Année 2013

**LES CHIENS DE TROUPEAU EN FRANCE AU
DÉBUT DU XXI^{ème} SIÈCLE**

THÈSE

Pour le

DOCTORAT VÉTÉRINAIRE

Présentée et soutenue publiquement devant
LA FACULTÉ DE MÉDECINE DE CRÉTEIL

le

par

Jennifer, Caroline CONESSA

Née le 4 août 1988 à Marseille (Bouches-du-Rhône)

JURY

Président : Pr.

Professeur à la Faculté de Médecine de CRÉTEIL

Membres

Directeur : M. Jean-Marie Mailhac

Maître de conférence à l'ENVA

Assesseur : M. Alain Fontbonne

Maître de conférence à l'ENVA

LISTE DES MEMBRES DU CORPS ENSEIGNANT

Directeur : M. le Professeur GOGNY Marc

Directeurs honoraires : MM. les Professeurs MORAILLON Robert, PARODI André-Laurent, PILET Charles, TOMA Bernard

Professeurs honoraires: M. et MM. : BENET Jean-Jacques, BRUGERE Henri, BRUGERE-PICOUX Jeanne, BUSSIERAS Jean, CERF Olivier, CLERC Bernard,

CRESPEAU François, DEPUTTE Bertrand, MOUTHON Gilbert, MILHAUD Guy, POUCHELON Jean-Louis, ROZIER Jacques

DEPARTEMENT D'ELEVAGE ET DE PATHOLOGIE DES EQUIDES ET DES CARNIVORES (DEPEC) Chef du département : M. POLACK Bruno, Maître de conférences - Adjoint : M. BLOT Stéphane, Professeur

<p>UNITE DE CARDIOLOGIE</p> <ul style="list-style-type: none"> - Mme CHETBOUL Valérie, Professeur * - Mme GKOUNI Vassiliki, Praticien hospitalier <p>UNITE DE CLINIQUE EQUINE</p> <ul style="list-style-type: none"> - M. AUDIGIE Fabrice, Professeur - M. DENOIX Jean-Marie, Professeur - Mme DUMAS Isabelle, Maître de conférences contractuel - Mme GIRAUDET Aude, Praticien hospitalier * - M. LECHARTIER Antoine, Maître de conférences contractuel - Mme MESPOULHES-RIVIERE Céline, Praticien hospitalier - Mme TRACHSEL Dagmar, Maître de conférences contractuel <p>UNITE D'IMAGERIE MEDICALE</p> <ul style="list-style-type: none"> - Mme BEDU-LEPERLIER Anne-Sophie, Maître de conférences contractuel - Mme STAMBOULI Fouzia, Praticien hospitalier <p>UNITE DE MEDECINE</p> <ul style="list-style-type: none"> - Mme BENCHEKROUN Ghita, Maître de conférences contractuel - M. BLOT Stéphane, Professeur* - Mme MAUREY-GUENEC Christelle, Maître de conférences <p>UNITE DE MEDECINE DE L'ELEVAGE ET DU SPORT</p> <ul style="list-style-type: none"> - Mme CLERO Delphine, Maître de conférences contractuel - M. GRANDJEAN Dominique, Professeur * - Mme YAGUIYAN-COLLARD Laurence, Maître de conférences contractuel 	<p>DISCIPLINE : NUTRITION-ALIMENTATION</p> <ul style="list-style-type: none"> - M. PARAGON Bernard, Professeur <p>DISCIPLINE : OPHTALMOLOGIE</p> <ul style="list-style-type: none"> - Mme CHAHORY Sabine, Maître de conférences <p>UNITE DE PARASITOLOGIE ET MALADIES PARASITAIRES</p> <ul style="list-style-type: none"> - M. BENSIGNOR Emmanuel, Professeur contractuel - M. BLAGA Radu Gheorghe, Maître de conférences (rattaché au DPASP) - M. CHERMETTE René, Professeur * - M. GUILLOT Jacques, Professeur - Mme MARIGNAC Geneviève, Maître de conférences - M. POLACK Bruno, Maître de conférences <p>UNITE DE PATHOLOGIE CHIRURGICALE</p> <ul style="list-style-type: none"> - M. FAYOLLE Pascal, Professeur - M. MAILHAC Jean-Marie, Maître de conférences - M. MOISSONNIER Pierre, Professeur* - M. NIEBAUER Gert, Professeur contractuel - Mme RAVARY-PLUMIOEN Bérandgère, Maître de conférences (rattachée au DPASP) - Mme VIATEAU-DUVAL Véronique, Professeur - M. ZILBERSTEIN Luca, Maître de conférences <p>DISCIPLINE : URGENCE SOINS INTENSIFS</p> <ul style="list-style-type: none"> - Vacant
--	--

DEPARTEMENT DES PRODUCTIONS ANIMALES ET DE LA SANTE PUBLIQUE (DPASP) Chef du département : M. MILLEMANN Yves, Professeur - Adjoint : Mme DUFOUR Barbara, Professeur

<p>UNITE D'HYGIENE ET INDUSTRIE DES ALIMENTS D'ORIGINE ANIMALE</p> <ul style="list-style-type: none"> - M. AUGUSTIN Jean-Christophe, Maître de conférences - M. BOLNOT François, Maître de conférences * - M. CARLIER Vincent, Professeur - Mme COLMIN Catherine, Maître de conférences <p>UNITE DES MALADIES CONTAGIEUSES</p> <ul style="list-style-type: none"> - Mme DUFOUR Barbara, Professeur* - Mme HADDAD/HOANG-XUAN Nadia, Professeur - Mme PRAUD Anne, Maître de conférences - Mme RIVIERE Julie, Maître de conférences contractuel <p>UNITE DE PATHOLOGIE MEDICALE DU BETAAIL ET DES ANIMAUX DE BASSE-COUR</p> <ul style="list-style-type: none"> - M. ADJOU Karim, Maître de conférences * - M. BELBIS Guillaume, Assistant d'enseignement et de recherche contractuel - M. HESKIA Bernard, Professeur contractuel - M. MILLEMANN Yves, Professeur 	<p>UNITE DE REPRODUCTION ANIMALE</p> <ul style="list-style-type: none"> - Mme CONSTANT Fabienne, Maître de conférences - M. DESBOIS Christophe, Maître de conférences (rattaché au DEPEC) - M. FONTBONNE Alain, Maître de conférences (rattaché au DEPEC) - Mme MASSE-MOREL Gaëlle, Maître de conférences contractuel - M. MAUFFRE Vincent, Assistant d'enseignement et de recherche contractuel - M. NUDELMANN Nicolas, Maître de conférences (rattaché au DEPEC) - M. REMY Dominique, Maître de conférences* <p>UNITE DE ZOOTECHNIE, ECONOMIE RURALE</p> <ul style="list-style-type: none"> - M. ARNE Pascal, Maître de conférences* - M. BOSSE Philippe, Professeur - M. COURREAU Jean-François, Professeur - Mme GRIMARD-BALLIF Bénédicte, Professeur - Mme LEROY-BARASSIN Isabelle, Maître de conférences - M. PONTER Andrew, Professeur
--	--

DEPARTEMENT DES SCIENCES BIOLOGIQUES ET PHARMACEUTIQUES (DSBP) Chef du département : Mme COMBRISON Hélène, Professeur - Adjoint : Mme LE PODER Sophie, Maître de conférences

<p>UNITE D'ANATOMIE DES ANIMAUX DOMESTIQUES</p> <ul style="list-style-type: none"> - M. CHATEAU Henry, Maître de conférences* - Mme CREVIER-DENOIX Nathalie, Professeur - M. DEGUEURCE Christophe, Professeur - Mme ROBERT Céline, Maître de conférences <p>DISCIPLINE : ANGLAIS</p> <ul style="list-style-type: none"> - Mme CONAN Muriel, Professeur certifié <p>UNITE DE BIOCHIMIE</p> <ul style="list-style-type: none"> - M. BELLIER Sylvain, Maître de conférences* - M. MICHAUX Jean-Michel, Maître de conférences <p>DISCIPLINE : BIostatISTIQUES</p> <ul style="list-style-type: none"> - M. DESQUILBET Loïc, Maître de conférences <p>DISCIPLINE : EDUCATION PHYSIQUE ET SPORTIVE</p> <ul style="list-style-type: none"> - M. PHILIPS Pascal, Professeur certifié <p>DISCIPLINE : ETHOLOGIE</p> <ul style="list-style-type: none"> - Mme GILBERT Caroline, Maître de conférences <p>UNITE DE GENETIQUE MEDICALE ET MOLECULAIRE</p> <ul style="list-style-type: none"> - Mme ABITBOL Marie, Maître de conférences - M. PANTHIER Jean-Jacques, Professeur* 	<p>UNITE D'HISTOLOGIE, ANATOMIE PATHOLOGIQUE</p> <ul style="list-style-type: none"> - Mme CORDONNIER-LEFORT Nathalie, Maître de conférences* - M. FONTAINE Jean-Jacques, Professeur - Mme LALOY Eve, Maître de conférences contractuel - M. REYES GOMEZ Edouard, Assistant d'enseignement et de recherche contractuel <p>UNITE DE PATHOLOGIE GENERALE MICROBIOLOGIE, IMMUNOLOGIE</p> <ul style="list-style-type: none"> - M. BOULOUIS Henri-Jean, Professeur - Mme LE ROUX Delphine, Maître de conférences - Mme QUINTIN-COLONNA Françoise, Professeur* <p>UNITE DE PHARMACIE ET TOXICOLOGIE</p> <ul style="list-style-type: none"> - Mme ENRIQUEZ Brigitte, Professeur - M. PERROT Sébastien, Maître de conférences - M. TISSIER Renaud, Maître de conférences* <p>UNITE DE PHYSIOLOGIE ET THERAPEUTIQUE</p> <ul style="list-style-type: none"> - Mme COMBRISON Hélène, Professeur - Mme PILOT-STORCK Fanny, Maître de conférences - M. TIRET Laurent, Maître de conférences* <p>UNITE DE VIROLOGIE</p> <ul style="list-style-type: none"> - M. ELOIT Marc, Professeur - Mme LE PODER Sophie, Maître de conférences *
---	--

* responsable d'unité

REMERCIEMENTS

Au Professeur de la faculté de Médecine de Créteil,

Qui m' a fait l'honneur de présider mon jury de thèse,

Hommage respectueux.

À Monsieur Jean-Marie Mailhac,

Maître de conférences à l'Ecole Nationale Vétérinaire d'Alfort,

Qui m'a fait l'honneur d'accepter de diriger cette thèse,

Qu'il trouve ici l'expression de ma profonde gratitude.

À Monsieur Alain Fontbonne,

Maître de conférences à l'Ecole Nationale Vétérinaire d'Alfort,

Qui a accepté d'être l'assesseur de cette thèse.

Remerciements respectueux.

TABLE DES MATIÈRES

INTRODUCTION.....	5
LES CHIENS DITS DE CONDUITE DE TROUPEAU	7
1. Genèse des chiens de conduite : une utilisation tardive devenue indispensable.....	7
1.1 Émergence des chiens de conduite (16) (32)	7
1.2 Facteurs expliquant cette expansion (16) (32).....	9
1.3 Vers une valorisation du chien malgré la mécanisation (34)	10
2. Les chiens de conduite : plusieurs races, une même fonction.....	12
2.1 Tempérament d'un chien de conduite (34) (40) (46) (52)	12
2.2 Panel des races présentes en France	14
3. Suprématie du border : des aptitudes bergères sélectionnées	20
3.1 Historique de la sélection dans son pays d'origine (40) (46).....	20
3.2 Confirmation du chien : un test de ses aptitudes	23
4. Sélectionner des chiens de conduite, des approches différentes	30
4.1 Les concours de troupeau (4) (21).....	32
4.2 Éleveurs/utilisateurs (51).....	41
4.3 Le bouche à oreilles ou marché parallèle	42
4.4 Problèmes soulevés par l'actuelle sélection	43
LES CHIENS DITS DE PROTECTION DE TROUPEAU.....	49
1. L' évolution du pastoralisme	49
1.1 Une filière en crise depuis 25 ans (6) (35) (36) (48) (50)	49
1.2 Le pastoralisme une valorisation des espaces (48) (50).....	51
1.3 Pâturage libre et écosystème	51
1.4 Une contrainte inattendue pour ce nouveau siècle : la réintroduction des grands prédateurs	52
1.5 Mesures de protection (19).....	61
2. Le chien de protection, une solution plébiscitée	68
2.1 Nombre de chien au travail (39).....	68
2.2 Le chien de protection : une part du paysage	70
2.3 Le chien de protection la solution ?	75
3. Les touristes : un nouvel élément du paysage pastoral	79
3.1 Le tourisme montagnard (20) (43)	79
3.2 Interactions avec les chiens de protection (22) (23) (39).....	84

3.3 Vers une sélection des chiens	86
3.4 Prévention et campagnes d'information (19)	91
3.5 Vers une cohabitation réussie (49)	92
CONCLUSION	93
BIBLIOGRAPHIE	95

TABLE DES FIGURES

<i>Figure 1 : Expansion de l'utilisation des chiens de conduite (32)</i>	8
<i>Figure 2: Répartition au XIIIème siècle des chiens de défenses et de conduite des troupeaux (32)</i>	9
<i>Figure 3: Proportions en pourcentage des différentes races dans les concours sur troupeau d'après les statistiques de la CUN Troupeau (13)</i>	18
<i>Figure 4 : Répartition des différentes races (en pourcentage) selon les niveaux de compétition en concours sur troupeau d'après les chiffres du tableau 2 (13)</i>	19
<i>Figure 5 : Évolution des confirmations des chiens border collies entre 1999 et 2011 d'après le tableau 4</i>	27
<i>Figure 6 : Nombre de chiot border collie inscrit au LOF entre 1999 et 2011 d'après tableau 5</i>	28
<i>Figure 7 : Causes intervenant dans la réalisation d'une performance (10)</i>	31
<i>Figure 8: Parcours en triangle (46).....</i>	39
<i>Figure 9: Variations saisonnières du régime alimentaire du loup dans le Mercantour en 1996-1998. Pourcentages de biomasse consommées évalués sur deux ans et rapportés sur une année type divisée en périodes bimensuelles (25).....</i>	54
<i>Figure 10: Proportions relatives du régime de quatre meutes de loup d'origine géographique différentes (47)</i>	55
<i>Figure 11 : Evolution de la fréquence des attaques de loup ainsi que le nombre de victime sur les années 2008-2009-2010 d'après le tableau 8</i>	56
<i>Figure 12: les différentes races de chien de protection utilisées en Europe du Sud (13).....</i>	73
<i>Figure 13: Part de l'espace montagne en pourcentage dans le nombre de nuitées totales des français entre l'été 2003 et l'hiver 2008 (43)</i>	80
<i>Figure 14: Activités pratiquées en été en montagne. (43)</i>	81

TABLE DES TABLEAUX

<i>Tableau 1: Qualités exigées pour un chien de conduite (14).....</i>	13
<i>Tableau 2: Nombre de chiens sortant en concours troupeau selon leur race et leur niveau d'après les statistiques de la CUN Troupeau (13).....</i>	18
<i>Tableau 3 : Nombre de confirmation par an d'après les statistiques de l'AFBC (2)</i>	26
<i>Tableau 4 : Nombre de chiot border collie inscrit au LOF entre 1999 et 2011 selon les statistiques de l'AFBC (2) et de la SCC (51)</i>	28
<i>Tableau 5: Différences entre les parcours de niveau I, II et III pour les concours Border Collie (37)</i>	38
<i>Tableau 6: Evolution du cheptel ovin en France (en milliers de tête) (35) (36).....</i>	50
<i>Tableau 7: Nombre d'attaque et nombre de victime des loups en 2008-2009 et 2010 (18) (19).....</i>	56
<i>Tableau 8 Taux annuel de pertes dues à des actes de prédation sur les troupeaux ovins et caprins du massif des Monges (04) enquête auprès des éleveurs 1999-2000 (33).....</i>	61
<i>Tableau 9: répartition des chiens recensés en fonction du type de prédateur contre lequel ils sont utilisés (données de recensement arrêtées au 7 mai 2009) (39).....</i>	68
<i>Tableau 10 : Nombres de chien de protection au travail et répartition entre les races. (39) .</i>	69
<i>Tableau 11 : Pertes subies par les exploitations avant et après l'introduction d'un chien de protection. Enquête 2003-2005 (49)</i>	75
<i>Tableau 12: Pertes par les ours cumulées sur 2 ou 3 ans, sur des estives voisines selon la présence de mesures de protection (chien inclus) (49)</i>	76
<i>Tableau 13: Montant des aides allouées pour l'achat et l'entretien d'un chien de protection, dans les Alpes et les Pyrénées. (24)</i>	78
<i>Tableau 14 : Nombre total de visites et de visites pédestres dans quatre grands parcs nationaux français les étés 2000 et 2006. Sources : les chiffres clés de la montagne (20) (43).....</i>	82
<i>Tableau 15: Bilan des réactions de l'ours après la détection de l'homme (44)</i>	83
<i>Tableau 16 : Incidents et accidents impliquant des chiens de protection dans les principales régions les utilisant en 2009 (39)</i>	85

INTRODUCTION

Depuis plus de 4 000 ans, le Chien est devenu progressivement le compagnon de l'Homme, pour l'aider dans ses tâches quotidiennes, puis devenant un outil de travail, avant de commencer à partager totalement ses loisirs au début du XX^{ème}. Bien que le Chien soit majoritairement un objet d'agrément au XXI^{ème} siècle, on observe un engouement fort pour le chien d'utilité. En effet, malgré tous les outils technologiques dont la société moderne dispose, les hommes continuent à faire appel à leurs compagnons les plus fidèles : chien douanier, d'avalanche, de recherche de stupéfiant, chien militaire ou d'aveugle ; les chiens deviennent de plus en plus d'utilité publique.

Le monde agricole n'échappe pas à ce regain d'intérêt pour le Chien. Avec l'intensification des conditions d'élevage et l'exode rural, la mécanisation, au XX^{ème} siècle, avait pris le pas sur l'utilité des chiens. Ces derniers, toujours très présents dans nos campagnes, étaient cantonnées à des activités de chasse ou de garde. Au XXI^{ème} siècle, l'avènement de nouvelles pratiques d'élevage plus respectueuses de la faune sauvage et domestique, a amené à repenser les conditions d'évolution des élevages. Que cela soit en rase campagne ou en zone montagneuse, le Chien se fait de plus en plus présent dans le paysage agricole, en tant qu'outil de travail indispensable.

Le berger et son troupeau sont accompagnés de deux types de chiens : d'une part, le chien de conduite, aide fidèle et indispensable, d'autre part, le chien de protection, aide précieuse et autonome pour la garde en région montagneuse.

Ce travail de synthèse dresse un bilan de la situation des chiens de troupeaux en France au début du XXI^{ème} siècle, et précise quelles sont les attentes de notre société envers ses chiens présentant des aptitudes ancestrales, mais que nous sélectionnons et analysons avec nos moyens modernes.

LES CHIENS DITS DE CONDUITE DE TROUPEAU

1. Genèse des chiens de conduite : une utilisation tardive devenue indispensable

L'utilisation des chiens de conduite fut tardive par rapport à l'utilisation des chiens en tant qu'aide pour le berger et son troupeau. Les premiers chiens de troupeau étaient des chiens de protection, qui accompagnaient les bêtes jour et nuit. L'apparition du chien de conduite fut progressive, guidée par les contraintes de la faune sauvage et du paysage rural.

1.1 Émergence des chiens de conduite (16) (32)

La plus ancienne trace des chiens de conduite se situe dans les îles scandinaves de l'Atlantique Nord, aux îles Féroé et en Islande. Datés du début du XIII^{ème} siècle après J.C, les textes rapportent qu'un chien fut échangé contre un anneau d'or. Ce chien pouvait retrouver et séparer les animaux marqués appartenant à son ancien propriétaire parmi un troupeau de plusieurs centaines de vaches.

Le chien de conduite est apparu par la suite dans les îles britanniques, probablement par l'intermédiaire de petites races spécialisées connues de longue date dans cet emploi dans les îles Shetland. Dès le XV^{ème} siècle, on voit apparaître au Pays de Galles, une race de petits chiens conduisant et accompagnant les troupeaux sur les marchés mais ce n'est qu'au milieu du XVI^{ème} siècle qu'est réellement décrite l'utilisation du chien de conduite. La figure 1 précise l'expansion de l'utilisation des chiens de conduite, depuis leur origine dans les îles Féroé au XIII^{ème} siècle, jusqu'en Crête au XX^{ème} siècle.

Figure 1 : Expansion de l'utilisation des chiens de conduite (32)

1.2 Facteurs expliquant cette expansion (16) (32)

Alors que l'utilisation des chiens, comme chiens de protection du troupeau est répandue sur de nombreux continents au XIII^{ème} siècles après J-C, le chien de conduite est un élément strictement caractéristique du pastoralisme de l'Europe occidentale (figure 2).

Figure 2: Répartition au XIIIème siècle des chiens de défenses et de conduite des troupeaux (32)

1.2.1 La disparition des grands prédateurs

Pour lutter contre les grands prédateurs, il fallait des chiens de grandes tailles aux mâchoires puissantes, mais qui n'avaient pas les aptitudes ni physiques ni mentales à la conduite des troupeaux. La disparition des grands prédateurs, et en particulier le loup, a permis aux bergers de sélectionner petit à petit, non pas des chiens de protection dont ils n'avaient plus l'utilité, mais des chiens de taille moyenne, agiles et dociles, leur permettant

de guider les troupeaux.

On comprend ainsi aisément l'apparition du chien de conduite en Islande. Cette île n'a jamais connu de prédateurs terrestres d'une taille supérieure au renard. Il apparaît évident que la diffusion de la nouvelle technique de conduite ait diffusée d'abord par les îles Féroé et les îles Shetland puis vers les Îles britanniques, avec lesquelles l'Islande entretenait de nombreux contacts culturels, plutôt que vers les pays scandinaves du continent. En effet, dès la fin du XV^{ème} siècle, les loups avaient cessé de constituer un danger sérieux sur toutes les îles, mais restaient très présents sur le continent.

De la même manière, la Crète représente aujourd'hui le point extrême de l'avancée du chien de conduite en Méditerranée orientale, la faune sauvage ne comptant pas de carnassiers plus importants que la fouine ou le blaireau.

Inversement, on comprend que le chien de conduite n'ait pu pénétrer dans la grande plaine russe, où les grands carnivores sont restés très nombreux jusqu'à une date très récente, ainsi que dans les Carpates et la péninsule balkanique où la fonction de défense des molosses est restée importante jusqu'à aujourd'hui.

1.2.2 L'évolution du paysage rural

Il est délicat pour un homme de conduire un troupeau dans une vaste plaine sans haies pour délimiter les champs cultivés ou les potagers. On comprend ainsi à quel point le chien de conduite représentait une solution nécessaire dans la grande plaine européenne dès la fin du XVII^{ème}. Les bergers commencent à l'utiliser alors même que les loups représentent toujours une menace au XVIII^{ème}. Le chien de conduite est le chien des champs ouverts, et c'est sans doute une raison de son expansion rapide dans les plaines de l'Europe du Nord alors qu'il se répandra beaucoup plus lentement dans les pays plus parcellés et boisés de l'Europe du Sud.

1.3 Vers une valorisation du chien malgré la mécanisation (34)

Le chien de conduite a perdu son attrait au lendemain de la seconde guerre mondiale. Les systèmes d'élevage ont évolué à ce moment-là vers une intensification de la production, le nombre d'éleveurs a fortement diminué, la mécanisation a envahi tous les domaines du monde agricole, les systèmes de clôture sont devenus performants et les nouveaux critères de

production animale ont privilégié la conduite en bâtiments. Tout cela a pu expliquer la désaffection des éleveurs pour le chien de conduite, dont l'image restait associée à un élevage extensif peu performant et dépassé.

Mais depuis une trentaine d'année, les nouvelles conditions d'élevages (agrandissement des troupeaux, diminution de la main d'œuvre, mesures incitant à l'extensification et au retour à l'herbe) ont redonné une chance aux chiens de conduite de s'exprimer.

Aujourd'hui, on demande au chien de conduite de travailler sur de nouvelles espèces, autres que ovines (bovins allaitants, caprins, voire porcins), de travailler dans de nouveaux environnements (salles de traite, stabulations, couloirs de contention...) et avec autant d'efficacité que plusieurs personnes, et d'effectuer des actions au contact des animaux (montée en bétailière, entrée en salle de traite ou couloir de contention).

La transformation des conditions de l'élevage bovin ou ovin a changé les conditions d'utilisation du chien de berger. Il y a de moins en moins de gardiennage en présence du berger du fait de la conduite en parc et des clôtures, et de plus en plus de conduite et de manipulation des animaux. Un chien de conduite est un auxiliaire précieux qui permet de conduire d'une salle à l'autre, de faciliter la rentrée et la sortie en salle de traite, dans le calme et la précision. Il est également capable de se faufiler entre plusieurs vaches dans un couloir de contention pour les amener à reculer. C'est une aide indispensable et peu coûteuse, qui permet d'économiser un temps précieux dans un monde où la main d'œuvre manque et où l'éleveur est souvent pluriactif pour subvenir à ses besoins.

Mais entre-temps, bon nombre de races aux qualités bergères se sont totalement ou partiellement reconverties à des activités de garde, de défense, de police ou de beauté, l'activité troupeau étant en déclin. La reconversion a été totale pour le berger allemand, quasi complète et en passe de le devenir pour le berger belge malinois; elle est partielle pour le beauceron. Pour les races, la disparition, la diminution ou la déviation des anciennes utilisations pratiques s'accompagne presque toujours d'un renforcement de la fonction de chien d'agrément, qui conduit à accorder une attention privilégiée à l'aspect extérieur de l'animal (format, morphologie, pelage) au détriment des anciens critères d'aptitudes au travail.

Face à la lente dégradation de la valeur pastorale des races de chiens de berger français, de nombreux éleveurs se sont tournés vers les races de conduite britannique, dont l'emblème est le Border collie.

2. Les chiens de conduite : plusieurs races, une même fonction

2.1 Tempérament d'un chien de conduite (34) (40) (46) (52)

Les compétences des chiens de conduite, qui rassemblent et dirigent les troupeaux, trouvent leurs origines dans la séquence de prédation. Elle se déroule généralement selon un schéma bien précis, se décomposant en trois phases :

-la quête du gibier, qui consiste à explorer le territoire à la recherche active d'une proie. Quand un troupeau est repéré, le prédateur s'approche.

-l'évaluation et l'approche de la proie. Le but est de s'approcher au plus près sans être repéré et de se positionner stratégiquement. L'approche se fait contre le vent, le corps aplati, fixant la proie intensément.

-la poursuite, l'embuscade et le harcèlement. La poursuite est toujours déclenchée par la fuite du troupeau, provoquée ou non. Le mode défensif des herbivores grégaires est le regroupement en masse compacte, solidaire et ordonnée.

Cette phase comportementale qui consiste à localiser le troupeau, le contourner, le guider a été largement exploitée par l'homme, alors que la troisième phase a été totalement inhibée. En effet, un chien passant à l'attaque est immédiatement mis à l'écart par son propriétaire, représentant un danger pour les bêtes, et un manquement grave d'obéissance.

Le chien de conduite doit obéir aux moindres commandements de son berger, le plus vite et le plus justement possible, ce travail demandant adresse et précision. On le recherchera très attaché à son berger, mais méfiant avec les étrangers, pour qu'il reste tout à son travail, et également qu'il puisse éviter les vols.

Les chiens de bergers britanniques ont été sélectionnés selon une séquence de prédation proche de l'originelle, c'est à dire un travail à distance avec beaucoup d'œil et une absence d'aboiement; les bergers français en revanche, ont été sélectionnés au plus proche des bêtes, ils sont donc plus prévenant, et n'hésitent pas à aboyer. Paradoxalement, le fait que le chien se manifeste affole moins le troupeau, plutôt qu'un animal silencieux et très proche.

On recherchera un chien équilibré, c'est à dire un chien qui présente une bonne harmonie entre ses pulsions hétérophiles ou altruistes (attachement à l'homme, confiance en

l'homme, esprit de sacrifice et obéissance) et ses pulsions égophiles (pulsion pour la nourriture, pulsion sexuelle, course vers le mouvement, tendance à mordre).

Le tableau 1 résume l'ensemble des qualités exigées pour un chien de conduite.

Tableau 1: Qualités exigées pour un chien de conduite (14)

APTITUDES EXIGÉES	QUALITÉS DÉVELOPPÉES
Diriger les bêtes	Actif, vif, toujours en mouvement ou prêt à l'action. Tourne autour du troupeau, ne le coupe pas Ne mord pas les bêtes ou alors, au talon.
Agir là où c'est nécessaire	Excellente obéissance, autonomie pas trop développée. Compréhension des ordres et exécution immédiate de ceux-ci.
Ne pas provoquer de débandade et donc être: soit avertisseur, soit lent et prudent	Aboiements pour avertir les bêtes de l'endroit où il se trouve (éviter de les effrayer par une arrivée silencieuse); accélère le mouvement des animaux par ses cris; approche calme, lente et coulée du troupeau.
Se faire respecter	Oser faire face, menacer au besoin pour faire reculer l'animal récalcitrant.
Prudence avec les étrangers	Méfiance.
Attaché au berger	Attention exacerbée aux moindres gestes du berger et aux réactions des bêtes.

2.2 Panel des races présentes en France

2.2.1 Le Border collie, import anglais (46) (52) (40) (34) (27)

Il est le plus populaire des chiens de bergers. Ce chien britannique a su imposer sa suprématie en peu de temps. Précoce, soumis et précis, le border collie est la race la plus plébiscitée par les bergers. La taille du border se situe aux alentours de 50cm pour un poids de 20 kilogrammes (kg). La couleur la plus répandue reste le noir et blanc, suivi du tricolore, du bleu merle, du rouge et plus rarement du rouge merle. Que son poils soit plus ou moins long, ondulé ou lisse, que ses oreilles soient droites ou pliées, cela importe peu tant qu'il est construit pour être fonctionnel. Sa particularité est de travailler avec des allures coulantes, presque rampantes. Il avance la tête basse, le train arrière surélevé, en fixant intensément le troupeau. Contrairement aux races bergères françaises qui se mettent rapidement au trot, et suivent le troupeau, le border collie ne gère pas sa fatigue et est toujours en plein effort : il se déplace d'un point à un autre à pleine vitesse pour contourner les bêtes, tout en maintenant sa distance, et reste extrêmement concentré sur le moindre déplacement de son troupeau. Cette façon de travailler le destine plutôt aux travaux brefs. En Angleterre, il a été conçu pour changer les brebis de parc, les bêtes non gardées étant trop farouches, elles nécessitent l'emploi un chien très discret, travaillant de loin et se déplaçant rapidement. Plus à l'aise en zone de plaine ou semi-montagneuse, il a gardé, de son climat natal, une certaine fragilité à la chaleur. Il arrive aussi que pour certains types d'exploitation, il manque un peu d'endurance et de mordant. Néanmoins ce chien extrêmement intelligent et réceptif au dressage est capable d'être formé à tout type de travail (en bâtiments ou en extérieur) et d'exploitation. C'est avec cette souplesse de caractère, et la précocité au travail que le border collie gagne ses galons auprès des utilisateurs.

On distingue également trois qualificatifs propres au Border collie qui sont l'œil (ou pouvoir visuel), la puissance et la possession. L'œil est propre au Border collie, et est à la fois l'expression de la capacité du chien à se concentrer sur les animaux et le moyen par lequel il les place sous son contrôle. En effet, en fixant les bêtes, comme un prédateur le ferait pour sa proie, le chien établit un lien avec elles, et elles se fixent également sur lui, réagissant au moindre mouvement. La puissance est la capacité du chien à obtenir le mouvement des animaux, et contrairement à l'œil ce n'est pas une spécificité du Border collie. Un chien avec une puissance forte obtiendra très facilement le mouvement des animaux alors qu'un animal avec une puissance faible les fera peu bouger. il est souvent difficile de prévoir la puissance

d'un chien avant de l'avoir vu travailler. La possession résulte des deux premières qualités, c'est la manière dont le chien aborde les animaux et prend le contrôle du troupeau.

2.2.2 Le beauceron, le chien de ferme français (26) (34) (41) (52)

Ce grand chien noir et feu ou arlequin est aussi appelé Berger de Beauce ou bas-rouge. Les mâles mesurent entre 65 et 70 centimètres (cm) et les femelles de 61 à 68cm. Ils portent obligatoirement les doubles ergots bien attachés. Leur poils est ras, facile d'entretien, le sous poils est gris souris. La queue représente un « J », portée basse. Usuellement de couleur noir avec des marques feu aux extrémités des pattes et au-dessus des yeux, les deux petites taches marron supra-oculaires donneraient l'impression que le chien a quatre yeux. Ce critère a été sélectionné car il aurait une influence sur les bêtes. Autrefois, les oreilles étaient taillées en pointe pour ajouter à l'apparence prédatrice du chien, mais la législation actuellement en vigueur en France l'interdit.

Ce chien est particulièrement adapté à la conduite d'un important troupeau dans des régions peu escarpées. Il travaille avec un trot allongé qui le rend très endurant. Plus efficace sur des troupeaux de plus de 1000 ovins ou sur les bovins, son important impact naturel posant des problèmes sur les petits troupeaux. En effet, sa couleur foncée, sa grande taille, son ossature forte impressionnent naturellement. Ce chien d'aspect pourtant inquiétant est doux dans son travail. Il est rare qu'il morde, mais, en revanche, il se sert de son corps pour bousculer la brebis qui lui tient tête. Au troupeau, le beauceron recherche naturellement le contact. C'est-à-dire qu'il travaille près des bêtes, passant près d'elles et se frottant aux dernières. Face à cette attitude et pour travailler sur des troupeaux moyens ou petits, il faut lui apprendre à prendre ses distances pour ne pas inquiéter la troupe. Par sa grande taille, il est plus à l'aise dans le travail en extérieur, et a une aptitude naturelle pour faire la rive (servir de clôture) par sa façon de travailler. Le beauceron demande un maître ferme et juste ; d'un caractère affirmé, il allie force et sérénité une fois qu'il a compris ce qu'on attendait de lui. Contrairement au Border collie, c'est un chien tardif, qui demande un long travail de dressage.

2.2.3 Le berger des Pyrénées (34) (9) (28)

C'est la plus petite race bergère française. De 38 à 48cm pour les mâles, de 38 à 46cm pour les femelles, ce chien est également appelé labrit. De couleur généralement fauve, il peut aussi être noir, gris ou arlequin. Il compense sa petite taille par un maximum de vivacité,

d'aboiements intempestifs et par un coup de dents facile. Malheureusement, ce petit chien a conquis le cœur du grand public, faisant ainsi dériver sa sélection loin du travail. Si l'aspect du chien est assez bien conservé, hormis une taille qui tend vers le minimum, c'est surtout son caractère qui en a pâti. La sélection actuelle a produit des chiens extrêmement méfiants et craintifs, de tels chiens étant incapables de gérer un troupeau. Il s'agit pour les bergers de trouver un chien ayant conservé un caractère compatible avec le travail sur troupeau, tâche rendue plus difficile pour cette race que pour d'autre comme le border collie.

Le berger des Pyrénées est une petite race montagnarde, très vif et endurant, il peut travailler pendant des heures sous les climats les plus durs. La chaleur comme la neige ne l'effraient pas. Ce petit chien garde sans problème 2000 brebis par son énergie et son fort caractère. Néanmoins choisir de travailler avec un berger des Pyrénées implique une grande rigueur, jugé comme difficile à dresser, il reste un chien de passionnés.

2.2.4 Des races plus anecdotiques : kelpie d'Australie et anciens bergers français (52) (34)

Il existe de nombreuses autres races de bergers, pourtant peu utilisés par les bergers. Depuis les années 80, et suite à l'arrivée du border collie en France, ces races de berger français ont été peu à peu oubliées par les utilisateurs de chien de troupeau, pour être élevées pour compagnie, exposition ou vers d'autres disciplines.

Il s'agit notamment des bergers picard et de brie, des chiens de grande taille, dont la manière de travailler s'apparente à celle du beauceron. Le berger picard est restée un chien de sport, mais la sélection l'a tourné vers des épreuves de défense plus que vers la conduite des troupeaux. Cette race longtemps confidentielle, conquiert les faveurs du public par une force de caractère authentique et un aspect rustique. Le berger de brie, aussi appelée briard, reçu autrement les faveurs des bergers, mais également du grand public, ce qui a orienté sa sélection vers des chiens au physique plaisant, mais peu adaptés au travail en extérieur. Au plus la sélection poussait vers des chiens aux poils longs et soyeux, au plus ils perdaient de leur aptitudes au troupeau. Ces chiens ont à présent une longue mèche leur cachant les yeux, ce qui peut même les rendre méfiants.

A la différence de nos bergers français, une race importée commence à se distinguer dans les concours de troupeau, ainsi qu'auprès des utilisateurs. Il s'agit du kelpie d'Australie, chien exclusivement sélectionné pour le travail sur troupeau dans son pays. C'est un chien qui sait travailler à distance, tout comme le border collie. En Australie, les exploitations ne sont pas comparables avec ce qui est connu en France, et les grands troupeaux avoisinent les 10 000 têtes. Les chiens sont utilisés selon deux spécialités : le tri dans les couloirs qui se fait au contact des brebis, le chien doit rester calme et toute morsure est à proscrire; et la recherche dans les plaines, le chien part à l'aveugle à la recherche du troupeau et doit le ramener. Cette sélection a produit des chiens extrêmement réceptif à l'éducation, ayant d'excellentes aptitudes au troupeau, et pouvant rivaliser avec le border collie. Deux lignées bien distinctes ont été développées par les australiens, un working kelpie, qui est exclusivement sélectionné aux troupeaux, et un kelpie de show (ou de beauté), appartenant à un standard de race précis, et répondant à des critères esthétiques avant tout. Actuellement en France, les working kelpies ne sont pas reconnus en tant de race, et ne sont reconnus qu'en étant inscrits au LOF à titre initial, favorisant ainsi les mariages show/working. Il est donc difficile de savoir quels sont actuellement le type de kelpie sortant en concours et recevant l'approbation des utilisateurs, bien que cette race soit en plein développement.

Les utilisateurs dénoncent cette sélection sur des critères exclusivement esthétiques, et revendiquent le droit de choisir leur chien de travail parmi de nombreuses races afin d'allier leur préférences esthétiques et de caractère. Quelques inconditionnels continuent de travailler avec ces chiens tout en déplorant une sélection qui ne les avantagent pas.

2.2.5 Proportions des différentes races (13) (34) (40) (52) (46)

Il semblerait que les border collies représentent entre 80 et 90% des chiens présents et utilisés dans les exploitations, suivi par le berger de Beauce et le berger des Pyrénées chacune de ces races représentant entre 5 et 10% des chiens utilisés. (34) (46)

Il est difficile d'estimer réellement les chiens travaillant en exploitation. Afin d'évaluer les proportions entre les différentes races, les statistiques des concours troupeaux (tableaux 2 et figure 3, mis en ligne par la Commission Nationale d'Utilisation chien de Troupeau ou CUN Troupeau) peuvent être utilisés tout en gardant à l'esprit que bien que ces concours furent tantôt utilisés pour et par les bergers, ils sont ouverts aujourd'hui au grand

public. Toutes les races bergères sont susceptibles d’y participer et comme nous pourrons le voir par la suite, la réussite à ces concours ne garantit en rien que le chien soit compétant pour un travail en exploitation.

Tableau 2: Nombre de chiens sortant en concours troupeau selon leur race et leur niveau d’après les statistiques de la CUN Troupeau (13)

	niveau 1	niveau 2	niveau 3	Total
border collie	42	78	53	173
berger de Beauce	5	2	5	12
berger des Pyrénées	3	7	8	24
Autres (dont kelpie)	17 (6)	9 (2)	4 (2)	30 (10)
Total	67	96	70	239

Figure 3: Proportions en pourcentage des différentes races dans les concours sur troupeau d’après les statistiques de la CUN Troupeau (13)

Le tableau 2 montre les proportions entre les différentes races participant aux épreuves de troupeau, tout niveaux confondus. Le border collie arrive en tête avec plus de 70% des chiens, suivi par le berger des pyrénées (10%) et le berger de beauce (5%). La 4^{ème} race est le kelpie avec 3% des chiens.

Les concours se déroulent sur plusieurs niveaux. Lorsqu'on nivelle le précédent graphique, on remarque (figure 4) que pour le plus haut niveau, seules 3 races sont majoritaires : le border collie (76%), suivi du berger des pyrénées (11%), et du beauceron (7%). On retrouve approximativement les proportions données par les estimations sur les chiens en exploitations.

Figure 4 : Répartition des différentes races (en pourcentage) selon les niveaux de compétition en concours sur troupeau d'après les chiffres du tableau 2 (13)

3. Suprématie du border : des aptitudes bergères sélectionnées

3.1 Historique de la sélection dans son pays d'origine (40) (46)

Le Border Collie est né dans les îles britanniques, façonné par les exigences de l'industrie laitière.

Dès le Moyen-âge, le commerce de la laine connaît un essor considérable. Les grandes plaines à la frontière entre l'Écosse et l'Angleterre, appelée Border Counties, sont transformées en bassins d'élevage ovin. Ces régions au climat rude se couvrent de moutons, lesquels paissent sur d'immenses étendues fourragères à l'état quasiment sauvage. Le besoin d'un chien de conduite se fait ressentir pour assister les bergers dans leur travail, notamment dans les périodes de tonte où d'immenses cheptels sont regroupés dans le même vallon.

À l'époque, le loup est déjà éradiqué des îles britanniques, et les bergers n'ont plus besoin de chiens dit de garde, ils peuvent sélectionner un chien de travail petit, rapide et précis. À l'inverse, en zone peuplée par les loups, comme c'est le cas de la France jusqu'au XIX^{ème} siècle, on privilégie les chiens de défense, moins agiles sur la conduite du troupeau mais permettant de tenir à l'écart, voire de lutter contre les prédateurs, comme le berger de Beauce.

Les bergers des Border Counties tenaient leurs chiens d'anciennes lignées de chiens de défense gallois, auxquelles sont venus se mêler de petits chiens de conduite, qu'il s'agisse de cette race développée au XV^{ème} siècle par les Gallois pour guider leurs troupeaux sur les marchés londoniens ou de ces chiens issus des populations des îles Shetland et des Scandinaves du XIII^{ème} siècle.

Ces chiens médiévaux, dont les races ne sont pas décrites précisément jusqu'à la fin du XVIII^{ème} siècle, sont couramment nommés collies. L'étymologie de ce terme n'est pas certaine, mais l'on pense aujourd'hui que collie peut venir du gaélique collie signifiant utile, ou encore coly signifiant noir. À noter également que, pour certains, ce nom est à rapprocher de celui de la race ovine coolie, dont les collies avaient la garde.

Le Border Collie n'est pourtant pas encore né. Sa morphologie et ses aptitudes ne se stabiliseront qu'avec l'engouement des Londoniens de l'époque victorienne pour les Show colleys, colleys d'exposition, lignée de beauté extraite des collies de ferme. Dès lors, on note une dichotomie entre colleys et working collies, ces derniers demeurant des chiens de conduite. Afin d'améliorer encore les aptitudes de ces working collies, les bergers vont y mêler le sang de certains chiens de chasse, notamment Setter Gordon. C'est de ces croisements que le border collie acquiert certaines de ses attitudes si caractéristiques face à un troupeau, comme la tétanisation, ou encore l'attitude dite « en coulé », où le chien se déplace au ras du sol.

L'International Sheep Dog Society ou ISDS est créée à Haddington en 1906, avec pour objectif de promouvoir l'élevage du mouton et l'utilisation des chiens de berger. Rapidement, elle organise des concours de chiens de troupeau, prenant modèle sur quelques manifestations organisées depuis 1873. Les descendants d'Old Hemp 9 (étalon né en 1893 et considéré comme à l'origine de la race moderne) vont s'y illustrer et la race sera reconnue par l'ISDS en 1908, avec l'ouverture d'un Livre des Origines et la création d'un standard officieux, car non reconnu par le Kennel Club à cette époque. Le nom Border Collie n'est fixé qu'en 1915, en hommage à la région d'origine de la race.

Le Border Collie fait rapidement parler de lui, remportant les concours et étonnant par ses aptitudes lors des fêtes de village. Sa sélection en fait une race championne, brillant dans toutes les compétitions, et suscitant bien des jalousies et des critiques.

Néanmoins, dès le début du XXe siècle, les exportations des plus grands champions Border Collies vers d'autres territoires d'élevage anglo-saxons se mettent en place : la Nouvelle-Zélande, d'abord, puis l'Australie, et enfin l'Amérique du Nord.

Les premiers Border Collies importés en France le sont de façon confidentielle, par des agriculteurs séduits par le travail de ce chien britannique. L'engouement est rapide, associé au passage d'un élevage traditionnel à un élevage extensif en parcs, et la demande devient rapidement telle que l'on importe, dans les années 1970, sans grand souci de qualité.

En France, l'importation a surtout concerné des chiots et un certain nombre de techniques de dressage, rarement des adultes déjà dressés comme ce fut le cas en Nouvelle-Zélande. En une décennie, le Border Collie s'impose comme le nouveau chien de troupeau auprès des bergers français, supplantant les races locales n'ayant pas su s'adapter à l'évolution de l'élevage ovin.

Afin de canaliser cet engouement, divers individus appartenant à des structures de formation ou de gestion en rapport avec l'élevage s'organisent autour d'une structure spécifique naissante : l'Association Française du Border Collie ou AFBC.

L'AFBC est fondée en 1979 et reçoit rapidement l'appui du Ministère de l'Agriculture. Faire connaître le Border Collie et ses méthodes de dressage, sélectionner les meilleures souches : autant d'objectifs qui font de l'AFBC un club de race qui est avant tout un club de professionnels utilisateurs s'adressant à des utilisateurs. C'est pour préserver la nature utilitaire du Border Collie que l'AFBC a doté d'un Test d'Aptitudes Naturelles – TAN – l'examen de confirmation d'inscription au Livre des Origines Français - LOF. L'ISDS a toujours insisté sur le fait qu'une sélection sur des critères uniquement esthétiques a tendance à appauvrir le potentiel de travail de la race, et la seule sélection opérante se fait sur les aptitudes. L'AFBC en France a suivi cette politique et a obtenu une dérogation pour la confirmation des Border collies, seules deux autres races ont reçu également ce privilège. Elle soutient la diversité des apparences du Border Collies pour des capacités au travail optimales.

Les difficultés rencontrées par l'élevage ovin, depuis les années 1980, auraient pu stopper l'expansion du Border Collie en France, mais ses utilisateurs ont su diversifier son usage à d'autres espèces, notamment en exploitation bovine. Cet engouement dans les élevages bovins a commencé en Bretagne et reçu le soutien de l'Institut de l'Élevage. Divers stages dans l'Hexagone seront organisés pour promouvoir l'aide canine sur troupeau bovin, et la création de concours sur bovins permet aux éleveurs de se faire connaître. Le border collies excelle dans cette discipline puisque depuis la création du championnat de France sur bovins en 1992, seul le titre de 1996 a échappé à cette race.

3.2 Confirmation du chien : un test de ses aptitudes

3.2.1. Déroulement de l'épreuve (2) (40) (46)

Comme on a pu le voir précédemment, la race border collie est une exception en France puisque la confirmation, et donc le droit de reproduire en tant que chien de race, se fait par un examen, non pas uniquement morphologique, mais bien sur la capacité au travail du chien. Seules deux races de chiens de recherche au sang ont également réussi à obtenir cette dérogation.

La réussite à l'examen de confirmation conditionne une inscription du chien au L.O.F et lui permet d'être reconnu comme apte au développement et à l'amélioration de sa race. Un nombre restreint de Border collies fait des concours sur troupeau, les chiens remarquables dans ce type de concours ne suffisent pas à entretenir une race et encore moins à conserver les qualités de travail.

Cette épreuve a pour but de mettre en avant les caractéristiques au travail propre au Border collie tel que l'œil, la puissance et la possession. Elle se déroule de manière à mettre en avant les aptitudes naturelles du chien et non pas un travail de dressage.

Il se déroule de la manière suivante :

1. Vérification de l'identité du chien : âge, tatouage, nom,
2. Examen du standard physique,
3. Première approche et détermination des principaux traits de caractère,
4. Début du TAN (Test d'Aptitudes Naturelles) proprement dit. Conditions matérielles : 10 brebis dans un parc grillagé et circulaire de 6 mètres de diamètre, le tout situé à distance,
5. Approche du troupeau, chien en laisse, arrêt à 10 mètres. Intérêt,
6. Le chien est lâché, le maître doit rester toujours immobile et l'examineur étudie la réaction du chien,
7. Le maître fait demi-tour, s'éloigne de 20 mètres. Si le chien ne bouge pas, il l'appelle. Étude de sa réaction,
8. Reprise en laisse à 10 mètres,
9. Le chien est tenu par le confirmateur, le maître va ouvrir le parc, fait sortir les brebis et referme. L'expert lâche le chien. Étude de l'intérêt,

10. Le maître se déplace d'abord circulairement autour du troupeau, ensuite en "conduite", cherchant à attirer les animaux à lui. Le tout sur 30 mètres avec le moins possible d'ordres,
11. Partie libre. Le maître montre à l'expert ce que le chien sait faire.

En 10 et 11, l'examineur portera une attention toute particulière aux réactions du chien et aux qualités recherchées dans la race, c'est-à-dire l'œil, la puissance et la possession. A cette occasion la capacité du chien à effectuer une recherche à distance sera testée.

Le déroulement de l'épreuve comporte une partie de conformité au standard. Le standard du border collie (27) est plutôt ouvert par rapport aux standards usuels de confirmation; le chien doit être taillé pour le travail demandé. Un chien trop lourd ou avec des défauts d'aplomb qui l'empêcheraient d'être apte à la conduite des troupeaux sera congédié. En revanche, les juges sont moins regardant sur la taille du chien ou la couleur (des caractères très discriminants pour les autres races).

Les points de non confirmation sont les suivants :

-type général :

- Traces évidentes de croisement,
- Sujet totalement en dehors du type Border Collie,
- Taille en dehors des limites du standard (plus de 60 cm pour les mâles, moins de 45 cm pour les femelles) ,

-points particuliers dans le type :

- Tête brachycéphale (type dogue) ou à l'opposé dolichocéphale (type lévrier),
- Absence de stop entre le front et le museau,
- Construction et ossature insuffisantes entraînant l'inaptitude au travail (défaut d'aplombs, manque de substance au niveau du périmètre thoracique) ,
- Oreilles tombantes et collées aux joues,
- Poils frisé, ou chien barbu,
- Fouet trainant ou porté enroulé au-dessus de la ligne du dos ,

-anomalie morphologique

- Monorchidie, cryptorchidie,
- Prognathisme,

-anomalies caractérielles :

- Chien peureux ou agressif,

-non-conformité au standard travail :

- Absence d'intérêt pour le troupeau,
- Absence totale d'œil ou de puissance,
- Non-respect du troupeau ,
- Aboiement sans ordre.

L'ensemble de ces points de non-confirmation permet d'écarter tout chien ne correspondant pas à l'image du Border collie, notamment dans son travail. Les critères dit « esthétiques » ont tous une fonction dans le travail et garantissent une bonne conformité du chien apte à l'utilisation et permettent d'éloigner les chiens issus d'éventuels croisements (le port des oreilles tombantes et collées aux joues n'est pas sans rappeler un apport de sang d'un chien de chasse).

Le TAN permet également d'inscrire à titre initial un chien au LOF, c'est-à-dire que pour les chiens :

- Non déclarés à la naissance
- Issus de parents inconnus
- Importés et inscrits dans leur pays d'origine à un livres non reconnu par la Société Centrale Canine (SCC).

En revanche, pour un examen en vu de faire confirmer le chien à titre initial, le chien devra être âgé de 2 ans minimum, contre 12 mois pour une confirmation normale.

3.2.2 Nombre de chiens nouvellement confirmé par an et évolution (2)

La confirmation permet aux chiens de reproduire, mais pour les chiens sans origines, cela leur permet d'accéder aux concours sur ovins, mais également d'être classé aux épreuves sportives canines autres.

De plus, de nombreux imports nés sous un livre généalogique non reconnu par la FCI peuvent ainsi contribuer à l'amélioration de la race en reproduisant de manière officielle.

Dans le tableau 3 et la figure 5, on peut voir l'évolution des confirmations de border collies d'après les statistiques de l'AFBC (2). Le tableau 4 représente les chiffres pour les confirmations à titre initial, les confirmations pour les chiens déjà répertoriés au Livre des Origines Française (LOF), ainsi que les importations de chiens appartenant à des livres reconnus par la FCI et donc non considérés comme titre initiaux.

Les chiffres sont stables avec une moyenne sur 13 ans de 430 chiens confirmés par an. Les titres initiaux représentent en moyenne 21% des chiens confirmés chaque année.

Tableau 3 : Nombre de confirmation par an d'après les statistiques de l'AFBC (2)

Année	Titre initial	Lof +import	Total
1999	128	280	408
2000	94	237	331
2001	70	227	297
2002	81	344	425
2003	90	333	423
2004	88	392+12	392
2005	69	289+6	364
2006	93	406+17	516
2007	96	318+11	425
2008	114	375+15	504
2009	137	373+23	533
2010	67	342+18	427
2011	56	370+21	447

Figure 5 : Évolution des confirmations des chiens border collies entre 1999 et 2011 d'après le tableau 4

3.2.3 Nombre de naissances déclarées et comparaison avec les confirmations (2) (51)

Parallèlement aux nombres de confirmations, il est intéressant d'étudier le nombre de naissance (cf. tableau 4 et figure 6) déclarées de chiots border collie entre 1999 et 2011. Il faut retenir que ces chiffres (entre naissance et confirmation) sont décalés en moyenne de 18 mois (la confirmation se faisant à partir de 12 mois). D'après les chiffres de la SCC, la race border collie est en nette progression depuis ces dix dernières années, passant de 1133 chiots déclarés au LOF en 1999 à 1949 chiots en 2011.

En comparant le nombre de chiots inscrit au LOF et le nombre de chiens confirmé l'année suivante, on obtient un taux moyen de 24% sur 12 ans. Seul un quart des chiens sont confirmés. La moyenne pour le groupe 1 varie entre 21 et 24% selon les années. Le taux de confirmation des border collies est donc dans la moyenne des autres races de chiens de berger. Le test de confirmation a été approuvé par une majeure partie des amateurs de la race. En revanche, du fait qu'il soit plus compliqué à mettre en œuvre, certains professionnels craignent qu'il soit un frein à une confirmation plus massive, mettant en avant le marché parallèle des chiens non déclarés au LOF et reproduisant, réintégrant par la suite aisément le circuit par les confirmations à titre initiaux.

Tableau 4 : Nombre de chiot border collie inscrit au LOF entre 1999 et 2011 selon les statistiques de l'AFBC (2) et de la SCC (51)

Année	Nombre de chiots border collie
1999	1133
2000	1185
2001	1282
2002	1245
2003	1421
2004	1397
2005	1194
2006	1426
2007	1485
2008	1881
2009	1820
2010	1800
2011	1949

Figure 6 : Nombre de chiot border collie inscrit au LOF entre 1999 et 2011 d'après tableau 5

Les chiens déclarés au LOF ont un numéro de LOF provisoire leur permettant d'accéder aux compétitions canines, hormis les concours sur troupeau demandant une confirmation au-delà du niveau I.

Les propriétaires lorsqu'ils confirment leur chien, peuvent avoir pour motivation la reproduction, les concours sur ovins, ou tout simplement le désir de voir leur chien confirmé.

Les enjeux ne sont pas les mêmes pour un chien non lof qui sera considéré comme exclu de la plupart des classements des compétitions canines et dans l'impossibilité de faire valoir sa descendance comme appartenant à une race. Néanmoins, un chien de compagnie ou un chien de travail dont le propriétaire n'est pas intéressé par la reproduction officielle ou les concours, n'a pas vocation à être confirmé et la plupart des personnes prenant un chien non LOF n'ont pas pour but de le faire confirmer. Il ne peut donc pas y avoir de comparaison entre les proportions de lof/confirmés et les non lof/ titre initiaux, les confirmations à titre initial comportant de surcroît des importations de chiens reconnus par d'autres fédérations que la FCI.

3.2.4 Non reconnaissance des deux livres généalogiques (40) (46)

Exemple unique de l'histoire de la cynophilie, l'International Sheep Dog Society (ISDS) est le seul club de race de chiens de berger, qui gérant son propre Livre des Origines et en édictant ses propres règles, a réussi à imposer dans le monde entier une race, une génétique et un programme de concours tout en restant à l'écart de la cynophilie dite officielle (le Kennel Club en Grande Bretagne, la SCC en France ou la FCI à l'international). L'ISDS fondée en 1906 a débuté par des concours de chiens de berger, et est devenu une institution en matière de gestion de race. Basée uniquement sur la sélection par le travail (et les tests de santé comme les tares oculaires et la dysplasie), l'ISDS est en rupture totale avec le monde cynophile officiel et gère seule son livre des origines, en allant jusqu'à bannir de son répertoire les chiens appartenant à un livre des origines acceptant une reconnaissance sur la beauté s'ils ne sont pas également inscrit à un livre de travail.

L'ISDS produit des chiens doté de grandes aptitudes au troupeau, néanmoins cette non reconnaissance réciproque entre ce livre des origines et la FCI engendre des défauts pour l'amélioration de la race, notamment en France.

Ainsi un chien aux origines prestigieuses inscrit à l'ISDS et importé en France se retrouve, la plupart du temps et du jour au lendemain, sans origines (officielles) après sa confirmation et son inscription au LOF. En effet, la plupart des importateurs passent par la confirmation à titre initial par soucis de facilité. Pour obtenir une reconnaissance des origines ISDS, il faut passer par la société cynophile officielle du pays, faire inscrire son chien au registre, puis demander un certificat d'importation pour transformer le pedigree étranger en pedigree enregistré en France. Cette méthode (chronophage et plus couteuse) a néanmoins le mérite de conserver les origines du chien et est à privilégier en matière de sélection. Dans le tableau 4, on peut voir qu'en moyenne 15 chiens sont importés chaque année.

La génétique du Border Collie ainsi que la politique de préservation de ses qualités sont uniques en France, elles produisent des chiots avec un potentiel génétique orienté vers le travail sur troupeau.

4. Sélectionner des chiens de conduite, des approches différentes

La performance d'un chien, que cela soit dans son environnement familial, ou en compétition, est lié à sa génétique, mais également à son milieu de développement. Courreau (10) a montré que les performances en compétition sont étroitement liées à l'effet maternel-élevage. La figure 7 expose les causes intervenants dans la réalisation d'une performance. La valeur génétique des parents n'influencent que partiellement sur les performances en compétition, tandis que l'effet du milieu du développement représente dans les estimations deux tiers du résultat en compétition. L'effet milieu après l'éleveur n'est que d'un faible poids par rapport à l'importance de l'effet maternel-élevage. Or, comme pour une utilisation en compétition, on retrouve ces même influences du milieu pour une attente d'utilisation agricole en ferme. Il est donc important, d'une part de miser sur une qualité génétique, mais également de trouver un environnement d'élevage adapté et sélectionné avant d'investir sur un chien de conduite.

Figure 7 : Causes intervenant dans la réalisation d'une performance (10)

La sélection actuelle des chiens de troupeau, toute race confondue, se fait à plusieurs niveaux. Il y a les éleveurs-utilisateurs, qui produisent des chiots nés dans leurs exploitations et de parents qui sont eux-mêmes au troupeau. Ces chiens-là sont la plupart du temps inscrits à un livre des origines et les portées sont déclarées ; les concours sur troupeaux ovins ou bovins qui permettent de mettre en valeur certains chiens ou élevage ; et enfin ce qu'on appellera le marché parallèle, qui bien qu'étant une pratique difficilement quantifiable, a cours dans le monde du chien.

4.1 Les concours de troupeau (4) (21)

Organisés par la commission troupeau de la Société Centrale Canine, ces concours sont ouverts à tous les chiens de race bergère. De leur création en 1896 jusqu'en 1999, ils étaient officiellement réservés aux bergers, éleveurs et autres professionnels du monde agricole. Ils avaient pour but de regrouper des passionnés et utilisateurs et de promouvoir certains animaux et lignées. Les utilisateurs pouvaient voir évoluer les chiens et choisir la race et les géniteurs de leur futur partenaire au travail. Dès 1997, les concours ont commencé à attirer de nombreux non-professionnels et depuis 2000, la commission a ouvert l'accès aux concours à toute personne possédant un chien de race bergère. Des certificats ont été mis en place pour garantir que le couple maître-chien travaille dans le respect des animaux et qu'ils ont un minimum de compétence pour participer. Ces certificats n'étaient auparavant pas obligatoires puisque tous les chiens présentés étaient des chiens de ferme, donc de travail. Avec l'apparition de chien de compagnie, au troupeau de temps en temps, il a fallu mettre en place ces garanties pour préserver le niveau exigé en concours.

4.1.1 Le certificat d'aptitudes naturelles au troupeau (13) (52)

Le certificat d'aptitudes naturelles au troupeau ou C.A.N.T est un test simple d'aptitudes naturelles qui a pour but de détecter les chiens présentant des prédispositions à la conduite. Il est réservé aux chiens de berger et de bouvier inscrits au LOF et âgés de six à 18 mois. Le chien peut passer le test sur ovins ou sur bovins. Le troupeau est généralement constitué de 15 à 20 brebis ou de 9 à 10 génisses dans un enclos adapté. Les animaux ont déjà été manipulés et sont habitués à la présence de chiens de différents caractères.

Il se déroule en deux temps. La première épreuve consiste à vérifier l'obéissance et la sociabilité du chien. Le couple maître-chien effectue une série d'exercice (marche en laisse, attente en l'absence du maître, rappel...) évaluant le degré d'éducation et d'obéissance du chien. Puis le juge met en situation le chien dans différentes situations (croisement avec d'autres chiens, manipulation par un inconnu, réaction face à un lancer d'objet bruyant) pour cerner son caractère (peureux, agressif ou sociable). La réussite de cette première série d'épreuve est indispensable pour obtenir le diplôme. Un insuffisant entraîne l'ajournement du chien qui pourra repasser l'épreuve avant ses dix-huit mois. Si le chien obtient deux insuffisants, il est refusé au C.A.N.T. La deuxième épreuve consiste en une mise au contact

des brebis ou des génisses. Dans un premier lieu, les chiens, tenus en laisse, approcheront de l'enclos, le juge évalue leur attention et réactions et s'ils détectent le troupeau facilement. Puis le couple maître-chien tourne autour de l'enclos, le chien doit se montrer intéresser et non agressif. Enfin, ils sont autorisés à rentrer dans le parc, le maître ne pouvant détacher son chien que sur autorisation du juge. Idéalement le chien doit s'avancer vers le troupeau calmement et montrer de l'attention sans ordre du maître. Le juge peut néanmoins autoriser ce dernier à parler et à faire bouger les animaux pour essayer de déclencher une réaction de la part de son chien. S'agissant d'un test visant à déceler des comportements naturels, le travail du chien n'est pas noté. Ainsi que le chien sache parfaitement encercler et ramener le troupeau ou au contraire, qu'il soit brouillon et ignorant tout de la bonne marche à suivre, cela n'a pas d'influence sur l'attribution du C.A.N.T. En revanche, toute agressivité ou forme de prédation est à proscrire, et de la même manière, en cas de fuite ou de panique, l'épreuve est interrompue. Si le chien reçoit un insuffisant lors de l'épreuve troupeau, il est refusé. Le juge peut également déclarer un chien ajourné si l'âge du chien et son caractère le prédispose plus au jeu qu'à la conduite et à l'approche du troupeau.

Ce test est apprécié des clubs de race qui voit un outil pour la sélection. Les futurs reproducteurs sont fortement encouragés à le passer, et il est inclus dans les grilles de cotations. Il permet également de vérifier à travers des individus, souvent de compagnie, que les aptitudes bergères ont été conservés. Néanmoins pour le travail sur troupeau, ce test importe peu. Il dépend de nombreux facteurs, comme l'âge, le sexe (les males sont généralement plus matures et plus affirmés) et de l'environnement qui peut avoir favorisé ou inhibé les aptitudes naturelles. Et il ne présage en rien de l'avenir du chien dans le travail sur troupeau. Ce test n'est pas obligatoire pour participer par la suite aux concours.

4.1.2 Obtention du Certificat d'Aptitude à la Conduite de Chien de Berger sur Troupeau (CACCBT) (12)

Comme on a pu le voir précédemment, jusqu'en 2000, les concours de conduite de troupeau étaient réservés aux éleveurs, agriculteurs et bergers. Les particuliers ont commencé à assister à ces démonstrations et la demande de participation a été de plus en plus importante de leur part. Afin de préserver ces concours d'une forte popularisation, il a été mis en place un certificat, le CACCBT, qui n'est délivré qu'après une formation du maître et du chien par un moniteur reconnu par la S.C.C. Jusqu'en février 2010, il y avait deux sessions par an, et

l'examen était national. Il se déroulait en deux temps. Tout d'abord le couple maître-chien devait suivre un stage sur un moniteur troupeau agréé par la S.C.C et à l'issue de celui passait deux examens. Une partie théorique correspondait à un questionnaire portant sur les rôles de la SCC, et de la Commission Troupeau, mais également sur le déroulement des concours Inter-Races, la législation concernant les chiens et la physiologie du chien et des moutons. Puis une partie pratique où le moniteur jugeait le couple maître-chien sur un parcours de type niveau I. Le chien comme le maître se devait d'avoir un comportement correct vis-à-vis des animaux à conduire. Après l'obtention de son examen, il pouvait s'inscrire auprès de la commission troupeau pour repasser avec son chien sur un parcours, le juge décidait alors de l'obtention du CACCBT. En février 2010, une réforme du CACCBT a eu lieu et le certificat est maintenant délivré par les moniteurs SCC troupeau qui décident eux-mêmes du déroulement du test, mais l'examen théorique puis pratique a été conservé par la plupart. Ce certificat est obligatoire pour les particuliers qui souhaiteraient accéder aux concours inter-races.

4.1.3 Les concours inter-race (13)

Les concours inter-race sont ouverts à toutes les races de chien de berger et de bouvier. Actuellement, la participation est dominée par le Border Collie à 70%, suivi du berger des Pyrénées et du beauceron. Mais on retrouve également des races plus confidentielles comme le bouvier des Ardennes, le kelpie ou encore le bouvier australien.

Les concours comportent trois niveaux de difficultés :

Le niveau I est noté sur 75 points, il s'adresse aux conducteurs et aux chiens débutants qui doivent, sur un parcours simple, faire preuve d'un minimum de connaissance et de formation à l'utilisation du chien dans la conduite d'un troupeau. Pour y accéder le CACCBT est obligatoire pour les particuliers. Les chiens peuvent être non LOF, mais ils ne pourront pas accéder aux niveaux supérieurs sans une confirmation officielle ou à titre initial pour les livres des origines ouverts.

Il comprend :

- le travail de protection en parc ou bergerie où le chien, au moment de l'affouragement, doit ouvrir un passage dans le troupeau et permettre à l'éleveur, la distribution de l'alimentation sans se faire bousculer par les brebis;
- un saut d'une hauteur de 80 centimètres environ ;
- la sortie du parc ou de la bergerie ;
- le pâturage avec mise en place, immobilisation, garde et prise d'une brebis ;
- le déplacement qui comprend la conduite aller et retour du troupeau du parc au pâturage ;
- la rentrée au parc désigné ;
- et l'intelligence de l'exécution qui comprend les commandements, l'obéissance, l'activité, la douceur et l'initiative.

Le niveau II est noté sur 100 points, il s'adresse aux chiens de race pure, inscrits à un des Livres d'Origines, reconnus par la F.C.I., le L.O.F. pour la France, ayant déjà une bonne expérience de la conduite d'un troupeau. Les professionnels de l'élevage peuvent directement accéder à ces concours sans passer par le niveau I. Quant aux particuliers, ils doivent avoir obtenu 75% des points à deux concours de niveau I sous deux juges différents pour pouvoir passer au niveau II.

Aux épreuves du concours de niveau I s'ajoutent,

- Les passages difficiles qui sont des passages étroits bien déterminés, entre cultures, haies ou barrières de cour ou de champs, le passage de pont, de couloir de tri ou de traitement ;
- Les arrêts du troupeau qui doivent être le fait du chien, se font à l'occasion de sortie ou entrée de cour ou de champs, sortie sur route ou chemin, passage entre cultures.

Ce concours, permettant l'attribution du "Brevet de Travail sur Troupeaux" doit être jugé sévèrement afin d'offrir toutes garanties au point de vue : docilité, caractère, courage, initiative, aptitudes indispensables à un bon chien de berger.

Le chien doit obtenir, à l'occasion de deux concours consécutifs ou non et sous deux juges différents, un minimum de 50 % des points à chacune des épreuves avec un total général minimum de 75% pour être proposé pour le "Brevet de Chien de Travail sur Troupeaux" , nécessaire pour accéder au niveau III.

Le niveau III, noté sur 150 points, est aussi appelé Concours National ou "concours sélectif", les résultats qui y sont obtenus servant à la sélection des Finalistes pour le Championnat de France de Travail sur Troupeaux.

Il est uniquement accessible aux chiens ayant préalablement obtenu l'homologation de leurs brevets et s'adresse aux conducteurs ayant une parfaite connaissance des animaux et la maîtrise de leur conduite à l'aide de chiens.

Aux épreuves du concours de niveau II s'ajoutent,

- des passages difficiles plus nombreux et demandant une plus grande technicité et maîtrise de la conduite

le travail à distance qui consiste essentiellement à conduire le troupeau vers un espace défini et, ou le plus souvent à rassembler les animaux et à les conduire par un cheminement prédéterminé vers le maître qui se tient à poste fixe à une distance de 150 à 300 mètres du lieu de stabilisation ;

- le passage voiture qui met en évidence la capacité du chien à canaliser le troupeau dans les situations difficiles de dépassement ou de croisement de véhicules ; il doit être réalisé sur route ou chemin véritable ou tout au moins dans un endroit représentant le plus possible les conditions rencontrées sur ceux-ci.
- des arrêts du troupeau qui seront plus nombreux, plus variés et plus rigoureux.

4.1.4 Les concours spécial Border (13) (21) (37)

Parfois nommé parcours anglais, le concours Border Collie sur ovins se veut une modélisation aussi proche que possible des conditions de travail et des difficultés réelles que peut rencontrer un chien de berger dans son exercice quotidien au contact des brebis.

Chaque année, l'AFBC enregistre environ 40 manifestations au cours desquelles sont organisées des concours de niveaux différents, dont les participants sont évalués et classés en vue de l'établissement d'un annuaire Border Collie répertoriant les meilleurs animaux de la saison. Ces manifestations, chaleureuses et festives, ont donc un but affiché de sélection et de promotion du Border Collie comme chien de berger. Le nombre de concours par an a presque doublé ces dix dernières années pour répondre à la demande. Chaque passage dure entre 10 et 15 minutes (cf. tableau 6) et permet de faire participer un plus grand nombre de chiens que les concours inter-races dans une même journée.

Les concours peuvent être de 3 niveaux de difficulté différents :

- le niveau 1, réservé aux novices – chien et conducteur inexpérimentés. Ouvert aux chiens non confirmés
- le niveau 2, réservé d'une part aux chiens inexpérimentés conduits par des conducteurs confirmés – lesdits conducteurs doivent avoir concouru au moins une fois en niveau 3 avec d'autres animaux – et d'autre part aux chiens et conducteurs de niveau 1 ayant totalisé 2 fois 75 % des points au cours de leurs évaluations en niveau 1. Le chien doit être confirmé
- le niveau 3, réservé aux chiens et conducteurs confirmés – tous deux ont totalisé 2 fois 75 % des points au cours de leurs évaluations en niveau 2. Le chien doit être confirmé et avoir passé un examen pour dépistage des tares oculaires.

À cela vient s'ajouter un niveau 4, très rarement utilisé et le plus souvent limité à des manifestations nationales comme le *Critérium des Vainqueurs* et la *Coupe de France*. Les parcours, distingués par leur niveau de difficulté, sont présentés dans le tableau 5 .

Tableau 5: Différences entre les parcours de niveau I, II et III pour les concours Border Collie (37)

Niveau	I	II	III
Nombre de brebis	5 à 9	5 à 9	5 à 9
Recherche	100 mètres (le maitre peut se déplacer)	150 à 200 mètres	300 mètres
Conduite	Pas de claies centrales	Claies centrales	Claies centrales
Triangle	50 mètres x 3	80 mètres x 3	100 mètres x 3
Action à réaliser dans le cercle	Contention avant parage	Attrapage d'une brebis	Séparation
Parc	Normal (3 mètres sur 2 mètres)	Normal	Normal
Temps	10 minutes	15 minutes	15 minutes

L'organisation d'un concours répond à un cahier des charges très strict qui se veut autant un document de référence permettant de normaliser l'organisation des concours qu'une aide à l'organisateur.

En dehors des procédures administratives y sont édictées toutes les consignes nécessaires à une bonne préparation du terrain de concours :

- Dimensions du terrain, clôture et topographie du lieu,
- Nature des objets matérialisant le parcours – claies de portes, claies d'enclos, dimensions du parc...
- Nature du poste de jugement – et notamment, emplacement de celui-ci par rapport à l'axe du parcours,
- Personnel assistant le juge, les concurrents et la mise en place des brebis.

Le juge est nommé par l'AFBC, sans intervention possible de la part des organisateurs.

Un parcours anglais, aussi appelé parcours en triangle, compte 6 épreuves réalisées successivement par le concurrent (voir figure 10). Selon le niveau de difficulté, celles-ci sont rendues plus ou moins ardues par une augmentation des distances et/ou une exigence de précision accrue dans le travail. Dans ces épreuves, le berger reste dans une position fixe et guide le chien à distance qui va devoir réaliser le parcours seul et sans aide physique.

À l'issue des 6 épreuves sont appliquées des pénalités supplémentaires liées principalement à d'éventuelles morsures ou à la perte des brebis en cours de parcours. Une note totale est alors calculée pour établir le classement de la journée.

Figure 8: Parcours en triangle (46)

Pour prétendre à la fonction de juge des concours "Border Collie", il faut avoir conduit deux fois un chien en finale de la Coupe de France et répondre aux critères de sélection de la SCC. Ainsi, l'AFBC estime qu'il faut un minimum de 4 à 6 années d'expérience et une cinquantaine de concours à son actif pour remplir les conditions requises.

Le barème de notation est défini avec précision par l'AFBC dans son règlement, et rappelé sur les feuilles de pointage. Une certaine liberté est néanmoins laissée à chaque juge par l'intermédiaire de fautes sanctionnées par une fourchette de points perdus. Il est important de noter que, le plus souvent, la performance du chien est évaluée de façon indirecte par le comportement des brebis.

4.1.5 Les concours FCI (13) (30)

En plus des concours inter-races sur ovins, spécifiques à la France, la Fédération Cynologique Internationale (FCI) a élaboré de nouveaux concours. Depuis le 1^{er} juin 2008, deux types de concours ovins sont apparus : le collecting style et le traditional style.

Le collecting style est exclusivement réservé aux Border collies et aux kelpies, et le traditional est ouvert à toutes les races de chiens sauf les Border collies et les kelpies.

Ces concours ont pour but de promouvoir les races locales et les différences dans le travail selon les races. Ils sont ouverts aux chiens inscrits à un livre des origines reconnus par la FCI, et ayant atteint le niveau III en inter-races et permettent aux vainqueurs de devenir champion international de travail, motivant ainsi les couples maitres-chiens à faire le déplacement dans d'autres pays pour gagner leur titre.

Pour l'instant, il y a peu de recul sur ces concours, deux sont organisés chaque année (un pour le collecting style et un pour le traditional style) dans différents pays. A travers ces concours, l'objectif est de découvrir d'autres lignées, d'autres façons de travailler et promouvoir des races peu utilisées au troupeau en France, tel que le berger allemand classé pourtant 3^{ème} au concours 2008 derrière un beauceron et un berger des Pyrénées. Enfin, il s'agit d'encourager les utilisateurs de races autres que le border collie à participer à des concours. Souvent dominés par les Border collies, ces chiens sont pourtant tout à fait aptes à conduire des troupeaux et peuvent ainsi briller par toutes leurs qualités.

L'ensemble des concours sur troupeaux, avant d'être un loisir, permettent aux éleveurs ou propriétaires de mettre en avant leurs chiens dans son travail et de promouvoir sa descendance ou sa lignée. Ces concours ont pris beaucoup d'ampleur et, si auparavant ils étaient réservés à des utilisateurs, ils sont maintenant majoritairement fréquentés par des particuliers, hormis pour les chiens concourant à haut niveau.

De plus, il est regrettable que la suprématie du Border Collie lors des concours masque les qualités indéniables des autres races.

Enfin, il est à noter que les concours, notamment de type Border collie, ne sont pas adaptés à la pratique agricole en France, et qu'un chien qui pourra y briller, ne saura pas forcément apte à un travail en ferme. Il est demandé une grande polyvalence des chiens, qu'un concours ne montre pas.

4.2 Éleveurs/utilisateurs (51)

Les éleveurs de chiens de race bergère sont nombreux. Par exemple, on compte environ 2834 chiots bergers de Beauce inscrits au LOF en 2011 (51) pour environ 143 élevages déclarés. Parmi ces chiens, il est difficile pour un futur utilisateur de choisir son futur partenaire au travail.

Si les épreuves officielles permettent d'attester que les parents ont un instinct de troupeau, ils ne sont gages de qualité que lorsque les chiens participent à des concours d'un certain niveau (dépendant des attentes du futur acquéreur). Ces inscriptions aux concours sont soumises à des contraintes géographiques et temporelles, qui découragent certains éleveurs à présenter leurs chiens, ou en tout cas, pas assez régulièrement pour se faire remarquer.

On trouve ainsi d'excellents représentants de races parmi ce qu'on appelle des éleveurs-utilisateurs. Ce sont des éleveurs d'une race l'utilisant eux-mêmes sur leurs exploitations, et étant les meilleurs juges de la qualité de travail de leurs chiens puisque l'exploitant au quotidien.

La plupart de ces éleveurs inscrivent et déclarent leurs portées au L.O.F, travaillent avec des chiens confirmés sur troupeaux et participent aux manifestations, ils sont les garants de la race, de ses aptitudes et de son utilisation.

4.3 Le bouche à oreilles ou marché parallèle

La troisième méthode consiste à prendre un chiot chez des particuliers ou professionnel du monde agricole dont la qualité des chiens n'a pas été attesté. Le choix de ce type de sélection est souvent motivé par des raisons financières, une mauvaise information, mais également un soupçon de rêve. Quelques champions se sont illustrés sans avoir d'origine, et beaucoup de maîtres voient en leur futur chien un avenir brillant. Néanmoins si de très bonnes qualités peuvent apparaître chez un chiot dans une portée issue de parents moyens à médiocre, rien ne présage que le reste de la portée en sera porteur également, ni même que ses descendants en bénéficieront. On pourrait également inclure les éleveurs d'une race dont les reproducteurs sont destinés à une discipline en particulier (le berger de Beauce pour du mordant) et qui vendraient des chiots pour du troupeau. Néanmoins ce cas de figure est rare, et si une race bergère peut être pluridisciplinaire sur le papier, en réalité, des lignées se distinguent et sont plus spécialisées pour une discipline en particulier.

D'autres part, ce type de sélection laisse une part belle aux titres initiaux, notamment pour les Border collies (et dans une moindre mesure les bergers de Pyrénées) dont les livres des origines sont ouverts. Lorsqu'un chien est confirmé à titre initial, aucune information sur ses origines n'est disponible. Si l'actuel chien présente les caractéristiques physiques et les aptitudes de la race, il sera enregistré au livre des origines et autorisé à reproduire. Or si parmi ses ascendants, plus ou moins proches, on retrouve un chien de chasse (le plus probable compte tenu de l'environnement des chiens de troupeau), ces caractéristiques risquent de se révéler parmi ses descendants. Dans une moindre mesure, cette méconnaissance des origines ne permet en rien de choisir les mariages à venir dans une optique de non consanguinité, risquant de révéler des anomalies héréditaires chez les chiots. Enfin ce circuit parallèle n'est pas contrôlé par la société centrale canine et échappe souvent aux contrôlés par les services vétérinaires.

Ce type de sélection effectuée par les acheteurs est peu souhaité par les clubs de race, les éleveurs qui produisent des lignées dans une certaine optique de travail et les passionnés d'une race, néanmoins elle a beaucoup court dans le monde de chiens. Les professionnels du monde agricole, s'étant auparavant beaucoup fourni sur ce mode de sélection, reviennent vers une sélection plus raisonnée, après avoir essuyé de nombreuses déconvenues. Malheureusement, les particuliers n'ont pas les mêmes attentes ni le même recul et sont souvent les premiers à choisir leur chien parmi ce mode de sélection.

4.4 Problèmes soulevés par l'actuelle sélection

4.4.1 Émergences de chien de concours purs

Il est souvent reproché au concours Border collie, à la différence des concours inter-races, de mécaniser le chien, puisque les exercices sont connus à l'avance et dans un ordre précis, évoluant sur un troupeau rompu aux concours. Il en découlerait des chiens automatisés dans leur travail, brillant en compétition, mais dénués de tout esprit d'initiative, et n'ayant probablement pas la force de caractère indispensable à un travail d'utilisation au quotidien. (46)

Ce débat est récurrent dans le monde cynophile et il est avéré depuis toujours que le chien de concours qui obtient des résultats n'est pas automatiquement un bon chien d'utilisation pratique. Cela est également vrai dans toutes les disciplines, dont le meilleur exemple reste les chiens de mordant incapable de mordre autre chose qu'un costume rembourré. Depuis la création des concours au 19^{ème} siècle, les bergers britanniques font et savent faire la différence entre un chien bon uniquement pour les concours et les autres qui pourront leur être utile au quotidien. Ce qui ne les empêche pas depuis cette époque de baser la sélection et leur outil de travail sur ce type de concours : concours et utilisation pratique sont indéfectiblement lié pour amener la race a un tel niveau de qualité, il s'agit ensuite de procéder à des accouplements raisonnés pour mettre en valeur les qualités des deux parents. Néanmoins, le risque de les voir déconnecter est aujourd'hui plus important que par le passé : d'une part, à cause l'engouement que connaît le circuit international Border chez les non agricoles et d'autre part, en raison d'une certaine professionnalisation de ce circuit qui a fait passer du statut de berger à celui de dresseur, marchand voire courtier.

Partout dans le monde, il existe une clientèle à la recherche de sujet capable de concourir à haut niveau. Pour cette clientèle disposant généralement de moyens importants, l'utilisation pratique passe souvent au second plan par rapport à cette priorité concours. Pour un adulte dressé, la fourchette de prix est de l'ordre des 5000 à 15000 euros (€) (46), voire plus lorsque génétique et performances sont au rendez-vous à tous les étages du pedigree.

Pour les utilisateurs agricoles, il convient d'être vigilant en matière de choix de géniteurs, ceci afin de s'assurer qu'ils effectuent réellement un travail quotidien en ferme. Compte tenu de la diminution régulière de la population agricole en générale, et des éleveurs

en particuliers, cette utilisation pratique constituera vraisemblablement de plus en plus une denrée rare Or cette complémentarité concours/utilisation en ferme est indispensable à la sélection.

Les chiens issus de concours inter-races sont moins touchés par ce problème puisque les exercices demandés sont variés et non connus à l'avance. De plus, pour accéder à ce type d'épreuve, la sélection est longue et demande de véritables passionnés. Néanmoins, il doit être noté que les Border collies issus exclusivement de parcours anglais réussissent à briller en inter-race, alors que l'inverse n'est pas vrai pour les autres races.

4.4.2 Chien de beauté

Le problème de la sélection actuelle des races (hormis le Border collie) par des critères esthétiques et de conformation à un standard plutôt que sur des critères d'utilisation a déjà pu être évoqué plus haut. Cette dichotomie a entraîné une perte de substance non négligeable chez les races, qui auparavant avaient une réelle demande pour utilisation, et qui actuellement sont des chiens de compagnie voire de beauté. Cette perte est d'autant plus flagrante chez les races de bergers que chez les autres types de chiens (de chasse notamment) car leur caractère proche de l'homme et adaptable a permis aisément leur reconversion.

Les clubs de race, afin de conserver les qualités et aptitudes, encouragent les propriétaires à engager leurs chiens sur des épreuves telles que les TAN (Test d'Aptitudes Naturelles) pour les chiens de défense et pour les chiens de troupeau (appelé aussi CANT). Pour un beauceron, sa cotation augmente dès lors qu'il passe un test de caractère (test visant à écarter les sujets peureux ou agressifs de la sélection en évoluant la sociabilité et les réactions du chien face à un coup de feu). Pour un berger des Pyrénées, il sera demandé un test de comportement (réaction du chien face à la présence d'un examinateur puis passage en laisse sur un sol inhabituel de type tôle ou bâche plastique), un CANT ou un CSAU (Certificat de Sociabilité et d'Aptitude à l'Utilisation, qui consiste à évaluer la sociabilité et l'obéissance de base d'un chien). Ces tests très sommaires permettent d'écarter de la reproduction des sujets peureux ou agressifs, mais ne préservent pas les qualités intrinsèques de berger. De la même manière, en exposition une classe travail a été créé, et pour y accéder, il suffit pour le chien d'obtenir un brevet dans l'une des disciplines suivantes : mordant, défense, pistage, recherche utilitaire ou troupeau. Bien que la classe travail soit une volonté de sauvegarder les aptitudes

d'utilisation parmi les chiens primés en beauté, les exigences pour y accéder ne permettent pas de maintenir un niveau tel que ces chiens seraient capables effectivement de travailler.

Le scindement entre lignée de travail et lignée de beauté (ou de show) est présent, et entretenu par les exigences des concours d'exposition, qui ne permettent pas à un chien n'appartenant pas à une lignée dite de show de s'y faire une place. On retrouve ce scindement dans d'autres races comme les bergers belges à poils longs, formidable outil de travail, mais dont les représentants de show ne ressemblent en rien à leurs congénères de travail. Ce schisme est bien connu chez les chevaux également avec le pur-sang arabe, champion incontesté des courses d'endurance, mais également champion de beauté avec des shows où les chevaux sont maquillés et lustrés. Partout dans le monde, les races ont été différenciées en lignées selon leur utilisation. En France, le beauceron, comme le berger des Pyrénées possèdent des lignées de travail et des lignées de beauté ; néanmoins, l'organisation de la société centrale canine et les cotations ne permettent pas de mettre en valeurs les lignées de travail, hormis pour un petit groupe de connaisseurs avertis.

Il est à craindre pour le Border collie un avènement de ce type, puisque depuis 2005, les Border collies sont autorisés et participent aux expositions. La confirmation se fait toujours sur des critères d'utilisation, et les juges sont mandatés par le club de race. Néanmoins, le nombre de Border collie concourant en exposition, actuellement plutôt bas, devrait sans doute augmenter dans les prochaines années, d'une part parce que les candidats, peu nombreux, obtiennent des titres facilement et deviennent une vitrine pour l'élevage et d'autre part, avec l'explosion des naissances en France, les nouveaux propriétaires chercheront un moyen de se démarquer. L'AFBC se porte actuellement garante de ce genre de dérive, mais les vrais amateurs de la race voient d'un mauvais œil cette mise en avant par les expositions, et ils sont de plus en plus à inscrire directement leur chien via l'ISDS.

4.4.3 Border collies TI et chien de ferme

En 1994, le nombre de Border collie au travail en France avait été estimé par le ministère de l'agriculture à 100 000 environ. Dix ans plus tard, en tenant compte de l'explosion des naissances et de l'engouement que ce chien a suscité chez les agriculteurs comme les non-agriculteurs, le nombre total de Border collie, toute activité confondue, est

estimé entre 300 000 et 400 000, à comparer aux 1397 naissances enregistrées au LOF en 2004 cette année-là. (46)

La France avait autrefois compté de nombreux chiens de ferme, appelé aussi berger de pays(4) (32). Ces chiens souvent issus d'accouplement non prévu, occupaient toutes les fonctions du chien de ferme, de ramener les moutons, à chasser le dimanche. La valorisation du Border collie comme outil à part entière, a engendré progressivement le remplacement de tous ces chiens par des représentants de la race Border collie. Néanmoins, leur gestion est tout à fait semblable à ce qui faisait autrefois, et les professionnels du monde agricole non avertis ne sont pas très exigeants sur la sélection de leur chien tant qu'il remplit le rôle, bien modeste, qu'ils lui donnent.

L'ouverture du livre des origines a permis d'apporter beaucoup de sang neuf à la race, et de ramener des individus remarquables dans le circuit officiel. Cependant, chaque année, 20% des chiens nouvellement confirmés sont issus de ce circuit parallèle. Outre les risques de consanguinité que nous avons pu évoquer plus haut, cette tolérance laisse la part belle aux acteurs de cette sélection peu valorisante.

4.4.4 Équilibre comportemental et comportements gênants. (46)

L'équilibre comportemental ou encore stabilité comportementale est un trait qui n'a pas été sélectionné avec la même force chez toutes les races de troupeau.

Par exemple, le beauceron est un chien pluridisciplinaire, capable d'évoluer dans toutes les activités tout en restant un chien de compagnie ou de garde à la maison. Il tient de sa polyvalence une grande adaptabilité, et n'est jamais dans l'excès.

A l'inverse, la rapide expansion du Border collie a fait apparaître de nombreux sujets qu'on qualifiera d'instables. Cette instabilité ne se manifeste pas en présence d'un troupeau, le chien étant tout à son travail. En revanche, le chien peut se révéler peu sociable, peureux voire agressif lorsqu'il est sorti de son contexte d'utilisation. Ces chiens qui ne s'expriment que par leurs qualités bergères ne sont absolument pas écartés de la reproduction, pourtant leur manque total d'assurance est un défaut important qui se transmet petit à petit dans la population. Ce défaut est aisément repérable dans une exposition beauté par exemple, où le chien est confronté à une foule et d'autres congénères. Ce problème va se poser de plus en plus, à

mesure que le Border collie s'éloigne de son utilisation purement de travail, pour devenir chien de compagnie. La sélection devrait, cependant, s'effectuer dans le bon sens puisque ces chiens vont de plus en plus se révéler, et on pourrait espérer que leurs propriétaires ne les mettent pas à la reproduction.

Enfin, il faut noter que de nombreux propriétaires de Border collies « de compagnie », faute de ne pas offrir à leur chien assez de stimuli, occupant le chien, lui confiant des tâches et des initiatives, se retrouvent avec un chien, non occupé mentalement, et qui va se chercher lui-même des occupations. Ces chiens se retrouvent à essayer de rassembler et encercler des voitures, des enfants, voire des ombres. Ils sont rapidement canalisables une fois mis au troupeau, et sans souffrir de déséquilibre comportemental, sont des chiens qui se retrouvent en consultation de comportement, ou abandonnés, par méconnaissance de leurs besoins. Ces difficultés sont plus rarement rencontrées par les propriétaires de beauceron ou de berger des Pyrénées : ces races ayant depuis longtemps été sélectionnées sur d'autres critères que les aptitudes au travail (exacerbées chez le Border collie par la sélection au troupeau et l'atavisme qu'elle requiert), elles produisent des chiens sans problèmes comportementaux, malgré leur unique fonction d'agrément.

4.4.5 Vers une seule race

On a pu le constater au fil de cette partie, le Border collie a su s'affirmer comme la race de conduite de troupeau, détrônant brutalement le berger de Beauce et le berger des Pyrénées. Ses aptitudes et sa souplesse de caractère en font un chien malléable et très adaptable. Actuellement 90% des chiens rencontrés en formation professionnelle sont des Border collies (46)

Les races françaises ne peuvent rivaliser : le berger de Beauce est un chien très polyvalent, dont la sélection même poussée vers le troupeau, n'en fera jamais un rival pour le Border collie, car d'autres aptitudes rentrent en compte dans la genèse de la race telle que nous la connaissons aujourd'hui, et le berger des Pyrénées, bien que typiquement sélectionné pour la conduite des troupeaux est un chien au fort caractère demandant des propriétaires expérimentés et un long travail d'apprentissage. De plus, bien que sa petite taille est un plus pour le travail en bergerie, son caractère très expansif n'est pas adapté aux espaces restreints.

L'orientation même des pratiques agricoles a poussé les utilisateurs à délaisser les races françaises pour plus de polyvalence et une aptitude au travail bien plus rapide. Cela aboutit à un désintéressement pour les races françaises au troupeau, mettant à mal des années de sélection et d'enrichissement génétique et surtout la diversité des races françaises présentes au travail.

Avec la disparition progressive sur les terrains des races françaises, il est demandé au Border collie de plus en plus de polyvalence, notamment pour le travail sur bovins. Si les Border collies sont reconnus en Grande-Bretagne pour travailler également sur vaches laitières, en France ils sont demandés de plus en plus sur bovins allaitants. Ce type de travail demande des chiens plus courageux, au mental plus fort et capable de supporter l'affrontement de face. Si les Border n'en sont pas tous capables, les très bons chiens vont néanmoins adapter leur style et leur distance à cette espèce. La sélection sera néanmoins très différente entre un Border collie sur bovins, qu'on recherchera très au contact, prêt à mordre avec beaucoup de puissance et de mobilité, et un border préparé pour le parcours anglais sur ovin chez qui on attendra d'abord du contrôle à distance avec précision et finesse. Ces Border collies proches du bouvier, sont sélectionnés sur la puissance avant tout. Le nombre des représentants capable de travailler sur bovins reste moindre, notamment dû aux pertes qu'implique ce travail très dangereux. Sur l'étude des pedigrees, il faut noter que la plupart des bons Border collies de la discipline sont issus de lignées britanniques exclusivement sélectionnées sur ovins, néanmoins, pour optimiser les chances de trouver un chien apte au travail sur bovin, il convient de sélectionner au mieux les reproducteurs. Le risque de la spécialisation du Border collie en lignée bovine est la fixation d'un certain type de chien, plus massif au caractère différent, et à termes perdre ce qui faisait l'unicité et la polyvalence de la race. Le Border collie, même sur bovin, ne pas avoir une absence totale d'œil, doit conserver une certaine souplesse de caractère et ne pas aboyer (caractéristique du Border collie).

Tout l'enjeu de la sélection du Border collie dans les prochaines années sera de fournir des chiens assez polyvalents pour répondre à toutes les demandes tout en gardant les traits de caractère propre à cette race. A devenir la seule race de travail sur troupeau en France, le risque est de voir certaines lignées totalement différentes apparaître, adaptées à un type de travail (bovin, ovins, agility voire beauté) avec les adaptations morphologiques qui découlent.

LES CHIENS DITS DE PROTECTION DE TROUPEAU

La vocation pastorale première du chien fut la défense des troupeaux contre les prédateurs, ours, loups ou félins, voire contre les humains.

Les chiens utilisés étaient de grandes tailles de type molossoïde et seraient apparu tout d'abord en Asie Occidentale. Il est difficile de dater précisément le début de leur utilisation, bien que des documents datant du II^{ème} millénaire avant Jésus-Christ l'attestent.

Dès l'Antiquité, les hommes utilisèrent différents moyens pour protéger leurs chiens des grands prédateurs :

- coupe des oreilles afin de diminuer la prise des grands prédateurs sur les chiens
- colliers de protection munis de pointes afin d'éviter que les chiens puissent être égorgés
- morceaux de cuir épais placé sur les épaules du chien comme supplément de protection, voire, dans certaines régions, armures faites de plaques métalliques assemblées par des anneaux et munies de pointes.

Ces chiens sont élevés parmi le troupeau et développent naturellement une attitude protectrice et pacifiste envers celui-ci. De nombreux pays ont développés leur(s) propre(s) race(s) de chien de protection, on en retrouve par exemple en Chine (Dogue du Tibet), en Russie (Berger de Russie méridionale ou Ovtcharka), en Italie (Berger des Maremmes-Abruzzes), et également en France (Montagne des Pyrénées). Leur utilisation est intimement liée à l'évolution du pastoralisme.

1. L' évolution du pastoralisme

1.1 Une filière en crise depuis 25 ans (6) (35) (36) (48) (50)

En France, le XVIII^{ème} siècle voit se développer l'élevage ovin qui devient rentable par la vente de laine et de viande, le fumier est également utilisé comme engrais et le suif pour éclairer les maisons. AU XIX^{ème} siècle, l'industrialisation est à l'origine d'un profond bouleversement de l'agriculture dans toutes les filières, mais surtout dans la filière ovine. La suppression des zones de pâturages, l'extension des cultures fourragères plus propice aux

bovins, la concurrence étrangère du marché de la laine et enfin l'exode rural vont progressivement appauvrir le cheptel français qui comptait 32 millions de tête en 1852 et se retrouve réduit un siècle plus tard à 8 millions d'ovins. (50).

La filière a subi de nombreuses crises sanitaires notamment en 2001 avec la crise de la fièvre aphteuse qui engendra l'abattage de 21000 ovins, puis en 2007, sévit le virus de la fièvre catarrhale ovine qui provoqua 32 000 pertes ovines. Ces crises affectent les troupeaux, par leur perte en nombre et les baisses de production, mais elles impactent aussi les consommateurs qui achètent moins de ces viandes atteintes, même s'il n'y a pas de risques zoonotiques. Enfin, lors de ces crises les importations sont impossibles et freinent une économie déjà en crise.

Le troupeau ovin laitier est moins sujet à cette diminution d'effectif et subit moins la crise notamment grâce à la production de fromages disposant de nombreux AOC et soumis à une forte valorisation. En revanche la filière viande accuse une baisse de ses effectifs de 42% en 20 ans (cf. tableau 6). En effet, la viande ovine est peu valorisée dans les ménages, sa consommation a baissé de 34% dans les foyers français en 20 ans et la viande est jugée forte en gout, difficile à cuisiner et très traditionnelle, la majorité des ventes est regroupée pour les fêtes de Pâques. Enfin, comme mentionné précédemment, la filière viande est directement touchée à chaque crise sanitaire, par la baisse de consommation du grand public, mais également par les exportations en baisse.

Tableau 6: Evolution du cheptel ovin en France (en milliers de tête) (35) (36)

Au 1 ^{er} janvier	1980	1990	2000	2010	2010/2009 %
Total ovin	12846	11071	9324	7528	-2
Brebis et agnelles saillies	9185	8476	7306	5769	-2
• Brebis allaitantes	-	7120	5704	4146	-4
• Brebis laitières	-	1356	1602	1623	2

En 2009, les aides ovines ont été revalorisées et les éleveurs ont ainsi pu toucher 21 euros d'aide par brebis, et 3 euros supplémentaires dans le cas d'une contractualisation en 2010 dans le but de maintenir la filière viande. Cette année-là, l'effectif s'est maintenu avec seulement 2% de baisse. Enfin, un nouveau marché est en plein essor et permettrait de maintenir la filière ovine viande en France ; la commercialisation des produits Hallal prend de plus en plus d'importance en France et est évaluée à 5,5 milliard d'euros en 2011 (15). L'islam considère en effet le mouton comme une viande noble et ces coutumes pourraient permettre d'entretenir la consommation de viande ovine en France et de la valoriser

1.2 Le pastoralisme une valorisation des espaces (48) (50)

Le pastoralisme est défini comme un mode d'économie fondé sur l'élevage extensif d'animaux souvent rustiques en exploitant les ressources végétales non cultivées et saisonnières. Cette pratique est ancestrale et remonte à la domestication des premiers herbivores. Le troupeau et le berger se déplacent pour trouver de nouvelles ressources.

Les éleveurs montagnards ont renoué avec l'élevage extensif dès la seconde moitié du XXème siècle. Dans leur région, la terre n'est pas exploitable la moitié de l'année, en revanche, l'herbe y est excellente, et la montagne peu fréquentée. Ce mode d'élevage leur a permis de diminuer les coûts de production dans cet environnement et de s'aligner face à la concurrence mondiale.

Le pastoralisme concernait en 2003 1,7 millions d'hectare en France principalement dans les alpes, les Pyrénées et le massif central, pour un cheptel français de 430 000 bovins, 1 560 000 ovins et 54000 caprins. Le pâturage des ovins permet la limitation de l'embroussaillage, la réduction des risques d'avalanches et d'incendies et l'entretien des paysages. Enfin, il joue un rôle prépondérant dans le développement touristique, en effet, les pâturages constituent un excellent domaine skiable, les bergers entretiennent des sentiers balisés propices à la randonnée et participent avec leur troupeau à l'image d'une nature préservée.

1.3 Pâturage libre et écosystème

Le salaire moyen d'un éleveur d'ovins ou de caprins a été calculé fin 2011 et estimé à 14700 euros par an (19). Le prix de la terre est très élevé en zone de montagne, que cela soit

pour se loger ou pour acheter des terres pour pâturer. Les éleveurs sont souvent pluriactifs pour subvenir à leur besoins, les troupeaux sont souvent laissés en pâturage libre. Les estimations du début des années 2000, révèlent en Savoie, seuls 68% des troupeaux étaient gardé par l'éleveur, dont la moitié épisodiquement (48)

Ce pâturage sauvage pose des problèmes écologiques, en effet, laissés sans surveillance et sans plan de pâturage, les moutons surconsommant certaines parcelles et certaines plantes et s'aventurent dans des endroits reculés pouvant ainsi favoriser la transmission de maladies à la faune sauvage mais également détruire des zones de nidification pour les oiseaux (mise en danger du lagopède alpin et du tétras-lyre).

1.4 Une contrainte inattendue pour ce nouveau siècle : la réintroduction des grands prédateurs

Après plusieurs siècles sans grands prédateurs, la France, à l'aube du XXIème siècle compte de nouveau deux grands prédateurs dans ses frontières, le loup et l'ours. Pour les éleveurs ovins, il s'agit d'une véritable régression, ils cumulent les difficultés actuelles avec un nouvel élément comme surgi du passé. Pour l'Etat et les associations, il s'agit de gérer l'aspect écologique mais également économique de cette réintroduction et d'aboutir à la cohabitation des hommes et des animaux.

1.4.1 Le loup

Une réapparition récente (6) (19) (48) (50) (53)

Présent sur 90% du territoire français au XVIIIème siècle, il n'en occupait plus que 50% au XIXème siècle et disparaît complètement en tant qu'espèce reproductrice entre 1930 et 1936. L'agriculture est alors un domaine en pleine expansion, et les surfaces cultivables sont étendues au détriment des forêts. Il devient plus facile pour les loups de s'attaquer aux animaux domestiques plutôt que de chasser. Les paysans vont mener une véritable chasse aux loups et finiront par les chasser hors de France.

En 1992, un couple de loups a été aperçu dans le parc naturel du Mercantour ; venant d'Italie, sa réintroduction s'est faite de manière naturelle, à partir d'individus séparés d'une meute italienne. Ils se sont installés dans le parc naturel et ont commencé à s'y reproduire, y trouvant toutes les conditions nécessaires pour leur équilibre et un territoire dépourvu de concurrence contrairement à ce qui a lieu dans les alpes italiennes.

Une population sans cesse grandissante.... (19)(47)

D'après le gouvernement, le nombre de commune où le loup est détecté (selon des indices de présence valides) augmente de 25% par an. Pour l'hiver 2010/2011, vingt-sept zones de présence permanente ont été validées, vingt-cinq sont situées dans le massif alpin. L'espèce a également été retrouvée dans le massif central et dans les Pyrénées. La population minimale de loup est de 87 individus d'après les prélèvements et les observations faites sur le terrain, mais la population réelle est estimée autour de 180 à 200 individus. La population grandit de 14% chaque année depuis 1994 avec une croissance estimée à 20% entre 2000 et 2005. Le bilan de reproduction en 2010 montre que les loups ont été entendus sur 14 communes (au lieu de 10 en 2009) et sur 9 communes, des petits ont été observés (contre 7 l'année précédente). En 2011, le bilan fait état de 14 meutes reproductrices (soit deux fois plus que deux ans auparavant).

L'évolution de la population du loup est étroitement surveillée par le gouvernement et les défenseurs de la nature. Pour ces derniers, il est primordial de faciliter la réintroduction du loup en France, pour des raisons d'écologie et de patrimoine. Les bergers d'un autre côté redoutent la présence de ce grand prédateur. Après près d'un siècle où il était disparu, il leur faut à présent réapprendre à travailler en sa présence. Enfin, avec près de 200 loups en France, il convient pour les randonneurs de haute-montagne d'adopter certaines règles pour séjourner en bivouac.

.... Et qui a besoin de se nourrir (47) (18) (25)

Les loups sont des carnivores chassant en meute composée de 5 à 7 individus. Leurs principales proies sont les ongulés sauvages (chamois, mouflons) mais il leur arrive de consommer également des ongulés domestiques (moutons principalement). Ils sont plus faciles à chasser, et présents en plus grand nombre à certaines périodes de l'année (notamment en été).

Le pourcentage d'ongulés domestiques consommé par les loups (figure 9) varie selon les mois de l'année. En hiver, il est extrêmement faible, du fait que les moutons sont rentrés en bergerie. En revanche, en saison estivale, les moutons sont dans les paturages et sont ainsi plus exposés aux attaques. Cette étude a été mise en place à l'époque où les troupeaux étaient encore peu protégés, la population des loups étant encore d'effectif faible.

Figure 9: Variations saisonnières du régime alimentaire du loup dans le Mercantour en 1996-1998. Pourcentages de biomasse consommés évalués sur deux ans et rapportés sur une année type divisée en périodes bimensuelles (25)

Une étude plus récente (figure 10) démontre que le régime alimentaire du loup dépend en réalité des meutes et donc de leur environnement. Les ongulés domestiques représentent entre 8 et 13% du régime alimentaire sur une base annuelle (avec une proportion atteignant entre 15 et 20% en période estivale). En revanche, pour la meute de Vesubie-Roya (06), la proportion d'ongulés domestiques consommée atteint presque 50% certaines années. Ces différences s'expliquent par le mode d'élevage (les troupeaux sont toute l'année dehors dans la région de Vesubie-Roya) et la disponibilité des ongulés sauvages par rapport aux domestiques.

Figure 10: Proportions relatives du régime de quatre meutes de loup d'origine géographique différentes (47)

Nous avons pu voir que la proportion d'ongulés domestiques reste stable dans le régime alimentaire du loup, en revanche, la population de ces grands prédateurs a effectivement augmenté. Il en résulte un nombre croissant d'attaque (tableau 7 et figure 11)

Tableau 7: Nombre d'attaque et nombre de victime des loups en 2008-2009 et 2010 (18) (19)

Années	2008	2009	2010
Nombre d'attaques	736	979	1090
Nombre de victimes	2680	3263	4189

Figure 11 : Evolution de la fréquence des attaques de loup ainsi que le nombre de victime sur les années 2008-2009-2010 d'après le tableau 8

Sur le bilan 2008-2010 (18), le nombre d'attaque a augmenté passant de 736 à 1090 et le nombre de victimes a presque doublé, passant de 2680 à 4189. Parmi les victimes de 2010, environ 300 sont imputables au loup indirectement. En effet, dans la panique, les ovins se piétinent eux-mêmes et certains meurent d'étouffement. Il faut à cela rajouter également les victimes de dérochement, qui sautent de la falaise.

Sur les dernières années, le nombre d'attaque a nettement augmenté. Les causes de cette augmentation restent obscures. D'une part, le nombre de loups a effectivement augmenté, la population d'ongulés sauvages s'est également réhabitué à la présence des grands prédateurs et ne se laisse plus surprendre aussi facilement, ce qui pourrait expliquer que les loups chassent préférentiellement les ongulés domestiques. Paradoxalement, les

éleveurs ont mis en place des mesures de protection visant à limiter, voire à supprimer, les attaques des loups. Nous verrons par la suite que des études attestent de l'efficacité de ces mesures.

Afin de compenser les pertes dues à la présence des grands prédateurs, l'état s'engage à indemniser les éleveurs. Pour pouvoir prétendre à cela, il faut faire appel à un agent formé pour faire un constat dans un délai de 48h suivant l'attaque. Les caractéristiques de l'attaque et l'état de la victime sont relevés. Une grille d'analyse permet de renseigner la cause de mortalité et la responsabilité du loup. S'il est impossible d'exclure la responsabilité du loup sur certaines victimes de prédation, l'éleveur sera indemnisé. Les indemnisations "loup" couvrent les pertes directes selon un barème établi (victimes tuées ou blessées) : elles prennent en charge la valeur de remplacement des animaux, c'est-à-dire le prix d'achat d'un animal vivant de même catégorie.

Les attaques de loup ont un impact plus fort sur les troupeaux : l'odeur et le mode d'attaque peuvent provoquer un stress important du troupeau, susceptible de générer des avortements, un arrêt de la lactation, une moins bonne prise de poids des animaux et la dispersion du troupeau (risques de dérochement et de disparition de certains animaux). Aussi, l'indemnisation des attaques de loup inclut un forfait de compensation des pertes indirectes et la prise en charge des animaux disparus à hauteur de 15% des pertes directes.

En 2010, le gouvernement a versé 1 157 408,46 euros d'indemnités aux éleveurs pour rembourser les dégâts occasionnés.

1.4.2 L'ours

Une espèce en voie de disparition de France (31)

L'Ours brun est apparu en France il y a environ 100 000 ans, il peuplait alors tout le territoire. Son habitat petit à petit façonné par l'homme et son espèce chassée, les populations se sont réfugiées progressivement vers les massifs montagneux, territoires peu civilisés. Au Moyen-âge, l'ours n'est rencontré plus que dans les massifs montagneux de l'Est, du Sud et du Centre de la France. A la fin du XVIIIème siècle, il disparaît des Vosges. Au milieu du XIXème siècle, l'espèce s'éteint du Massif Central et du Jura, respectivement dans les années 1850 et 1860. Entre le début et le milieu du XXème siècle, l'ours disparaît des Alpes. En 1937, il n'est alors plus présent que dans les Pyrénées.

Dans les années 1950, on estime qu'il y avait encore 70 individus, répartis sur l'ensemble des Pyrénées. En 1960, la population pyrénéenne d'ours bruns se fragmente en deux noyaux, l'un à l'ouest (Pyrénées occidentales) et l'autre au centre (Pyrénées centrales). En 1984, 15 à 20 spécimens étaient encore présents dans les Pyrénées occidentales et 5-6 dans les Pyrénées centrales. Au tout début des années 1990, le dernier ours des Pyrénées centrales disparaît. Il reste alors 7 à 8 individus dans le noyau occidental, entre les vallées d'Aspe et d'Ossau. En 1995, l'effectif de la population pyrénéenne n'a jamais été aussi faible, avec 5 individus dont une seule femelle. Face à ce constat, il a été décidé de procéder au renforcement de la population, notamment grâce à l'association Artus (devenue depuis FERUS). Suite une opposition forte de la part des élus des Pyrénées occidentales, il a été choisi de réintroduire l'ours dans la partie centrale des Pyrénées.

Quatre communes favorables au projet de réintroduction se sont regroupées au sein d'une association : l'ADET (Association pour le Développement Economique et Touristique des Pyrénées Centrales). En 1993, une charte relative au renforcement de la population des Pyrénées centrales est signée entre l'ADET et le Ministère de l'Environnement, tandis que la réalisation technique de l'opération est confiée à Artus. Il fut choisi de réintroduire des ours slovènes pour leur proximité génétique avec les ours pyrénéens mais également pour leur milieu de vie semblable ; de plus l'état sanitaire de ces populations est connu. Entre mai 1996 et mai 1997, trois ours ont été capturés au sud de la Slovénie et relâchés sur la commune de Melles (Haute-Garonne). Les ourses Ziva et Melba (alors âgées de 5-6 ans et 4-6 ans) ont été relâchées les 19 mai et 6 juin 1996. L'année suivante, l'ours Pyros (alors âgé de 9-10 ans) est relâché le 2 mai 1997. Malgré une très bonne adaptation des ours lâchés dans les Pyrénées, en 2003, une étude (8) montre ainsi la nécessité de renforcer la population pyrénéenne d'au moins 5 ourses dans le noyau occidental et d'au moins 6 individus (4 femelles et 2 mâles) dans le noyau central. Le processus, enclenché au début de l'année 2004, est accéléré par la mort tragique de l'ourse Cannelle, dernière femelle de souche pyrénéenne, abattue par un chasseur en novembre de la même année. Après plusieurs mois de concertation, cinq ours slovènes (dont un mâle) sont relâchés entre avril et août 2006 dans les Pyrénées centrales, en provenance de Slovénie.

Une population faible et fragile.... (31) (44) (8)

En 2011, la population minimale dans tout l'arc pyrénéen est estimée à 22 ours, soit 3 de plus qu'en 2010.

Entre 1997 et 2008, une vingtaine d'ours sont nés en une douzaine de portées, la population s'est bien adaptée, mais reste néanmoins faible et fragile.

En 2002, une enquête (8) révèle que la sous population des Pyrénées Occidentales est confrontée à un risque élevé d'extinction de l'ordre de 50% sur 50 ans et qu'il serait nécessaire de lâcher au moins 5 femelles en moins de 10 ans, pour ramener ce risque à 5%. La sous population des Pyrénées centrales est dans une situation moins critique mais si on veut conserver un faible risque d'extinction, il faudrait lâcher au moins 6 individus (2 males et 4 femelles) dans les 10 prochaines années. En 2006, cinq ourses ont été lâchées dans les Pyrénées orientales, pour le renforcement des populations. En revanche, rien n'a été fait pour la population occidentale.

L'état français a le devoir de protéger l'ours brun considéré comme l'espèce la plus menacé de l'Europe de l'Ouest. Les associations de protection de l'ours ont déposé au parlement européen une plainte en juillet 2011 contre la France considérant qu'elle ne déployait pas tous les moyens nécessaires à la sauvegarde de cette espèce. En effet, en refusant la réintroduction d'une femelle en zone occidentale comportant deux males, le gouvernement a condamné cette zone.

... mais dont la présence provoque déjà des dégâts (31) (17)

Sur l'ensemble du territoire français, le nombre d'attaques où la responsabilité de l'ours ne peut être écartée, s'élève à 98 pour les animaux domestiques (172 animaux tués ou blessés) et 11 pour les ruchers (35 ruches détruites). Les éleveurs sont indemnisés selon un barème déterminé par le gouvernement tenant compte de l'âge, du sexe et du statut viande ou laitier de l'animal. Par exemple, ils reçoivent 180 euros par brebis type viande âgée moins de sept ans et déclarée.

Dans un contexte de difficultés économiques déjà présentes, la réintroduction des grands prédateurs met en exergue toutes les contraintes de ce métier. Sur des revenus modestes et un métier déjà prenant, s'ajoute le stress des attaques, les pertes directes et

indirectes dues au loup et à l'ours. Mis en lumière par les attaques, les écologistes pointent également du doigt les éleveurs et la façon dont ils gèrent leur troupeau. Le gouvernement et de nombreuses associations tentent de concilier l'élevage en zone de montagne et le retour des grands prédateurs en mettant en place un certain nombre de mesure.

1.4.3 Comparaison avec les dégâts dus aux chiens errants (33)

Les écologistes mettent en avant le fait que les attaques de chiens errants sont comparables à celles du loup, et que les dégâts dus au loup ne consituerait qu'une maigre augmentation de ceux déjà existants.

Il est difficile de juger des dégâts effectivement dus aux chiens errants. Non seulement, ils ne sont soumis à aucune réparation financière, mais les éleveurs règlent directement le problème auprès du propriétaire du chien (souvent du voisinage). Contrairement au loup, les chiens ne se cachent pas pour chasser (85% des chiens sont repéré lors de l'attaque, contre 5% des loups), les attaques sont facilement désamorçables et ne se reproduisent plus à partir du moment où elles sont enrayées.

D'après l'enquête menée en 2005 (33), les éleveurs subissent en moyenne entre 0,7 et 1,2 attaque par unité pastorale dans les Alpes Haute provence dans un territoire colonisé par les loups, contre 0,12 à 0,29 attaque par unité pastoral en zone hors loup.

De même, une analyse (tableau 8) portant sur les conséquences de l'arrivée du loup dans le massif des Monges, démontrent les pertes dues aux chiens errants sont évaluées à 0,34%, (moyenne sur 1994-1997) puis à 3,3% en 1998 avec le cumul chiens divagants/loups. Sur l'année 1999-2000, ce taux est divisé par 3 suite à la mise en place de mesures de protection (regroupement la nuit).

Tableau 8 Taux annuel de pertes dues à des actes de prédation sur les troupeaux ovins et caprins du massif des Monges (04) enquête auprès des éleveurs 1999-2000 (33)

Période	Taux annuel de pertes	Conduite des animaux
Avant l'arrivée du loup Chiens divagants (moyenne 1994-1997)	0,34%	Pas de précautions particulières contre la prédation
L'année de l'arrivée du loup Cumul chiens divagants + loups (1998)	3,3%	Pas de précautions particulières contre la prédation
Présence du loup Cumul chien divagants + loups (moyenne 1999-2000)	1,1%	La majorité des troupeaux ont abandonné la couchade libre

Il est donc notable que les loups provoquent plus de dégâts que les chiens errants, du moins dans les premiers temps de leur installation, néanmoins la mise en place de mesures de protection adaptées au loup, protège également des attaques des chiens.

En revanche, le mode de prédation du loup est profondément plus dérangeant pour les éleveurs. Les loups sont plus furtifs, attaquent la nuit et souvent en bande, déjouant ainsi les mesures de protection. De plus, quand bien même, le prédateur serait aperçu, les tirs de défense de troupeau sont interdits sur les loups. L'impact psychologique est bien plus important, ce qui explique que les inquiétudes des éleveurs se focalisent plus sur ce prédateur. D'autant plus qu'une fois les mesures de protection mise en place, l'impact de la prédation par les chiens errants tendrait à diminuer, le mode de prédation étant peu compatible avec.

1.5 Mesures de protection (19)

Pour faire face à ces menaces de prédation, un certain nombre de mesures de protection ont été proposé par l'Etat et les associations bergers/ grands prédateurs. Ces mesures visent à limiter l'impact de la présence de prédateurs sur les troupeaux de moutons, notamment en empêchant ou en limitant les pertes dues à la prédation.

Afin qu'un éleveur prétende à un remboursement de la part de l'Etat pour des pertes liées aux grands prédateurs, il faut qu'il puisse prouver qu'il a mis en place au moins deux des mesures de protection citées ci-dessous.

1.5.1 Le gardiennage (19)

La présence de grands prédateurs mais aussi la gestion de l'espace et le maintien des milieux ouverts impliquent la pratique d'un gardiennage permanent. En effet, il est impossible d'assurer une protection convenable sur des troupeaux de petits ruminants (ovins, caprins) dispersés et, il est logique que ces derniers soient conduits en un seul lot et regroupés quotidiennement pour la chôme et pour la nuit. La protection des troupeaux implique également l'utilisation de parcs et de chiens de protection.

La nécessité de ces modifications s'observe surtout pour les troupeaux d'ovins viande gérés par ce qui est communément appelé « gardiennage lâche », c'est-à-dire limité au maintien de la direction choisie, ou à une liberté surveillée des troupeaux, qui sont maintenus dans les limites de l'estive, voire à l'utilisation de la montagne avec une présence humaine épisodique et non directive.

Pour les troupeaux d'ovins laitiers, la situation est différente puisque la traite des brebis nécessite le regroupement du troupeau près de la cabane du berger, le berger s'occupe donc de son troupeau au moins deux fois par jour.

Le maintien ou le retour du gardiennage permanent avec utilisation de parcs et de chiens de protection entraîne un surcroît de travail (entretien des parcs et alimentation des chiens) et oblige le berger à rester en permanence avec le troupeau pendant la garde, de l'aube jusqu'au crépuscule.

Pour les troupeaux qui n'étaient plus habitués à ce mode de gardiennage, les changements d'habitudes peuvent engendrer, pendant les premiers mois voire pendant la première ou deuxième saison d'estive, un effet négatif sur l'état d'engraissement du troupeau (les animaux mangent moins bien). Un temps de transition est donc nécessaire pour que les animaux acceptent le conditionnement imposé par la garde.

Cette contrainte présente toutefois des avantages comme le meilleur suivi sanitaire du troupeau, elle permet également d'établir une stratégie visant à maintenir et à améliorer l'espace d'estive, qui représente une ressource fourragère très importante dans l'autonomie alimentaire des élevages.

En revanche, d'un point de vue financier, le gardiennage permanent à un coût. En effet, le regroupement nocturne quotidien du troupeau et la modification de sa conduite, la mise en place et l'entretien des parcs de nuit, le nourrissage des chiens de protection ainsi que la recherche des victimes d'attaques de loup, représentent en moyenne une surcharge de travail de 7 heures par jour pour des troupeaux en estive de 2000 têtes (19).

En fonction des caractéristiques de l'exploitation, la prise en charge de ces tâches supplémentaires pourra nécessiter soit l'embauche d'un berger ou d'un aide-berger, soit un gardiennage renforcé réalisé par l'éleveur lui-même.

Cette mesure représente en moyenne 85% du montant de l'aide à la protection, les chiens représentant 10% et les parcs 5%. Compte-tenu de l'importance des sommes en jeu, l'aide au gardiennage est réservée aux troupeaux pâturant dans les zones de présences permanentes du loup ainsi qu'aux groupements pastoraux en zone ours qui ont souscrit un contrat d'agriculture durable.

L'embauche d'un berger ou d'un aide-berger est souvent limitée par les capacités d'hébergement sur l'alpage. Dans les Alpes du Nord, l'absence des prédateurs naturels pendant près d'une centaine d'années et l'augmentation du coût de la main-d'œuvre ont provoqué une extensification de l'élevage et l'abandon de cabanes de berger. Dans les secteurs n'ayant jamais abandonné le gardiennage en alpage, des programmes de soutien de cette pratique existent depuis de nombreuses années, passant notamment par la restauration et la construction de cabanes décentes.

La cohabitation du berger et de l'aide-berger peut également être difficile, même lorsque les logements sont adaptés : leur collaboration implique une grande promiscuité qui peut perturber les habitudes de travail.

Enfin, l'embauche d'un berger est difficilement rentable sur les petits troupeaux, malgré les aides proposées. La question de leur protection reste posée, notamment pour les éleveurs pluriactifs.

1.5.2 Les parcs de regroupement (19)

Un parc de regroupement est une clôture légère électrifiée destinée à empêcher le contact entre le prédateur et le troupeau et faciliter la surveillance de ce dernier. C'est une des premières mesures applicables en cas d'urgence.

Le choix du matériel et de son emplacement nécessite une réflexion préalable de l'éleveur ou du berger quant à son intégration dans le système pastoral : les contraintes du milieu (relief, état de la végétation...), l'aménagement et la gestion de l'alpage ainsi que la conduite du troupeau doivent être pris en compte.

Ces parcs sont mobiles ou semi-mobiles, composés de filets ou de fils, sur piquets plastiques ou fibres de verre, alimentés par un ou plusieurs électrificateurs solaires. Une attention particulière doit être portée sur l'électrification. La caractéristique principale de ce matériel est sa fonctionnalité : légèreté, facilité d'utilisation et capacité d'adaptation aux contraintes et aux besoins.

Alors que la tendance jusqu'en 2001 était l'utilisation de filets, la clôture à 4 ou 5 fils est de plus en plus utilisée. Ceci s'explique par les nombreux avantages qu'elle présente : elle supprime le risque d'étouffement des animaux, elle est mieux adaptée au relief accidenté et elle résiste mieux dans le temps. Dans le cas de rotations fréquentes du parc de regroupement, le filet reste cependant le matériel le plus adéquat.

Ces parcs peuvent être renforcés par doublement de la clôture, ménageant un espace entre le prédateur et le troupeau. Il semble toutefois que l'efficacité de la protection ne soit pas significativement augmentée : dans les deux cas, la quasi-totalité des prédatations a lieu en dehors du parc, soit pendant la journée, soit la nuit sur des animaux restés à l'extérieur.

Ces parcs peuvent être fermés ou semi-ouverts. Ces derniers, dits en demi-lune, circonscrivent le troupeau dans une zone restreinte tout en permettant aux brebis de démarrer librement le matin et en limitant les risques d'étouffement en cas de mouvement de panique du troupeau.

Le parc de regroupement nocturne doit être suffisamment grand pour permettre aux animaux de se déplacer à l'intérieur sans forcer le parc en cas de stress dû à la présence d'un prédateur. Une surface de 2 m² par animal est souvent retenue.

Les parcs ont plusieurs atouts :

- ils créent un obstacle qui diminue les risques de rencontre avec le prédateur (perturbation des conditions de prédation) ;
- ils évitent la dispersion du troupeau ;
- ils facilitent le travail des chiens de protection ;
- ils permettent l'intervention rapide du berger en cas d'alerte quand ils sont à proximité de sa cabane;
- ils diminuent les risques de dérochement.

Les parcs de regroupement constituent une bonne protection nocturne. Leur efficacité est encore renforcée lorsqu'ils sont combinés à la présence de chiens de protection et/ou d'un berger.

Au-delà du surcroît de travail induit par leur installation et leur utilisation, les parcs de nuit présentent certaines limites :

- environnementales : surpâturage, sur fertilisation et érosion de la zone d'implantation de parc et de ses alentours par le passage répété des animaux, sous-pâturage voire abandon des zones trop éloignées du parc par modification des circuits de pâturage ;
- sanitaires : augmentation de l'incidence des affections podales et respiratoires et baisse du bien-être des brebis ;
- en termes de protection : lorsque les troupeaux sont protégés la nuit, on observe un certain report de la prédation sur la journée ;
- en termes de production : diminution de la durée de pâturage en début et en fin de journée et augmentation des déplacements du troupeau contribuant à la baisse du rendement de production ; c'est notamment le cas pour les élevages ovins du sud de l'arc alpin à fortes contraintes climatiques qui pratiquent traditionnellement le pâturage nocturne et les agneaux labellisés "alpage" dont l'engraissement est plus long.

Pour limiter les conséquences environnementales et sanitaires, il faudrait changer les parcs de place tous les quatre jours, mais cela n'est pas toujours possible par manque de moyens (humains et de transports).

1.5.3 Les parcs de pâturage (19)

Ces parcs de pâturage de protection renforcée sont des parcs électrifiés fixes de grande taille dans lesquels les brebis peuvent continuer à paître après leur regroupement tout en profitant d'une barrière protectrice face aux intrusions des prédateurs.

Ils sont utilisés lorsque les systèmes pastoraux combinent plusieurs lots d'animaux et une conduite en parcs. Il s'agit de travailler à l'amélioration technique des clôtures afin d'éviter au maximum l'intrusion du prédateur, et de faciliter leur mise en place et entretien. Lorsque le lot est suffisamment important, un chien de protection peut compléter le dispositif.

Ces parcs sont particulièrement bien adaptés dans les zones où les troupeaux pâturent le soir et la nuit ou lorsque les conditions météorologiques sont mauvaises.

En effet, dans les secteurs situés au sud des Alpes, les brebis profitent de la fraîcheur du soir pour pâturer et chôment pendant les heures chaudes de la journée. Pour ces troupeaux, le simple regroupement nocturne en parc mobile électrifié cause une diminution de la durée de pâturage des animaux, une plus faible prise de poids, donc une perte de production et de revenu. Dans ce cas, le parc de pâturage peut être utilisé comme parc de fin d'après-midi.

Dans d'autres secteurs, notamment dans les Alpes du nord, lorsque les conditions météorologiques sont défavorables (brouillard, pluie...) et propices à la prédation par le loup, ces parcs permettent à l'éleveur de regrouper et protéger son troupeau, même en journée, dans un espace suffisamment grand pour qu'il continue de pâturer. Ce sont des parcs de mauvais temps.

À partir 2009, le parc de pâturage de protection renforcée permet de valider l'option de regroupement du troupeau.

Comme toutes les autres mesures de protection, le financement de ces parcs de pâturage est plafonné. Cet investissement pouvant couvrir de grandes surfaces, le plafond est de 20 000 € sur la période 2008-2013. Le taux de financement maximum de 80% des investissements s'applique également à ces parcs.

Au-dessus de 4000 €, l'éleveur doit obligatoirement faire réaliser une analyse de vulnérabilité de son exploitation pour justifier de son intérêt.

Le financement de cette mesure de protection est ouvert pour toutes les catégories de troupeaux de moins de 1200 animaux.

1.5.4 Les chiens de protection (19) (39)

Les chiens de protection ont été utilisés depuis des siècles pour défendre les troupeaux contre les prédateurs de tout type. Le principe repose sur une imprégnation forte du chiot par le troupeau, qu'il considère alors en grandissant comme faisant partie de sa meute et qu'il défendra. Les chiens sont acceptés par le troupeau qui ne voit aucun danger en eux.

Le recensement national effectué en 2009 (tableau 9) classe le nombre de chien utilisés selon les différents types de prédateurs, un chien pouvant être utilisés contre plusieurs menaces. La plupart des chiens sont utilisés contre les chiens divagants et le loup (respectivement 76,3% et 68,4%). Mais ces chiens jouent également un rôle non négligeable contre le vol de brebis (42,1%).

Tableau 9: répartition des chiens recensés en fonction du type de prédateur contre lequel ils sont utilisés (données de recensement arrêtées au 7 mai 2009) (39)

Type de prédateur	Nombre de chiens utilisés contre le prédateur
Chien divagant	625 (76,3%)
Loup	560 (68,4%)
Renard	368 (44,9%)
Vol (humains)	345 (42,1%)
Sanglier	303 (37,0%)
Autre petite faune sauvage	274 (33,4%)
Lynx	219 (26,7%)
Ours	172 (21,0%)

C'est une solution écologique et qui apparaît comme peu contraignante pour le berger, puisqu'avec cette mesure de protection, sa présence n'est pas requise. Pour ces raisons, les chiens sont la mesure la plus plébiscitée, à la fois par les associations pro-grands prédateurs et par les bergers. Nous verrons que cette mesure, bien qu'efficace, n'est pas infaillible et qu'elle apporte également d'autres contraintes avec elle.

2. Le chien de protection, une solution plébiscitée

2.1 Nombre de chien au travail (39)

Le nombre de chien de protection au travail en France est difficile à évaluer précisément. L'institut de l'élevage en 2010 évalue leur nombre entre 1500 et 2000 chiens en France dont 1000 dans les alpes. Le nombre de chiens couverts par contrat par l'éleveur est estimé à 892 chiens début 2010, dont 98 nouveaux chiens achetés dans l'année précédente. Enfin la SCC a également effectué un recensement de ces chiens (tableau 10) et a enregistré 1020 chiens de protection en activité sur une population estimée à 1500. Chaque année, une

centaine de nouveaux chiens de protection sont couverts par contrat et mis au travail sur des exploitations.

Le tableau 10 montre qu'il y a des lacunes dans le recensement de ces chiens. Il n'y a certainement pas un seul chien de protection en Haute Savoie.

Tableau 10 : Nombres de chien de protection au travail et répartition entre les races. (39)

		Recensement SCC Avril 2010	Autres estimations	Races enregistrées par la SCC Avril 2010		
				Chien de Montagne des Pyrénées	Berger de Maremma et d'Abruzzes	Autres races
Départements de l'arc Alpin	04 Alpes de Haute Provence	158		139	12	7
	05 Hautes alpes	111		97	2	12
	06 Alpes Maritimes	90	322 *	70	7	13
	26 Drome	72		60	3	9
	38 Isère	58		45	8	5
	73 Savoie	97		40	45	12
	74 Haute Savoie	1		1	0	0
	83 Var	88		67	2	19
	84 Vaucluse	6		6	0	0
Départements des Pyrénées	09 Ariège	59	52 **	59	0	0
	11 Aude	29	8 **	29	0	0
	64 Pyrénées- Atlantiques	124	53 **	122	0	2
	65 Hautes Pyrénées	36	20 **	36	0	0
	66 Pyrénées Orientales	31	37 **	31	0	0
	31 Haute- Garonne	51	22 **	51	0	0
Autres	Cantal	5				
	Lozère	2				
	Jura	2	20 ***			
Total		1020		853	79	79

Chiffres estimés par la DDTM 06 *

Chiffres estimés par la DRAAF Midi Pyrénées **

Chiffres estimés par le Pole grands prédateurs ***

2.2 Le chien de protection : une part du paysage

Dans cette partie, nous verrons à travers l'exemple de la race Montagne des Pyrénées, originaire de France, comment les races de protection ont été créées et sélectionnées, ainsi que leurs principaux traits de caractère.

2.2.1 Le Montagne des Pyrénées : Des alpages aux rings d'exposition (3) (7) (9) (45)

Le chien de montagne des Pyrénées est une race très ancienne utilisée pour défendre les troupeaux contre les prédateurs. Connu au Moyen Age et utilisé également comme gardien de châteaux, il est mentionné par Gaston Phoebus au XIV^e siècle dans son traité Livre de la chasse (le plus ancien traité sur les chiens et la vènerie daté de 1387) qui le décrit comme un « gardien des bestiaux, et de l'hôtel de leur maitre ». L'apparence de ce gardien présente de fortes similitudes avec le Patou actuel, « son poils long et demi long, avec un manteau brun sur le dessus, mélangé de blanc, à la queue fournie de poils et relevé en arc, portant un collier avec pointes acérées en fer pour se défendre contre les loups ». Dans une autre édition, il précise que le Patou doit être blanc pour que le pasteur puisse facilement le discerner d'entre les loups, même la nuit.

En 1685, le jeune dauphin de France, le duc du Maine, se rendit à Barèges en cure et ramena au Louvre un jeune Patou de 8 mois. Deux ans plus tard, le marquis de Louvois fit l'acquisition au même endroit d'une femelle d'un an, qui fit l'admiration de toute la cours. Le Patou fut ainsi introduit chez les nobles, et connu beaucoup de succès tant pour sa beauté, que pour ses aptitudes à la garde et à la chasse au loup. On retrouve alors le Patou sur des peintures de chasses, notamment celle d'Alexandre-François Desportes, peintre des chasses royales et de la meute royal de Louis XIV qui reproduit dans sa « Chasse au loup » (1746) deux chiens des Pyrénées, à morphologie et fourrure typiques de l'actuel Patou.

Buffon, dans son Histoire naturelle générale et particulière (1749-1767) le décrit en ces mots : « ces gros chiens sont forts rares en France, je n'en ai jamais vu qu'un qui me parut avoir, tout assis, près de cinq pieds de hauteur, et ressembler pour la forme, au chien que nous appelons grand danois, mais il en différait par l'énormité de sa taille : il était tout blanc, d'un naturel doux et tranquille »

En 1807, ce grand chien blanc à la queue portée haut obtient pour la première fois son nom de « chien des Pyrénées » dans l'annuaire statistique sur le département des hautes Pyrénées. Sa notoriété augmenta de plus en plus avec la popularisation des cures thermales, et

de grands noms comme Honoré de Balzac, ou encore la Comtesse de Ségur, promurent sa bravoure et sa beauté. Il fut ensuite victime d'un commerce important de la part des bergers qui profitèrent de cette engouement des bourgeois pour ce chien, et qui négociaient un animal âgé de deux à 3 mois entre trente-cinq et cinquante francs, somme non négligeable pour la profession à l'époque. Si le chien avait accompli quelques exploits, comme l'affrontement d'un ours en combat singulier, son prix augmentait et pouvait atteindre des sommes importantes pour l'époque, le record étant de 130 francs. Ce commerce provoqua un appauvrissement génétique dans le berceau puisque les plus beaux chiens étaient vendus pour aller peupler les villes.

Ce magnifique chien, dont les qualités n'étaient plus à prouver, fut utilisé pour la sauvegarde et la création de deux races bien connus, le saint Bernard et le Terre Neuve. Au XIXème siècle, les moines de l'Hospice du Grand Saint Bernard croisent une chienne des Pyrénées avec un dogue suisse à poils mi-long dans le but de reconstituer leur race décimée par une épizootie. A la même époque, des pêcheurs basques emmènent leurs chiens sur l'île de Terre neuve pour protéger leur habitation. Le croisement avec les races locales type labrador et épagneul d'eau anglais participa à la création de la race actuelle du Terre Neuve.

Avec la disparition du loup et la quasi-extinction de l'ours dans les Pyrénées, suite aux campagnes d'extermination, les bergers qui étaient les principaux développeurs de la race, s'en sont désintéressé. Et il fut nécessaire de créer une structure afin de sauvegarder les caractéristiques de la race. C'est ainsi qu'en 1907, le Docteur Moulonguet, J. Camajou, et B Sénac-Lagrange fondent le « Pastour Club », et publient le premier standard du Montagne des Pyrénées, en s'inspirant de la première description de la race faite par le comte Henry de Bylandt en 1897. La première exposition spéciale de la race se réunit en aout 1907 à Cauterets où sont présentés 53 males. Parallèlement, la même année, le Comte de Bylandt, E.Byasson et Th.Dretzen, fils du Dr vétérinaire Pierre Megnin créèrent le Club du chien des Pyrénées. Th Dretzen élevait dans sa propriété de Colombes des Montagnes de race pure, ramenés d'un de ces voyages dans les hauts Pyrénées. Son chien Porthos fut sacré « plus beau chien de France » en 1911 et médaillé par le président Fallières.

Mais suite à la Grande Guerre, les deux associations disparurent, ainsi que de nombreux sujets. En 1923, Bernard Sénac-Lagrange créa la fondation Réunion des Amateurs de Chiens Pyrénéens. Un deuxième standard, plus affiné et qui a toujours cours actuellement à quelques détails près, est alors soumis à l'homologation de la Société Centrale Canine. Dès

lors la race a progressé rapidement dans les expositions canines, et sa renommée a été complète avec la diffusion du feuilleton télévisé Belle et Sébastien en 1965. Il est connu actuellement sur tous les continents et brille dans les expositions : ses éleveurs vantent ses qualités de chien de protection, dévoué et fidèle à sa famille.

On dit du Montagne des Pyrénées « chien des rois et roi des chiens », sa robe blanche, sa silhouette et son rôle noble dans le pastoralisme l'ont élevé vers les plus grands. Il perdit peu à peu son rôle premier, pour devenir la coqueluche des expositions canines. Mais avec la réintroduction de l'ours dans les Pyrénées en 1996, et le retour du loup dans les Alpes en 1992, les bergers se tournent à nouveau vers ce gardien.

2.2.2 Races rencontrées en France (3) (7) (9) (29) (45)

Les chiens de protection sont des chiens de grande taille, de type molossoïde, pouvant atteindre pour certains males de 60 à 80 kg, beaucoup moins mobiles et agiles que les chiens dit de conduite. Leur unique utilisation est la défense du troupeau contre les prédateurs, soit par l'effet dissuasif de leur gabarit et de leur aboiement, soit par leur intervention directe (morsures). Il en existe 25 races identifiées. En France, la majorité des chiens de protection sont des Montagnes des Pyrénées (83% selon le tableau 11, 77% selon les estimations officielles (19) et dans une moindre proportion berger de Maremme et Abruzzes (8% d'après l'enquête tableau 11, contre 13% selon les estimations officielles du gouvernement (19)).

La majorité des races présente des individus de couleur blanche, avec ou sans taches. La sélection malgré les différents pays a été orientée vers des chiens de couleur claire pour qu'ils puissent être distingués d'entre les loups, plus facilement. La queue, en panache, est portée haute ou enroulée sur le dos du chien. Leur aboiement est rauque et très impressionnant. Les oreilles sont attachées basses et sont portées pendantes. Le poil est long, bien fourni, le sous-poil est important lors des périodes hivernales. Ce sont des chiens rustiques qui doivent être capables de vivre dehors toute l'année, même en région montagnaise. Les allures sont légères et la foulée ample, jamais dans la précipitation.

Chaque pays de montagnes a son chien de protection (figure 12) . On dénombre 16 races dans le pourtour méditerranéen. Hormis le Sarplaninac (ou Charplaninac) dont la robe gris-fer a été largement diffusée dans la race, ce sont tous des chiens à robes claires avec les caractéristiques décrites précédemment.

La transhumance et les chiens de protection, une tradition pastorale commune

Figure 12: les différentes races de chien de protection utilisées en Europe du Sud (13)

Crédits : <http://cun-troupeaux.fr/protection/images/carte%20mario.JPG>

2.2.3 Caractère (3) (7) (9) (45)

Utilisé pour assurer seul la protection des troupeaux contre les attaques des prédateurs, la sélection de chien de protection a reposé sur leurs aptitudes à la garde et à la dissuasion, autant que sur leur attachement au troupeau. Les principales qualités qui en résultent sont la fidélité et l'attachement qu'il peut avoir pour ceux qu'il considère comme sa famille, mais également un grand sens de l'indépendance. C'est un chien têtu, qui sait faire preuve d'initiative, peu habitué à obéir aux ordres et qui nécessite une bonne éducation dans la douceur. Il est également très aboyeur.

Ce caractère résulte de nombreuses années de sélection par les bergers. Malheureusement, la sélection de ces chiens s'est faite plus dans une optique d'expositions de beauté que vers une conservation du comportement protecteur du troupeau. Si la garde des troupeaux a façonné des traits de caractères, ces traits n'en font pas nécessairement de bons chiens de troupeau. En effet, il n'est pas inné pour ces chiens de réagir correctement face à un troupeau et surtout face aux potentielles agressions.

Le chien de protection doit présenter 4 comportements principaux :

- l'attention : le chien reste en permanence avec le troupeau
- la loyauté : le chien respecte le troupeau ;
- l'aptitude à la protection : le chien protège le troupeau contre les prédateurs ;
- la sociabilité ou tolérance/indifférence à l'homme, mais en évitant qu'il soit familier.

Il est recherché beaucoup d'adaptabilité et de discernement de la part du chien, notamment pour gérer les situations avec les humains. D'autant plus que la fréquentation dans les alpages a beaucoup évolué ces dernières années, et que si un chien un peu agressif était toléré autrefois du fait de la faible fréquentation de la montagne, il ne l'est plus actuellement, présentant un danger pour les touristes et le voisinage.

2.2.4 Limites du chien de protection

Le caractère et la sélection génétique du chien contribuent à en faire un bon chien de protection, néanmoins, l'éducation donnée par le maître, et l'imprégnation par le troupeau, conditionnent la future carrière du chien.

2.3 Le chien de protection la solution ?

2.3.1 Une baisse significative des attaques (49)

Une enquête dans les Pyrénées sur les pertes rencontrées par trente-sept éleveurs via l'Association Cohabitation Pastoral a été conduite entre 2003 et 2005 afin de quantifier l'intérêt d'un chien de protection. L'enquête (tableau 11) a permis de montrer qu'en présence de chien de protection, les pertes (par prédation ou par vol) diminueraient de 91,7% en moyenne.

Tableau 11 : Pertes subies par les exploitations avant et après l'introduction d'un chien de protection. Enquête 2003-2005 (49)

	nombres de prédatons/ an		variation en nombre de brebis	variation en pourcentage (%)
	avant l'introduction du chien	après l'introduction du chien		
sur exploitations	174,6	16	-158,5	-90,8
en estives	157,1	11,6	-145,5	-92,6
bilan général	331,7	27,6	-304	-91,7

Le bénéfice résultant de l'introduction d'un chien est surtout du à la diminution des pertes par vol ou par les chiens errants. L'enquête spécifie que les pertes par les ours ne représentent que 5 à 10 brebis par an sur l'ensemble de l'échantillon étudié.

Dans le tableau 12, on peut voir que les pertes par les ours sont tout de même fortement diminuée par la présence d'un chien. Pour des estives voisines, le taux de perte peut être différent, par exemple à Arcouzan, sur 3 ans, 5,4% de pertes ont été enregistrées contre 1,9% à Sode. L'enquête précise juste l'absence de berger permanent et de chien de protection, mais on ne sait rien sur les autres méthodes de protection éventuellement engagées.

Tableau 12: Pertes par les ours cumulées sur 2 ou 3 ans, sur des estives voisines selon la présence de mesures de protection (chien inclus) (49)

Zones	Estives	Taille du troupeau	Nombre de brebis prédatées par l'ours en 3 ans	Perte en pourcentage sur le troupeau, en 3 ans
Mont Vallier	Soulas 1 berger permanent 2 patous	1000	1	0,1%
	Arcouzan 0 berger 0 patou	350	19	5,4%
	Sode 0 berger 0 patou	1000	19	1,9%
Zones	Estives	Taille du troupeau	Nombre de brebis prédatées par l'ours en 2 ans	Perte en pourcentage sur le troupeau en 2 ans
Col du Portillon	Juzet de Luchon 1 berger permanent 2 patous	800	1	0,1%
	Antécade 0 berger 0 patou	1700	37	2,2%
	Sode 1 berger permanent 0 patou	1300	22	1,7%

Dans le Colorado, W. Andelt et S. Hopper (1) ont surveillé la dynamique d'introduction des chiens et leurs effets en termes de pertes économiques liées à la prédation ovine par le coyote, l'ours noir et le Puma. En 1986, seuls 7% des troupeaux étaient accompagnés de chiens de protection. En 1993, cette proportion est passée à 68 %. Les éleveurs n'utilisant pas les chiens enregistraient des pertes (notamment les agneaux) 5,6 fois supérieures à ceux utilisant des chiens en 1986 et 2,1 fois supérieures en 1993. Un point marquant de cette étude montre que la proportion de moutons tués par les prédateurs décroît avec le nombre d'années d'utilisation des chiens par l'éleveur, parmi lesquels 84% trouvent que leur chien est performant (3% inutile). Les 125 éleveurs ont estimé que leurs 392 chiens

ont permis d'épargner un montant de 891 440 dollars pour la seule année de 1993. 96 d'entre eux ont recommandé la mise en place de chien aux autres éleveurs.

2.3.2 Un budget important

Les chiens de protection représentent un coup pour les éleveurs non négligeable, non seulement à l'achat mais également pour l'entretien.

Les chiens de protection sont des chiens de grandes races et bien que rustiques, ils doivent bénéficier d'une alimentation leur garantissant une croissance optimale pour leur éviter des problèmes osseux pouvant par la suite nuire à leur travail. La ration doit être de bonne qualité pour permettre au chien de travailler par toutes les conditions climatiques, et en quantité suffisante pour qu'il ne quitte pas le troupeau à la recherche de nourriture. Les croquettes de qualité premium (3 euros le kg) ou super premium (4,5 euros en moyenne le kilo) sont donc vivement conseillées. A raison de 1kg de croquette par jour, le chien coûte à son propriétaire entre 1100 et 1600 euros par an.

Enfin, il faut prévoir la stérilisation de ces chiens pour les empêcher de divaguer et de délaisser le troupeau.

L'état a mis en place des subventions pour l'achat et l'entretien des chiens de protection, à condition qu'ils soient sous contrat et donc déclarés et identifiés (tableau 13). L'état rembourse 80% des dépenses pour l'achat et la stérilisation, et donne une subvention de 815 euros par an et par chien pour l'entretien. Comme nous l'avons vu, un chien de cette taille mange en croquette entre 1100 et 1600 euros par an, le forfait alloué par l'état couvre donc la moitié des dépenses en nourriture. L'éleveur doit prendre en charge les vaccins, la prévention contre les ectoparasites et les vermifugations dans le cas d'un chien en bonne santé.

Dans l'arc alpin exclusivement, une aide de 500 euros est également dédiée à la présentation à un test de comportement si le chien se situe dans une zone touristique, s'il a déjà mordu ou si au contraire, le troupeau subit des attaques récurrentes. (24)

Tableau 13: Montant des aides allouées pour l'achat et l'entretien d'un chien de protection, dans les Alpes et les Pyrénées. (24)

Type d'investissement		Catégorie de troupeau	Montant plafond des dépenses par chiens
Option Chien De Protection	Achat de chiens (dans la limite de 5 chiens dans l'arc pyrénéen)	indifférenciée	375 €
	Forfait relatif aux dépenses d'entretien	indifférenciée	815 €
	Stérilisation	indifférenciée	250 €
	Test de comportement (sur l'arc alpin exclusivement)	indifférenciée	500 €

L'efficacité du chien de protection est réelle, néanmoins elle est fortement liée à de nombreux facteurs et ne peut donc être garantie.

La sélection génétique et une éducation correcte de ces chiens sont indispensables pour obtenir un lien entre le chien et le troupeau, mais ce lien peut être brisé si l'éleveur ne s'occupe pas correctement de son chien. Cela passe par une nourriture en qualité et quantité suffisante, la stérilisation, une médicalisation minimale. Tout cela à un cout certain et demande des efforts d'implication de la part de l'éleveur, en temps comme en argent.

De la même manière, les chiens seuls ne suffisent pas, et une prévention correcte passe par la mise en place d'autres mesures de protection. Rien ne remplacera la présence du berger auprès de ses bêtes, en matière de protection.

2.3.3 Impact sur la faune sauvage (38)

L'impact des chiens des chiens de protection sur la faune sauvage est un point également soulevé par les écologistes. Le risque que la présence de ces chiens perturbe les espèces sauvages n'est en théorie pas négligeable. Une étude (38) a été menée en 2003 dans le parc national du Mercantour et a suivi 48 chiens (15 de protection, 33 de conduite) sur des périodes de 9 à 10. Deux types d'interactions avec la faune sauvage ont été relevées : des actions directes de chasses, de très courtes durées (20 secondes en moyenne) et des actions indirectes sur les lieux d'habitat comme les terriers, de durée moyenne (6 minutes en moyenne).

Ces deux types d'interactions n'occupent qu'une très faible proportion du temps des différents chiens au cours de la journée pastorale, y compris pendant leurs phases d'activités. En termes de dérangements pour les espèces présentes, elles ne semblent pas représenter une pression suffisante en durée et en intensité pour mettre en danger la capacité d'adaptation et donc la survie des espèces principales suivies (marmottes et chamois notamment). Les risques de prédation liés à la présence des deux types de chiens existent mais apparaissent très faibles sur l'ensemble des unités pastorales étudiées. Ils dépendent plus des individus au tempérament chasseurs que du nombre de chiens présents ou de l'abondance de la faune sauvage. Ainsi seuls deux chiens de conduite sont responsables de la moitié des actions rencontrés par cette catégorie de chiens, et pour les chiens de protection, deux chiens sont responsables du tiers des actions, et cinq (sur 15) sont responsables des deux tiers.

La présence des chiens de protection sur les estives n'a actuellement pas d'impact négatif sur la faune sauvage. Néanmoins, le tempérament du chien, notamment « chasseur » influe sur le respect de l'habitat et de la tranquillité des espèces sauvages alentours.

Il convient de rester vigilant sur le caractère des chiens sélectionnés et mis dans les estives, puisque leurs aptitudes au travail mais également leurs tempérament sont garants de la tranquillité du troupeau, de l'éleveur et aussi de la faune sauvage. Dans le respect de la montagne et de ses espaces, la présence de ces chiens se doit d'être la moins néfaste possible.

3. Les touristes : un nouvel élément du paysage pastoral

3.1 Le tourisme montagnard (20) (43)

La montagne représente un secteur touristique important et non négligeable pour l'industrie française. D'après la figure 13, on peut voir que la montagne représente en moyenne respectivement 22,6% et 17,2% des nuitées des français en hiver et en été en moyenne sur 5 saisons été et hiver consécutives.

Figure 13: Part de l'espace montagne en pourcentage dans le nombre de nuitées totales des français entre l'été 2003 et l'hiver 2008 (43)

Plus abordable financièrement que les destinations côtières, mais bénéficiant d'un climat chaud et ensoleillé, les zones de montagne sont de plus en plus fréquentées en été. Des activités estivales ont été développées, et l'aspect « nature » est mis en avant. Les touristes sont principalement des randonneurs attirés par la nature, le calme et les grands espaces. Les randonneurs plébiscitent la montagne à 70% comme destination préférée pour la randonnée, les activités les plus pratiquées (cf. figure 14) en été sont les promenades, la randonnée pédestre et la visite de sites naturels. Dans cette optique, il est donc primordial de se demander quel est l'impact de la réintroduction des grands prédateurs dans ces zones plébiscitées par le tourisme pédestre.

Figure 14: Activités pratiquées en été en montagne. (43)

3.1.1 Les grands prédateurs : un atout pour la région ?

Un des débats actuels concerne la présence des grands prédateurs en zone de tourisme. Certains s'accordent pour dire que leur présence provoquerait une hausse de fréquentations tandis que d'autres affirment le contraire. Une seule étude a porté sur la présence de l'Ours dans les Asturies (5) et a visé à évaluer ce qui motive les touristes à venir dans cette région. La conclusion de cette étude est que les touristes sont plus attirés par le paysage « humanisé » et fabriqué par l'homme que par la véritable nature. Seules 1,8% à 4% des visites ont eu lieu dans les zones de présence de l'ours. On peut donc retenir que d'après cette étude, l'ours n'est pas un motif de venue des touristes dans les Asturies.

Le tableau 14 compare le flux de visiteurs les étés 2000 et 2001 et les chiffres pour l'année 2006-2007. Une nette diminution du nombre de visites totales et pédestres est observée, alors que, comme vu précédemment, la fréquentation en été en zone de montagne n'a pas diminué. Il est difficile de déterminer quelles sont les causes de la diminution de fréquentation des parcs nationaux. Parmi ces quatre parcs nationaux, le parc de la Vanoise et du Mercantour sont classés zones permanentes de présence du loup, et de nombreux bergers sont équipés de chiens de protection. Dans le parc des Ecrins, des loups ont été aperçus à

maintes reprises en 2010 et 2011 (19) mais il n'est pas considéré comme zone de présence permanente, ce qui n'empêche pas les bergers d'avoir recours aux chiens. Enfin les Pyrénées n'ont certes pas de loup, mais l'ours est présent, et les éleveurs ont également recours aux patous. Ces quatre parcs ont donc en commun la présence d'un grand prédateur, et des chiens de protections sont utilisés. Il est cependant difficile de corréliser la diminution de fréquentation de ces parcs avec cela.

Tableau 14 : Nombre total de visites et de visites pédestres dans quatre grands parcs nationaux français les étés 2000 et 2006. Sources : les chiffres clés de la montagne (20) (43)

	Parc National de la Vanoise		Parc national des Ecrins		Parc National du Mercantour		Parc National des Pyrénées	
	été 2000	été 2006	été 2000	été 2006	été 2000	été 2007	été 2000	été 2006
Nombre total de visites	819 000	720 000	1 000 000	694 000	N.C	338 000	1 200 000	820 000
Nombre de visites pédestres	366 000	349 000	750 000	360 000	427 000	189 000	N.C	265 000

3.1.2 Des risques non négligeables (44)

Aucune étude n'a porté sur le risque encouru par les promeneurs dans les zones de présence des grands prédateurs. Les spécialistes s'accordent pour dire que les touristes ne risquent rien. En effet, les rencontres hommes-loups ou hommes-ours seraient peu probables et sans risque puisque les animaux fuiraient l'homme. En 2011, le premier bilan des interactions « hommes-ours » est paru.

Le bilan 2011 de l'Organisme National de la Chasse et de la Faune Sauvage (ONCFS) a recensé 495 interactions hommes-ours de 1996 à 2010 (44). Près de 45 % des observations visuelles ont lieu entre juin et août, période au cours de laquelle la fréquentation humaine en

montagne est la plus importante. Enfin, au cours d'une journée, les observations sont les plus fréquentes entre 4h et 8h, et entre 16h et 20h. Les principaux points à retenir sont :

- Les randonneurs sont les personnes qui rencontrent l'ours le plus souvent (28,7 %).
- Viennent ensuite les membres de l'équipe Ours (25,4 %),
- et les bergers/éleveurs (17 %).
- Dans la majorité des cas les observateurs sont seuls (61,5 %) ou à deux (22,1 %).
- Quel que soit le type d'observateur, les observations se font le plus souvent, soit à courte distance (< 40 m) et sont brèves (< 30 s),
- soit à grande distance (> 400 m) et sont de longues durées (> 30 min)
- Enfin, les observations ont lieu, soit en zone de pelouse (50,6 %) soit en forêt (42,8 %)

Sur l'ensemble des 495 rencontres hommes-ours, les ours ont détecté la présence des hommes que 181 fois. Le tableau 15 classe les réactions des ours après détection: la majorité des rencontres ont abouti à la fuite de l'animal, sauf à quatre reprises où l'ours a manifesté des signes d'agressivité. Il s'agissait dans ces cas-là de femelles suitées. Le comportement d'agressivité se traduisait par une ou plusieurs charges d'intimidation, et à chaque fois l'animal avait été surpris à courte distance.

Tableau 15: Bilan des réactions de l'ours après la détection de l'homme (44)

Type de réaction	n	%
Comportement	4	2,2
S'approche puis	3	1,7
Reste indifférent	31	17,1
S'éloigne en	40	22,1
S'enfuit	103	56,9

Le rapport ne conclut pas à une dangerosité de l'ours, mais est utile pour la mise en place de règles élémentaires de circulation en zone ours.

Les chiffres sont effectivement très bas, en revanche il est à noter qu'il concerne une population d'ours de 22 individus à son apogée. Sur 12 portées en 10 ans, 4 rencontres avec des mères suitées ont eu lieu, soit un tiers des mères avec des oursons ont été aperçus et ont développé une réaction agressive face à l'homme. Sous cette perspective, le problème des loups peut également être soulevé, puisque la population est dix fois plus nombreuse, et qu'en 2011, il a été recensé 14 meutes reproductrices (soit autant que les ours sur 10 ans).

Si aucun incident ne s'est produit actuellement, le risque n'est cependant pas négligeable, même s'il reste limité. Seules les femelles ayant des petits représentent une réelle menace. Le hasard fait la rencontre, et avec une population grandissante, le risque va augmenter. On peut se demander quelles seront les conséquences d'une agression avérée envers l'homme, à la fois sur le tourisme, mais également sur l'attention portée sur les revendications des bergers.

3.2 Interactions avec les chiens de protection (22) (23) (39)

Depuis la mise en place des chiens de protection, de nombreux gros titres relatent des morsures auprès de promeneurs dont certaines graves. Une enquête a donc été ouverte afin d'évaluer ce risque (tableau 16). Sur les 816 chiens recensés, 54 ont déjà mordu au moins une fois, ce qui équivaut à 6,6% des chiens. Le taux multiracial et national donne une proportion de 6,25% de chiens mordeurs en France (500 000 morsures pour 8 millions de chiens d'après les estimations du Centre de Documentation et de l'Information de l'Assurance). D'après les valeurs statistiques, la différence entre les deux populations n'est pas significative ($\chi^2=0,68$) au risque d'erreur de 5%.

Tableau 16 : Incidents et accidents impliquant des chiens de protection dans les principales régions les utilisant en 2009 (39)

Incidents et accidents signalés en 2009 dans les DDAF ou DDEA			
	Incidents signalés	Accidents graves ayant entraîné une incapacité de travail	Plaintes déposées en Gendarmerie
Alpes de Haute-Provence	9	1	1
Alpes Maritimes	7	ND	6
Hautes Alpes	9	1	0
Isère	5	0	2 (police)
Drôme	6	2	2
Savoie	9	ND	4
Haute Savoie	4	1	0
Ariège	0	0	0

L'étude n'a pas déduit à une plus forte proportion de chiens mordeurs chez les chiens de protection. Néanmoins, ces incidents sont extrêmement médiatisés et ont un fort impact psychologique pour les touristes. Ces chiens sont de plus en plus nombreux dans le paysage montagnard et leur nombre a augmenté très rapidement sans que la population estivale s'y habitue progressivement. De plus, les chiens de protection ont la réputation d'être très agressifs, cela est dû au fait que les éleveurs, nouvellement confronté au loup, se sont hâtés d'acheter des chiens, sans aucune expérience sur les caractères à privilégier ou sur l'éducation. On pensait alors que pour défendre le troupeau, le chien se devait d'être très agressif. Avec le recul et les aides des associations de placement de chiens, l'éducation et la

sélection sont plus contrôlées pour permettre de mettre au travail des chiens dissuasifs mais non agressifs. Mais la réputation a été faite, et les éleveurs qui mettent des chiens au travail se voient confrontés à de nombreuses plaintes, de la part des résidents qui craignent pour leur enfants, des maires soucieux qui peuvent interdire la présence de chiens de protection sur la commune, mais également des vacanciers qui, peu habitués, se plaignent à l'éleveur du dérangement et des aboiements qui peuvent être interprétés comme une agression.

3.3 Vers une sélection des chiens

Depuis 1984, sont instaurés des Test d'Aptitudes Naturelles (ou TAN) par la SCC. Ces tests permettent de déceler les aptitudes naturelles du chien, hors de tout dressage. Il en existe pour différentes activités, comme pour la chasse, la défense, la conduite de troupeau (renommé CANT) ou encore la protection des troupeaux. Ce test a été mis en place de manière systématique dès 1988 par le Club des bergers de l'Est et Italiens (chargé notamment de la sélection du berger de Maremmes et d'Abruzzes et du Charplaninac, les deux autres races de chien de protection présentes en France) suite à la réputation de ses chiens jugés trop agressifs et la sélection a connu un grand succès puisqu'actuellement ses chiens sont fiables, équilibrés et appréciés dans leur rôle familial.

3.3.1 Le Test d'Aptitudes Naturelles ou TAN (9) (11) (13)

Le TAN pour chien de protection en milieu familial est l'équivalent du CANT pour les chiens de conduite de troupeau. Il est principalement destiné aux particuliers vivants avec un chien appartenant aux races dites de protection, âgé de 12 mois minimum. Il peut se dérouler lors d'un CANT ou être organisé en collaboration, lors de journées pastorales mises en place à l'initiative du club de races ou de groupements d'éleveurs, ou autres organismes reconnus. Il est destinée à observer la sociabilité des chiens et leur équilibre psychologique y compris envers les animaux. Un troupeau de 10 à 15 brebis, non gestantes et habituées aux chiens est donc mis à disposition pour l'évaluation.

L'examen comporte une partie pratique où le chien passera différents tests pour déterminer ses aptitudes naturelles et dresser son profil comportemental ; mais également une partie plus théorique où l'examineur s'entretient avec le propriétaire. Il sera abordé lors de cette discussion l'avenir et le cadre de vie du chien, mais également les difficultés rencontrées par le propriétaire lors de l'éducation et ce qui a été fait pour y remédier, et

éventuellement des mises en gardes contre les comportements indésirables qui peuvent développer ces races (fugues, morsures, comportement de protection incontrôlable...). Il s'agit pour les examinateurs d'avoir conscience des problèmes rencontrés dans les différentes races et d'apporter parfois une aide aux utilisateurs néophytes.

L'épreuve est composée de thèmes, chaque thème possède 5 évaluations correspondant à une réaction du chien concerné, une note étant attribuée entre 1 et 5, 5 étant lorsque la réaction du chien est très bonne.

Le protocole se résume ainsi :

- sociabilité avec son maître : le maître doit pouvoir manipuler son chien et ce dernier doit apprécier le contact.
- sociabilité avec les humains : le chien tenu en laisse passe entre les différents exposants et leurs chiens et doit montrer une certaine familiarité ou de l'indifférence.
- sociabilité avec les congénères : le test se déroule simultanément au précédent.
- sociabilité avec un humain en l'absence de son maître : le chien est laissé à l'examineur et ne doit pas manifester d'angoisse en l'absence de son propriétaire.
- rappel : il se fait à 10m, à vue du chien, et permet de tester l'obéissance et l'attachement du chien pour son maître.
- approche du troupeau : le chien approche les animaux en laisse puis sera lâché sur autorisation de l'examineur dans l'enclos. L'animal doit être indifférent aux brebis tant à l'approche qu'au contact, et ne montrer aucun signe d'excitation ou d'agressivité.
- sollicitations visuelles et auditives : l'examineur s'avance vers le chien en faisant de grands gestes, ouvre un parapluie à 2,5m de lui et lance un objet bruyant (comme une bouteille remplie de cailloux). L'animal doit rester indifférent et calme tout en ayant remarqué un bruit. Toute forme d'agressivité ou de peur est à proscrire.
- Détonations : deux coups de feu sont tirés à 20m puis à 15m des chiens qui doivent s'avancer avec leur maître. La réaction est évaluée comme pour l'exercice précédent, sachant que le second tir est déterminant pour l'évaluation, le chien doit s'être repris après le premier et ne plus montrer de signe de stress.

Le test possède une grille d'évaluation où sont retranscrites les cotations pour chaque épreuve. Un chien recevant une faible notation pourra être présenté une deuxième fois seulement, et si la notation est trop faible il n'obtient pas le TAN chiens en milieu familial.

Le TAN est adapté pour des particuliers souhaitant sélectionner de futurs reproducteurs possédant de bonnes aptitudes et un caractère apprécié, néanmoins il n'est pas assez complet pour évaluer un chien de protection au travail. En effet, outre le fait que ce test ne peut prévoir la réaction du chien face à une intrusion dans son propre troupeau, les attentes d'un berger sont très différentes de celles d'un particulier. Le chien doit être suffisamment équilibré pour défendre son troupeau, mais sans présenter une menace pour son environnement.

3.3.2. Le Certificat de Sociabilité et d'Aptitudes à la Protection des Troupeaux (CSAPT) (11) (42)

Le CSAPT a été élaboré et mis en place en 2009. Suite à un nombre enregistrés de plaintes en augmentation auprès des bergers utilisant des chiens de protection réputés alors agressifs, il a paru nécessaire de mettre en place un test permettant de juger des qualités de ces chiens, et de donner un support aux bergers utilisateurs pour mieux connaître leur chien et ses réactions. Ce test est également fait pour répondre concrètement à une grande inquiétude des touristes, mais aussi des maires qui acceptent les troupeaux sur leurs territoires communaux mais qui demandent un minimum de garantie.

Ce test a une valeur ponctuelle ; par ses stimulations, il a pour but de mettre en valeur les aptitudes du chien à la protection des troupeaux ainsi que sa sociabilité et sa capacité d'adaptation à un événement inconnu provoqué par des promeneurs.

Il permet également de sélectionner des animaux possédant certaines qualités physiques et psychiques afin de les utiliser comme reproducteurs, et d'écarter de la sélection tous les chiens présentant un caractère trop agressif.

Le test est ouvert aux animaux âgés de 12 mois minimum, identifié, appartenant à une race de protection et inscrit ou pouvant l'être à un livre des origines reconnu par la FCI. Il se fait obligatoirement dans l'environnement du chien et avec son propre troupeau.

Les tests sont réalisés sans le berger, sa présence risquant trop d'influer sur le comportement des chiens, celui-ci reste au contact par talkie-walkie avec les testeurs.

Les différents tests comprennent, outre les tests d'équilibre psychologique et de sociabilité, typiques du TAN, des actions que les touristes sont susceptibles d'avoir vis-à-vis d'un troupeau.

- Aisance au troupeau

Les testeurs observent le chien dans son troupeau pendant dix minutes sans interaction et s'entretiennent avec le berger.

- L'approche du troupeau

Elle est différente suivant le nombre de chiens au troupeau ; un chien, ou plusieurs chiens.

-un chien : les testeurs approchent le troupeau successivement par 2 endroits différents,

-Plusieurs chiens : approche des testeurs simultanée, par sécurité.

Le test est très bon si le chien laisse le testeur s'approcher et entrer dans le troupeau en l'escortant en aboyant et en conservant une distance de 5m environ au plus près, le chien doit être dissuasif, mais de manière sereine, en restant entre les bêtes et le testeur . A l'approche du second testeur, le chien doit continuer à surveiller le premier.

Ce premier test permet d'avoir une idée du comportement du chien en général et conditionne la suite des tests si le chien présente un comportement trop agressif ou peureux.

- Déplacement rapide d'un humain

Le testeur s'éloigne un peu et court sur une distance de 15/20m. Ce comportement peut déclencher une action vive chez le chien et le test se fait sous étroite surveillance. Idéalement le chien remarque, et suit le testeur ; le chien n'est pénalisé que s'il représente un danger pour le testeur.

- Déplacement provoqué du troupeau par le testeur

Le chien est évalué lorsque le troupeau est déplacé par un humain autre que son berger. Il ne doit pas faire preuve d'agressivité ou de peur, mais doit en revanche réagir et aboyer pour faire cesser cela.

- Sociabilité vis-à-vis d'un congénère

Les touristes ont souvent avec eux un chien de compagnie, tenus ou pas en laisse et qui serait susceptible d'approcher les brebis. Le chien de protection doit être dissuasif pour tenir l'animal à l'écart sans pour autant faire preuve d'agressivité ou abandonner son troupeau.

- La capacité à rester au travail

Après chaque thème le testeur observe le chien et apprécie en combien de temps le chien se calme et reprend son travail.

Finalement le chien est présenté à un expert confirmateur ou un juge ; il est éventuellement confirmé, le résultat des tests pourra ainsi apparaître sur le pédigrée ou le certificat à titre initial pour avoir une traçabilité officielle et internationale.

L'ensemble de l'examen comporte donc 12 étapes en comptant les épreuves typiques du TAN et celles propres au CSAPT et ne doit pas prendre plus d'une heure dans sa réalisation. La réaction à chacune de ces étapes conditionne la réalisation de la suivante. Si le chien présente une menace pour les examinateurs, la séance est annulée. Lorsque la réaction est incertaine, les tests peuvent se faire en séparant le chien des testeurs par une clôture. A l'issue de chaque test, les testeurs peuvent laisser jusqu'à 10 minutes au chien pour se calmer et reprendre leur travail. Si le temps de retour au travail excède cette durée, l'examen est annulé.

Les 12 étapes tests dans l'ordre de réalisation sont les suivantes :

- 1) aisance au troupeau,
- puis protection du troupeau, et sociabilité envers l'humain :
- 2) approche d'un testeur
- 3) approche du second testeur
- 4) sollicitation auditive
- 5) sollicitation visuelle (ouverture de parapluie)
- 6) sollicitation visuelle (balancement de bras)
- 7) réaction à un humain se déplaçant au pas de course
- 8) déplacement provoqué du troupeau
- 9) sociabilité envers les congénères
- 10) relation avec le berger (rappel et comportement)

11) réaction aux détonations (coup de feu)

12) La capacité à rester au travail

Et enfin l'examen morphologique en vue d'une confirmation.

L'ensemble de ces tests vont vers une sélection de chiens plus aptes à la protection des troupeaux, mais également assez sociables pour ne pas présenter un danger pour les randonneurs. Cela permet de fournir aux troupeaux, une protection canine efficace, tout en sélectionnant des chiens n'entravant pas la libre circulation des touristes. Néanmoins, les chiens restent des animaux imprévisibles, et pour éviter des incidents, il convient d'avoir un comportement adapté envers eux.

3.4 Prévention et campagnes d'information (19)

Comme on a pu le constater précédemment, la présence des chiens de protection sur les alpages peut engendrer des conflits avec les autres usagers de la montagne (randonneurs, chasseurs, VTTistes...) pouvant aller jusqu'aux accidents parfois graves. Pour éviter cela, il est important de travailler sur la sélection et le caractère de ces chiens, mais également d'informer les personnes pouvant être amenées à être en contact. Le rôle de ces animaux et la conduite à tenir face à eux est encore méconnue du grand public qui peut mal-interpréter leur réaction et percevoir cela comme une agression.

Jusqu'à présent l'information se fait au travers de panneaux de signalisation mis en place sur les alpages, d'un film de sensibilisation "Les gardiens de nos troupeaux" (9 min) et de plaquettes distribuées le plus largement aux offices du tourisme, mairies, Parcs Naturels Régionaux, Parcs Nationaux, gîtes, campings...

Pour renforcer ce système d'information, une campagne de sensibilisation grand public estivale (juillet et août) est mise en place accès sur 3 actions majeures :

- le maraudage (un animateur est posté directement sur le site et sensibilise les usagers de passage) dans les alpages touristiques sur des sites de présence de troupeaux et chien de protection,
- des conférences grand public et soirées en refuge,
- des spots radio de 30 secondes diffusés toute la journée sur tout l'arc alpin français.

- une bande dessinée a également été éditée par le ministère de l'agriculture et est disponible dans les offices du tourisme.

Cependant, la communication reste à développer et devrait à l'avenir intégrer le chien de protection dans les brochures de randonnée des Conseils Généraux, dans les guides de randonnées des espaces protégés et maisons d'édition ou encore dans les magazines de randonnée pédestre ou de VTT par exemple.

3.5 Vers une cohabitation réussie (49)

Indemniser les dégâts, compenser les inconvénients induits par la présence des grands prédateurs, donner aux éleveurs les moyens de protéger leurs troupeaux sont des conditions préalables au passage à l'étape suivante : la valorisation des produits.

Depuis quelques décennies, l'agriculture a plus misé sur la quantité que sur la qualité et la valorisation des produits. Aujourd'hui, le bilan est clair : la vocation des zones de montagnes est de produire de la qualité, à haute valeur ajoutée et valoriser ces produits.

Les associations cherchant à concilier développement et conservation de l'ours ont initié des expérimentations de valorisation de productions pastorales compatibles avec la présence de l'ours à travers notamment deux produits de l'élevage ovin : le fromage Pé Descaous reconnaissable à sa patte d'ours sur sa croute et le broutard du pays de l'ours, agneau élevé en estive sur le territoire de l'ours.

Ces deux produits répondent à un cahier des charges précis impliquant une valorisation des races locales et rustiques de montagnes, nourris sur les exploitations en altitude et en estive, et dont la production est la plus naturelle possible (fromage au lait cru, pas d'additifs, viande nourrie à l'herbe exclusivement, possibilité de garantir la traçabilité bio)

Cette cohabitation éleveurs-grand prédateur s'inscrit dans le cadre du développement durable et prouve qu'avec une valorisation correcte des produits, le pastoralisme a encore de l'avenir malgré des contraintes plus importantes.

CONCLUSION

Les chiens de troupeau sont devenus en quelques années un outil de travail indispensable pour les professionnels d'élevage, mais ont également suscité l'engouement du grand public, hypothéquant par la même occasion leurs aptitudes naturelles.

Les chiens de troupeau ont failli disparaître du paysage français mais les contraintes sociales, économiques et écologiques les ont ramenés en quelques années au plus près de leurs troupeaux. Les races de chiens de conduite français ont progressivement perdu leurs qualités bergères avec le déclin de leurs utilisations et une sélection non orientée. Aujourd'hui, alors que le besoin de ce type de chiens ne cesse de se ressentir, on se tourne vers le Border collie, chien britannique hyper-sélectionné, très fonctionnel et adaptable à tout type d'exploitation. Malheureusement, l'engouement pour ce chien est tel que des déviations dans la sélection sont à craindre. Le chien de protection quant à lui a été détourné de ses montagnes pour rejoindre les expositions canines. Lorsque les grands prédateurs ont été à nouveau menaçants, ces chiens sont retournés à leurs troupeaux. À la différence des chiens de berger français, les races de protection françaises ont gardé leur instinct intact, et ont pu répondre aux attentes des professionnels dans un délai court à l'échelle de la sélection. Néanmoins, ce qu'on attendait d'eux auparavant est très différent à l'heure actuelle, puisqu' ils doivent aujourd'hui faire preuve d'une extrême adaptabilité et faire la différence entre un touriste et un voleur, entre un chien de compagnie et un loup.

Ces chiens résultent d'une sélection qui s'est faite progressivement sur des centaines d'années, de façon confidentielle. Au XXI^{ème} siècle, leur fonction et leur utilité ont été brusquement mises en avant, on attend d'eux une parfaite adaptation à ces contraintes d'un nouveau siècle, il s'agit alors pour les hommes, d'adapter leurs méthodes de sélection et leurs objectifs, pour continuer à pouvoir garantir des chiens aussi performants.

BIBLIOGRAPHIE

- (1) ANDELT W, HOPPER S. Livestock guard dogs reduce predation on domestic sheep in Colorado. *J. Range Manag.* 2000, **53** 259-267.
- (2) ASSOCIATION FRANÇAISE DU BORDER COLLIE. *Site officiel de l'AFBC* [en ligne]. [http://www.lafbc.net/new_menu/index.php] (consulté le 12 décembre 2012).
- (3) BATTAIN G Le chien de montagne des Pyrénées Aptitudes et utilisations. Thèse Méd Vét. Toulouse, 2004, n° 57.
- (4) BERTRAND V. Caractéristiques et maintenance des races de chien de bergers continentaux de grande taille. Thèse Méd. Vét., Alfort, 1995, n°112.
- (5) BESCHE-COMMENGES B. Analyse du tourisme asturien dans les lieux emblématiques de l'ours : mythe et réalité in *Le monde des Pyrénées* [en ligne]. Association pour la sauvegarde du patrimoine d'Ariège-Pyrénées et Association pour le développement durable de l'identité pyrénéenne, Foix, 2009 [<http://www.pyrenees-pireneus.com/Faune/ours/Espagne/Cantabriques-Cantabrica/Asturies/OURS-Tourisme-Espagne-Asturies-Cantabrique-mythe-realite-etude-statistique.pdf>] (consulté le 23 février 2013).
- (6) BLANCHET M. Le cas du loup (*Canis lupus*) dans le Parc naturel régional du Queyras : un contrat social de conservation et de développement. *Game Wildl. Sci.*, 2004, **21** (4) : 505 - 511.
- (7) BOLLACHE J. Le chien de montagne des Pyrénées. Thèse Méd. Vét., Lyon, 1989. n° 38.
- (8) CHAPRON G, QUENETTE PY, LEGENDRE S, CLOBERT J. Which future for the French Pyrenean brown bear (*Ursus arctos*) population? An approach using stage-structured deterministic and stochastic models. *C R Soc. Biol.* 2003, **326** (Suppl.1) : S174-82.
- (9) COLY J. Les chiens des Pyrénées Labrits et Patous, chiens du berger. Privat, Toulouse, 1998.

(10) COURREAU JF. Les perspectives en sélection du chien de sport, *Rec. Méd. Vét.* 1911, **167**, 667-672.

(11) COMMISSION D'UTILISATION NATIONALE CHIEN DE TROUPEAUX. Certificat de Sociabilité et d'Aptitude à la Protection des Troupeaux C.S.A.P.T. in *Certificat de Sociabilité et d'Aptitude à la Protection des Troupeaux C.S.A.P.T.*[en ligne] Janvier 2009, Commission d'Utilisation Nationale Chien de Troupeaux, SCC [http://cun-troupeaux.fr/userfiles/file/cunt1/pdf/presentation_test_CSAPT.pdf] (consulté le 20 février 2013)

(12) COMMISSION D'UTILISATION TROUPEAU. Règlement CACCBT in *cun troupeaux ancien site* [en ligne], mise à jour le 09 aout 2009: Société Centrale Canine. Meillers, 2008 [http://cn.chiens.troupeaux.free.fr/reg_caccbt/assets/applets/Reglement_CACCBT_05_2008.pdf] (consulté le 23 février 2013)

(13) COMMISSION D'UTILISATION NATIONALE CHIENS DE TROUPEAUX. *Site de la Commission d'Utilisation Nationale Chien de Troupeaux* [en ligne] Mise à jour le 1er mars 2013 [<http://cun-troupeaux.fr/>], (consulté le 23 février 2013).

(14) DANIELS-MOULIN M.P. Le Grand Livre de l'Histoire du Chien. Paris, De Vecchi, 2004 171p.

(15) DE FOUCAUD. Le marché du Halal sort de la niche ethnique en France in *Le Figaro.fr Economie* [en ligne] mise à jour le 3 avril 2012. [<http://www.lefigaro.fr>] (consulté le 1^{er} juillet 2012)

(16) DE PLANHOL. Le Chien de Berger; développement et signification géographique d'une technique pastorale. *Bull. Assoc. Géogr. Fr.*, 1969, **370**, 355-368.

(17) DIRECTION REGIONALE DE L'ENVIRONNEMENT, DE L'AMENAGEMENT ET DU LOGEMENT MIDI-PYRENNEES. Bilan sur les dommages d'ours sur le massif des Pyrénées à mi-saison d'estive (données au 31/08/2011) in *Ferus, Bilan sur les dommages d'ours à mi- saison d'estive* [en ligne] crée le 21 septembre 2011, Préfecture de la région Midi-Pyrénées, Toulouse, 2012 [http://www.ferus.fr/wp-content/uploads/2011/09/Note092011_dommmagesOurs_mi-estive-diff-a.pdf] (consulté le 23 février 2013).

(18) DIRECTION REGIONALE DE L'ENVIRONNEMENT, DE L'AMENAGEMENT ET DU LOGEMENT RHONE-ALPES. Bilan des attaques grands canidés au 31/12/2010 [en ligne]. Préfecture de la région Rhône-Alpes, 2010 [http://www.loup.developpement-durable.gouv.fr/IMG/pdf/Bilan_attaques_loup_31_12_2010-2.pdf] (consulté le 23 février 2013).

(19) DIRECTION REGIONALE DE L'ENVIRONNEMENT, DE L'AMENAGEMENT ET DU LOGEMENT RHONE-ALPES. *Site de l'État consacré au loup* [en ligne] Mise à jour le 13 mars 2013 [<http://www.loup.developpement-durable.gouv.fr/>] (consulté le 13 mars 2013).

(20) DIRECTION DU TOURISME Les chiffres clés du tourisme de montagne en France [en ligne] Direction du tourisme, service d'études et d'aménagement touristiques de la montagne, 4ème édition, 2004 [http://www.virtualburo.fr/telechargements/Enquetes/chiffres_cles2004.pdf] (consulté le 20 février 2013).

(21) DUFFIN M. Analyse éthologique des performances des border collies lors de concours sur ovins : vers un système de notation centré sur le chien. Thèse Méd. Vét., Alfort, 2009, n° 14.

(22) DURANT C, LE PAPE G. Interactions entre les promeneurs et les chiens de protection de troupeau dans le massif du Mercantour [en ligne] Programme Life-Loup, Université de Tours, 1998 [http://www.loup.developpement-durable.gouv.fr/IMG/pdf/Etude_interaction_chiens_touristes_Mercantour.pdf] (consulté le 20 février 2013).

(23) DURANT C, BLANCHET M, LE PAPE G. Interactions entre les promeneurs et les chiens de protection de troupeaux ovins dans le massif du Queyras. Juillet-Aout 2001 [en ligne]. Programme Life Loup, Université de Tours et Parc Naturel Régionale du Queyras, Tours, 2002 [http://www.loup.developpement-durable.gouv.fr/IMG/pdf/Etude_interaction_chiens_touristes_Queyras.pdf] (consulté le 23 février 2013).

(24) DURIEZ J-L, FEVRIER J, BINET E, BLAISE L. Evaluation de la situation relative à l'utilisation des chiens de protection des troupeaux contre la prédation in *La documentation française, rapports publics agriculture/ alimentation* [en ligne] Rapports des inspecteurs généraux des ministères de l'alimentation, de l'agriculture, de la pêche, de l'écologie, de l'énergie, du développement durable et de la mer, 2010 n°2006, 101p [<http://www.ladocumentationfrancaise.fr/rapports-publics/104000495/index.shtml>] (consulté le 23 février 2013).

(25) ESPUNO N. Impact du loup (*canis lupus*) sur les ongulés sauvages et domestiques dans le massif du Mercantour. Thèse doctorat biologie des populations et écologie, Université de Montpellier II, Montpellier, 2004, 219p.

(26) FÉDÉRATION CYNOLOGIQUE INTERNATIONALE. Berger de Beauce-Bas rouge (Beauceron). *Standard F.C.I.*, 2006, n°44 (9 novembre).

(27) FÉDÉRATION CYNOLOGIQUE INTERNATIONALE. Border Collie *Standard F.C.I.*, 2009, n°297 (21 décembre). Traduction TRIQUET R et mise à jour MULHOLLAND J .

(28) FÉDÉRATION CYNOLOGIQUE INTERNATIONALE. Chien de berger des Pyrénées à poils long. *Standard F.C.I.*, 2009, n°141 (25 mai).

(29) FÉDÉRATION CYNOLOGIQUE INTERNATIONALE. Chien de Montagne des Pyrénées. *Standard F.C.I.*, 2001, n°137 (2 avril).

(30) FÉDÉRATION CYNOLOGIQUE INTERNATIONALE. International Rules for Sheepdog Trials-Collecting Style – for Border Collie and Kelpie exclusively. in *FCI Règlements* [en ligne] juin 2008, Thuin Belgique [<http://www.fci.be/reglements.aspx>] (consulté le 23 février 2012).

(31) FERUS. *Première association nationale pour la conservation de l'ours, du loup & du lynx en France* [en ligne] mise à jour le 14 mars 2013 [<http://www.ferus.fr/>] (consulté le 1er juillet 2012).

(32) FRANCO E. Les origines des races européennes de chiens de berger. Thèse Méd. Vét., Alfort, 2007, n°61.

- (33) GARDE L. Attaques de chiens sur les troupeaux ovins dans le Luberon et comparaison avec la prédation en territoires à loups. *Anthropozoologica*, 2005, **40** (2), 7-26.
- (34) INSTITUT DE L'ELEVAGE. Les chiens utilisés en élevage (chien de berger, chiens de protections des troupeaux, chiens de gardes), Éditions France Agricole, Paris, 2004, 224p.
- (35) INSTITUT DE L'ELEVAGE. Chiffres Clés 2010, productions ovines lait & viande. Groupe Economie du Bétail, Institut de l'élevage et de la Confédération Nationale de l'Élevage, *Tendances*, 2010, n°205 (Suppl.), 12p.
- (36) INSTITUT DE L'ELEVAGE. Chiffres Clés 2012, productions ovines lait & viande. Groupe Economie du Bétail, Institut de l'élevage et de la Confédération Nationale de l'Élevage, *Tendances*, 2012, n°227 (Suppl.), 12p.
- (37) ISNARD J. Étude des paramètres génétiques des qualités de travail du border collie, chien de troupeau. Thèse Méd. Vét., Alfort, 2005, n°17.
- (38) LAPEYRONIE P, MORET A. Chiens de troupeaux dans le parc national du Mercantour, étude comportemental, impact sur la faune sauvage des estives [en ligne]. Programme Life Loup/ Office national de la chasse et de la faune sauvage, Ecole nationale supérieure agronomique de Montpellier. Montpellier, 2003 [http://www.loup.developpement-durable.gouv.fr/IMG/pdf/rapport_chiens_Lapeyronie_Moret.pdf] (consulté le 23 février 2013).
- (39) LECLERC M-C, MASSELIN-SILVIN S, LOPEZ C, LUCBERT J. Programme national « chien de protection des troupeaux » pour réaliser le recensement et l'évaluation de l'efficacité des chiens de protection des troupeaux et faciliter leur introduction par les éleveurs dans leur troupeau. [en ligne] crée le 1^{er} mai 2009, Institut de l'élevage, Compte rendu 0009 38 103. Paris, 2009 [<http://idele.fr/recherche/publication/idelesolr/recommends/programme-national-chiens-de-protection-des-troupeaux.html>] (consulté le 09 juillet 2012).
- (40) LEGATTE P. Le border collie. Editions De Vecchi, Paris, 1994, 214 p.
- (41) LOPEZ M. Le berger de Beauce chien de travail. Thèse Méd. Vét., Alfort, 2004, n°78.

- (42) MASSUCCI M. Examen d'évaluation pour l'obtention du Certificat de Sociabilité et d'Aptitude à la Protection des Troupeaux (CSAPT), in *CUN troupeau, chien de protection* [en ligne], Société Centrale Canine, 2011, [<http://cun-troupeaux.fr/protection/Doc/TAN%20pour%20chiens%20de%20protection%2023%20%2005.pdf>] (consulté le 23 février 2012).
- (43) ODIT FRANCE. Les chiffres clés du tourisme de montagne en France, observation touristique. [en ligne] Odit France, 7ème édition, 2009 [<http://www.institut-montagne.org/nuxeo/nxfile/default/1997dfbb-70c0-4721-b4fd-9acbaa06aa41/file:content/2009-PDF-chiffrescles-montagne.pdf>] (consulté 23 février 2013).
- (44) OFFICE NATIONAL DE LA CHASSE ET DE LA FAUNE SAUVAGE. Bilan des rencontres hommes-ours dans les Pyrénées de 1996 à 2010 [en ligne]. Rapport scientifique ONCFS, 2011, 49p, [http://www.oncfs.gouv.fr/IMG/file/mammiferes/carnivores/grands/rs11_ours_rencontre_homme.pdf] (consulté le 20 février 2013).
- (45) PELLETRAT O. Le chien de montagne des Pyrénées étude des principales anomalies héréditaires. Thèse Méd. Vét. Lyon, 2001, n°118.
- (46) PIACENTINO J. Le border collie Comprendre- Eduquer- Sélectionner. Éditions France Agricole, Paris, 2006, 199 pages.
- (47) Plan d'Action National sur le loup 2008-2012 dans le contexte français d'une activité importante et traditionnelle d'élevage. In *Site de l'État consacré au loup* [en ligne] [http://www.loup.developpement-durable.gouv.fr/IMG/pdf/plan_loup_2008_2012.pdf] (consulté le 5 janvier 2013).
- (48) PRINI S. Loup et Pastoralisme quel prix pour une cohabitation. Thèse Méd. Vét., Lyon, 2002, n°111.
- (49) PROGRAMME LIFE COEX. Pour un pastoralisme pyrénéen durable. [en ligne]. Édité par Pays de l'Ours-Adet et FIEP Groupe Ours Pyrénéen, 2007 [www.wwf.fr/content/download/838/4001/version/3/.../Brochure.pdf] (consulté le 1er mars 2013).

(50) ROLLOT T. Problèmes posés par le retour du Loup (*Canis Lupus* Linnaeus, 1758) dans le Parc National du Mercantour. Thèse Méd. Vét., Lyon, 2006 n°76

(51) SOCIÉTÉ CENTRALE CANINE. *Site officiel de la SCC* [en ligne] [<http://www.scc.asso.fr/>] (consulté le 11 janvier 2013).

(52) SERCLERAT E, SECLERAT M. Le dressage du chien de troupeau éducation, initiation, compétitions. De Vecchi, Paris, 2000, 190 p.

(53) WEDLARSKI R, Le retour du loup (*Canis lupus*) : interactions avec l'élevage ovin et implications socio-économiques. Thèse Méd. Vét., Alfort, 2005, n°65.

LES CHIENS DE TROUPEAU EN FRANCE AU DÉBUT DU XXI^{ème} SIÈCLE

CONESSA Jennifer, Caroline

Résumé :

Les chiens prennent une place de plus en plus importante au sein de notre société, et notamment en terme d'utilité. Le monde agricole connaît depuis le début du XXI^{ème} siècle un regain d'intérêt pour l'utilisation du chien de troupeau qu'il soit destiné à la conduite ou à la protection de ce dernier. Alors que leur utilisation était en déclin au siècle dernier, les nouvelles contraintes sociales, économiques et écologiques l'ont ramené en quelques années au plus près des troupeaux. Entre une filière en crise, le retour des grands prédateurs, une diminution de la main d'œuvre et des pratiques d'élevage extensif, les professionnels du monde agricole se tournent vers leur fidèle compagnon, aide indispensable malgré toutes les techniques modernes dont ils disposent. Néanmoins, des années de non-utilisation ont entraîné un appauvrissement des aptitudes bergères et protectrices, que la sélection actuelle tente de préserver et d'améliorer afin de rendre ces chiens toujours plus efficace malgré nos contraintes modernes.

Ce travail de synthèse dresse un bilan de la situation des chiens de troupeaux en France au XXI^{ème} siècle, et précise quelles sont les attentes de notre société envers ces chiens présentant des aptitudes ancestrales, mais que nous sélectionnons et analysons avec nos moyens modernes.

Mots clés : HISTOIRE / CHIEN DE TRAVAIL / CHIEN DE TROUPEAU / CHIEN DE BERGER / CHIEN DE PROTECTION / SÉLECTION / APTITUDE NATURELLE / PASTORALISME / GRAND PRÉDATEUR / TOURISME / RACE CANINE / CARNIVORE / CHIEN

Jury :

Président : Pr.

Directeur : Dr. J-M MAILHAC

Assesseur : Dr. A FONTBONNE

THE HERDING DOGS IN FRANCE AT THE BEGINNING OF THE XXI CENTURY

CONESSA Jennifer, Caroline

Summary

Dogs play an increasingly important role in our society, especially as working dogs. The latter trigger more and more interest since the beginning of the XXI century, whether as herding dogs or guard dog. Despite a constant decrease of working dogs in farms over the past century; the new social, economic and environmental constraints have progressively brought the dogs back amongst the herds. Between an industry in crisis, the return of large predators, a decrease of workforce, and extensive farming practice; farmers have little choice but to seek help from their loyal partner, an essential help in spite of all the modern tools available. However, years of absence of training have led to thin out shepherd and protection skills. The current selection is oriented towards conservation and enhancement of those skills, in order to have better working dogs despite our modern constraints.

This study gives an overview of the situation of working dogs in France in the XXI century. It identifies the needs of our society towards those dogs with inherited skills, nowadays carefully analysed and selected with modern tools.

Keywords HISTORY / WORKING DOG / HERDING DOG / SHEPHERD DOG / GUARD DOG / SELECTION / SKILL / PASTORALISM / PREDATOR / TOURISM / CANINE BREED / CARNIVORE / DOG

Jury :

President : Pr.

Director : Dr. JM MAILHAC

Assessor : Dr. A FONTBONNE