

Année 2018



HISTORIQUE DU CHIEN MILITAIRE, DE LA DOMESTICATION À AUJOURD'HUI

THÈSE

Pour le

DOCTORAT VÉTÉRINAIRE

Présentée et soutenue publiquement devant

LA FACULTÉ DE MÉDECINE DE CRÉTEIL

Le 15 février 2018

par

Amélie LEROY

Née le 8 octobre 1991 à Saint-Omer (Pas-De-Calais)

JURY

Président : Pr. LUCIANI

Professeur à la Faculté de Médecine de CRÉTEIL

Membres

Directeur : Dr. CLERO Delphine

Maître de conférences – Unité pédagogique de médecine de l'élevage et du sport

Assesseur : Dr. MAILHAC Jean-Marie

Maître de conférences – Unité pédagogique de pathologie chirurgicale

Liste des membres du corps enseignant

Directeur : M. le Professeur Degueurce Christophe

Directeurs honoraires : MM. les Professeurs : Cotard Jean-Pierre, Mialot Jean-Paul, Moraillon Robert, Parodi André-Laurent, Pilet Charles, Toma Bernard.

Professeurs émérites : Mme et MM. : Bénét Jean-Jacques, Chermette René, Combrisson Hélène, Courreau Jean-François, Deputte Bertrand, Niebauer Gert, Paragon Bernard, Pouchelon Jean-Louis.

Département d'élevage et de pathologie des Équidés et des Carnivores (DEPEC)

Chef du département : Pr Grandjean Dominique - Adjoint : Pr Blot Stéphane

Unité pédagogique de cardiologie - Pr Chetboul Valérie* - Dr Gkouni Vassiliki, Praticien hospitalier Unité pédagogique de clinique équine - Pr Audigé Fabrice - Dr Bertoni Lélia, Maître de conférences - Dr Bourzac Céline, Maître de conférences contractuelle - Dr Coudry Virginie, Praticien hospitalier - Pr Denois Jean-Marie - Dr Giraudet Aude, Praticien hospitalier * - Dr Jacquet Sandrine, Praticien hospitalier - Dr Mespoulhès-Rivière Céline, Praticien hospitalier - Dr Moiroud Claire, Praticien hospitalier Unité pédagogique de médecine interne - Dr Benckekroun Ghita, Maître de conférences - Pr Blot Stéphane* - Dr Canonne-Guibert Morgane Maître de conférences contractuelle - Dr Freiche-Legros Valérie, Praticien hospitalier - Dr Maurey-Guénec Christelle, Maître de conférences Discipline : imagerie médicale -	Unité pédagogique de médecine de l'élevage et du sport - Dr Cléro Delphine, Maître de conférences - Dr Fontbonne Alain, Maître de conférences - Pr Grandjean Dominique* - Dr Maenhoudt Cindy, Praticien hospitalier - Dr Nudelman Nicolas, Maître de conférences Unité pédagogique de pathologie chirurgicale - Pr Fayolle Pascal - Dr Mailhac Jean-Marie, Maître de conférences - Dr Manassero Mathieu, Maître de conférences - Pr Moissonnier Pierre - Pr Viateau-Duval Véronique* Discipline : anesthésie, réanimation, urgences, soins intensifs - Dr Zilberstein Luca, Maître de conférences Discipline : ophtalmologie - Dr Chahory Sabine, Maître de conférences Discipline : nouveaux animaux de compagnie - Dr Pignon Charly, Praticien hospitalier
--	--

Département des Productions Animales et de la Santé Publique (DPASP)

Chef du département : Pr Millemann Yves - Adjoint : Pr Dufour Barbara

Unité pédagogique d'hygiène, qualité et sécurité des aliments - Pr Augustin Jean-Christophe - Dr Bolnot François, Maître de conférences * - Pr Carlier Vincent Unité pédagogique de maladies règlementées, zoonoses et épidémiologie - Pr Dufour Barbara* - Pr Haddad/Hoang-Xuan Nadia - Dr Praud Anne, Maître de conférences - Dr Rivière Julie, Maître de conférences Unité pédagogique de pathologie des animaux de production - Pr Adjou Karim* - Dr Belbis Guillaume, Maître de conférences - Dr Maxime Delsart, , Maître de conférences associé - Pr Millemann Yves - Dr Ravary-Plumioën Bérangère, Maître de conférences - Dr Plassard Vincent, Praticien hospitalier	Unité pédagogique de reproduction animale - Dr Constant Fabienne, Maître de conférences* - Dr Desbois Christophe, Maître de conférences (rattaché au DEPEC) - Dr El Bay Sarah, Praticien hospitalier - Dr Mauffré Vincent, Maître de conférences Unité pédagogique de zootechnie, économie rurale - Dr Arné Pascal, Maître de conférences - Pr Bossé Philippe* - Dr De Paula Reis Aline, Maître de conférences - Pr Grimard-Ballif Bénédicte - Dr Leroy-Barassin Isabelle, Maître de conférences - Pr Ponter Andrew - Dr Wolgust Valérie, Praticien hospitalier
--	--

Département des sciences biologiques et pharmaceutiques (DSBP)

Chef du département : Pr Chateau Henry - Adjoint : Pr Pilot-Storck Fanny

Unité pédagogique d'anatomie des animaux domestiques - Dr Boissady Emilie, Maître de conférences contractuelle - Pr Chateau Henry - Pr Crevier-Denoix Nathalie - Pr Robert Céline* Unité pédagogique de bactériologie, immunologie, virologie - Pr Boulouis Henri-Jean* - Pr Eloit Marc - Dr Le Poder Sophie, Maître de conférences - Dr Le Roux Delphine, Maître de conférences Unité pédagogique de biochimie - Pr Bellier Sylvain* - Dr Lagrange Isabelle, Praticien hospitalier - Dr Michaux Jean-Michel, Maître de conférences Discipline : éducation physique et sportive - M. Philips Pascal, Professeur certifié Unité pédagogique d'histologie, anatomie pathologique - Dr Cordonnier-Lefort Nathalie, Maître de conférences - Pr Fontaine Jean-Jacques* - Dr Laloy Eve, Maître de conférences - Dr Reyes-Gomez Edouard, Maître de conférences	Unité pédagogique de management, communication, outils scientifiques - Mme Conan Muriel, Professeur certifié (Anglais) - Dr Desquilbet Loïc, Maître de conférences (Biostatistique, Epidémiologie) * - Dr Fournel Christelle, Maître de conférences contractuelle (Gestion et management) - Dr Marignac Geneviève, Maître de conférences Unité de parasitologie, maladies parasitaires, dermatologie - Dr Blaga Radu, Maître de conférences (rattaché au DPASP) - Dr Cochet-Faivre Noëlle, Praticien hospitalier (rattachée au DEPEC) - Dr Darmon Céline, Maître de conférences contractuelle (rattachée au DEPEC) - Pr Guillot Jacques* - Dr Polack Bruno, Maître de conférences - Dr Risco-Castillo Verónica, Maître de conférences Unité pédagogique de pharmacie et toxicologie - Pr Enriquez Brigitte, - Dr Kohlhauser Mathias, Maître de conférences contractuel - Dr Perrot Sébastien, Maître de conférences * - Pr Tissier Renaud Unité pédagogique de physiologie, éthologie, génétique - Dr Chevallier Lucie, Maître de conférences (Génétique) - Dr Crépeaux Guillemette, Maître de conférences (Physiologie, Pharmacologie) - Dr Gilbert Caroline, Maître de conférences (Ethologie) - Pr Pilot-Storck Fanny (Physiologie, Pharmacologie) - Pr Tiret Laurent, (Physiologie, Pharmacologie) *
--	---

* responsable d'unité pédagogique

REMERCIEMENTS

Au professeur de la Faculté de Médecine de Créteil, qui nous fait l'honneur d'accepter la présidence du jury de cette thèse. Hommage respectueux.

À l'équipe pédagogique et administrative de l'École Nationale Vétérinaire d'Alfort,

Au Docteur Delphine Clero, d'avoir accepté de diriger ce travail, pour votre aide et vos conseils.

Au Docteur Jean-Marie Mailhac, d'avoir accepté d'être l'assesseur de ma thèse.

À Madame Bidart, pour votre gentillesse et votre disponibilité.

Au Docteur Nathalie Cordonnier-Lefort, d'avoir été ma marraine, pour vos conseils et votre aide durant ma scolarité à l'ENVA.

À ma famille,

À mes parents, pour votre amour, votre soutien et vos encouragements. Vous vous êtes privés afin que je réalise mon rêve, je ne vous remercierai jamais assez. Je vous aime.

À ma grande sœur, d'être présente au quotidien, d'avoir toujours cru en moi, pour ta bonne humeur et tes conseils. Nulle amie ne vaut une sœur.

À mon grand frère, de m'avoir aidé à grandir et pour ta bienveillance.

À mon papy et ma mémé, qui auraient été fiers de moi.

À mes ami(e)s,

À mes Muffins, pour votre amitié, notre complicité irremplaçable et votre soutien. Vous me manquez.

À Florine, pour ta présence indispensable, nos confidences et tes cours de cuisine.

À ma folle, ma meilleure amie, pour ton soutien à toute épreuve, toutes ces années d'amitié et pour m'avoir enseigné la plus belle devise qu'il soit : « comme l'on vit on rêve, et comme l'on rêve on devient ».

À Morgan, mon petit poney, compagnon de bar, pour avoir fait de ma prépa une récréation.

À Popo, pour nos années de colocation parfaite.

À toutes mes licornes d'amour, pour votre amitié, nos soirées et nos cafés d'avant 22h.

À mes amis de Nordausques, pour tous ces moments inoubliables et pour votre folie.

À ma poulotte, bébé véto, je te souhaite de réussir et d'être heureuse.

À mes collègues de la Clinique vétérinaire du Bailliage, pour le partage de vos connaissances, votre bonne humeur et pour m'avoir fait confiance.

À Christopher, mon Nainnain, de me supporter au quotidien, pour ton amour, ta tendresse et pour tes encouragements. Tu es l'homme de ma vie. Je t'aime.

À Margaux, Céleste et Liloo, bienvenue dans notre monde.

TABLE DES MATIÈRES

TABLE DES MATIÈRES	1
TABLE DES ILLUSTRATIONS	3
LISTE DES ABRÉVIATIONS	5
LISTE DES ANNEXES	6
INTRODUCTION	7
1^{ère} PARTIE : LE CHIEN MILITAIRE AU FIL DE L'HISTOIRE	9
I. Antiquité, Moyen-Age et Renaissance	11
1. Egypte ancienne et Rome antique	11
2. Moyen-Age et Renaissance.....	13
II. La première guerre mondiale	14
1. Effectifs généraux	14
2. Le chien militaire français durant la Grande Guerre.....	16
3. Les fonctions du chien militaire	16
a. Chiens sentinelles.....	16
b. Chiens de ronde ou surveillance	17
c. Chiens de liaison ou estafettes.....	17
d. Chiens sanitaires.....	18
e. Chiens de trait	20
f. Chiens de traineau.....	22
g. Chiens ratiers.....	22
4. La fin de la guerre	23
III. La Seconde Guerre Mondiale	24
1. Effectifs généraux	24
2. Nouvelles armes, nouvelles fonctions	26
a. Chiens de tank	26
b. Chiens démineurs.....	27
c. Chiens de catastrophes	27
d. Chiens d'expérimentation	27
3. La fin de la guerre	27
IV. Les innovations cynotechniques lors des conflits modernes	28
1. La guerre d'Indochine (1946-1954).....	29
2. La guerre d'Algérie (1954-1962)	29
3. La guerre du Vietnam (1955-1975)	30
4. La guerre d'Afghanistan	30
2^{ème} PARTIE : LE CHIEN MILITAIRE AUJOURD'HUI.....	33
I. Le chien au sein de l'armée française	35
1. Historique des races militaires actuelles.....	35
a. Le Berger Belge Malinois	35
b. Le Berger Allemand	36
2. Utilisations actuelles	37
a. Les spécialités de RECHERCHE :.....	37
b. Les spécialités d'INTERVENTION.....	41
3. Le 132 ^{ème} Bataillon Cynophile de l'Armée de Terre	42
a. Présentation générale	42
b. Le recrutement des chiens	44
c. Le quotidien au 132 ^{ème} BCAT	47
d. Le chien militaire réformé	47

4.	L'Armée de l'Air et la Marine Nationale.....	48
5.	La Gendarmerie : le Centre National d'Instruction Cynophile de la Gendarmerie (CNICG).....	49
a.	Présentation générale du CNICG	49
b.	Le Groupe National d'Investigation Cynophile (GNIC)	51
c.	Recrutement et formation des chiens.....	51
d.	Le quotidien au CNICG.....	52
6.	La Brigade des Sapeurs-Pompiers de Paris (BSPP) et le Bataillon de marins-pompiers de Marseille (BMPPM)	52
II.	Le chien militaire dans le monde	54
1.	En Europe.....	54
2.	En Amérique du Nord	54
3.	En Asie.....	55
4.	En Afrique	56
3^{ÈME}	PARTIE : SOLDATS A PART ENTIÈRE, CÉLÈBRES ET DÉCORÉS.....	59
I.	Des capacités sensorielles et physiques inégalables	61
1.	L'odorat.....	61
2.	L'ouïe.....	63
3.	La vue	63
4.	La faculté d'apprentissage	63
5.	Les qualités physiques	64
II.	Des chiens célèbres et décorés	65
1.	Les monuments commémoratifs	65
2.	Les individus célèbres et honorés	67
III.	De nouvelles perspectives pour le bien-être du chien militaire.....	69
	CONCLUSION.....	73
	BIBLIOGRAPHIE	75
	Annexe 1 : standard FCI du Berger Belge	81
	Annexe 2 : standard FCI du Berger Allemand	87
	Annexe 3 : Risques sanitaires selon le pays de destination pour les chiens envoyés en OPEX.....	91

TABLE DES ILLUSTRATIONS

INDEX DES FIGURES

Figure 1 : Stunter, mascotte Anglaise lors de la Première Guerre Mondiale, 1916 (DEREX, 2014).	9
Figure 2 : Représentation d'ANUBIS (MEEKS, 1995).	11
Figure 3 : Un chien sentinelle monte la garde avec un soldat (GALLO, 2015).....	17
Figure 4 : Un sergent anglais place un message dans le cylindre attaché au collier d'un chien messenger, Étapes le 28 août 1918 (CHARLENE, 2014).....	18
Figure 5 : Des ratiers cherchent des blessés enfouis sous la terre (GALLO, 2015).....	19
Figure 6 : Bandages extraits de la trousse de secours d'un chien sanitaire, 1915 (CHARLENE, 2014).	20
Figure 7 : L'armée britannique utilise des chiens pour tirer une mitrailleuse (MESSENGER, 1999). .	21
Figure 8 : Les chiens, ici des bouviers, transportent les « roulantes » gardant la soupe au chaud jusqu'au front (GALLO, 2015).....	21
Figure 9 : Certains "poilus d'Alaska" seront décorés de la Croix de Guerre (VOSGES MATIN, 2016). .	22
Figure 10 : Un soldat présente les rats tués par son chien dans les tranchées (GALLO, 2015).....	23
Figure 11 : Chasseurs alpins français en 1940 (MESSENGER, 1999).....	26
Figure 12 : Chiens détecteurs d'explosifs à l'entraînement au "Mine Detection Center" à Kaboul, le 28 août 2012 (TAYLOR, 2014).....	31
Figure 13 : Deux maitres-chiens des Marines soignent Drak, un chien militaire blessé suite à une attaque à l'explosifs dans la province de Helmand, le 8 septembre 2011. La province de Helmand est l'une des zones les plus dangereuses du pays (TAYLOR, 2014).	31
Figure 14 : Berger Belge Malinois du 132ème BCAT (LEROY, 2016).....	33
Figure 15 : Démonstration de mordant avec un Berger Belge Malinois de la gendarmerie nationale lors d'une manifestation publique le 3 septembre 2017.	36
Figure 16 : Chien recevant des soins à la clinique vétérinaire du 132ème BCAT (LEROY, 2016).....	43
Figure 17 : Chenil intérieur pour les chiens hospitalisés (LEROY, 2016).	43
Figure 18 : Insigne du 132ème BCAT (MINISTÈRE DE LA DÉFENSE, 2017).	44
Figure 19 : Classification des différents stades de la dysplasie selon la FCI.	46
Figure 20 : Livret militaire d'un chien du 132ème BCAT (LEROY, 2016).....	46
Figure 21 : Fusilier marin en opération (MINISTÈRE DE LA DÉFENSE, 2017).....	48
Figure 22 : Entrée principale du CNICG, dont la devise est très parlante "Toi et moi pour eux" (MINISTÈRE DE L'INTÉRIEUR, 2017).....	50
Figure 23 : Vétérinaires et équipes cynotechniques de la BSPP après le défilé du 14 juillet 2013 (GRANDJEAN, 2013).	53
Figure 24 : Équipe cynotechnique de la BMPM à l'entraînement (BMPM, 2017).....	53
Figure 25 : Chien de patrouille de l'APL (SINA English, 2015).	56
Figure 26 : Un Saint-Hubert au travail dans le parc national du Virunga (ZÄHNER, 2017).....	57
Figure 27 : Stubby est le seul chien à avoir été promu au grade de sergent (DEREX, 2014).....	59
Figure 28 : Coupe sagittale des cavités nasales d'un chien (BARONE, 1997).	61
Figure 29 : Circulation de l'air inhalé dans les cavités nasales chez le chien (ROQUEPLO, 2003).	62
Figure 30 : Monument commémoratif de Hartsdale aux États-Unis, inauguré en 1923.	66
Figure 31 : Monument commémoratif de l'île de Guam « Always Faithful » inauguré en 1994.	66
Figure 32 : Rintintin lors de son premier tournage en 1922 (DEREX, 2017).....	68

INDEX DES TABLEAUX

Tableau 1 : Effectif de chiens militaires utilisés par chaque pays lors de la Seconde Guerre Mondiale (d'après GARAPON, 2004).	27
Tableau 2 : Prises de vue radiographiques et interprétation lors de la visite d'incorporation du chien militaire (d'après PIGNIER, 2016).	45
Tableau 3 : Recensement des équipes cynophiles au sein des différentes unités de la gendarmerie nationale, recensement 2010 (MINISTÈRE DE L'INTÉRIEUR, 2017).....	50
Tableau 4 : Applications militaires utilisant la recherche olfactive (d'après GRANDJEAN et al. 2002).	62

LISTE DES ABRÉVIATIONS

APL : Armée Populaire de Libération

AWAMO : Australian War Animal Memorial Organization soit Organisation Australienne du Mémorial de l'Animal de Guerre

BCAT : Bataillon Cynophile de l'Armée de Terre

BMPM : Bataillon des Marins Pompiers de Marseille

BSPP : Brigade des Sapeurs-Pompiers de Paris

CNIG : Centre National d'Instruction Cynophile de la Gendarmerie

COSI : Comité de Secours Internationaux

DGAC : Direction Générale de l'Aviation Civile

EOD : Explosive Ordnance Disposal soit Explosifs et Munitions

ESPT : État de Stress Post-Traumatique

FAWC : Farm Animal Welfare Council soit Conseil pour le bien-être des animaux d'élevage

FCI : Fédération Cynologique Internationale

FLN : Front de Libération Nationale

GIGN : Groupement d'Intervention de la Gendarmerie Nationale

GNIC : Groupe National d'Investigation Cynophile

IRO : International Rescue dog Organization soit Organisation internationale de chien de sauvetage

J.C : Jésus Christ

MDC : Mine Detection Center soit Centre de Détection des Mines

ONG : Organisation Non Gouvernementale

PGHM : Peloton de Gendarmerie de Haute-Montagne

PUI : Pompiers de l'Urgence Internationale

OIE : Organisation mondiale de la santé animale

ONU : Organisation des Nations Unies

OPEX : Opération Extérieure

RAID : Recherche, Assistance, Intervention, Dissuasion

SDIS : Services Départementaux d'Incendie et de Secours

SOS : Sections Opérationnelles Spécialisées

U.S : United States soit États-Unis

USAR : Urban Search And Rescue soit Recherche et Sauvetage en Milieu Urbain

LISTE DES ANNEXES

ANNEXE 1 : Standard Fédération Cynologique Internationale (FCI) du Berger Belge. Date de publication du standard en vigueur : 13/03/2001

ANNEXE 2 : Standard Fédération Cynologique Internationale (FCI) du Berger Allemand. Date de publication du standard en vigueur : 11/08/2010

ANNEXE 3 : Risques sanitaires selon le pays de destination pour les chiens envoyés en Opération Extérieure (OPEX)

" Le premier art de l'homme a été l'éducation du chien et le fruit de cet art la conquête paisible du monde "

Georges Louis Leclerc (1707-1788)

INTRODUCTION

Dès sa domestication, le chien s'est révélé être un allié précieux pour l'homme. Première espèce domestiquée avant même la naissance de l'agriculture, *Canis lupus familiaris* est, comme son nom laisse sous-entendre, une sous-espèce sociable à l'homme.

D'abord chien de chasse, de traîneau, puis de berger, le chien s'est vu attribuer de multiples fonctions depuis près de dix mille ans. Le chien et l'humain ont toujours fait équipe, et celui-ci a très vite gagné le statut de meilleur ami de l'homme. Malgré cette affinité inter-espèce exceptionnelle, on trouve dans l'histoire quelques rares cas où le chien a été utilisé à des fins sinistres et macabres.

Doté de capacités sensorielles et physiques impressionnantes, le chien a su trouver sa place aux côtés des soldats. Utilisé dans le cadre militaire depuis l'Antiquité, le chien est vite devenu indispensable pour n'importe quelle troupe armée. Chien guetteur, chien fantassin au combat ou chien porteur d'arme, les fonctions étaient nombreuses. Les chiens militaires ont suivi les hommes lors des grands conflits mondiaux et sont aujourd'hui encore très présents dans notre société.

L'objectif de ce travail est de reprendre la place que le chien militaire a occupé auprès de l'Homme au fil de l'histoire, ainsi que celle qu'il occupe aujourd'hui. Nous nous attacherons donc à retracer l'histoire du chien soldat, de l'antiquité à nos jours. Dans une première partie, nous évoquerons l'utilisation du chien militaire d'hier, puis poursuivrons par la présentation de ses utilisations actuelles dans une seconde partie. Enfin, nous présenterons les chiens que la guerre a rendus célèbres.

1^{ère} PARTIE : LE CHIEN MILITAIRE AU FIL DE L'HISTOIRE

Figure 1 : Stunter, mascotte Anglaise lors de la Première Guerre Mondiale, 1916 (DEREX, 2014).



L'histoire des canidés, et même de tous les carnivores, débute il y a environ 55 millions d'années avec l'apparition de petits carnivores : les miacidés. Ces derniers ressemblent alors plus à une martre qu'à un Yorkshire, mais ils vont connaître un développement impressionnant. Le type canidé serait apparu il y a environ 25 millions d'années, d'abord en Amérique de Nord, puis en Europe et en Asie. L'évolution de ces premiers canidés va donner naissance à deux sous-familles, les Caninés (genre *Canis* et *Vulpes*) et les Simocyoninés (le dhole d'Asie est un représentant vivant de cette sous-famille). C'est alors que la filiation des ancêtres du chien se complique. *Leptocyon*, un canidé ayant existé il y a 18 millions d'années, présente toutes les caractéristiques requises pour être un ancêtre direct du chien. Les caractéristiques de nos canidés modernes sont apparues il y a dix millions d'années avec *Canis lepophagus*, le plus ancien représentant du genre *Canis* (TERRES ÉDITIONS, 2014).

Il n'existerait pas de différence significative entre les ancêtres du coyote, du chacal et du Loup. Ainsi, il est difficile de déterminer précisément de quelle espèce descend notre chien moderne, *Canis familiaris*, apparu il y a environ dix mille ans.

Des squelettes de chiens très anciens furent découverts en Extrême-Orient. Or, il n'existait ni chacal ni coyote sur ce territoire. L'hypothèse que le loup soit alors l'ancêtre direct du chien reste à nos jours la plus probable. De plus, des résultats de travaux génétiques basés sur l'ADN mitochondrial révèle une similitude supérieure à 99,8% entre le chien et le loup, tandis qu'elle n'est que de 96% entre le chien et le coyote (GRANDJEAN *et al.* 2002).

Le rapprochement entre le loup et l'homme est également un sujet portant à controverse. Certains affirment que le loup s'est rapproché instinctivement de l'homme afin de trouver de la nourriture, tandis que d'autres relatent une utilisation précoce du loup en tant qu'allié de chasse. La finalité étant que certains louveteaux apprivoisés seraient restés dans les campements, comme en témoignent les peintures et gravures rupestres. A Asantova, en Russie, sont retrouvés des squelettes de chiens à proximité d'ossements humains, datant de 10 000 à 12 000 ans avant notre ère (SLATE, 2016).

I. Antiquité, Moyen-Age et Renaissance

1. Egypte ancienne et Rome antique

Les premiers chiens militaires apparaissent durant l'Antiquité, à l'époque de l'Égypte ancienne. C'est en Égypte ancienne que le chien est vénéré pour la première fois, comme en témoigne la représentation d'Anubis : Dieu à tête de chien présenté en figure 2. On date l'apparition des premiers chiens de combat au XIII^e siècle avant Jésus Christ. Un coffre découvert dans la tombe de Toutankhamon (1352-1344 av. J.C) montre une gravure d'un chien poursuivant les nubien et leur sautant à la gorge. Le chien de garde et de défense est aussi un charognard qui participe à l'assainissement des villes, en chassant les rongeurs et en mangeant les carcasses (MEEKS, 1995).

Les premiers chiens utilisés dans les armées étaient appelés des « dogues », chiens massifs d'environ 50 kilos, souvent représentés dans les peintures de l'époque. Les « dogues » étaient en opposition avec le type « lévrier », très présent dans l'antiquité et figurant comme parfait auxiliaire de chasse. On retrouve des chiens de combat chez les Égyptiens et les Grecs, les Perses, les Romains et les Sumériens. Ces civilisations utilisent les chiens comme des armes redoutables et se rendent rapidement compte que cet animal docile se montre féroce sur commande (GAY, 1980).

La plupart des chiens de l'Antiquité sont de type mastiff. Les mastiff romains provenaient de chiens perses et étaient issus des Dogues du Tibet. Ces chiens de légions, appelés *canes bellatores* étaient physiquement similaire à l'actuel Mâtin de Naples. Les chiens de combat grecques étaient des Molosses de l'Épire. Ces chiens étaient chiens massifs, couverts d'un poil épais avec un museau légèrement aplati. Parmi ceux-ci on trouve Péritas, le célèbre chien d'Alexandre le Grand (IV^e siècle av. J.C). Par la suite, ce dernier munira ses armées de Dogues du Tibet, ébahi d'avoir vu ces chiens vaincre un éléphant et un lion. Inchangée depuis des millénaires, cette race donnera naissance à pratiquement tous les mâtins, molosses et molossoïdes d'aujourd'hui. L'arrivée de ces chiens dans le bassin méditerranéen est probablement due aux navigateurs phéniciens, qui régissaient les échanges commerciaux dans cette partie du monde. Les dogues de l'Épire furent par la suite remplacés par les mastiffs de la Gaule et de la Grande Bretagne : les chiens de Bretagne des Gaulois. Ces chiens avaient l'aspect du Grand Danois actuel. Au I^{er} siècle avant J.C., de populaires combats ont opposé les chiens guerriers romains et gaulois (WILLMS, 2000). Les romains et notamment Jules César contribuent à la diffusion des chiens de guerre dans toute l'Europe. L'Empire romain devient rapidement le pionnier de l'élevage canin, et se fait appeler « La patrie des mille chiens ». Le chien devient alors principal adversaire des lions dans les arènes (PONT, 2003).

Figure 2 : Représentation d'ANUBIS (MEEKS, 1995).



De la domestication et jusqu'au moyen-âge, les utilisations du chien soldat sont alors diverses (CHAUMETTE, 1987) :

- **Chiens gardiens de camps**

Excellente sentinelle grâce à son flair, sa vigilance et sa prédisposition à défendre, le chien était largement utilisé pour garder forts, citadelles et villes fortes. Souvent attachés en meute à l'entrée du lieu défendu, leurs aboiements et leur férocité retardent les ennemis et préviennent de leurs arrivées. L'aboiement du chien est très vite utilisé comme clairon.

- **Chiens de combat**

Véritable fantassin, sa férocité lui permettait d'attaquer efficacement l'ennemi. Le chien de combat est affamé plusieurs jours avant la bataille afin d'accentuer son agressivité. Il pouvait être vêtu d'armure et de collier clouté pour attaquer ou achever les blessés à la fin du combat. Les Celtes quant à eux, avaient dressé leurs chiens à sauter aux naseaux des chevaux. Souvent placé en première ligne, Homère (VIII^{ème} siècle avant J.C) présente le chien comme le meilleur ami de l'homme et meilleur auxiliaire du guerrier.

- **Chiens porteurs de feux**

Le chien portait sur son dos un feu grégeois allumé dans un vase. Il pouvait alors provoquer des incendies chez l'ennemi. Le feu grégeois est un mélange inflammable brûlant même au contact de l'eau. Mise au point par les romains, cette arme incendiaire était utilisée au cours des sièges et des combats navals. La composition exacte de ces feux reste inconnue à ce jour, mais le principal combustible serait du pétrole (PRYOR, 2006).

- **Chiens porteurs d'armes**

Ce sont surtout les Dogues du Tibet qui accomplissent cette mission. Rapidement devenus trop lourd pour suivre les chevaux au combat, ils ne pouvaient plus être directement présents pour affronter l'ennemi. Alexandre le Grand leur trouve alors une nouvelle utilisation permettant à ses hommes d'être allégés.

- **Chiens instruments de torture**

Jugé d'impur par les musulmans, le chien est utilisé pour intimider les civilisations arabes. Dans les récits de Mahomet, les chiens sont présentés comme des êtres « sales » à éviter voire tuer. Selon le Coran, l'impureté des chiens est la plus grave de tous les animaux, car la souillure des chiens ne se purifie que par sept lavages dont l'un d'eux doit être fait à l'aide de sable. Ainsi, menacer un prisonnier musulman de contact avec un chien pouvait suffire à le faire parler.

Malgré ces premières utilisations sinistres menant le chien à une mort certaine, le chien reste un animal respecté et idolâtré. A sa mort, le chien se voit offrir une sépulture et certains sont embaumés. On les retrouve momifiés dans les sarcophages. En 1930, dans la Marne, les tombes de 26 chiens militaires romains sont découvertes. Chacune renferme des offrandes représentants des batailles (GAY, 1980). Par la suite, tandis que les éléphants et les camélidés disparaissent peu à peu des champs de bataille, les chiens restèrent de vaillants soldats tout au long de l'histoire.

2. Moyen-Age et Renaissance

Au Moyen-Âge, il devient courant dans les familles royales de s'offrir des **chiens de combats**. Leurs utilisations restent assez similaires à celles observées durant l'Antiquité. Les chiens de combats sont toujours munis de collier à pointes de fer et harnachés de cuirasses avec des lames d'acier pour éventrer les chevaux. C'est le début du dressage pour la guerre, et les chiens sont éduqués pour combattre la cavalerie. A l'époque de l'âge d'or de la cavalerie, il fallait par tous les moyens arrêter les chevaux qui, lancés au galop, pouvaient causer beaucoup de dégâts. Seuls les chiens étaient assez rapides, agiles et agressifs pour rattraper et attaquer les chevaux (POLIN, 2003). L'utilisation des chiens de combats était alors devenue indispensable. Nombreuses sont les conquêtes et victoires où les chiens jouent un rôle crucial.

Lors de sa conquête de la Chine, Gengis Khan (1155-1227) était accompagné d'une horde de chiens massifs à la langue bleue, ancêtre des Chows-chows actuels. Les chiens étaient les seuls animaux à avoir le droit d'être agressifs en présence de Bouddha (RUGGIERO, 1991).

Lors de l'invasion de l'Irlande par les normands en 1169, les irlandais utilisent des lévriers irlandais pour désarçonner les cavaliers ennemis. Ces chiens de très grand gabarit n'avaient aucun mal à atteindre le cavalier haut perché sur sa monture.

Les anglais utilisèrent de gros molosses pour attaquer la France, notamment lors de la bataille d'Azincourt en 1415.

En 1453, Mehmet II le conquérant (1432-1481) attaqua Constantinople et assiégea Belgrade, notamment grâce aux nombreux chiens que comptait son armée.

Henri VIII d'Angleterre (1491-1547) aurait permis à Charles Quint de gagner la bataille contre François Ier en lui offrant une armée de près de 500 mastiffs. La plus grande armée jamais fondée à cette époque réunissait plus de 600 chiens militaires, créée par Elisabeth 1^{er} (1533-1603) durant son expédition contre l'Irlande (PONT, 2003).

Les chiens remplissent également le **rôle de messenger**. Dans l'Antiquité, des dogues avalaient des messages et étaient sacrifiés à leur arrivée. La cruauté de cette pratique et son coût excessif ont conduit l'homme à mettre en place d'autres techniques moins morbides. Dès le Moyen-âge, le chien messenger (ou de liaison) est un animal formé pour lequel on redouble d'attention. La formation du chien messenger se basait essentiellement sur la recherche de l'alimentation. Les chiens étaient affamés dans un camp, et repartaient instinctivement dans le camp où ils avaient l'habitude d'être nourris. Il suffisait de coudre des lettres à leur collier et de leur apprendre la liaison entre les campements. Les chiens sont utilisés pour les courtes distances, tandis que les pigeons assurent la liaison sur de longues distances.

Le chien de garde est de plus en plus exploité. En France, les chiens sont utilisés notamment pour garder les installations navales. A Saint Malo, dès 1155, des bouledogues sont dressés pour garder les navires. Enfermés le jour et lâchés le soir, ils faisaient des rondes sur les bateaux restant à quai. En 1770, un soldat français meurt sous les crocs d'un de ces chiens. La réaction des autorités, craignant pour la sécurité, fût de tous les empoisonner.

Les utilisations les plus macabres sont apparues lors de la conquête espagnole et lors de l'invasion des territoires indiens. Les « perros de sangre », chiens de conquistador, étaient des croisements de dogues et de mâtins. Ce sont les ancêtres de l'actuel Fila Brasileiro. Ils ont largement contribué à l'anéantissement des empires Inca, Maya et Aztèque. Les chiens prenaient part au combat, et poursuivaient les prisonniers tentant de s'échapper. Ils traquaient et blessaient grièvement (voir tuaient) les Indiens tentant de se cacher dans les bois. C'est le début du dressage des **chiens pisteurs**. Ce dressage consistait à montrer aux chiens des mannequins noirs remplis de sang. Excités par l'odeur, les chiens faisaient ensuite très vite le rapprochement entre les esclaves et ces mannequins. Couverts de harnais en cuir pour les protéger des flèches, ils étaient capables de mener leur combat sans leur maître. Christophe Colomb (1451-1506) lui-même se servait des chiens. Ces féroces soldats s'illustrent en Amérique centrale, en Colombie, au Venezuela et dans les Caraïbes (BAUDOT *et al.* 1983).

*« Les Espagnols avaient des bêtes sauvages tenues par des licous de fer qui dévoraient les gens » (BAUDOT *et al.* 1983).*

Au fil du temps, les chiens d'assaut sont de moins en moins employés. On met à profit les capacités intellectuelles et sensorielles des animaux plutôt que leur force physique devenue ridicule face aux nouvelles armes que sont canons et fusils. Philippe V d'Espagne (1605-1665) innove lors des combats avec des chiens éclaireurs. Frédéric le Grand (1712-1786), roi de Prusse, initie les chiens au transport de courrier pendant la guerre de sept ans. Ces chiens firent forte impression et donnèrent naissance à toute une lignée de chiens de liaison.

Les États-Unis feront appel aux qualités des chiens de combats lors des guerres séminoles. Par la suite, les chiens deviendront chiens messagers ou chiens mascottes lors de la guerre de Sécession (LA GRANGE *et al.* 1978).

L'apparition des armes nouvelles a signé la fin des chiens de combat. Cependant, leur intelligence, habileté et loyauté ont été mis à profit pour accomplir de multiples autres tâches, et les chiens se sont révélés être de précieux alliés lors des deux conflits mondiaux.

II. La première guerre mondiale

A l'aube de la première guerre mondiale, les pays d'Europe commencent à s'intéresser aux chiens militaires, et à la façon dont l'homme peut tirer parti de son fidèle compagnon.

1. Effectifs généraux

C'est en 1911 qu'apparaît le premier chenil militaire français, à Avon-Fontainebleau. Ce chenil était destiné à recevoir les chiens sanitaires. Malgré cette construction précoce, l'usage des chiens militaires en France au cours de la Première Guerre Mondiale devient officiel en décembre 1915 : Alexandre Millerand, ministre français de la guerre, crée un service des chiens de guerre au sein de la direction de l'infanterie. Ce service sera ensuite rattaché au cabinet du ministre en 1917, et il faudra attendre cette date pour voir apparaître une organisation cohérente et efficace de l'utilisation des chiens militaires (GAY, 1980). Avant cela, les autorités françaises n'étaient pas entièrement convaincues de l'efficacité d'un chien sur un champ de bataille. Ils remarquent pourtant que leurs voisins belges et anglais les utilisent à grande échelle.

Le 22 août 1914, on peut lire dans un journal local d'une ville des Hauts-de-France :
« Comme les journaux nous viennent d'apprendre ces derniers jours, **le chien, cet ami de l'homme, a déjà rendu des services notoires à l'armée belge**. Ces bonnes bêtes étaient appelées à trainer les mitrailleuses et c'est avec acharnement qu'elles défendaient les hommes de la compagnie au moment du danger. La « Presse Nouvelle » annonce actuellement que l'ambulance anglaise part sur le continent ayant avec elle une meute de chiens sanitaires. Ces bons animaux sont entraînés par Sir Cherry Fariard de l'expédition Scott. **Il est incontestable que les chiens rendront ici aussi, des services appréciables**, - (Presse nouvelle) » (LE MEMORIAL ARTESIEN, 1914).

En août 1914 l'Armée française ne comptait que 250 chiens militaires, obligeant le commandement à faire appel à des chiens de civils. On ordonne alors la réquisition des chiens des citoyens pour « participer au sauvetage de la France ». L'appel au patriotisme des propriétaires se faisait régulièrement via les journaux. Les fourrières municipales furent vidées afin de pallier aux nombreuses pertes. Les chiens se montrèrent encore plus importants lors de la guerre des tranchées. Cet environnement hostile fait de boue, de cratères et de fils barbelés piégeait trop souvent les hommes, tandis qu'un chien s'y faufilait plus habilement. Un chenil improvisé au jardin d'acclimatation de Paris reçoit les chiens donnés par la SPA et la fourrière de Paris avant leur affectation au front (DELORT, 1984).

Les allemands étaient quant à eux plus en avance sur l'utilisation du chien militaire. Dans les années 1880, ils utilisaient déjà des Loulous de Poméranie en tant que chien de liaison. Les chiens portaient une ceinture reliant deux poches de cuir destinées à recevoir messages et autres plis assurant la communication. Les chiens étaient munis d'un collier portant le matricule de leur régiment. Au début de la guerre, l'Allemagne possède une troupe de près de quatre mille chiens militaires recensés, formés et disponibles.

Du côté de la Belgique, des associations s'engagent à répandre les règles du dressage du chien de garde et de défense, et veillent au bon développement des races nationales. La « société belge du chien sanitaire » était l'une de ces associations. Créée en 1910 par le lieutenant Van De Putte, elle marqua le début de la reconnaissance officielle de l'existence du chien sanitaire dans le service de santé des armées. Les belges furent les premiers à utiliser le chien comme chien de trait. La race parfaitement adaptée à cette tâche était alors le Mâtin belge, chien puissant, docile, imposant et nerveux. Lors de la mobilisation, chaque compagnie était équipée de douze chiens de traits et six charrettes destinées au transport des armes. L'effectif canin belge était pourtant nettement plus faible que celui des pays voisins, mais les chiens se distinguaient par leur dressage remarquable (BOUCHER-LAMBERT, 2014).

Au milieu de la guerre, on dénombre environ 12 000 chiens français contre 30 000 chiens allemands. On estime qu'en tout environ 100 000 chiens furent employés lors du conflit (POLIN, 2003).

2. Le chien militaire français durant la Grande Guerre

Après une mise en quarantaine pendant dix jours, les chiens étaient dispersés dans l'un des dix chenils de préparation agréés. Le chenil central militaire était situé à Satory. Il pouvait recevoir plus de 200 chiens. Lors de leur préparation, les chiens étaient dressés et familiarisés aux bruits de la guerre. Les chiens effrayés étaient réformés, de même que les chiens aux aboiements intempestifs. Lors de leur sortie du chenil, chaque chien possède un matricule et un livret sur lequel sont inscrites les notes de dressages obtenues précédemment. Une fois préparé et dressé, le chien est transféré dans un chenil d'armée. Le chenil d'armée entretient les chiens et parfait leur dressage jusqu'à leur mise en service. Les notions de respect de l'animal, bien que portant à controverse, sont toutefois présentes : les futurs maîtres avaient pour directives de ne jamais faire travailler un chien fatigué ou malade, de ne jamais laisser un chien de guet travailler plus de deux heures consécutives, et de ne jamais confier le chien à un nouveau maître sans que celui-ci n'ait fait un stage d'instruction dans un chenil militaire. On peut cependant se demander si ces règles étaient réellement liés au bien-être animal, ou à la nécessité de disposer d'animaux efficaces ce qui signifiaient respecter ces règles de bien-être minimales. Le chien militaire français se révèle être aussi bien un Beauceron, un Labrit, un Bouvier des Pyrénées, un Briard ou un croisé. Aucune race de chien militaire n'était définie, contrairement à l'Allemagne qui s'illustrait avec ses bergers nationaux : le berger allemand (HANOUT, 1963).

La création du service des chiens de guerre est concomitante à la naissance des services vétérinaires. Les vétérinaires major Héraut et Hébré dirigeaient le Service Central Vétérinaire aidés de la Blue Cross, société anglaise qui soignait les chevaux et chiens blessés ou malades. L'hôpital vétérinaire principal se trouvait au jardin d'acclimatation. La maladie la plus couramment rencontrée était la broncho-pneumonie infectieuse, pour laquelle la mortalité atteignit 60%. Parmi les problèmes les plus fréquents, on retrouve les infections de peau, la gale et les entérites. Un seul cas de rage fut noté. Bons nombres de chiens tombèrent sous les obus ou gazés sur les champs de bataille (PONT, 2003).

3. Les fonctions du chien militaire

a. Chiens sentinelles

Ils accompagnaient les guetteurs, qu'ils complétaient grâce à leur ouïe et leur odorat spectaculaire. Leur mission est de prévenir l'approche de l'ennemi mais de façon discrète, contrairement aux chiens de ronde. Le signal était alors un simple grognement ou une attitude particulière. Le dressage des chiens sentinelles est difficile et la suppression de l'aboiement était une tâche délicate. Mis souvent en première ligne comme le montre la figure 3, les chiens étaient efficaces si les tranchées étaient éloignées les unes des autres. Dans le cas contraire, la permanence des bruits ennemis faisait perdre les qualités de vigilance de l'animal. La durée de veille était de maximum quatre heures par jour. Au-delà, le chien risquait de s'endormir (MEGNIN, 1919). Pyram était un chien sentinelle mobilisé en Alsace, célèbre dans son régiment et connu pour avoir averti de l'approche de nombreuses patrouilles ennemies durant la Grande Guerre (PONT, 2003).

Figure 3 : Un chien sentinelle monte la garde avec un soldat (GALLO, 2015).



b. Chiens de ronde ou surveillance

Également appelé « chiens de patrouille », les chiens de ronde étaient dressés comme les chiens sentinelles, à la différence qu'ils devaient aboyer. En plus d'avertir la présence de l'ennemi, ils étaient capables d'attaquer directement l'adversaire en cas de rencontre. Le chien de patrouille devait se montrer vigilant, endurant, être capable de ramper devant son maître et supporter le port du masque à gaz. Il était particulièrement utile la nuit pour explorer de nouvelles zones. Leur fin odorat leur permettait de détecter précocement la présence de gaz asphyxiants même si le port du masque diminuait considérablement leur olfaction et rendait la respiration difficile (PONT, 2003).

c. Chiens de liaison ou estafettes

Ces chiens savaient relier deux postes de commandement entre eux pendant les combats afin de porter des indications utiles, comme une demande de renfort. Certains étaient munis d'une bobine de fil téléphonique et le déroulait ainsi sur un trajet périlleux. Cela permettait alors de rétablir les lignes de communication coupées. D'autres avaient des colliers creux qui permettaient d'y glisser un papier, comme on peut le voir sur la figure 4. Les chiens de liaison étaient des chiens dressés, principalement des bergers, habitués à franchir toute sorte d'obstacle, palissade, cours d'eau ou champ de bataille. Ils ne reculaient devant rien, et leur agilité et rapidité leur permettait d'éviter plus facilement les obus. Les chiens estafettes parcouraient de plus faibles distances et étaient principalement laissés dans un poste avancé. La faim et le manque de confort les poussaient à retourner au poste de commandement. Certains prétendaient que les pigeons étaient plus rapides que les chiens messagers. Cependant, tandis que les volatils s'égarèrent dans la nuit, les chiens galopèrent souvent plus vite dans l'obscurité. De plus, la pluie et les bourrasques ne stoppèrent pas la motivation du retour au chenil (PONT, 2003).

Figure 4 : Un sergent anglais place un message dans le cylindre attaché au collier d'un chien messager, Étaples le 28 août 1918 (CHARLENE, 2014).



Le Général commandant la 163^{ème} Division d'Infanterie écrivait en 1917 :

« La liaison difficile entre l'infanterie et le groupe d'artillerie a pleinement réussi grâce au chien, dans une bataille extrêmement dure au point de vue du bombardement. Ce système sera généralisé encore davantage et des liaisons seront établies entre le commandement du groupe, les observateurs éloignés et les batteries. Ces liaisons par chiens sont encore plus utiles dans l'artillerie que dans l'infanterie, en raison de leur rapidité et de la pénurie des coureurs » (ORTEGA, 2014).

Les chiens estafettes étaient sélectionnés de façon sévère : ils devaient avoir une taille comprise entre 40cm et 70cm au garrot, présenter une robe neutre, être calme et intelligent (GRANDJEAN *et al.* 2002). De nombreux chiens de liaison étaient des Bergers des Pyrénées.

Le sous-officier Dhers, appartenant au Service des Chiens de Guerre, déclare en 1918 :

« En ma qualité d'ancien officier dresseur du Service des Chiens de Guerre, il est de mon devoir de proclamer hautement que c'est la race du petit Berger des Pyrénées qui a fourni à l'armée les chiens de liaisons les plus intelligents, les plus roublards, les plus rapides et les plus habiles » (ORTEGA, 2014).

d. Chiens sanitaires

Ces chiens accompagnaient soldats et brancardiers sur les champs de bataille afin de trouver les blessés cachés sous des décombres ou enfouis sous la terre. Beaucoup de soldats ont eu la vie sauve grâce au flair de leur compagnon (GALLO, 2015). La première société du chien sanitaire fut créée en 1885 par le Belge Van de Putte, suivie par une société allemande créée par le peintre animalier Bungartz. Ce n'est qu'en 1908 que la France se dota de ces chiens. L'un des premiers chiens sanitaires français spécialement éduqué pour la guerre a été dressé par le médecin major Rudler en 1907. Une petite équipe de chiens sanitaires fut formée à l'aube de la 1^{ère} Guerre Mondiale, et se composait alors de quelques Bouviers des Flandres. Le Major Richardson, dresseur de chien, va ensuite aider la Croix-Rouge britannique dans la recherche des morts et blessés grâce à de nombreux chiens initiés.

L'animal, dès lors qu'il trouvait un homme blessé, ramenait le casque du blessé et guidait ensuite son maître vers lui. Il n'était pas rare que le chien tire trop brusquement sur le casque et cette méthode n'était pas sans danger. Les allemands avaient quant à eux équipé les chiens d'un boudin de cuir suspendu à une chaînette attachée au cou. Une fois le blessé repéré, le chien saisissait le boudin entre ses dents avant de revenir vers ses maîtres. La plupart du temps, les blessés étaient ramenés la nuit ; l'orientation et la vision nocturne des chiens étaient alors indispensables (PONT, 2003).

Il n'était pas rare d'utiliser des chiens peu expérimentés, alors tenue en laisse lors de la recherche des blessés comme le montre la figure 5.

Figure 5 : Des ratiers cherchent des blessés enfouis sous la terre (GALLO, 2015).



L'utilisation des chiens sanitaires en France fut de courte durée. En 1915, les autorités donnent l'ordre de suppression. La guerre des tranchées, le recrutement trop rapide de chiens incompetents et leur dressage incomplet explique en partie l'échec de l'emploi des chiens sanitaires par les français (GAY, 1980).

Figure 6 : Bandages extraits de la trousse de secours d'un chien sanitaire, 1915 (CHARLENE, 2014).



e. Chiens de trait

Comme nous l'avons évoqué précédemment, les belges utilisèrent largement les chiens de trait. Sur cet exemple, toutes les armées commencèrent à employer le chien pour tirer des charrettes à munitions, des petits canons, des blessés ou le repas des soldats au front. La figure 7 montre une mitrailleuse tractée par deux chiens de l'armée anglaise. Le chien demande beaucoup moins de soins qu'un cheval : il réclame moins de nourriture, il ne nécessite pas la réquisition d'écurie et le coût du transport d'un chien est presque nul. De nature moins peureuse, le chien est plus habile et moins vulnérable. Il est également plus résistant au froid. Il fallut alors concevoir des équipements spéciaux. Les voiturettes à chien étaient plus petites et les brancards pouvaient se baisser ou se lever en fonction de la taille des chiens attelés. Le harnachement des chiens consistait en un simple harnais. Deux grands chiens attelés pouvaient tracter jusqu'à 80kg à vive allure et près de 300kg à vitesse réduite (PIEKALKIEWICZ, 1986). La figure 8 montre deux Bouviers tractant la soupe jusqu'au front.

Lorsque l'absence de route interdisait l'utilisation de tout véhicule, en particulier dans les tranchées, les chiens étaient bâtés. Ils transportaient nourriture et munitions au front. Un seul homme menant 6 chiens pouvait ravitailler un bataillon (GAY, 1980). Certains chiens étaient dressés à porter les pigeons voyageurs aux avant-postes. Un chien pouvait porter sans fatigue un poids de 15 à 20 kilos sur une distance de 12 à 15 kilomètres et à une vitesse de cinq à sept kilomètres par heure en terrain plat (GARAPON, 2004).

Figure 7 : L'armée britannique utilise des chiens pour tirer une mitrailleuse (MESSENGER, 1999).



Figure 8 : Les chiens, ici des bouviers, transportent les « roulantes » gardant la soupe au chaud jusqu'au front (GALLO, 2015).



f. Chiens de traineau

Les italiens seront les premiers à intégrer les chiens de traineau dans le conflit et ils s'avèreront indispensables pour les troupes en montagne. Les premières lignes installées sur les crêtes vosgiennes ne peuvent plus être ravitaillées en nourriture et munitions suite à l'hiver rude qui s'installe. En 1915, le capitaine Moufflet et le lieutenant Haas (119^{ème} Territorial d'Infanterie) vont en Amérique du Nord avec pour mission d'acheter plus de 400 chiens, des traineaux et des harnachements. L'Amérique n'étant pas encore en guerre, cette opération est la première à laquelle une unité américaine participa. C'est six mois plus tard qu'ils reviennent, après une traversée de l'atlantique tumultueuse, avec assez de chiens et de matériel pour former 60 équipages, formés chacun d'un traîneau et de sept à neuf chiens. C'est la création des Sections d'Équipage de Chiens d'Alaska. La rapidité et le déplacement silencieux des chiens en pleine montagne vont permettre aux lignes françaises de reprendre tous les sommets des Vosges durant la Première Guerre Mondiale. Les confrontations prendront les vies de près de la moitié de l'effectif canin, tandis que les survivants seront décorés (PITIOT, 2017). La figure 9 présente les chiens et leurs officiers lors de la décoration militaire.

Figure 9 : Certains "poilus d'Alaska" seront décorés de la Croix de Guerre (VOSGES MATIN, 2016).



g. Chiens ratiers

Les rats sont un véritable fléau dans les tranchées. Ils apportent des maladies et causent de nombreux dégâts sur les lignes de communications. Des chiens ratiers, notamment des Fox terriers, sont mobilisés afin de tuer les nuisibles. Près de 1200 chiens sont entraînés et exercés au silence avant d'être embauchés sur le front. La figure 10 témoigne de la fierté des soldats après le travail de leur chien (GALLO, 2015).

Figure 10 : Un soldat présente les rats tués par son chien dans les tranchées (GALLO, 2015).



4. La fin de la guerre

Le 21 novembre 1918, une circulaire ministérielle démobilise les chiens de guerre. On estime à plus de 5000 le nombre de chiens morts ou disparus. Les animaux furent rendus à leur propriétaire ou réutilisés à d'autres fins. Certains se retrouvèrent dans des sociétés de protection animale et d'autres moins chanceux furent abattus. Nombreux sont les animaux donnés aux infirmes et mutilés de guerre. Une circulaire de 1920 prévoit dorénavant la présence dans l'infanterie, la cavalerie et l'artillerie de 4 chiens par corps (ORTEGA, 2014).

En plus de tous ces chiens militaires aux fonctions précises et préméditées, beaucoup d'autres canidés ont pris part au conflit parce qu'ils ont suivis leur maître. Lors de la mobilisation, nombreux sont les chiens de paysans qui suivirent leur humain jusque dans les trains ou camions amenant au front. Tandis que certains se perdaient ou tombaient sous les balles des officiers, d'autres réussirent à suivre fidèlement leur maître jusqu'au champ de bataille. Ils faisaient principalement figure de mascotte dans les tranchées. Dans son roman « Le collier rouge », Jean-Christophe Rufin raconte avec simplicité la loyauté d'un chien pour son maître durant la Première Guerre Mondiale. Bien que fictif, ce récit est tiré de témoignages et résume parfaitement le rôle du chien à cette époque (RUFIN, 2014)

« Il avait toutes les qualités qu'on attendait d'un soldat. Il était loyal jusqu'à la mort, courageux, sans pitié envers les ennemis. Pour lui, le monde était fait de bons et de méchants. Il y avait un mot pour dire ça : il n'avait aucune humanité. Bien sûr, c'était un chien... » (RUFIN, 2014).

A la fin du conflit, beaucoup de chiens seront cités, remerciés ou décorés. De nombreux autres seront rendus célèbres suite à des histoires et anecdotes touchantes. Des témoignages de soldats prouvent à quel point les chiens eurent un rôle essentiel pendant le conflit. En voici quelques extraits :

Un lieutenant du 4^{ème} Génie, le 3 janvier 1915 (MONESTIER, 1996) :

« Dans les Vosges, dans les premiers jours de septembre, les Allemands attaquaient très vigoureusement au nord de Rambervillers dans les bois de Raville-aux-Chèvres ; nos contre-attaques nous coûtaient des pertes extrêmement sérieuses ; il y avait tous les jours des centaines de blessés et de morts, les ambulanciers ne pouvaient relever les blessés que la nuit, il est certain que s'ils n'avaient pas eu de chiens pour les aider, en trop petit nombre malheureusement, ils auraient oublié beaucoup plus de monde qu'ils l'ont fait. Lorsque nous reprendrons l'offensive, nous aurons certainement besoin de ces précieux auxiliaires ! »

Un soldat du Mans, le 2 novembre 1915 (MONESTIER, 1996) :

« Atteint d'un éclat d'obus au bras, d'une balle dans la mâchoire, d'un coup de sabre qui m'avait décollé le cuir chevelu, j'étais à-demi enfoui sous les cadavres de plusieurs camarades, quand je sentis une caresse sur mon front : c'était un bon chien sanitaire qui me léchait la figure. Je parvins à me soulever un peu malgré mes vives souffrances. Je savais que les chiens sont dressés à rapporter au campement les képis des blessés, mais le mien était perdu. Le brave chien hésitait : « Va, lui dis-je, va mon toutou, va chercher les camarades ». Il me comprit, fila ventre à terre, et de retour au campement se démena si bien, aboyant, tirant celui-ci, celui-là par leur capote, qu'il attira l'attention de deux braves brancardiers : ceux-ci le suivirent, il les mena jusqu'à moi : j'étais sauvé. »

Les horreurs de la guerre et l'isolement des tranchées ont rendu l'homme plus fragile que jamais. Ainsi, le soldat a su trouver, en la présence de son compagnon à quatre pattes, un soutien physique et moral indispensable. À la fin de la Première Guerre Mondiale, le Service des Chiens de Guerre est maintenu. On organise même des concours de chiens de liaison à Vittel en 1922. À l'annonce de la mobilisation en 1939, l'armée française entreprend à nouveau le dressage des chiens militaires. L'École Nationale Vétérinaire d'Alfort, située à Maisons Alfort est ainsi chargée du recrutement (GARAPON, 2004).

III. La Seconde Guerre Mondiale

1. Effectifs généraux

Durant cette guerre, les Américains dressèrent plus de 10 000 chiens, dont 85 % étaient des chiens sentinelles ou éclaireurs. Environ 59 % d'entre eux servaient l'Armée de terre, 31 % appartenaient aux Garde-Côtes tandis que les 10 % restant étaient enrôlés dans les Marines (GARAPON, 2004). Chaque chien était la propriété de leur maître, ils constituaient l'organisation « Dogs for defense ». Cette organisation non lucrative était chargée de coordonner le développement du chien sentinelle. L'effectif canin de l'armée se vit ensuite agrandir de plusieurs milliers de chiens, mis à disposition par une association patriotique (PIGNIER, 2016). Le recrutement des chiens militaires fut par la suite confié à une institution spécialement créée : la « K-9 Corps ».

Les races les plus représentées au sein des forces armées américaines étaient le Berger allemand, le Berger belge, le Doberman, le Colley et le Schnauzer géant. Les Dobermans constituaient la célèbre brigade des « Devils Dogs », réputée pour déjouer les ruses des soldats japonais. Dans la jungle des îles du Pacifique, l'utilisation des chiens étaient obligatoire pour détecter la présence d'ennemis dans un périmètre de 900 mètres (MESSENGER, 1999). Ainsi, les chiens militaires sont aussi bien déployés en mission sur le territoire américain, qu'en mission extérieure.

L'armée allemande, devenue maître en la matière pour le dressage des chiens militaires, utilisa environ 500 000 chiens durant le conflit mondial. Déjà avant la guerre, l'élevage du Berger Allemand fut vivement encouragé par le gouvernement du III^{ème} Reich. Lors de sa venue au pouvoir, Hitler créa une école centrale d'entraînement du chien militaire à Kummersdorf, près de Francfort. Ce centre cynotechnique, alors le plus grand d'Europe, pouvait accueillir près de 2000 chiens. (GARAPON, 2004). Pour la première fois, les chiens étaient soigneusement recensés. Chaque animal disposait d'une fiche individuelle, sur laquelle il figurait ses capacités et sa catégorie d'emploi. L'armée allemande, bien que composée majoritairement de Berger allemand, possédait aussi de nombreux Dobermans, Rottweilers et Airedales. Les chiens étaient dressés dans des chenils exclusivement militaires. L'Allemagne offrit des chiens qualifiés à l'Italie et au Japon (DE BEAUFFORT, 1992).

La Russie, qui possédait un service du chien de guerre depuis la Première Guerre Mondiale, perfectionna l'emploi de ces animaux faisant partie intégrante de l'armée dès 1937. La majorité des chiens militaires russes étaient des Bergers Allemands.

L'Armée britannique a mis longtemps à intégrer des chiens au sein de ses rangs. Elle pensait que la mécanisation ne laisserait pas de place aux chiens dans les armées. Les chiens étant devenus inutiles et le rationnement alimentaire de plus en plus stricte, plus de 200 000 chiens furent tués pour nourrir la population. Cependant à partir de 1940, un programme d'entraînement est mis en place et des chiens sont recrutés. L'emploi du chien le plus reconnu en Angleterre fut le chien sanitaire et de décombres.

En France, le service du chien de guerre n'était pas au point et ne comptait que quelques centaines de chiens. Ebranlé par le nombre et la concordance des témoignages ennemis sur l'utilisation du chien, le général directeur de l'infanterie décida de prendre en main ce service, et affecta des missions de guet, de patrouille, de traîneau et de bât aux chiens. Le vétérinaire capitaine Rochefrette organisa ce service en créant des sections de recrutement et des chenils de dressage. L'un des centres de recrutement était situé à l'École Nationale Vétérinaire d'Alfort. Le début du recrutement était laborieux avec des effectifs canins trop hétérogènes et une contamination des chenils militaires par la maladie de Carré. Par la suite, un recrutement plus drastique, des vaccinations systématiques et une réglementation du chien de guerre permettront une utilisation plus rigoureuse du chien militaire. Un « Manuel de dressage et d'utilisation du chien de guerre » édité en 1925 préconisait certaines races : le Beauceron, le Briard, le Bouvier des Flandres et le Berger Allemand. Les chiens de chasse furent rapidement écartés des recrutements car ils étaient réputés trop distraits. Le dressage et l'entretien des chiens respectaient des directives établis lors du premier conflit mondial. Malgré cette organisation, l'utilisation des chiens par la France fut beaucoup plus restreinte que dans les autres pays (GARAPON, 2004).

2. Nouvelles armes, nouvelles fonctions

Les chiens sentinelles, de patrouille, de liaison et sanitaires continueront à être massivement employés et aucune nouveauté n'intervint dans l'emploi des chiens par rapport à la Première Guerre Mondiale. L'amélioration des véhicules motorisés ont permis la disparition des chiens de trait, mais les chiens de traîneaux sont toujours déployés en zones montagneuses et dans les pays nordiques comme le montre la figure 11 (MESSENGER, 1999).

Les innovations technologiques de la 2nd Guerre Mondiale ont mené à la création de nouvelles fonctions pour les chiens militaires. L'utilisation massive des tanks et des mines obligèrent les autorités à parfaire le dressage des animaux.

Figure 11 : Chasseurs alpins français en 1940 (MESSENGER, 1999).



a. Chiens de tank

Cette méthode barbare fut employée par l'armée américaine et russe. Les chiots ne recevaient de l'alimentation que sous un tank. Ils étaient ensuite affamés, chargés d'un harnais portant quatre kilos d'explosifs et se rendaient apeurés sous les tanks où l'explosion détruisait l'ennemi. Les chiens antichars furent surtout utilisés dans le courant de la guerre, au moment où les armes antichars viennent à manquer. Plus de 60 000 chiens auraient été formés à cette macabre tactique. Le bataillon du Major Kunin aurait, selon les rapports de l'époque, détruit 60 chars allemands lors de la bataille de Stalingrad, rien qu'avec des chiens porteurs d'explosifs. Ces sinistres exploits restent cependant controversés, car il est également rapporté que beaucoup des chiens faisaient demi-tour face aux bruits fracassant des blindés. Ils étaient pourtant suffisamment dangereux pour que l'ordre soit donné aux conducteurs de chars allemands de « tuer à vue tout chien ». Une statue est érigée dans le centre-ville de Stalingrad, en mémoire à tous ces animaux (BRACKERT *et al.* 1992).

b. Chiens démineurs

L'utilisation de mines non métalliques pendant la Seconde Guerre Mondiale rendait les détecteurs de métaux classiques inefficaces. Beaucoup de chiens démineurs furent alors employés, notamment par les États-Unis. La Navy dressa des chiens démineurs grâce à l'utilisation de fils électriques dénudés enterrés à faible profondeur. Ces chiens étaient utilisés dans la découverte de mines anti tanks, anti personnelles ou mines pièges. Le chien s'asseyait à une distance précise de l'objet afin d'en signaler sa présence (BEINAT, 2016).

c. Chiens de catastrophes

Les chiens sanitaires deviennent rapidement des chiens de catastrophes. L'utilisation reste la même, localiser les blessés sur les champs de bataille, mais cette nouvelle dénomination apparaît après les bombardements du Blitz en 1940-1941. Les chiens de catastrophes furent utilisés pour la première fois en Grande Bretagne lors du bombardement de Londres. Les animaux sont alors mis à contribution pour retrouver les victimes ensevelis sous les décombres. Dès 1954, les États-Unis et l'Allemagne créèrent des centres de formation réservés aux équipes cynophiles de recherche en décombres. En France, les premiers chiens de catastrophes interviennent en 1980 à El Alsnam en Algérie (GRANDJEAN *et al.* 1999).

d. Chiens d'expérimentation

C'est lors du 2nd conflit mondial que le chien prend part à l'expérimentation, devenant animal principal pour la recherche médicale. Malgré des groupes d'éthique militant contre l'utilisation des animaux en laboratoire et la vivisection, beaucoup de chiens serviront à faire avancer la science, notamment dans la pratique de la chirurgie courante. Hitler utilisa des pilules destinées à provoquer la mort sur sa chienne Blondi, avant de se suicider à son tour (BEINAT, 2016). Trixie et Josie sont deux chiennes d'expérimentation animale, décorées par le chirurgien général de l'armée Américaine Norman T. Kirk pour le service rendu à l'humanité.

3. La fin de la guerre

Le tableau 1 présente la répartition de l'effectif des chiens de guerre dans les armées de la Seconde Guerre Mondiale. Les effectifs canins de la France ou de l'Italie sont beaucoup trop faibles pour y figurer puisqu'ils sont de l'ordre de quelques centaines (GARAPON, 2004). L'Allemagne fut, de loin, le pays qui utilisa le plus de chiens lors du conflit.

Tableau 1 : Effectif de chiens militaires utilisés par chaque pays lors de la Seconde Guerre Mondiale (d'après GARAPON, 2004).

Pays	Nombre de chiens utilisés
Allemagne	200 000
Russie	50 000
Japon	25 000
États-Unis	10 000
Angleterre	7000

En plus de leur mission de guerre, les chiens ont à nouveau eu un rôle psychologique très important. A l'image de la Première Guerre Mondiale, nombreux sont les chiens mascottes, décorés ou cités dans les lettres de soldats. Après la guerre, les chiens pouvaient être démilitarisés et retournaient dans le civil. D'autres restaient dans les rangs de l'armée. Enfin, nombreux sont les chiens qui furent donnés aux infirmes et mutilés de guerre.

C'est suite à la 2nd Guerre Mondiale que l'on assiste à la création d'un Groupe Vétérinaire, le 10^{ème} Groupe Vétérinaire du Lynx, chargé de l'achat et de l'éducation des chiens militaires en France. C'est là que commence l'établissement des techniques cynophiles modernes. En 1951, le ministère de la défense fit paraître une « Notice sur l'utilisation et l'entretien des chiens de guerre » (GARAPON, 2004). Ce document de 24 pages disponible à l'imprimerie nationale de Paris précise les règles essentielles concernant l'utilisation et l'entretien des chiens de guerre, du recrutement jusqu'à la ration alimentaire. En voici quelques extraits :

« Le chien doit renforcer la sécurité du soldat, éclairer sa marche, l'aider de jour et de nuit par grande acuité de ses sens : vue, odorat et ouïe »

« Les chiens ne sont ni des objets de curiosité, ni des sujets de démonstration ; les exercices auxquels ils sont soumis doivent se dérouler en dehors de tout public »

« Le logement doit protéger le chien contre le froid, la chaleur, la pluie et le vent (...) Chaque chien doit disposer d'un parc grillagé de 3 mètres sur 4 mètres au minimum aménagé autour de la niche de façon que le chien non attaché, puisse évoluer facilement »

Les armées de toutes les grandes nations militaires gardèrent des chiens dans leurs rangs. Les chiens continuèrent à être dressés pour des missions de pistage ou de déminage et commencèrent à être utilisés massivement pour la recherche en décombres. Beaucoup de chiens seront utilisés lors de la Guerre Froide, principalement pour surveiller les zones de stockage d'armes nucléaires. Face à de telles armes, la présence du chien de combat sur le champ de bataille est devenue complètement anecdotique.

La façon dont les chiens furent traités durant la 2nd Guerre Mondiale souleva un débat sur l'éthique de l'expérimentation animale, surtout aux États-Unis. En 1966, la plus grande puissance du monde adopte le « Laboratory Animal Welfare Act », une loi régissant le bien-être des animaux de laboratoire (WAR DOG. 2017).

IV. Les innovations cynotechniques lors des conflits modernes

Dans tous les conflits ayant suivi les guerres mondiales, les chiens ont su trouver leur place aux côtés des soldats. Malgré les innovations en matière d'armement et de transport, l'odorat du chien reste un outil irremplaçable. Les multiples conflits récents ont enrôlé de nombreux chiens et ont permis une mise au point des techniques cynophiles.

1. La guerre d'Indochine (1946-1954)

La guerre d'Indochine a permis d'innover énormément en matière de technique cynophile, notamment avec les premiers chiens parachutés. Là où le terrain et la végétation ne permettaient pas la progression des troupes mécanisées, le parachutage des maîtres-chiens et de leurs compagnons était devenu incontournable. L'U.S. Air force expérimentait l'utilisation de chiens sanitaires parachutistes en Arctique depuis la Seconde Guerre Mondiale.

En France, l'un des premiers parachutages de chien fut tenté en septembre 1949 à l'école de saut de Meudon. Soucieuse d'assurer la sécurité des troupes parachutistes, les autorités françaises accompagnées de vétérinaires ont effectué plusieurs tests. Plusieurs Bergers allemands furent dressés à cette épreuve hors du commun. Les vétérinaires ont assuré que le saut ne causait aucune perturbation physique ou psychologique chez l'animal. Le lieutenant-colonel Bardez mettra au point une sangle qui permet la libération automatique de l'animal une fois le sol atteint. Il était ensuite dressé à attendre immobile et silencieux une fois posé. Le chien, équipé d'une protection épaisse, était alors parachuté seul, et atterrissait parfois loin de son maître. Aujourd'hui, les chiens sont parachutés harnachés à leur maître (PONT, 2003).

Ces chiens tombés du ciel remplissaient diverses missions telles que la détection des mines, la surveillance, la fouille et le pistage.

2. La guerre d'Algérie (1954-1962)

La guerre d'Algérie a également été le théâtre de techniques cynotechniques modernes. La France fit appel à près de 7500 chiens. Les chiens en question étaient principalement achetés en Allemagne par le 10^{ème} Groupe Vétérinaire du Lynx. Pendant que certains chiens gardaient les installations militaires, d'autres avaient la tâche tant redoutée du déminage. Enfin, des chiens pisteurs étaient dressés pour retrouver les combattants du Front de Libération Nationale (FLN) qui avaient pour habitude de se cacher dans les grottes. Gamin, Berger Allemand du chenil militaire de Beni-Messous, est sans doute le chien pisteur le plus connu du conflit (présenté dans la 3^{ème} partie).

Le dressage des chiens démineurs était long, mais indispensable. Le déminage par les chiens a connu son apogée en Algérie, en particulier pour le déminage des voies ferrées. Les autorités françaises s'essayèrent également au dressage des chiens antichars en prenant exemple sur les méthodes russes de la 2nd Guerre Mondiale. La différence était que la mine transportée par le chien n'était, non pas déclenchée à distance, mais munie d'un détonateur magnétique ou à antenne. Le projet fut abandonné après de multiples échecs (HANOUT, 1963) :

- Les mines à antenne étaient déclenchées par tout obstacle sous lequel le chien se faufilait.
- Les mines magnétiques étaient déclenchées lors de contact avec tout obstacle métallique.
- Les chiens ne faisaient pas la différence entre les chars amis et ennemis.

C'est en Algérie qui furent entreprises les premières tentatives de formation des chiens détecteurs d'explosifs, afin de déjouer les nombreux attentats perpétrés par le FLN.

3. La guerre du Vietnam (1955-1975)

Les américains ont également amélioré leur technique de dressage en déployant un grand nombre de chiens au Vietnam. On estime que 4000 chiens furent utilisés par les unités américaines lors de ce conflit. Près de 500 chiens furent assignés dans les bases aériennes de la Royal Air Force. En plus de la surveillance des camps, les chiens étaient dressés à débusquer l'ennemi puis à le suivre sans être tenu en laisse afin de découvrir cachettes souterraines et autres campements (POLLIN, 2003).

La guerre du Vietnam a soulevé un problème majeur concernant le retour des chiens sur le territoire national. En 1970, l'armée américaine interdit le retour des chiens sans examen médical suite à une endémie d'ehrlichiose. Si le chien était considéré « à risque » d'avoir contracté la maladie, il était confié à l'armée vietnamienne, voire euthanasié sur place pour les moins chanceux d'entre eux. A la suite du conflit, de nombreuses précautions sanitaires seront mises en place avant le départ en opération extérieure (PIGNIER, 2016).

4. La guerre d'Afghanistan

Des milliers de chiens ont déjà été employés par les troupes américaines lors du conflit en Afghanistan. Les chiens sont principalement employés pour la détection d'explosifs, la détection de stupéfiants, la recherche de blessés ou pour prévenir des embuscades ennemies. En plus d'accomplir leurs missions, les chiens apportent un soutien moral nécessaire aux soldats, souvent loin de leur famille et au milieu de la guerre depuis plusieurs mois voire plusieurs années.

« Ces chiens sont fantastiques. Ils permettent aux Marines de rester en vie » (MACLEAN, 2010).

La grande majorité des chiens militaires américains sont des Bergers belges malinois ou des Labradors du Retriever. Les chiens non tenus en laisse accompagnent les troupes à pied et permettent de sécuriser les zones nouvelles. Le flair des chiens est fiable et les soldats font d'avantage confiance aux chiens qu'aux détecteurs de métaux. Les chiens ont été dressés pour signaler cinq types de menaces, et surtout les substances chimiques comme le nitrate d'ammonium ; utilisé par les talibans pour fabriquer des engins explosifs improvisés et artisanaux, ces bombes sont responsables de la grande majorité des victimes militaires et civiles dans le pays. Les animaux reçoivent une formation initiale en Amérique avant d'arriver à Kaboul. Le « Mine Detection Center » (MDC) pour « Centre de détection d'explosifs » abrite environ 2000 chiens, opérationnels ou en formation. Le conflit Afghan a permis à l'Armée Américaine de parfaire le dressage dans le domaine de la détection d'explosifs. Les figures 12 et 13 présentent les chiens sur les théâtres d'opérations (TAYLOR, 2014).

Aujourd'hui, 70 chiens officient dans le sud Afghan, et de nombreux autres continueront à les rejoindre. Le long métrage « Megan Leavey », réalisé par Gabriela Cowperthwaite et sorti en 2017, est tiré d'une histoire vraie et raconte le quotidien d'une jeune maître-chien engagée dans les Marines et déployée en Irak puis en Afghanistan. Megan est jumelée à Rex, un chien détecteur d'explosif. Les deux seront blessés au combat suite à l'explosion d'un engin improvisé. Grâce à une incroyable mobilisation de la population et une intervention du sénateur Chuck Schumer, Rex a échappé à l'euthanasie et a pu rejoindre la vie civile aux côtés de sa maîtresse. Ce film témoigne de la considération des civils américains pour les chiens de guerre (COWPERTHWAIT, 2017).

Figure 12 : Chiens détecteurs d'explosifs à l'entraînement au "Mine Detection Center" à Kaboul, le 28 août 2012 (TAYLOR, 2014).



Figure 13 : Deux maitres-chiens des Marines soignent Drak, un chien militaire blessé suite à une attaque à l'explosifs dans la province de Helmand, le 8 septembre 2011. La province de Helmand est l'une des zones les plus dangereuses du pays (TAYLOR, 2014).



2^{ÈME} PARTIE : LE CHIEN MILITAIRE AUJOURD'HUI

Figure 14 : Berger Belge Malinois du 132ème BCAT (LEROY, 2016).



I. Le chien au sein de l'armée française

1. Historique des races militaires actuelles

Le chien militaire est un animal qui, en plus d'être en bonne santé, doit se montrer sportif, endurant, robuste. Les chiens de taille moyenne ou grande sont préférés, et une musculature imposante ne doit pas être au dépit d'un animal léger. Le chien soldat doit être en mesure de vivre dehors, doté d'un poil serré et d'un sous poil imperméable (DAVOUST, 1987)

Au fil du temps, deux races répondant à ces critères se sont montrées particulièrement adaptées au travail dans l'Armée : le Berger Belge Malinois et le Berger Allemand.

a. Le Berger Belge Malinois

Au XIX^{ème} siècle, la Belgique compte de nombreux chiens de bergers avec des morphologie et des robes variées. Ils se nomment les « chiens de berger du pays ». C'est en 1891 que se fonde, à Bruxelles, le « Club du Chien de Berger Belge ». Quelques années plus tard, Louis Huyghebaert, figure importante de l'histoire de la race, explicitait déjà les qualités du Berger Belge Malinois : « *Le Berger Belge Malinois est un chien d'une intelligence rare, ayant assez de nez pour aller découvrir sous un panier le mouchoir de poche que son maître lui aurait donné à flairer et caché à son insu.* »

L'ouverture du livre des origines en 1899 classe les chiens en trois variétés ; poil long noir, poil court fauve charbonné et poil dur gris cendré. Il faut attendre 1901 pour que la Société Royale Saint Hubert agrée le nouveau standard, et que soit officialisé le terme Berger Belge Malinois. La race se répand alors dans toute l'Europe, à la veille de la Première Guerre Mondiale. Chien de travail par excellence, le Berger Belge Malinois est un chien actif, vigilant au caractère assuré. Il réunit toutes les qualités pour être un chien de service, de défense ou de garde, devenant rapidement le meilleur allié des soldats. C'est un chien puissant et rustique, et ses capacités cognitives et physiques font de lui un chien militaire fidèle et multitâche (FRANCK, 2007). L'armée allemande est la première à réquisitionner massivement cette race, engendrant la perte de milliers individus. La seconde guerre mondiale a utilisé un nombre si important de chien Berger Belge, qu'on estime qu'elle a causé la disparition presque totale à cette période du Berger Belge Tervueren et du Berger Belge Laekenois. Un Berger Belge remporte en 1969 son premier titre de champion de France en ring. La même année, le Livre des Origines Françaises dénombre 120 naissances.

Arme offensive ou défensive, la race Berger Belge Malinois est la plus représentée au sein de l'armée française. Élégant et robuste, le Malinois est musclé et ses membres solides lui autorise une démarche aisée sur tous types de terrain. Il possède une ossature assez massive pour être solide, mais sans excès afin de lui procurer légèreté et habileté (ROUSSELET-BLANC, 2000).

Le Berger Belge Malinois est un chien sensible, ce qui lui confère une grande réceptivité. Il est capable d'anticiper une situation dès lors que celle-ci s'est déjà produit deux ou trois fois. Très dynamique et impatient, c'est un chien qui aime mobiliser toute son énergie dans la tâche qui lui est assignée. Polyvalent et rapide, le Berger Belge Malinois détrône le Berger Allemand dans le concours en ring depuis les années 1970. Maître incontesté de toutes les disciplines sportives et utilitaires, le Berger Belge Malinois est le fidèle compagnon du soldat, du gendarme (illustré par la figure 15) ou du pompier (GRANDJEAN *et al.* 2010). Le standard de la Fédération Cynologique Internationale de la race est disponible en annexe 1 (FCI, 2001).

Figure 15 : Démonstration de mordant avec un Berger Belge Malinois de la gendarmerie nationale lors d'une manifestation publique le 3 septembre 2017.



b. Le Berger Allemand

Le premier standard de la race est publié en 1899. L'objectif de l'élevage du Berger allemand était de créer un chien d'utilité parfait. En 1913, les américains importent des sujets d'Allemagne, et le succès de cette race au sein de l'armée américaine ne cessera de croître. Durant la Première Guerre Mondiale, l'armée allemande dispose d'un nouvel allié, précieux et efficace. La guerre donne l'opportunité à ces chiens soldats de montrer leurs compétences : sentinelles, secouristes ou détecteurs de gaz de combat. Des milliers de Bergers allemands accompliront des missions auprès des troupes allemandes. On estime que près de 28 000 Bergers allemands ont été utilisés entre 1914 et 1918. La France ne découvrira cette race qu'à la fin de la guerre. Ayant fait preuve de multiples qualités, la race devient de plus en plus demandée et le chien militaire par excellence voit sa notoriété grimper en flèche. En 1926, le Livre des Origines compte près de 350 000 chiens. Au cours de la Seconde Guerre Mondiale, le Berger allemand est partout, utilisé par toutes les armées du monde et dans tous les domaines militaires possibles. La race sera même renommée « Berger alsacien » par les français, pour qui il était trop difficile de reconnaître les origines ennemies (FRANCK, 2007).

Le Berger Allemand est un chien équilibré, affectueux et facile à éduquer. Son odorat fortement développé et son intelligence font de lui un excellent chien de recherche olfactive. Endurant et puissant, ce sportif de haut niveau est à l'aise sur tous les terrains. Aujourd'hui, le Berger Allemand est le chien d'utilité le plus utilisé dans le monde. Cependant, à l'échelle nationale, il est de plus en plus mis à l'écart à cause des problèmes de santé dont la race est victime. Sa grande taille et son corps massif le prédispose à la dysplasie coxo-fémorale, handicap freinant fortement son utilisation (KIESGEN DE RICHTER, 2016).

Le standard de la Fédération Cynologique Internationale de la race est disponible en annexe 1 (FCI, 2010). La version anglaise a été choisie afin d'avoir la publication la plus récente, la dernière publication en langue française datant de 1991.

D'autres races sont utilisées en tant que chien militaire. Très proche du Berger Belge, le Berger Hollandais voit ses effectifs augmenter depuis quelques années dans l'Armée française. D'instinct gardien et protecteur, le Berger Hollandais est un bon chien de défense et présente de bonnes qualités de mordant. Le Labrador est également largement utilisé, notamment par les douaniers dans la recherche d'explosifs. Il constitue un bon chien de recherche en avalanche et de décombres, et il n'est pas rare de le voir évoluer au sein d'institutions militaires même si sa familiarité le détourne souvent du travail demandé.

2. Utilisations actuelles

Que ce soit au sein des Armées, de la gendarmerie ou d'autres institutions intégrant des équipes cynophiles, les utilisations du chien sont très diverses. Les utilisations sont classées en deux grands groupes : les spécialités de recherche et les spécialités d'intervention. La plupart des chiens sont polyvalents et disposent de plusieurs formations parmi celles citées ci-dessous. Il n'est pas rare que les chiens de recherche soient également formés au mordant afin d'assurer la sécurité de l'équipe cynophile sur le terrain. Par exemple, la plupart des chiens de la gendarmerie nationale suivent la formation « piste et défense » (PIGNIER, 2016).

a. Les spécialités de RECHERCHE :

- **Chiens démineurs**

Ces chiens signalent la présence de mines anti personnelles. L'utilisation actuelle des chiens démineurs reste anecdotiques. Seuls quelques chiens du 132^{ème} Bataillon Cynophile de l'Armée de Terre (132^{ème} BCAT) sont formés pour ce travail, et évoluent principalement en Opération Extérieure (OPEX). Le chien démineur doit signaler les mines, soit en les marquant par la position assise, soit en s'en éloignant, permettant ainsi au soldat de le suivre « à la trace » sans risquer sa vie.

- **Chiens de recherche d'explosifs**

La détection de matières dangereuses et explosives est devenue incontournable suite aux attentats terroristes perpétrés par les groupes extrémistes. Le chien peut déceler des traces infimes d'un large éventail de substances. Beaucoup de races différentes sont utilisés pour cette mission : Berger Belge Malinois, Berger Allemand, Labrador, Springer Spaniel ou autres chiens de chasse. Aucun équipement technologique ne semble capable de détecter les explosifs. Le chien et son flair reste l'allié indispensable face aux menaces effrayantes d'aujourd'hui. Le chien détecteur d'explosif se retrouve au sein de l'armée, la gendarmerie et des douanes. Lors de la formation militaire dispensée au 132^{ème} BCAT, le chien va être amené à mémoriser près de quarante substances différentes.

Une étude a comparé l'efficacité des chiens détecteurs d'explosifs et celle des instruments de détection. Les principaux avantages de l'utilisation du chien sont la rapidité d'intervention, la rapidité à trouver la source et la facilité d'utilisation indépendamment du lieu ou des circonstances. De plus, le coût des machines est nettement supérieur au coût d'un chien opérationnel. En revanche, les machines sont utilisables 24 heures sur 24 tandis que les chiens travaillent au maximum 8 heures par jour (par tranche de 20 minutes par heure). Enfin, les chiens ne font qu'identifier la source explosive alors que l'instrumentation en précise la nature exacte (FURTON et al. 2001). On peut imaginer une utilisation optimale où la source explosive serait détectée grâce au chien puis identifiée grâce à l'instrumentation.

Aujourd'hui, les chiens détecteurs d'explosifs de la gendarmerie nationale sont également formés à détecter des substances explosives sur des personnes en mouvement. Le but est, par exemple, de détecter un terroriste déambulant dans une foule et équipé d'une ceinture d'explosifs. Ces équipes de création récente ont été utilisées pour la première fois à l'occasion de la célèbre compétition de football l'EURO 2016 (LAURENS, 2017).

- **Chiens de recherche d'armes et de munitions**

L'essor du trafic d'arme et la peur constante du terrorisme sont à l'origine d'une spécialisation récente : la détection d'armes et de munitions. Les chiens formés sont déployés dans les enquêtes de trafic d'armes, que ce soit pour le grand banditisme ou la petite délinquance. Ils sont également indispensables pour l'avancement d'une enquête lorsqu'il s'agit de rechercher des douilles ou des étuis d'armes (LAURENS, 2017). Ces chiens sont formés à la détection de l'odeur particulière de l'huile d'armurerie. Ils se concentrent uniquement sur l'odeur associée aux armes et munitions et font abstraction de toute autre odeur présente.

- **Chiens de recherche de stupéfiants**

Le trafic de stupéfiants se voit intensifier en France dès les années 1960. Le chien et son odorat surdéveloppé se révèle à nouveau un outil essentiel, plus performant que n'importe quelle machine sophistiquée. Aujourd'hui la recherche de stupéfiants est principalement du ressort de la police et de la gendarmerie. Les conditions d'interventions amenant parfois à des situations d'insécurité, les chiens détecteurs de stupéfiants sont également formés au mordant au même titre que les chiens d'interventions. Les douanes, la gendarmerie et la police de l'air assurent la surveillance des frontières à l'aide de chiens formés à la détection de stupéfiants. Ils sont capables de détecter et de signaler la présence de la majorité des drogues, parmi lesquelles figurent l'héroïne, le cannabis ou encore la cocaïne. L'excitation du chien ayant détecté un produit stupéfiant ne laisse aucun doute quant à la présence réelle de celui-ci (HESTIN, 2004).

- **Chiens de recherche de billets de banque**

Depuis 2007, la gendarmerie nationale s'est munie de chiens détecteurs de billets de banque. Que ce soit dans le cadre de braquage, de ventes illégales ou de blanchiment d'argent sale, les chiens de recherche d'argent sont souvent mis à contribution au sein des enquêtes. Le dressage de ces chiens est élaboré à l'aide de vrais billets mais portant un défaut, fournis par la Banque de France. Les chiens sont dressés à signaler lorsqu'ils repèrent l'odeur de l'encre des billets (LAURENS, 2017).

- **Chien de recherche de produits accélérateurs d'incendie**

Face à de nombreux incendies d'origines indéterminés, la gendarmerie s'est munie depuis 2011 de cinq chiens détecteurs de substances accélératrices d'incendies. Afin d'évaluer une éventuelle cause criminelle, les chiens sont capables de reconnaître les six substances les plus couramment employées par les incendiaires : gasoil, essence, white-spirit, alcool à brûler, fioul domestique ou acétone. Sur le terrain, les chiens n'interviennent qu'après refroidissement total du site et sont équipés de chaussons de protection (LAURENS, 2017).

- **Chien de pistage**

Cette spécialité peut aussi être désignée sous l'appellation « piste et défense » dans la gendarmerie nationale. Les opérations de pistage consistent à rechercher des personnes disparues (disparition, enlèvement, fugitifs...). Le pistage judiciaire constitue environ 20% de l'activité. Le chien de pistage doit posséder un sens olfactif très développé capable de reconnaître le moindre effluve humain. La discrimination des odeurs est essentielle afin de rester sur la piste de l'individu recherché. Le Saint-Hubert se classe parmi les chiens les plus doués dans cette discipline. En se déplaçant, le corps d'un homme émet des particules indétectables pour un humain, mais pas pour le chien. Un Saint-Hubert est capable de détecter ces odeurs jusqu'à six jours après le passage de l'individu (LAURENS, 2017).

- **Chien de décombres**

Les chiens de sauvetage en décombres ou « de catastrophe » interviennent en cas de tremblement de terre, de glissement de terrain, d'explosion, d'incendie ou toutes autres catastrophes entraînant l'ensevelissement d'individus. Les chiens sont sélectionnés pour leur penchant naturel à la recherche, leur endurance et leur intelligence. Les chiens sauveteurs sont formés à évoluer dans le noir, dans des canalisations, à marcher sur des supports instables et à grimper sur des échelles. En plus de l'Armée et de la Gendarmerie, les équipes cynotechniques de recherche en décombres peuvent également appartenir à la Brigade des Sapeurs-Pompiers de Paris (BSPP) ou au Bataillon des Marins Pompiers de Marseille (BMPM), ainsi qu'aux Services Départementaux d'Incendie et de Secours non militaire (SDIS). Dans le cadre non professionnel, des chiens de décombres sont présents au sein d'Organisations Non Gouvernementales (ONG) telles que Pompiers de l'Urgence Internationale (PUI) ou Comité de Secours Internationaux (COSI), (DEMULIERE, 2008).

- **Chiens d'avalanche**

En France, la formation et l'utilisation du chien d'avalanche commence en 1970, suite à la catastrophe de Val d'Isère. Les chiens d'avalanches évoluent comme leur nom l'indique, en zones montagneuses. Les efforts physiques exigés lors d'une recherche dans la neige sont très éprouvants. Ainsi, les chiens d'avalanche ne sont pas choisis au hasard, ils doivent se montrer particulièrement robustes et endurants. Ils sont essentiellement formés par le Peloton de Gendarmerie de Haute-Montagne (PGHM) et les sapeurs-pompiers. D'autres administrations forment des équipes cynotechniques d'avalanche mais celles-ci ne sont pas militaires (service de sécurité des pistes par exemple). La France compte environ 300 chiens d'avalanche, mais seulement une trentaine appartiennent aux Pelotons de Gendarmerie de Haute Montagne. Après 14 semaines de formation initiale « piste et défense » au Centre National d'Instruction Cynophile de la Gendarmerie, la formation spécialisée se poursuit ensuite sur deux années à Montgenèvre. Ainsi les chiens interviennent sur les avalanches en hiver, et reprennent des fonctions de pistage classique en été (HESTIN, 2004).

Le chien reste aujourd'hui le meilleur atout dans le domaine de la recherche en avalanche. Il est capable de détecter une présence humaine sur une zone équivalente à un hectare en 15 minutes, tandis qu'il faudrait 4 heures à 20 hommes en sondage rapide (GRANDJEAN *et al.* 2002).

- **Chiens de recherche de restes humains**

Depuis « l'affaire Dutrou » en 1995, un nouveau projet mis en place a consisté à dresser des chiens à la recherche de restes humains. Beaucoup de disparitions non résolues peuvent laisser à penser que l'individu recherché est décédé. Certains chiens disposent ainsi d'une formation afin de retrouver des corps sans vie. Malgré les nombreuses difficultés que présente une détection de cadavre (différents stades de décomposition, corps calcinés, odeur de chaux, gel ou corps en profondeur), cette formation s'est révélée efficace notamment par les équipes cynophiles de la gendarmerie Belge. La formation des chiens se fait principalement à l'aide de déchets médicaux, sous autorisation du Comité National d'Éthique. Depuis 2002, les chiens de recherche de restes humains sont formés par le Groupe National d'Investigation Cynophile (GNIC) de la gendarmerie nationale. Ces recherches sont généralement menées avec des Bergers Belges Malinois, des Springer-Spaniel et des Bergers Allemand. L'un des plus anciens corps retrouvés en France à l'aide de chiens détecteurs de cadavre était enfoui depuis six ans. Pour aider le travail de leur animal, les maîtres creusent des « puits d'odeurs » dans les zones suspectes. Ils utilisent des tiges métalliques qu'ils enfonce dans le sol à une profondeur de 60 centimètres afin d'activer les molécules qui remontent en surface (LAURENS, 2017).

- **Chien de sauvetage nautique et de recherche de personnes noyées**

Chaque année en France, près de 500 personnes décèdent à la suite de noyade. C'est la deuxième cause de décès accidentel après les accidents de la route chez les enfants de un à quatre ans. Environ 85 % de ces noyades sont d'origines accidentelles et la majorité survient en mer. Bien que l'utilisation des chiens de sauvetage nautique soit devenue anecdotique, l'utilisation des chiens pour la recherche de personnes noyées est de plus en plus répandue. Ces chiens sont formés par la Brigade de Sapeurs-Pompiers de Paris (BSPP) et le Bataillon de Marins Pompiers de Marseille (BMPM). Le chien détecte l'odeur humaine à la surface de l'eau et est ainsi capable de localiser une personne immergée. Les chiens permettent ainsi de gagner du temps dans les recherches, mais ne sont pas utilisés pour aller chercher la victime (COSTE, 2015).

b. Les spécialités d'INTERVENTION

Comme son nom l'indique, le rôle premier du chien d'intervention n'est pas de détecter ou de trouver quelque chose ou quelqu'un, mais d'intervenir afin de seconder son maître dans l'action.

- **Le chien d'assaut**

Exclusivement utilisé par le Groupement d'Intervention de la Gendarmerie Nationale (GIGN), le chien d'assaut doit être capable de neutraliser un individu. Entraîné à sauter dans un véhicule ou à travers une fenêtre, le chien permet d'atteindre le sujet visé en évitant le danger d'une arme à feu. Particulièrement efficace lors des prises d'otages, le chien est protégé par un gilet pare-balles en kevlar. Les chiens d'assaut sont dressés à neutraliser silencieusement le sujet visé : ils ne doivent pas aboyer pour garantir l'effet de surprise. Le chien d'assaut doit présenter d'excellentes capacités physiques, ainsi qu'un fort tempérament et un courage à toute épreuve. L'animal est parfois amené à travailler en tandem avec un autre chien. Des entraînements réguliers et précis permettent d'établir une coopération entre les entités disposant de chiens (MINISTÈRE DE L'INTÉRIEUR, 2017).

- **Le chien de défense/patrouille**

Particulièrement employé par la gendarmerie, le chien de défense possède un rôle dissuasif avant tout. Muselé, il est présent pour contenir les foules lors de manifestations ou pour assurer la sécurité dans les lieux publics. Ils sont massivement employés pour protéger les sites sensibles (bases militaires, aéroports, gares ferroviaires, lieux politiques), surtout depuis les attentats terroristes. Ils représentent environ 90% de l'effectif des chiens militaires (LAURENS, 2017). Formés au mordant « haut » et « bas », les chiens de défense sont assimilés à des armes. Le chien peut être démuselé en cas de nécessité (MINISTÈRE DE LA DÉFENSE, 2017).

- **Le chien d'alerte et de surveillance**

Leur mission est d'alerter, par leurs aboiements, de tous bruits ou intrusions suspects. Ils protègent « en poste fixe » les zones sensibles comme les installations nucléaires ou les bases militaires. En fonction de la surface à garder, le chien peut être attaché ou non. Il peut rester en poste fixe attaché à une chaîne, attaché à une chaîne coulissante tendue au sol permettant d'évoluer sur 25 à 30 mètres, se trouver dans un enclos à l'extérieur d'une installation ou évoluer dans un couloir. A l'attache, l'aboiement est plus spontané mais la liberté d'action est restreinte et le risque de strangulation n'est pas à écarter (BEAUR, 1981).

- **Chiens d'éclairage**

En première position pour explorer un terrain inconnu, ils travaillent avec les formations d'infanteries progressant en zone d'insécurité. Le chien éclaireur n'est plus une spécialité en soi mais une capacité développée chez beaucoup de chiens militaires. Le chien doit être capable de prévenir son maître lors de détection d'un objet ou d'individus suspects, et l'attaquer sans commandement si ce dernier est menaçant.

3. Le 132^{ème} Bataillon Cynophile de l'Armée de Terre

Comme nous avons vu précédemment, les conflits en Indochine et Algérie ont permis au chien militaire de montrer son rôle crucial même à l'époque moderne et malgré l'utilisation massive des armes. Le 11 novembre 1954 à Saïgon, on voit pour la première fois des chiens militaires de l'Armée Française prendre part au défilé national. Sur instruction ministérielle datant du 12 mai 1977, les Groupements vétérinaires sont dissous et le 24^{ème} groupement vétérinaire devient le 132^{ème} Groupement Cynophile de l'armée de Terre. La plus grande part des activités cynophiles est ainsi confiée à l'infanterie (BOUTIHNY, 2008).

a. Présentation générale

Le 132^{ème} BCAT se situe à Suippes, dans la Marne. Il est subordonné à la 1^{ère} Division de l'Armée de Terre. Ses principales missions sont :

- La sélection et l'achat des futurs chiens militaires à destination des trois armées françaises ;
- La création et le renouvellement des équipes cynophiles de l'Armée de Terre ;
- La gestion de l'effectif canin de l'Armée de Terre ;
- L'instruction des maîtres-chiens de l'Armée de Terre.

Le bataillon peut également être amené à recruter des chiens pour certains ministères et administrations comme les douanes ou la police municipale.

Le 132^{ème} BCAT forme et abrite quatre compagnies cynotechniques :

- Deux compagnies cynotechniques d'intervention et de pistage ;
- Une compagnie cynotechnique de recherche et de détection d'explosifs et armements ;
- Une compagnie de commandement de logistique.

Au total, près de 320 chiens composent ces compagnies et sont présents au quotidien sur le site de Suippes.

Toutes institutions confondues, les ministères de la défense et de l'intérieur comptent environ 2500 chiens répartis sur le territoire national et dans les territoires et départements d'outre-mer. Le cheptel canin se compose d'environ 70% de Bergers Belges contre 30% de Berger Allemands. En 2016, l'Armée française a fait l'acquisition de 232 chiens. Pour 2017, l'objectif est de 345 chiens. (MINISTÈRE DE LA DÉFENSE, 2017).

Afin de recruter et soigner une aussi grande population canine, il est évident que le bataillon possède sa propre clinique vétérinaire. Dirigée par des vétérinaires officiers de l'Armée de Terre, cette antenne vétérinaire dispose de tous l'équipement nécessaire pour être autonome : salles de consultation, radiographie numérique, salle d'échographie, endoscope, bloc opératoire et chenils d'hospitalisations (intérieurs et extérieurs). Les figures 16 et 17 illustrent cette clinique militaire.

Figure 16 : Chien recevant des soins à la clinique vétérinaire du 132ème BCAT (LEROY, 2016).



Figure 17 : Chenil intérieur pour les chiens hospitalisés (LEROY, 2016).



La devise du 132^{ème} BCAT « 1 contre 8 » trouve ses origines en 1824, lors de la bataille de Rosnay où le bataillon a fait face à huit régiments. La figure 18 est l'insigne du bataillon. On retrouve au sein de l'Armée de Terre française des chiens d'interventions, de pistage, de recherche d'explosifs, démineurs, de recherche d'armes et de munitions.

Figure 18 : Insigne du 132^{ème} BCAT (MINISTÈRE DE LA DÉFENSE, 2017).



Abritant plus de 50 chiens sevrés, les installations du 132^{ème} BCAT sont soumises à autorisation préfectorale et de nombreux textes réglementaires doivent être respectés. En plus du 132^{ème} BCAT, un centre d'instruction interarmées est situé à Biscarosse.

b. Le recrutement des chiens

Les chiens sont généralement achetés entre 10 et 20 mois. Les races sélectionnées sont en grande majorité des Bergers Belge Malinois et des Bergers Allemands. Il n'est pas rare de voir sélectionner des chiens de race Berger Belge Tervueren ou Berger Hollandais. Les animaux de sexe mâle sont préférés. Les quelques femelles sélectionnées sont systématiquement stérilisées afin d'éviter les périodes de chaleurs, périodes pendant lesquelles elles sont non opérationnelles et détourneraient l'intérêt des mâles. Les mâles ne sont castrés que par nécessité médicale, soit lors de cryptorchidie ou de blessures aux testicules. Aujourd'hui, le cheptel canin de l'Armée de Terre compte environ 5% de femelle. Les chiens proviennent d'éleveurs professionnels ou particuliers, français ou étrangers. Les chiens achetés à l'étranger doivent être identifiés par puce électronique, détenir un passeport européen et être correctement vaccinés contre la rage. Un certificat d'un vétérinaire du pays exportant doit obligatoirement accompagner l'animal pendant le transport (BOBBERA, 2010).

Des officiers acheteurs sont responsables de la première sélection des chiens. Ces officiers sont épaulés par des coordinateurs étrangers chargés du recrutement hors métropole (principalement en Allemagne, Belgique et Pays-Bas). Le chien militaire doit, dans un premier temps, être doté d'un bon flair, avoir un bon caractère et être équilibré, et doit se montrer vif, tenace et intelligent. Tout chien présentant un caractère lymphatique, peureux ou craintif, déséquilibré ou agressif sera systématiquement considéré comme inapte.

Lors de cette première sélection, les qualités caractérielles et physiques des chiens sont évaluées grâce à plusieurs tests :

- Le test à la balle : un chien joueur sera plus facile à éduquer ;
- Le test du coup de feu et du bâton : un chien trop peureux sera écarté ;
- Le test du mordant à la manchette : un chien trop agressif sera écarté ;
- Le test à la muselière : le chien doit tolérer la muselière.

Une fois présélectionnés, les chiens seront achetés uniquement après une visite d'incorporation. La visite d'incorporation est très standardisée :

- L'identification du chien est vérifiée et, lors d'une importation intracommunautaire, les papiers d'accompagnement doivent être présentés.
- Le chien subit ensuite un examen clinique complet, incluant examen neurologique, auscultation cardiaque et pulmonaire, palpations et examen locomoteur.
- L'examen ophtalmique, de la cavité buccale, le test d'Ortolani et les radiographies des hanches et des coudes sont réalisées sous anesthésie générale. Plusieurs paramètres, détaillés dans le tableau 2 ci-dessous, sont mesurés et appréciés sur les radiographies afin d'exclure du circuit les chiens présentant une dysplasie coxo-fémorale et/ou une dysplasie du coude.

Tableau 2 : Prises de vue radiographiques et interprétation lors de la visite d'incorporation du chien militaire (d'après PIGNIER, 2016).

	Appréciation de la dysplasie coxo-fémorale	Appréciation de la dysplasie du coude
Prises de vue radiographiques	Incidence ventro-dorsale, postérieurs en hyper-extension, légère rotation interne des membres 1 cliché au minimum	Incidence latérale en position physiologique, en hyper-flexion puis de face avec rotation interne du membre 3 clichés au minimum
Critères observés et/ ou mesurés	- Mesure de l'angle de Norbgerq-Olsson - Appréciation de la congruence/coaptation de la tête fémoral à l'acétabulum - Présence ou non de signe d'arthrose	- Union du processus anconé - Incongruence articulaire - Ostéochondrite disséquante - Présence ou non de signe d'arthrose

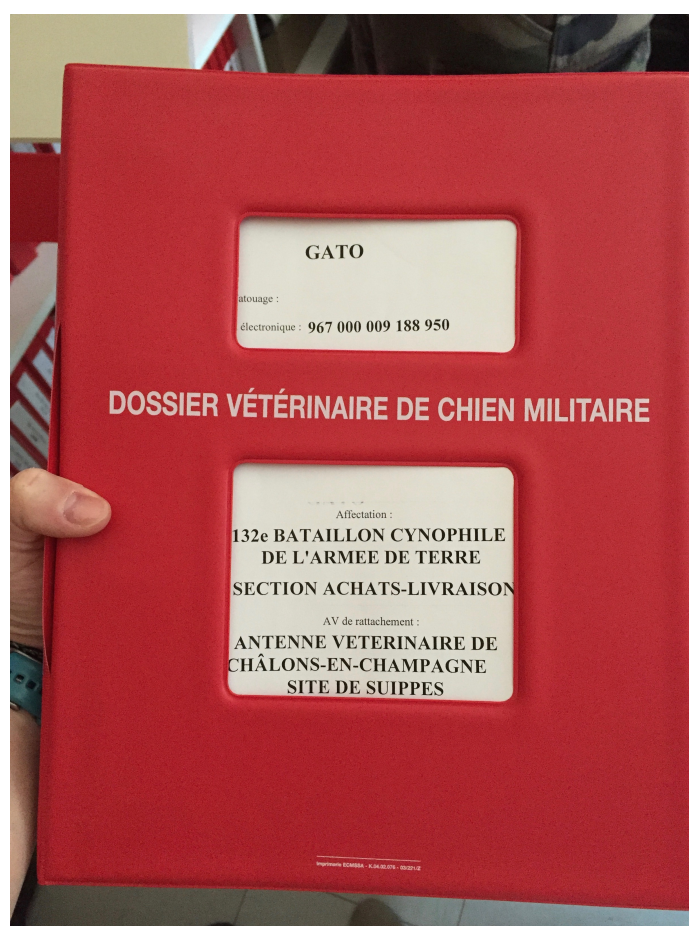
Le vétérinaire évalue le stade de dysplasie coxo-fémorale en suivant la classification de la Fédération Cynologique Internationale (FCI), présentée dans la figure 19. La présence d'arthrose, un stade D de dysplasie ou un stade E entraîne un avis médical défavorable, de même qu'un stade C associé à un test d'Ortolani positif. L'avis médical du vétérinaire et l'avis cynotechnique de l'officier acheteur permettent au chef de corps de décider si le chien peut incorporer le service ou non.

Figure 19 : Classification des différents stades de la dysplasie selon la FCI.

A – Aucune dysplasie	Absence de signe anormal Angle de Norberg-Olson $> 105^\circ$
B – Stade intermédiaire	Angle de Norberg-Olson $\geq 105^\circ$ mais congruence anormale ou Bonne congruence articulaire mais angle de Norberg-Olson $< 105^\circ$
C – Dysplasie légère – Stade I	Angle de Norberg-Olson entre 100 et 105° Congruence articulaire moyenne (léger aplatissement articulaire) Présence éventuelle de signes d'arthrose
D – Dysplasie moyenne – Stade II	Mauvaise congruence articulaire Angle de Norberg-Olson entre 90 et 100° Aplatissement du cotyle et/ou signes d'arthrose
E – Dysplasie grave – Stade III	Angle de Norberg-Olson $< 90^\circ$ Subluxation ou luxation manifeste de la hanche Aplatissement du cotyle, déformation de la tête du fémur

Une fois acheté, le chien intègre le 132^{ème} bataillon et dispose d'un livret militaire qui lui est propre. Ce livret renferme toutes les informations du chien, les documents légaux concernant l'animal et tout événement ayant marqué la vie militaire du chien. Un exemple de livret militaire est présenté dans la figure 20 ci-dessous.

Figure 20 : Livret militaire d'un chien du 132^{ème} BCAT (LEROY, 2016).



c. Le quotidien au 132^{ème} BCAT

Une fois intégré au service, le chien passe 21 jours de quarantaine au chenil de transit. La capacité d'accueil de ce chenil de transit est restreinte, mais le nombre de place totale aux chenils du 132^{ème} BCAT est de près de 500. Les chiens sont logés en courette, dotée chacune d'une niche et d'un sol bétonné. Les dimensions de la courette sont de 4 mètres sur 3 mètres. Chaque courette dispose d'une niche, d'un banc de couchage et d'un système passe-plat permettant de nourrir l'animal sans ouvrir la porte. Le nom de chaque chien est indiqué sur la grille de la courette, ainsi que le nom du militaire responsable de l'animal. Les repas sont généralement distribués matin et soir et sont composés de croquettes exclusivement. La distribution des repas et la propreté du chenil sont à la charge de quelques soldats selon un planning bien défini.

La fréquence des entraînements est variable. Elle peut varier d'une fois par jour à une fois par semaine, selon la disponibilité du maître-chien. En cas d'absence de celui-ci, une seconde personne est désignée comme responsable de l'animal. Chaque chien est présenté au minimum deux fois par an aux services vétérinaires. Les chiens sont vermifugés deux fois par an et reçoivent un antiparasitaire externe tous les mois. Tous les chiens sont correctement vaccinés contre la maladie de Carré, l'hépatite de Rubarth, la parvovirose, la toux du chenil (parainfluenza et *Bordetella bronchiseptica* via le vaccin intra-nasal), la rage et la leptospirose (vaccin à 4 valences). Une visite sanitaire annuelle prévoit un examen clinique complet, un électrocardiogramme, une bandelette et densité urinaire, des analyses biochimiques et hématologiques et la dentition est contrôlée.

Avant de partir en OPEX, le chien est soumis à une visite médicale. En plus de la vaccination rage, une sérologie est effectuée afin de prouver un taux d'anticorps antirabiques supérieur ou égal à 0,5UI/ml. Ce titrage sérologique permettra au chien de revenir en France après avoir séjourné dans un pays non indemne de rage. La rage n'est pas le seul risque des OPEX. La plupart des destinations présentent des risques sanitaires tels que la leishmaniose, l'ehrlichiose, la babésiose ou la dirofilariose. Le détail des risques sanitaires en fonction des pays est présenté en annexe 3. En fonction de la destination, le chien reçoit un traitement préventif adapté. À la suite de cette visite, un certificat sanitaire international est établi. De retour d'OPEX, le chien subit de nouveau une quarantaine de 21 jours puis une nouvelle visite sanitaire à lieu afin de déclarer le chien indemne de toute maladie.

d. Le chien militaire réformé

La réforme du chien militaire peut être « normal » (non anticipée) ou anticipée. La réforme anticipée concerne les chiens décédés, les chiens euthanasiés d'urgence ou les chiens soumis à réforme exceptionnelle. La réforme classique signifie que le chien a effectué au moins 6 ans de service et a plus de 8 ans. La réforme exceptionnelle peut faire suite à un avis sanitaire ou être donné pour motif cynotechnique. Une fois réformé, le chien est soit euthanasié, soit placé dans le civil. Les chiens autorisés à partir dans le civil doivent être en parfaite santé et ne pas présenter un caractère dangereux. Dans ce cas, le chien est cédé gratuitement à son dernier maître-chien.

Une récente étude portant sur 544 individus réformés entre le 1^{er} janvier 2008 et le 31 décembre 2013 indique que la réforme classique concerne 40,6 % d'entre eux. La réforme exceptionnelle concerne 44,9 % des chiens, la mort subite 11,6 % et l'euthanasie d'urgence 2,9 %. Sur ces 544 chiens, 58,8 % ont été cédés au maître-chien. L'âge médian de la réforme était de 7,5 ans. (PIGNIER, 2016).

4. L'Armée de l'Air et la Marine Nationale

L'Armée de l'Air s'est munie d'équipes cynophiles dans les années 1950 lors de la guerre d'Indochine. Le chien a parfaitement su trouver sa place en base aérienne, notamment en tant que chien d'intervention ; indispensable pour les patrouilles et le gardiennage. En plus de la lutte anti-intrusion, certains individus sont employés pour la détection d'explosifs (BEAUR, 1981). Les chiens de patrouille représentent 90 % du cheptel canin de l'Armée de l'Air. Ils sont répartis au sein des escadrons de protection et des commandos parachutistes. Chaque base aérienne dispose au minimum d'un chien de pistage, utilisé lors d'intrusion pour pister l'éventuel individu. Les chiens de détection d'explosif sont principalement positionnés sur des bases transits comme Orléans, Istres ou Avord (BOBBERA, 2010).

Le chien est également présent dans la Marine Nationale. Une cellule cynotechnique est créée en 1980 au sein de l'institution. Le Commandement des fusiliers marins est alors nommé responsable de la cynotechnie. Les unités de fusiliers marins (figure 21) sont les forces spécialisées protection-défense de la Marine Nationale. Elles comptent environ 250 chiens répartis au sein des unités. La Marine emploie le chien surtout en garde et accompagnement. Les animaux sont principalement affectés pour des missions de protection de points sensibles, que ce soit en métropole, outre-mer ou opérations extérieures (MINISTÈRE DE LA DÉFENSE, 2017).

Figure 21 : Fusilier marin en opération (MINISTÈRE DE LA DÉFENSE, 2017).



5. La Gendarmerie : le Centre National d'Instruction Cynophile de la Gendarmerie (CNICG)

La gendarmerie est l'héritière des maréchaussées dont la création remonte à la guerre de Cent ans (1337-1457). L'objectif premier était de gérer le débordement des troupes. En 1536, la compétence de ces compagnies est étendue à la population civile. Le 16 février 1791, une nouvelle institution est créée : la gendarmerie nationale. Sous l'autorité du Ministère de la Défense, la gendarmerie nationale est l'arme militaire la plus proche de la population civile au quotidien (HESTIN, 2004).

a. Présentation générale du CNICG

Le chenil central de la gendarmerie est créé à Gramat, dans le Lot, le 19 décembre 1945. L'institution acquiert alors une autonomie complète pour le recrutement des chiens, leur dressage et la formation des maîtres-chiens. Lors de sa création, le chenil compte 69 chiens appartenant à 13 races différentes (Bergers Allemands, Beauceron, Briards, Boxers, Bouviers des Flandres, Dobermans, Bergers Belges, Saint Bernard, et autres races montagnardes). En 1946, l'armée allemande fournit 80 Bergers Allemands à la gendarmerie afin de pouvoir commencer réellement le dressage des animaux. En 1959, le cheptel de la gendarmerie atteint 299 chiens (LAURENS, 2017).

En 1996, l'école devient le Centre National d'Instruction Cynophile de la Gendarmerie (figure 22) et occupe cinq missions principales :

- Le recrutement des chiens, leur mise en condition et leur suivi médical ;
- La sélection, l'orientation et la constitution des équipes ;
- La formation pratique et théorique des gendarmes maîtres-chiens ;
- La surveillance technique et statistique des équipes opérationnelles ;
- La formation continue des personnels instructeurs militaires.

Depuis 2002, le centre accueille en moyenne 350 stagiaires par an et forme 250 chiens (HESTIN, 2004). Chaque chien est formé à une ou plusieurs des spécialités enseignées :

- Chien de défense ;
- Chien de pistage ;
- Chien de recherche en avalanche ;
- Chien de garde/patrouille ;
- Chien d'assaut, au sein du GIGN ;
- Chien de recherche de restes humains ;
- Chien de recherche d'armes et de munitions ;
- Chien de recherche de produits stupéfiants ;
- Chien de recherche d'explosifs ;
- Chien de recherche de produits accélérateurs d'incendie ;
- Chien de recherche de billets de banque.

Toutes les spécialités cynotechniques sont représentées au sein des équipes cynophiles de la gendarmerie, avec une plus forte orientation pour les spécialités de recherche olfactive. Beaucoup d'animaux possèdent la double qualification « piste et défense ». À ce jour, la gendarmerie compte environ 550 équipes cynophiles opérationnelles réparties de façon hétérogène sur le territoire national. Le tableau 3 ci-dessous recense le nombre d'équipes cynophiles par unité en 2010. À terme, le dispositif cynophile de la gendarmerie doit atteindre 645 chiens répartis dans toutes les unités de gendarmerie (MINISTÈRE DE L'INTÉRIEUR, 2017).

Tableau 3 : Recensement des équipes cynophiles au sein des différentes unités de la gendarmerie nationale, recensement 2010 (MINISTÈRE DE L'INTÉRIEUR, 2017).

Unité	Nombre d'équipes cynophiles
Gendarmerie départementale	491
Gendarmerie des transports aériens	40
Centre de Gramat (chiens à demeure)	18
Gendarmerie mobile	4
Gendarmerie de l'armement	6
Centre administratif de la gendarmerie	8
Centre technique de la gendarmerie	4
GIGN	9

Les premiers chiens de recherche d'explosif furent destinés à l'aviation civile. De nos jours, ils font partie intégrante des équipes cynophiles de la Gendarmerie des Transports aériens. Les chiens sont alors la propriété de la Direction Générale de l'Aviation Civile (DGAC). À l'image du 132^{ème} BCAT, le CNICG possède sa propre clinique vétérinaire afin d'assurer au mieux les soins des animaux et de permettre le recrutement des nouveaux chiens.

Le CNICG porte également le nom de « caserne Godefroid-Gamin », en hommage au chien le plus célèbre de la gendarmerie, Gamin, dont le maître a été tué en Algérie en 1958.

Figure 22 : Entrée principale du CNICG, dont la devise est très parlante "Toi et moi pour eux" (MINISTÈRE DE L'INTÉRIEUR, 2017).



b. Le Groupe National d'Investigation Cynophile (GNIC)

Créé en 2002, le GNIC est placé sous l'autorité du commandement du CNICG. Le GNIC est exclusivement engagé dans la recherche de restes humains, de traces de sang humain et de produits accélérateurs d'incendie criminels. Cette unité intervient aussi bien sur le territoire national qu'à l'étranger, notamment dans le cadre de la disparition de ressortissants français. L'effectif canin opérationnel du GNIC se compose actuellement de 9 chiens de recherche de restes humains et de traces de sang humains, et de 2 chiens de recherches de produits accélérateur d'incendies criminels. Depuis sa création, le GNIC totalise environ 70 interventions par an (JAILLOUX, 2012).

c. Recrutement et formation des chiens

Actuellement dirigé par le colonel Dominique Dalier, le CNICG recrute environ une centaine de chiens par an. Parmi les nouvelles recrues, on retrouve principalement des Bergers Belges Malinois, mais aussi des Bergers Allemands et des Springer-Spaniel. Les chiens sont achetés entre 10 et 24 mois, mâles et femelles confondus. La gendarmerie recrute essentiellement auprès de particuliers (75 %), puis de rabatteurs et d'éleveurs (25 %), (LAURENS, 2017). Une fois le chien présélectionné, celui-ci va subir un examen clinique complet ainsi que des radiographies sous anesthésie générale. À l'image de la visite d'incorporation du 132^{ème} BCAT, ces premiers examens permettent de sélectionner des animaux en bonne santé et non atteint de dysplasie coxo-fémoral. De plus, il faut s'assurer de l'intégrité de la vision, de l'audition et de l'olfaction de l'animal. Les animaux présentant des problèmes de peau ou cryptorchides sont écartés. Ensuite, les aptitudes physiques et psychologiques du chien sont évaluées par les instructeurs. Parmi les qualités requises figurent son attrait pour le jeu ainsi que son aptitude au mordant, sa faible sensibilité aux changements d'environnement et sa sociabilité vis-à-vis de l'homme. Les animaux trop mous, craintifs, trop agressif, dangereux, imprévisible ou d'une intelligence déficiente sont écartés.

De façon plus anecdotique, la gendarmerie recrute des chiens de race Saint-Hubert pour le pistage. Ces chiens sont recrutés à l'âge de quelques semaines afin de les détourner au maximum de leur instinct de chasse. Contrairement à la majorité des chiens en formation qui dorment au chenil de Gramat, le Saint-Hubert est hébergé chez son maître jusqu'à l'âge de 8 mois environ. C'est une race plus fragile et présentant rapidement des troubles comportementaux liés à l'isolement social.

Une fois le profil psychologique tracé, les chiens recrutés (en moyenne un sur cinq) sont immatriculés et pourront suivre une formation d'au minimum 6 mois destinée à les rendre opérationnels. Le dressage au sein de la gendarmerie se fait essentiellement grâce à deux méthodes :

- Le dressage par réflexes conditionnés : la méthode consiste à apposer à un stimulus sensoriel, correspondant à l'ordre, un autre stimulus correspondant à la récompense. Les nombreuses répétitions permettront d'obtenir satisfaction sans passer par la récompense.
- Le dressage par habitude : un comportement naturel de l'animal sera associé à une réaction précise du dresseur (ordre verbal ou gestuel).

Avant de se voir attribuer un chien, le stagiaire sous-officier doit passer un test de caractérologie (selon l'étude de Gaston Berger) qui permet d'établir le plus objectivement possible le profil psychologique de l'individu. Contrairement aux autres corps d'Armée, la gendarmerie met un point d'honneur à associer l'homme et le chien afin de créer une équipe complémentaire et efficace à long terme. Le binôme homme-chien est créé dès le troisième jour de formation. La formation initiale du stagiaire dure 14 semaines. Une fois les couples établis, la formation se termine par un test en condition opérationnelle.

Beaucoup de chiens ont une formation polyvalente. Ainsi, il n'est pas rare de voir des chiens opérationnels pour des missions « piste-défense » ou encore « sambis » pour stupéfiants, armes, munitions et billets de banque.

Après les attentats du 11 septembre, Américains et Israéliens sont venus en Europe pour acheter au CNICG les meilleurs chiens. Aujourd'hui, le tarif d'achat moyen d'un chien est compris entre 1200 et 2000€ (LAURENS, 2017).

d. Le quotidien au CNICG

Les chiens présélectionnés et les chiens recrutés logent au chenil de quarantaine pendant au moins 21 jours. Ils seront ensuite logés dans un autre chenil selon leur spécialité. Le centre dispose également d'un chenil d'infirmerie pour les animaux hospitalisés. Malgré une capacité d'accueil de 100 chiens, seulement 80 chiens sont présents sur le site en même temps. Il s'agit des chiens en attente d'achat, des chiens en débouillage, des chiens en stage et des chiens du personnel. Les chenils sont composés de boxes d'une surface de 12m². La ration alimentaire se compose de 400 grammes de croquettes en moyenne, distribuée en un repas unique (généralement le soir). Les chiens sont soumis, au minimum, à une visite sanitaire annuelle permettant au vétérinaire d'effectuer les rappels de vaccination (LAURENS, 2017).

6. La Brigade des Sapeurs-Pompiers de Paris (BSPP) et le Bataillon de marins-pompiers de Marseille (BMPM)

La BSPP et le BMPM sont toutes les deux des institutions militaires. Elles ne sont pas composées de sapeurs-pompiers civils comme les Services Départementaux d'Incendie et de Secours (SDIS), mais de militaires plus communément appelés soldats. Ainsi, les chiens des équipes cynophiles de ces deux institutions sont des chiens militaires au même titre que les chiens du 132^{ème} BCAT.

La Brigade des Sapeurs-Pompiers de Paris a été créée en 1967 par le Régiment de sapeurs-pompiers de Paris, rattaché à l'arme du génie depuis le 2 avril 1965. Le domaine d'intervention de la BSPP est étendu aux départements du Val-de-Marne, de la Seine Saint Denis et des Hauts-de-Seine. (DEVILLE, 2005). Depuis 1979, la BSPP possède un centre de secours cynotechnique et de capture. Au départ, celui-ci était constitué de 2 équipes et réalisaient environ 10 interventions par an. En 2011, les effectifs sont de 11 équipes pour 851 interventions dans l'année. Les chiens de la BSPP sont recrutés selon leur olfaction, leur morphologie, leur qualités psychologiques et leur intérêt pour le jeu (toujours dans le but d'éduquer l'animal grâce au jeu). Tous ont reçu une formation aboutissant sur un Brevet National de Maître-chien de sauvetage et de recherche lors d'un pistage pour les personnes égarées ou en décombres pour les personnes ensevelies. Quelques chiens reçoivent une formation complémentaire : la recherche de personnes noyées. Les équipes cynotechniques de la BSPP sont également présentes dans les interventions de captures d'animaux dangereux ou sauvages et pour l'assistance aux animaux blessés ou en difficulté. En 2013, la BSPP compte 15 chiens opérationnels, parmi lesquels 11 Bergers Belges Malinois et 4 Bergers Belges Tervueren (COSTE, 2015). La figure 23 montre la BSPP et ses chiens lors du défilé du 14 Juillet 2013.

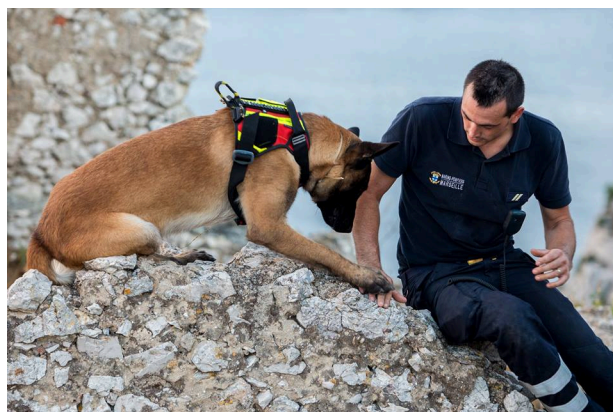
Figure 23 : Vétérinaires et équipes cynotechniques de la BSPP après le défilé du 14 juillet 2013 (GRANDJEAN, 2013).



Créé en 1939, le BMPM est une unité de la Marine nationale, la plus importante en effectif, avec ses 2400 hommes et femmes. Il est divisé en plusieurs Sections Opérationnelles Spécialisées (SOS). La SOS Urban Search And Rescue (SOS USAR), traduction internationale de la SOS recherche et sauvetage en milieu urbain, compte 6 équipes cynotechniques ; chacune composée d'un maître-chien et de son chien. Les équipes cynotechniques du BMPM réalisent plus de 200 interventions par an. Ces interventions sont majoritairement de la recherche de personnes égarées sur l'ensemble de la zone sud-est de l'hexagone et de la capture d'animaux dangereux. Tous comme la BSPP, le BMPM dispose de chiens formés à la recherche de personnes égarées ou ensevelies. La recherche de personnes ensevelis sous la neige fait l'objet d'une formation complémentaire (BMPM, 2017).

Les équipes cynotechniques de la BSPP et du BMPM sont dirigés et organisés de façon stricte et réglementaire, selon un guide national de référence. Le guide national de référence cynotechnie est relatif à la spécialité cynotechnie adaptées aux besoins des sapeurs-pompiers et s'inscrit dans le cadre du schéma national de formation. Il a été élaboré par la direction de la défense et de la sécurité civile, la sous-direction des services de secours et les sapeurs-pompiers. Il peut être consulté auprès des SDIS ou est disponible en ligne sur le site du ministère de l'intérieur. (MINISTÈRE DE L'INTÉRIEUR, 2017).

Figure 24 : Équipe cynotechnique de la BMPM à l'entraînement (BMPM, 2017).



II. Le chien militaire dans le monde

Les forces armées des quatre coins du monde ont toujours exploité le flair et l'instinct affuté de l'animal pour détecter des substances olfactives ou signaler un danger. Aujourd'hui la grande majorité des armées possèdent des équipes cynophiles. En plus des institutions militaires, nombreuses sont les associations qui possèdent des chiens formés et les tiennent à la disposition des autorités. L'International Rescue dog Organization (IRO) est une Organisation internationale de chiens de sauvetage. Elle regroupe 115 de ces associations de 39 pays et partenaires de l'Organisation des Nations Unies (ONU), (COSTE, 2015).

1. En Europe

Tous les pays européens possèdent des équipes cynophiles au sein de leurs forces armées. Cependant, tous n'ont pas la même politique de considération des animaux. Pour la majorité des pays européens, le système est semblable à celui utilisé en France. Les chiens sont recrutés chez des éleveurs et particuliers, mais formés en institutions militaires.

En Suède, à la différence de la France, les chiens ne sont pas achetés mais élevés au centre d'élevage des Forces Armées Suédoises à Sollefteå. Les chiens naissent selon un programme de sélection précis. Ils restent avec leur mère jusqu'au sevrage à l'âge de huit semaines, puis partent en famille d'accueil avant de passer les tests d'évaluation. Ces tests permettront de choisir les futures recrues qui intégreront l'armée. Les animaux non retenus seront vendus en tant que chien de compagnie (FOYER, 2016). Les autorités suédoises sont très attentives au bien-être des chiens militaires. Ils furent notamment les premiers à interdire l'usage du collier électrique. Elles mènent de nombreuses études visant à améliorer la sélection des chiens militaires en vue de réduire le stress des animaux.

2. En Amérique du Nord

Aux États-Unis, les chiens militaires provenaient d'un centre de reproduction de chiens de service interne aux armées. Depuis peu, ils sont achetés chez des éleveurs et particuliers entre 12 et 36 mois. La formation initiale des animaux est dispensée à la base de Lackland au Texas, seule base des États-Unis qui forme les chiens à des fins militaires. Après un entraînement d'au minimum 6 mois, le chien acquiert son statut de « chien militaire » une fois la certification obtenue. Cette certification vise à évaluer leurs performances et possède une durée de validité de un an. Au-delà, l'équipe maître-chien doit procéder à une nouvelle évaluation. Les spécialités cynotechniques enseignées sont similaires à celle dispensées en France. Depuis l'attentat terroriste contre le World Trade Center, les forces de sécurité américaines ont redoublé d'efforts pour entraîner et déployer des chiens détecteurs d'explosifs. Chaque année, environ 350 chiens, soit près du double de l'apport régulier, suivent un programme d'entraînement de cinq mois. De nombreuses équipes canines sont déployées au Moyen-Orient mais leur nombre exact n'est pas communiqué (MOTT, 2003).

Avant 2000 les chiens militaires âgés devaient être euthanasiés. Suite à un changement de la législation, les chiens retraités de l'armée peuvent désormais être adoptés dans une famille d'accueil ou remis à leur dernier maître. Le premier chien à bénéficier de cette loi est Rex, un chien dont le maître fut tué en Irak.

Aux Etats-Unis, la réforme du chien est prononcée lorsque (EVANS *et al.* 2007) :

- Le chien à plus de 8 ans ;
- Le chien se montre trop agressif ;
- Sur avis médical entraînant l'euthanasie ou le retrait de la certification ;
- Sur avis cynotechnique si les capacités du chien ne répondent pas à la certification.

L'Armée Américaine compte de nombreux Bergers Allemand, mais aussi des chiens de race Akita-Inu, Pit-Bull, Rottweiler ou encore Bloodhound (chien de sang). Au lendemain des attaques du 11 septembre 2001, 350 équipes cynophiles sont déployés au Pentagone et à New-York par la Federal Emergency Management Agency. Tous ont travaillé avec acharnement afin de retrouver des survivants parmi les 3000 victimes de l'attentat. Certains chiens ont perdu la vie suite à l'émanation des fumées toxiques provenant des ruines du World Trade Center (SANTÉ VET, 2015).

Beaucoup de vétérans des forces armées américaines sont accompagnés par des chiens militaires. Ces chiens sont généralement des chiens réformés de service. Certains vétérans atteints de syndrome post traumatique sont accompagnés par des chiens de compagnie, désignés comme « chiens de soutien émotionnel ». Une récente étude (SAUNDERS *et al.* 2017) porte sur le bénéfice apporté par ces chiens dans le soutien physique et mentale des vétérans de guerre atteints de troubles psychologiques. Les statistiques estiment que près de 8% des vétérans seraient atteints d'état de stress post traumatique. Cette étude conclue que les vétérans accompagnés d'un chien de service ont une meilleure qualité de vie (physique et mentale) que les vétérans accompagnés de chien de compagnie.

Au Canada, il existe de nombreuses associations de chiens de recherche et de décombres qui ne sont pas des institutions militaires. Composées de volontaire, ces associations déploient leurs animaux localement et parfois nationalement en répondant aux demandes des autorités (COSTE, 2015).

3. En Asie

Les chiens sont utilisés par l'Armée Populaire de Libération (APL, ex Armée rouge chinoise) dans les opérations de garde et patrouille, la lutte anti-terroristes, le contrôle des émeutes et dans les missions de sauvetage. Le chien a le statut de « ressource militaire irremplaçable ». En Chine, on trouve de nombreux chiens dans les aéroports militaires, les bases navales, les entrepôts de missiles et dans les postes d'inspection frontaliers. La figure 25 montre un chien accompagnant les troupes armées pour la garde aux frontières entre la Chine et la Russie. Les autorités encouragent les unités de combat à déployer des chiens militaires. Le corps de Marine de l'APL devrait être la première force de combat à utiliser des chiens pour des missions de combat. La première base militaire d'entraînement cynophile de l'APL a été créée en 1949 à Beijing. Les chiens militaires sont de plus en plus employés dans le pays depuis les derniers Jeux Olympiques de Pékin en 2008 (LEI ZHAO, 2015) pour lesquels plus de 2000 chiens ont été récupérés et formés par les différentes entités administratives officielles.

Figure 25 : Chien de patrouille de l'APL (SINA English, 2015).



L'armée Indienne possède également des équipes cynophiles. Celles-ci sont principalement déployés dans les missions de détection de matières stupéfiantes et explosives.

4. En Afrique

Il est difficile de trouver des informations concernant la composition militaire des pays Africains. Cependant, les chiens sont également employés pour la recherche de stupéfiants et d'armes. Certains pays emploient des chiens militaires à des fins plus originales.

Au Congo, les autorités du parc national de la République du Congo ont déployé une Unité Canine d'Élite afin de lutter contre l'augmentation alarmante du braconnage. Cette unité continuera d'être déployée dans le parc national du Virunga dans le cadre d'un programme Européen financé par l'union pour protéger la faune exceptionnelle du parc, qui comprend notamment des gorilles de montagne, des okapis ainsi que des éléphants d'Afrique. L'utilisation des chiens aidera à rétablir l'état de droit dans ce parc fortement infiltré par des groupes armés illégaux. Le programme permettra également d'améliorer considérablement la capacité du parc à localiser rapidement des rangers gravement blessés. Les chiens sélectionnés par le programme sont de race Saint-Hubert. Marlene Zähler, responsable du programme et vétérinaire, forme les chiens des équipes de recherche et de sauvetage de la police européenne. La figure 26 montre un chien de pistage au travail, au plus près de la population du parc (ZÄHNER, 2017).

Figure 26 : Un Saint-Hubert au travail dans le parc national du Virunga (ZÄHNER, 2017).



3^{ÈME} PARTIE : SOLDATS A PART ENTIERE, CÉLÈBRES ET DÉCORÉS

Figure 27 : Stubby est le seul chien à avoir été promu au grade de sergent (DEREX, 2014).



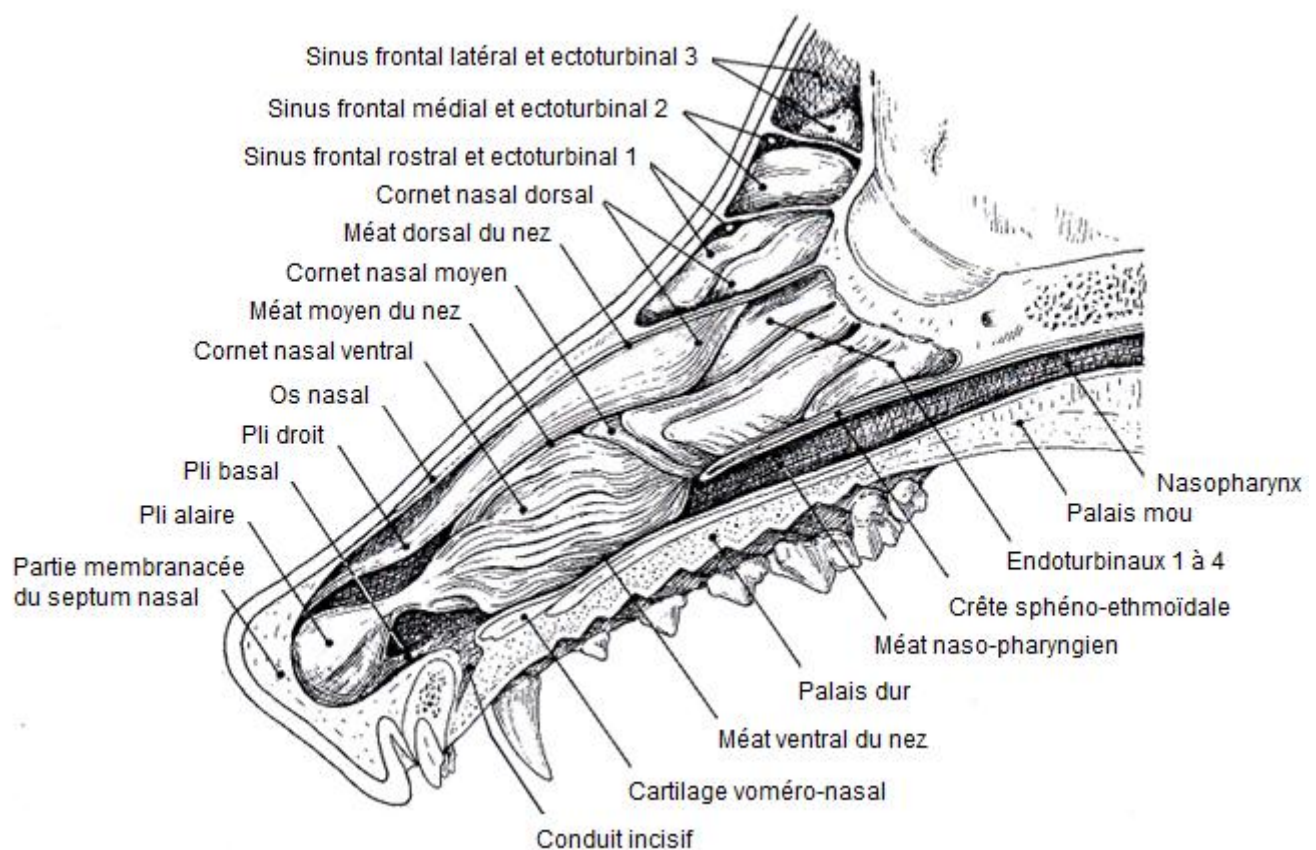
I. Des capacités sensorielles et physiques inégalables

Les facultés sensorielles et les aptitudes physiques du chien ont toujours fasciné l'homme, qui semble bien dépourvu si l'on compare les capacités de chacun. Les sens ultradéveloppés du chien et ses prouesses d'athlète ont contribué à faire de lui le meilleur auxiliaire du soldat. Les qualités sensorielles, physiques et psychologiques du chien font de lui un véritable « outil » inestimable, notamment pour la détection olfactive.

1. L'odorat

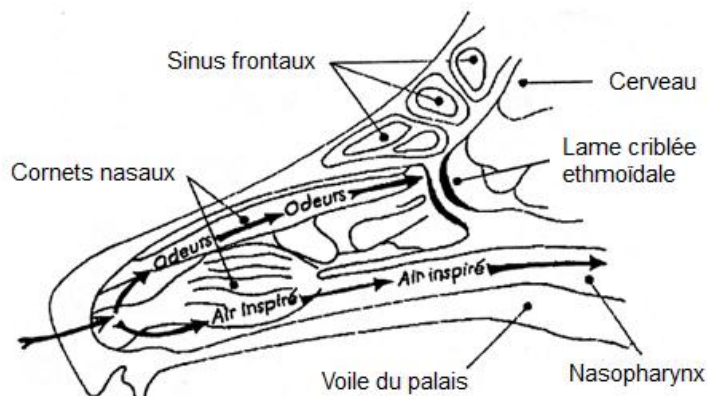
Parmi les cinq sens du chien, l'odorat est le plus développé, et probablement le plus exploité dans le travail du chien militaire. L'étude de la structure anatomique du nez du chien permet de comprendre pourquoi ce sens est particulièrement développé. Le chien possède plus de 200 millions de cellules olfactives, tandis que l'homme n'en possède que 5 millions. (ROUSSELET-BLANC, 2000). Ces cellules recouvrent une surface considérable formée par les cornets nasaux et les sinus frontaux, structures détaillées par la figure 28. Les cavités nasales sont presque entièrement remplies par les cornets nasaux, portés par la paroi latérale.

Figure 28 : Coupe sagittale des cavités nasales d'un chien (BARONE, 1997).



La partie postérieure des cavités nasales correspond au labyrinthe ethmoïdal (figure 29), lieu privilégié de l'olfaction. Le labyrinthe ethmoïdal est délimité par un nombre important de feuillet osseux enroulés sur eux-mêmes, les volutes ethmoïdales. Ces derniers sont entièrement tapissés par la muqueuse olfactive. Cette muqueuse représente une surface d'environ 100 à 200 cm² chez le chien (GRANDJEAN *et al.* 2010). Lors de l'inspiration, seulement 7% de l'air inhalé gagne l'étage olfactif. Les molécules odorantes y sont alors acheminées par diffusion. Le comportement de reniflement permet d'augmenter considérablement la quantité de molécules odorantes dans l'appareil olfactif (GRANDJEAN *et al.* 2002).

Figure 29 : Circulation de l'air inhalé dans les cavités nasales chez le chien (ROQUEPLO, 2003).



L'odorat du chien reconnaît des milliers de senteurs différentes là où l'homme ne sent rien. Le halètement, qui provoque des mouvements alternatifs des substances odoriférantes, augmente la puissance olfactive (ROUSSELET-BLANC, 2000). L'acuité olfactive du chien serait 1000 à 100 000 fois plus développée que celle de l'homme. Le chien possède également une très bonne mémoire olfactive. Il a la faculté de discriminer les odeurs, que ce soit quantitativement ou qualitativement.

En tant que chien militaire, les applications de la recherche olfactive sont nombreuses. Le tableau 3 présente ces principales applications associées aux substances recherchées. (GRANDJEAN *et al.* 2002).

Tableau 4 : Applications militaires utilisant la recherche olfactive (d'après GRANDJEAN *et al.* 2002).

Utilisations militaires (Armées, Gendarmerie et BSPP confondues)	Substances détectées
Recherche d'explosifs	Dynamite, tollite, plastrite, nitrate, fuel, plastic, tétyl, hexolite...
Recherche de produits incendiaires	Essence, alcool à brûler, gasoil, acétone, kérosène, dissolvants...
Recherche de mines	Explosive Ordnance Disposal (EOD)
Recherche de stupéfiants	Cocaïne, cannabis, marijuana, héroïne, ecstasy, opium, méthamphétamine...
Recherche d'armes à feu et munitions	Huile et graisse d'armurerie
Recherche de billets de banque	Papier et/ou encre
Pistage, recherche en avalanche ou décombres	Effluves humaines, sang

La capacité olfactive est différente selon les races. Le Berger Allemand est l'une des races présentant la meilleure acuité olfactive, ce qui n'est guère surprenant pour un des chiens d'utilité le plus représenté dans le monde.

2. L'ouïe

L'audition du chien est nettement supérieure à celle de l'homme. Le chien capte des fréquences sonores comprises entre 15 et 40 000 Hertz, tandis que l'homme se contente d'une gamme qui s'étend de 20 à 20 000 Hertz. Le seuil d'audibilité du chien est inférieur à celui de l'homme. Ainsi, le seuil inférieur d'audibilité du chien est de 5 décibels, alors que celui de l'homme est d'environ 20 décibels. Un son perçu à une distance de 4 mètres par un homme sera perçu à une distance de 25 mètres par le chien. L'oreille du chien permet de localiser la source émettrice : le chien va tourner la tête jusqu'à ce que la perception binauriculaire soit optimale. Cette qualité est très développée chez les races de chien de Berger, chez lesquels la taille et la mobilité du pavillon de l'oreille sont supérieures aux autres races. Cette faculté s'avère très efficace dans la détection de personne vivante. En plus de détecter un individu uniquement grâce au son émis par sa respiration, l'animal est capable de s'orienter vers la source sonore (ROUSSELET-BLANC, 2000).

3. La vue

La vision du chien serait moins bonne que celle de l'homme. En réalité, elle est différente. Sa rétine étant moins riche en cellules de type cônes, le chien perçoit moins bien les couleurs. Cependant, sa richesse en cellule de type bâtonnets lui donne un net avantage dans la vision crépusculaire. La position plus latérale des yeux diminue sa vision stéréoscopique, mais augmente considérablement son champ visuel : 250° contre 160° chez l'homme (ROUSSELET-BLANC, 2000). L'angle de vision est cependant variable selon les races en fonction de la forme de la tête. A distance, le chien distinguera plus facilement les objets en mouvement que les objets immobiles. Ces particularités sont adaptées à la pratique de la chasse. Elles permettent aux chiens d'apprécier les profondeurs et les perspectives, les rendant habiles et rapides en terrain accidenté (PORTAL, 2002).

4. La faculté d'apprentissage

C'est grâce à la coopération entre l'homme et le chien que les relations se sont nouées. Le chien possède une grosse faculté d'apprentissage issue de sa domesticité, lui permettant d'aider l'homme au quotidien. D'après une étude menée par un chercheur américain en neuropsychologie (COREN, 2006), le chien est plus intelligent qu'un bébé de moins de deux ans. Cette étude menée auprès de 200 spécialistes en éducation canine ont permis d'aboutir à plusieurs affirmations étonnantes :

- Un chien moyen est capable de comprendre environ 165 mots ;
- Certains chiens peuvent comprendre jusqu'à 1000 mots ;
- Les chiens possèdent une intelligence instinctive, une intelligence d'adaptation à des situations et une intelligence de travail ;
- Le Border Collie, le Caniche et le Berger Allemand sont les races canines les plus intelligentes.

La compréhension du langage est une des composantes permettant de mesurer l'intelligence d'un être vivant. Les tests de l'étude sont basés sur d'autres éléments révélateurs de l'intelligence comme l'apprentissage par observation, la mémoire, la résolution de problème ou encore l'apprentissage social.

L'apprentissage des chiens est souvent basé sur du conditionnement et utilise le renforcement positif ou négatif. Le renforcement positif récompense un comportement ou une action souhaitée tandis que le renforcement négatif punit un comportement non souhaité. En ce qui concerne les chiens de travail, le renforcement négatif est souvent banni, et l'entraînement est de plus en plus forgé par l'apprentissage social. L'apprentissage social est basé sur trois mécanismes : l'imitation, la facilitation sociale et l'apprentissage par observation. Dans les trois situations, l'apprentissage nécessite un démonstrateur, celui-ci pouvant être un autre chien ou un humain. L'étude de la capacité cognitive des chiens a montré que leur apprentissage était meilleur lorsqu'ils observaient un exemple que lorsqu'ils apprenaient par essai/erreur. L'apprentissage dépendrait également du statut de dominance de l'animal : un chien dominant apprendrait mieux lorsque le démonstrateur est un humain plutôt qu'un congénère, tandis qu'un chien non dominant tire le même apprentissage quel que soit le démonstrateur. Ces informations suggèrent que l'entraînement des chiens devrait être adapté selon son statut afin d'être optimal (HELTON, 2009).

La plupart des erreurs commises lors d'une intervention canine sont dues à un échec de communication entre le chien et son maître-chien, et non à une défaillance de l'animal. De nouveaux moyens de communications sont à l'étude afin de perfectionner le potentiel du chien. Par exemple, des écrans tactiles permettant au chien d'indiquer plus d'informations à son meneur, ou l'utilisation de signaux vibrants pour diriger précisément l'animal sont à l'essai (HELTON, 2009).

5. Les qualités physiques

Moins rapide qu'un cheval mais plus rapide et plus endurant qu'un homme, le chien est capable d'atteindre une vitesse de 35 km/h. Cet animal présente un bon compromis entre vitesse, robustesse et autonomie. Il possède une grande endurance, il est capable de franchir toute sorte d'obstacle et fait preuve d'une grande aisance dans l'eau. Il a d'ailleurs été récemment démontré que, chez l'Alaskan husky, la notion de fatigue métabolique (par épuisement des substrats) était pratiquement impossible à atteindre, contrairement bien sûr à la fatigue mentale (DAVIS *et al.* 2014). Le squelette du chien explique, entre autres, ses facilités pour la course. La colonne vertébrale est souple, puissante et les articulations favorise les mouvements de flexion-extension au détriment des mouvements de rotation. L'allongement et la rigidification de la main et du pied permettent d'avoir des membres longs mais légers. Ainsi, le chien militaire s'avère être un soldat très rapide, agile et souple (PORTAL, 2002).

Les chiens d'interventions sont réputés pour leur capacité au mordant. La mâchoire du chien devient une véritable arme blanche et le maître-chien doit faire preuve de rigueur pour éviter tout débordement. Les muscles fermant la mandibule sont parmi les plus puissants de l'organisme. Temporaux et masséters permettent au chien d'exercer une pression supérieure à 200 kg/cm² (ROUSSELET-BLANC, 2000).

II. Des chiens célèbres et décorés

En tant que vrais héros de guerre, certains chiens furent décorés pour leurs actes de bravoure et leur dévouement à toute épreuve. Qu'ils soient juste cités ou décorés des plus hautes distinctions militaires, ils ont marqué l'histoire de l'antiquité à nos jours.

1. Les monuments commémoratifs

Certains monuments commémoratifs ont été construits à la mémoire des chiens de guerre, trop souvent oubliés ou négligés.

Aux États-Unis, un monument commémoratif a été dressé au cimetière canin de Hartsdale en mémoire à tous les chiens morts pendant la Première Guerre Mondiale. Le monument est érigé d'une statue d'un chien de berger portant une couverture de la croix rouge (illustré par la figure 30). Inauguré en 1923, le mémorial est le premier à rendre hommage aux chiens de guerre. En 1944, les États-Unis érigèrent un second mémorial pour honorer les chiens qui avaient servis les unités marines sur le front du Pacifique. Il a été érigé sur la base navale de l'île de Guam en 1994, pour l'anniversaire des 50 ans de la libération de l'île. Au total, 24 chiens sont enterrés à Guam. Le monument de granit est surmonté d'une statue de bronze représentant un doberman, en hommage au « Devil Dogs » (illustré par la figure 31). Intitulé « Always Faithful » pour « Toujours fidèle », le monument a été construit à l'initiative du lieutenant vétérinaire Putney. Sur le monument, on peut lire en américain : « *25 chiens de guerre des marines ont donné leurs vies libérant Guam en 1944. Ils ont servi de sentinelles, messagers, scouts. Ils ont exploré des cavernes, ont détecté des mines et des pièges* ». (WAR DOG, 2017).

Le vendredi 21 juillet 2017 a été inauguré un mémorial en hommage aux animaux morts lors de la Première Guerre Mondiale par la « Australian War Animal Memorial Organization » (AWAMO) à Pozières dans la Somme. Le président de cette association, Nigel Allsopp, a souligné : « *Ils n'étaient pas volontaire, ils n'avaient pas le choix, ils n'avaient pas le droit à la parole, c'est important pour les générations futures de savoir que les animaux et pas seulement les hommes sont morts pour leur pays* ». L'association australienne AWAMO attire l'attention sur la bravoure des animaux de guerre en érigeant des monuments commémoratifs à travers le monde. L'objectif initial de l'organisation à but non lucratif est de promouvoir l'établissement de plaques dans les parcs, les écoles, les sites gouvernementaux ou les musées, afin de reconnaître le rôle crucial de tous les animaux au cours des conflits mondiaux (HALIMA, 2017).

De rares monuments aux morts présentent des soldats de la Grande Guerre avec leur chien. Celui de la ville de Sainte-Menehould dans la Marne représente un poilu en sentinelle avec son chien montant la garde. Sur la statue de bronze on peut lire l'inscription : « *Nul ne s'y frotte* ». Celui de Pagny-sur-Moselle en Lorraine représente un soldat couché montant la garde avec son chien de berger. Les villes de Nevers dans la Nièvre, Lacroix-Barrez et Sainte-Geneviève-sur-Argence dans l'Aveyron possèdent également un monument aux morts qui rend hommage aux chiens de guerre (UNIVERSITÉ LILLE 3, 2017).

Figure 30 : Monument commémoratif de Hartsdale aux États-Unis, inauguré en 1923.



Figure 31 : Monument commémoratif de l'île de Guam « Always Faithful » inauguré en 1994.



2. Les individus célèbres et honorés

La guerre a rendu célèbre de nombreux chiens. Que ce soit pour des actes héroïques, un instinct exceptionnel ou suite à une simple histoire fusionnelle, beaucoup de noms ont traversé les siècles. Simple héros de récit historique ou véritable vedette de film, nous allons citer quelques-uns de ces animaux honorés et décorés.

Déjà dans l'antiquité, certains chiens s'illustrent et des récits historiques citent encore leur nom. Soter est un chien de la bataille de Marathon (490 av. J.C.). Il participa à la défense de Corinthe : tandis que les envahisseurs arrivaient, il courut jusqu'à la ville chercher les soldats. Les Corinthiens lui offrit un collier d'argent et décida de pourvoir à ses besoins jusqu'à sa mort (CHAUMETTE, 1987).

Moustache était le barbet (ancêtre du caniche) de Napoléon Bonaparte (1769-1821). Il accompagna ce dernier à Austerlitz où il perdit une patte sous les balles. À la fin de la bataille, il fut décoré par le maréchal Lannes pour avoir ramené un étendard ramassé sur un porte-drapeau décédé. Le maréchal ordonna qu'on lui mette au cou un ruban rouge avec une médaille de cuivre chargée de ces inscriptions : « Perdit une jambe à la bataille d'Austerlitz et sauva le drapeau de son régiment – Moustache, chien français : qu'il soit partout respecté et chéri comme un brave ». Le 11 mars 2006, un hommage lui a été rendu et une plaque fut déposée au cimetière des chiens d'Asnières-sur-Seine par les Amis du Patrimoine Napoléonien (CADOPPI, 2006).

C'est durant la Première Guerre Mondiale que le monde entier prend conscience des capacités du chien soldat. Remplies de reconnaissance, de nombreuses autorités accorderont des honneurs à leurs héros à quatre pattes.

- ◇ Satan est un chien estafette français. Porteur d'un message au fort français de Thiaumont pendant la bataille de Verdun, il parviendra à la garnison encerclée par les Allemands afin de délivrer de précieux messages. Le chien sera blessé dans sa mission (POLIN, 2003).
- ◇ Stubby appartenait au 102^{ème} régiment d'infanterie de la 26^{ème} division d'infanterie américaine. Ce croisé terrier de Boston passa plusieurs mois dans les tranchées et apprit à prévenir son unité des attaques imminentes de gaz. Il trouva des soldats blessés dans le « no man's land » et prévenait de l'arrivée des obus. Il est le seul responsable de la capture d'un espion allemand dans l'Argonne. Il fut le chien le plus décoré de la guerre, obtenant le grade de sergent et devenant le premier chien gradé des forces armées américaines. Après la prise de Château-Thierry par les américains, des femmes de la ville lui confectionnèrent un petit manteau en chamois sur lequel étaient attachées ses multiples médailles. De retour aux États-Unis, Stubby participa à de nombreux défilés à travers le pays et devint la mascotte d'une équipe de Football américain. Son corps naturalisé se trouve à la « Smithsonian Institution » (Washington) (LOODTS, 2017). Un film d'animation racontant l'histoire de Stubby sortira en 2018.
- ◇ Plusieurs des « poilus d'Alaska » furent décorés de la croix de guerre pour leur bravoure et leur obéissance, et tous eurent les honneurs de la presse française et américaine. Sans eux, le destin des hommes sur le front vosgien n'aurait sans doute pas été le même (PITIOT, 2017).

- ◇ Le chien le plus célèbre du premier conflit mondial restera Rintintin, bien qu'il ne fut jamais un chien militaire au premier sens du terme. En 1918, un caporal américain de l'United States Army Air Service découvre une femelle Berger allemand et ses cinq chiots, seuls survivants d'un chenil d'un camp de l'armée allemande bombardé à Flirey (Grand-Est, 54). Le caporal adopta un chiot qu'il nomma Rintintin en référence à la poupée fétiche que les enfants lorrains offraient aux soldats pour leur porter chance. Rintintin, à son retour aux États-Unis, s'avère être exceptionnellement habile et intelligent. Le caporal lui apprend alors plusieurs tours et se fait remarquer lors d'un spectacle canin par le producteur de Films Charles Jones. La nouvelle star canine se produit dans de nombreux spectacles, film et séries télévisées. Rintintin (illustré par la figure 32) s'éteindra en 1932 à l'âge de 14 ans. Son maître fait rapatrier son corps en France et l'enterre au cimetière canin de Asnières-sur-Seine. L'acteur en herbe marquera les mémoires de toute une génération. Chien idéal, ami, gardien et combattant, il possède son étoile sur Hollywood boulevard (DEREX, 2017).

Figure 32 : Rintintin lors de son premier tournage en 1922 (DEREX, 2017).



La Seconde Guerre Mondiale eut également son lot de héros, et le plus connu est certainement Chips. Chips est un chien américain envoyé en Europe en 1942 et affecté à la 3^{ème} division d'infanterie. Lors d'une mission, il attaqua un bunker rempli d'ennemis et fut décoré de la « Silver Star » et de la « Purple Heart ». Walt Disney tourna même un film « Chips chien de guerre ». En 1943, le Royaume-Uni a créé la Médaille Dickin pour récompenser les animaux ayant servi pendant la Seconde Guerre Mondiale. La médaille en bronze est gravée des mots « For gallantry, we also serve » soit « Avec bravoure, nous avons combattu ». On y retrouve les symboles de l'eau, du feu et de l'air qui représentent les trois armées. Cinquante-quatre animaux furent médaillés suite à la seconde guerre mondiale (GARAPON, 2004). Le premier médaillé fut Rip, un chien de secours ayant sauvé de nombreuses victimes lors des bombardements de Blitz. Aujourd'hui 69 animaux sont décorés de la médaille Dickin.

Si la gendarmerie ne devait citer qu'un seul nom, ce serait celui de Gamin. En Algérie, le 29 Mars 1958, une opération de maintien de l'ordre à lieu au sud de BARRAL. Le maître-chien Godefroid et son compagnon Gamin partent seul à l'avant. À quatre kilomètres de BARRAL, le gendarme est tué par une rafale de balles, tandis que Gamin est grièvement blessé. Il se traîne jusqu'au corps de son maître, lui lèche le visage et s'allonge sur lui, défendant son corps ardemment. Les légionnaires devront finalement utiliser des grenades lacrymogènes pour capturer l'animal. Gamin guérira de ses blessures et finira ses jours aux chenils. À sa mort le 23 Novembre 1960, ses cendres sont déposées au cœur d'une stèle élevée au CNICG, réunissant dans le même souvenir, un homme et un chien, tous deux victimes du devoir (LAURENS, 2017).

III. De nouvelles perspectives pour le bien-être du chien militaire

Aujourd'hui, de nouvelles problématiques se posent aux chenils militaires et en général à toutes les collectivités canines ; la notion de bien-être animal. L'Organisation mondiale de la santé animale (OIE) donne une définition du bien-être animal qui fait aujourd'hui référence dans le domaine. Cette définition renvoie aux grands principes énoncés par le Farm Animal Welfare Council (FAWC), organisation britannique, connus sous le nom des 5 libertés fondamentales :

- Ne pas souffrir de faim et de soif – grâce au libre accès à de l'eau fraîche et à un régime alimentaire apte à entretenir pleine santé et vigueur.
- Ne pas souffrir de contrainte physique – grâce à un environnement approprié, comportant des abris et des zones de repos confortables.
- Etre indemne de douleurs, de blessures et de maladies – grâce à la prévention ou au diagnostic et au traitement rapide.
- Avoir la liberté d'exprimer des comportements normaux – grâce à un espace et des équipements adéquats, et au contact avec des animaux de la même espèce.
- Etre protégé de la peur et de la détresse – grâce à des conditions d'élevage et à un traitement évitant la souffrance mentale.

Au fil de l'histoire, la réglementation a beaucoup évolué et un important dispositif juridique est aujourd'hui en place, tant sur le plan national que communautaire ou international. En France, le bien-être animal est régie par les codes rural, civil et pénal. La loi de 1976 a véritablement édifié la politique de protection animale. La plus grande évolution a lieu le 16 février 2015 : une modification du code civil qualifie les animaux comme « *des êtres doués de sensibilité* » (Art. 515-14). Au niveau international, les directives pour la protection des animaux sont citées dans les codes sanitaires pour les animaux terrestres et aquatique de l'OIE. Le bien être psychologique des animaux est difficile à évaluer et la prise en charge de cette notion dans les chenils militaires est assez récente. Les chiens militaires ne doivent ainsi plus être considérés comme de simple outils ou armes (MINISTÈRE DE L'AGRICULTURE, 2015).

Les chiens militaires sont souvent confrontés à des situations stressantes ou menaçantes, et la peur peut engendrer une réduction de l'efficacité au travail et du bien-être. Tous les individus ne sont pas égaux face à la peur ou au stress. Ainsi, chaque chien répondra différemment à une même situation. Savoir identifier les individus qui ne sont pas perturbés par des situations stressantes serait alors d'un grand intérêt pour le travail cynophile.

Une étude récente réalisée sur 85 chiens militaires de l'Armée suédoise a essayé de classer les animaux selon leur réponse aux situations délicates, en mesurant leurs émotions grâce à leur comportement et grâce à la mesure du cortisol avant et après l'exercice (FOYER *et al.* 2016). Afin d'éviter le maximum de biais, le comportement face à la mise en situation est évalué selon une méthode standardisée (Swedish Armed Forces T-test) et grâce à la vidéo. Le comportement du chien peut alors être totalement décrit, des tremblements à la fuite en passant par l'émission de vocalises. La mesure du cortisol avant et après situation est effectuée dans un échantillon de salive. Ceci réduit considérablement le risque de stress dû au prélèvement. Le cortisol est ensuite mesuré par dosage radioimmunologique. L'étude a été menée sur les chiens avant qu'ils ne soient sélectionnés pour poursuivre l'entraînement militaire ou au contraire écartés de l'armée et vendus en tant qu'animal de compagnie.

Les résultats de l'étude montrent que les chiens sélectionnés pour une future formation militaire présentaient plus d'émotivité, possiblement liée à la peur, et avaient des taux de cortisol salivaire plus élevés par rapport aux chiens écartés de l'armée. Ces affirmations prouvent que le mode de sélection des chiens militaires ne prend pas assez en considération leur état émotionnel. Les tests d'aptitude et de comportement ciblent les compétences plutôt que le ressenti psychologique. Afin d'assurer le bien-être mentale des animaux, il pourrait être envisageable dans le futur d'évaluer de façon objective la réponse au stress et à la menace des chiens de travail.

Au sein des chenils du 132^{ème} BCAT et du CNICG, la pathologie comportementale reste sous-estimée. Pourtant, les consultations pour dermatite de léchage ou automutilation du fouet sont nombreuses. Ces troubles du comportement proviendraient d'une sensation d'ennui plutôt que du stress face à des situations menaçantes. Une étude menée en 2006 sur 303 chiens militaires de l'Armée Belge a montré que les chiens emmenés à la maison par le maître-chien, ou qui pratiquent un sport avec ce dernier sont significativement plus obéissants que les chiens qui ne reçoivent aucun de ces deux privilèges. La possibilité pour le chien militaire d'aller dans l'habitat du maître-chien est solidement associée à une meilleure sociabilité de l'animal. Aussi, pratiquer un sport et passer plus de temps avec l'animal améliorerait son bien-être et renforcerait son obéissance (LEFEBVRE *et al.*, 2007).

L'utilisation du collier électrique, bien qu'interdite au sein des armées européennes, est douloureuse. Les animaux ayant reçu des chocs électriques lors de leur éducation sont beaucoup plus stressés et apeurés au quotidien. En plus de ces effets dévastateurs sur le bien-être mental, cette technique augmenterait les risques de comportements négatifs voire dangereux (SCHILDER et VAN DER BORG, 2004).

Lors de pistage ou de mission de sauvetage, les chiens peuvent être soumis à des conditions physiques difficiles engendrant stress et fatigue. Les chiens de moins de 3 ans sont plus soumis à la fatigue mentale, et le stress est minimal lorsque la situation (associée aux mêmes conditions climatiques, de terrain, d'altitude...) a déjà été vécu trois fois ; d'où l'intérêt d'un entraînement progressif et adéquat afin d'éviter le mal-être de l'animal lors du travail. Il est indispensable, pour le bien-être de l'animal et donc pour son efficacité au travail, de lui offrir les meilleures conditions physiologiques possibles. Le stress du chien augmente lors de situation de grand froid, lors de pluies ou de vents violents, de fortes chaleurs, à hautes altitudes ou lorsque l'exercice est prolongé trop longtemps. Toutes les précautions doivent alors être prises afin d'éviter la souffrance mentale de l'animal (HELTON, 2009).

Nous sommes en mesure de nous demander si les chiens militaires français sont fortement soumis au stress. Certaines situations comme les opérations extérieures allient fortes chaleurs, exercice prolongé et autres sources externes de stress (un fort volume sonore par exemple). Aussi depuis la mise en place des plans anti-terroristes, la demande de chiens détecteurs d'explosifs est croissante. Bien qu'opérationnels et efficaces, les plus jeunes individus se retrouvent parfois en situations inconnues sources de stress et de fatigue pouvant avoir des conséquences irréversibles comparables à un Etat de Stress Post-Traumatique (ESPT).

L'ESPT est bien connu chez l'homme et depuis peu reconnu chez les chiens militaires. Ce trouble s'apparente de près à la phobie post-traumatique. Dans les deux cas, les troubles apparaissent suite à un événement unique ou répété traumatisant. Le comportement pathologique perdure au fil du temps et augmente souvent en l'absence d'intervention thérapeutique. Le chien atteint d'ESPT souffre notamment d'hyper-vigilance, d'hyperréactivité et d'une hyperactivité du système sympathique. À la différence de la phobie, le chien souffrant d'ESPT présente les symptômes même sans réexposition à l'ensemble de la situation. En plus des troubles comportementaux, l'ESPT peut se traduire par des signes physiques tels que l'hyper salivation, des tremblements, une perte de poids, des diarrhées chronique ou encore un poil terne. On peut supposer que les chiens militaires sont plus susceptibles de développer un ESPT canin. Ils sont en effet exposés à des situations dangereuses, traumatisante et menaçante pour lesquelles la mise en situation préalable est parfois impossible. Comme pour les phobies, il n'est pas exclu qu'une base génétique entre en jeu. Certains chiens seraient alors plus sensibles aux situations menaçantes, comme nous l'avons décrit précédemment dans l'étude de FOYER *et al* (2016). Les symptômes les plus significatifs observés chez les chiens militaires sont :

- Diminution des performances de travail ;
- Réactions d'évitement, de retrait ou de fuite ;
- Hyperréactivité aux événements extérieurs ;
- Changements des rapports sociaux avec le conducteur.

Des possibilités thérapeutiques existent même si le trouble semble complexe, elles sont médicamenteuses et comportementales. Une étude a été menée sur 51 chiens du 132^{ème} BCAT partis en OPEX entre 2010 et 2012 (MICHEL, 2016). Cette étude révèle que sur 51 chiens, huit ont présentés des troubles du comportement compatible avec un ESPT. Ces huit chiens sont allés en Afghanistan et ont été soumis à des échanges de tirs et des explosions. Les symptômes observés chez ces animaux sont : des réactions d'évitement, une altération de l'humeur et de la cognition, une altération de la vigilance et de la réactivité ainsi qu'un refus de rester seul. Les chiens présentant des troubles comportementaux n'ont pas bénéficié d'une prise en charge thérapeutique mais ont été reformés de l'Armée Française pour la majorité.

CONCLUSION

Depuis l'Antiquité et dans toutes les civilisations, les hommes ont engagé les animaux à leurs côtés quand il a fallu se battre. Leurs rôles ont été divers, évoluant au cours des siècles au rythme des évolutions technologiques. Du chien chasseur d'esclave au chien détecteur de billets de banque, les chiens ont traversé les conflits mondiaux et en sont devenus des héros. Combattant aux côtés de chevaux, pigeons voyageurs ou encore d'éléphants, le chien est l'un des rares animaux à avoir gardé sa place dans les rangs militaires.

Le chien est devenu un excellent soldat grâce à de nombreux comportements innés, tels que sa tendance grégaire, son comportement de veille et son odorat surdéveloppé. Aussi, ses attraits pour la nourriture et le jeu ont toujours été exploités pour l'éducation et le dressage. Aujourd'hui, le 132^{ème} Bataillon Cynophile de l'Armée de Terre et le Centre Nationale d'Instruction Cynophile de la Gendarmerie sélectionnent et éduquent presque la totalité des chiens militaires français. Tandis que le statut juridique de l'animal évolue, de nouvelles préoccupations de bien-être apparaissent pour ces chiens soldats.

Les chiens de travail se retrouvent dans beaucoup d'autres institutions non militaires, notamment dans la sécurité civile ou des sociétés privées. Ils s'illustrent également dans l'aide aux personnes malvoyantes ou handicapés. En plus de détecter mines, drogues, explosifs et effluves humaines, le flair du chien va bientôt devenir un outil indispensable pour la science. De récentes études menées à l'Institut Curie (Paris) ont prouvé que le chien est capable de détecter les cellules tumorales responsable du cancer du sein. Thor et Nykios, les deux malinois de l'association Kdog, prouvent que le flair du chien reste un outil inestimable et précieux dans beaucoup de domaines.

BIBLIOGRAPHIE

- BARONE R. (1997) Cavités nasales, Anatomie comparée des mammifères domestiques. *In Splanchnologie I. Appareil digestif, appareil respiratoire*. 3^{ème} éd. Paris, pp 597-645.
- BATAILLON DES MARINS POMPIER DE MARSEILLE. (2017) SOS USAR. *In Marins Pompiers De Marseille* [<http://www.marinspompiersdemarseille.com/organisation/sos/usar>] (consulté le 23/08/2017).
- BAUDOT G., TODOROV T. (1983) Récits aztèques de la conquête. Paris, Éditions du Seuil.
- BEAUR S. (1981) Le chien d'accompagnement sur une base militaire. Thèse Med. Vet. École Nationale Vétérinaire d'Alfort, n° 105.
- BEINAT A. (Publié le 12 mai 2016) Les chiens les plus célèbres de la seconde Guerre Mondiale. *In Animaux Online* [[Http://www.animaux-online.com/article,lecture,467_les-chiens-les-plus-c-eacute-l-egrave-bres-de-la-seconde-guerre-mondiale.html](http://www.animaux-online.com/article,lecture,467_les-chiens-les-plus-c-eacute-l-egrave-bres-de-la-seconde-guerre-mondiale.html)] (consulté le 23/07/2017).
- BOBBERA C. (Mis à jour le 17/02/2010) Le recrutement des chiens soldats. *In Ministère des Armées* [<http://www.defense.gouv.fr/actualites/articles/le-recrutement-des-chiens-soldats>] (consulté le 23/07/2017).
- BOUCHER-LAMBERT S. (Mis à jour le 12 septembre 2014) Chiens, éléphants, chameaux : ces animaux embrigadés dans la Première Guerre Mondiale. *In Le Figaro* [<http://www.lefigaro.fr/histoire/centenaire-14-18/2014/09/12/26002-20140912ARTFIG00291-chiens-elephants-chameaux-ces-animaux-embrigades-dans-la-premiere-guerre-mondiale.php>] (consulté le 29/07/2017).
- BOUTIGNY L. (2008) Pathologie et communauté canine en chenil, étude technique du chenil et du cheptel du 132^{ème} bataillon cynophile de l'armée de terre de Suippes (Marne). Thèse Med. Vet., École Nationale Vétérinaire d'Alfort.
- BRACKERT H. VAN KLEFFEN C. (1992) Histoire des chiens et des hommes. Paris, Édition Hachette.
- CADOPPI C. (paru en juin 2006) Moustache, un chien de légende. *Les Amis du Patrimoine Napoléonien*, bulletin n°24.
- CHARLENE. (Mis à jour le 11 Novembre 2014) Ces Chiens De La Première Guerre Mondiale. *In Animaniac* [<http://www.animaniacs.fr/ces-chiens-premiere-guerre-mondiale/>] (consulté le 21/09/2017).
- CHAUMETTE J.C. (1987) Les animaux dans les guerres de l'antiquité. Thèse Med. Vet., Oniris Nantes, n°36.
- COREN S. (2006). The Intelligence of Dogs. Londres, Pocket Books.

COSTE M. (2015) De l'utilité du chien dans la recherche de noyés. Thèse Med. Vet., École Nationale Vétérinaire d'Alfort.

COWPERTHWAIT G. (2017) Megan Leavey. Film biographique, produit par LD Entertainment.

DAVIS M.S. *et al.* (2014) Conditioning increases the gain of contraction-induced sarcolemmal substrate transport in ultra-endurance racing sled dogs. *PubMed*, 30 juillet 2014.

DAVOUST B. (1987) Le chien dans les armées. Paris, Société Française de Cynotechnie, tome 3.

DE BEAUFFORT G. (1992) Chiens à la guerre. Orli, Édition Roly –Phillipeville.

DELORT R. (1984) Les animaux ont une histoire. Paris, Édition du Seuil.

DEMULIERE Y. (2008) Les équipes cynotechniques sapeurs-pompiers de France : recensement national des moyens humains et matériels. Thèse Med. Vet., École Nationale Vétérinaire d'Alfort.

DEREX J.M. (2014) Héros oubliés, les animaux dans la grande guerre. Paris, Édition Pierre de Taillac.

DEREX J.M. (2017) La véritable histoire de Rintintin, de Verdun à Hollywood. Paris, Édition Pierre de Taillac.

DEVILLE J. (2005) Pompiers de France. Paris, Édition EDL-Paris, p187.

EVANS, R. I., HERBOLD, J. R., BRADSHAW, B. S. & MOORE, G. E. (2007). Causes for discharge of military working dogs from service : 28 cases (2000-2004). *Journal of the american veterinary medical association*, 231, 1215-1220.

FCI. Fédération Cynologique Internationale (Publié le 22/06/2001) Fiche standard n°15. In FCI [[Http://www.fci.be/Nomenclature/Standards/015g01-fr.pdf](http://www.fci.be/Nomenclature/Standards/015g01-fr.pdf)] (consulté le 04/09/2017).

FCI. Fédération Cynologique Internationale (Publié le 23/12/2010) Fiche standard n°166. In FCI [[Http://www.fci.be/Nomenclature/Standards/166g01-en.pdf](http://www.fci.be/Nomenclature/Standards/166g01-en.pdf)] (consulté le 04/09/2017).

FOYER P., SVEDBERG A.M., NILSSON E., WILSSON E., FARESJÖ A., JENSEN P. (2016) Behavior and cortisol responses of dogs evaluated in a standardized temperament test for military working dogs. *Journal of Veterinary Behavior* n°11.

FRANCK E. (2007) Les origines des races européennes de chiens de berger. Thèse Med. Vet., École Nationale Vétérinaire d'Alfort.

FURTON K.G., MYERS L.J. *et al.* (2001) The scientific foundation and efficacy of the use of canines as chemical detector for explosives. *Science Direct*, 54, 487-500.

GALLO M. (2015) La France dans la tourmente de 14-18. Paris, Larousse.

GARAPON M. (2004) L'utilisation du chien dans les armées ayant participé à la seconde guerre mondiale. Thèse Med. Vet., École Nationale Vétérinaire d'Alfort.

GAY, N. (1980) Le chien dans la guerre de 1914-1918. Thèse Med. Vet., École Nationale Vétérinaire d'Alfort, n°73.

GRANDJEAN D. (2013) Cynos et Vétos de la BSPP en Démonstration ce 14 Juillet. *In Dominique Grandjean* [[Http://dominique.grandjean.over-blog.com/article-cynos-et-vetos-de-la-bspp-en-demonstration-ce-14-juillet-119079210.html](http://dominique.grandjean.over-blog.com/article-cynos-et-vetos-de-la-bspp-en-demonstration-ce-14-juillet-119079210.html)] (consulté le 20/11/2017).

GRANDJEAN D., HAYMANN F. (2010) Encyclopédie du chien. Paris, Édition Royal Canin.

GRANDJEAN D., MOQUET N., PAWLOWIEZ S., TOURTEBATTE A., BORIS J., BACQUE H. (1999) Guide pratique du chien de sport et d'utilité. Paris, Édition Royal Canin.

GRANDJEAN D., MOQUET N., PAWLOWIEZ S., TOURTEBATTE A.K., CACCIANI F ; BACQUE H. (2002) Guide pratique du chien de sport et d'utilité. Paris, Édition Royal Canin, 2nd édition.

HALIMA N. (Mis à jour le 28/07/2017) Un monument à Pozières en hommage aux animaux morts pendant la Grande Guerre. *In France 3* [<https://france3-regions.francetvinfo.fr/hauts-de-france/picardie/somme/monument-pozieres-hommage-aux-animaux-morts-grande-guerre-1301149.html>] (consulté le 28/07/2017).

HANOUT R. (1963) Cynotechnie et Armée. Thèse Med. Vet., Vet Agro Sup.

HELTON W.S. (2009) Canine Ergonomics, The Science Of Working Dogs. New York, Édité par HELTON.

HESTIN M. (2004) Les chiens de la gendarmerie nationale. Thèse Med. Vet., École Nationale Vétérinaire d'Alfort.

JAILLOUX M. (2012) Achat et modes de sélection des chiens au profit des armées et de la gendarmerie. Thèse Med. Vet., Vet Agro Sup.

KIESGEN DE RICHTER F. (2016) Le Berger Allemand : courageux, loyal, vigilant. Paris, Autoédition.

LA GRANGE P., PRAZ R. (1978) Les animaux au rendez-vous d l'histoire. Paris, Liberty.

LAURENS D. (Publié en août 2017) Gramat, une école de gendarmerie qui a du chien. *L'essor de la gendarmerie nationale*, n°508.

LE MÉMORIAL ARTÉSIEN, journal Républicain quotidien. (Parution du samedi 22 août 1914) 1^{ÈRE} de couverture, archives de la Bibliothèque de l'Agglomération du Pays de Saint-Omer.

LEFEBVRE D., DIEDERICH C., DELCOURT M., GIFFROY J.M. (2007) The quality of the relation between handler and military dogs influences efficiency and welfare of dogs. *Science direct, Applied Animal Behaviour Science* 104, 49-60.

LEROY A. (2016) Photographies personnelles.

- LOODTS P. (Consulté le 03/11/2017) Le sergent américain Stubby était un chien. *In Médecins de la Grande Guerre* [http://www.1914-1918.be/chien_stubby.php]
- MACLEAN A. (Mis à jour le 29/01/2010) En Afghanistan, le flair des « chiens de guerre » sauve la vie des Marines. *In La Dépêche, interview pour l'Agence France Presse* [<https://www.ladepeche.fr/article/2010/01/29/765804-afghanistan-flair-chiens-guerre-sauve-vie-marines.html>] (consulté le 23/10/2017).
- MEEKS D., MEEKS C. (1995) Les dieux égyptiens. Paris, Édition Hachette Littérature, collection Vie quotidienne.
- MEGNIN P. (1919) Les chiens de France, soldats de la grande guerre. Paris, Albin Michel Édition.
- MESSENGER C. (1999) Atlas des guerres, la seconde guerre mondiale, Europe. Paris, Édition Autrement.
- MICHEL A. (2016) Le syndrome de stress post-traumatique chez le chien militaire français. Thèse Med. Vet., Vet Agro Sup Lyon.
- MINISTÈRE DE L'AGRICULTURE (Publié le 14/08/2015) Bien-être animal : contexte juridique et sociétal. *In Ministère de l'agriculture* [<http://agriculture.gouv.fr/bien-etre-animal-contexte-juridique-et-societal>] (consulté le 12/10/2017).
- MINISTÈRE DE L'INTÉRIEUR (consulté le 25/07/2017) Les chiens de la gendarmerie nationale. *In Gendarmerie Nationale* [[Https://www.gendarmerie.interieur.gouv.fr](https://www.gendarmerie.interieur.gouv.fr)]
- MINISTÈRE DE LA DÉFENSE (consulté le 25/07/2017) [[Http://www.defense.gouv.fr](http://www.defense.gouv.fr)]
- MONESTIER M. (1996) Les animaux soldats. Histoire militaire des animaux des origines à nos jours. Paris, Édition Cherche Midi.
- MOTT M., (2003) Dogs of War : Inside the U.S. Military's Canine Corps. National Geographic News.
- ORTEGA J. (Mis à jour le 21/05/2014) Berger des Pyrénées lors de la Grande Guerre. *In École de Chiot* [<http://www.ecole-de-chiot.fr/article-detail.php?art=1935>] (consulté le 18/09/2017).
- PIEKALKIEWICZ J. (1986) Chevaux et cavaliers de la seconde guerre mondiale. Paris, Maloine éditeur.
- PIGNIER C. (2016) Études des causes de réformes chez les chiens de service : échantillonnage sur 544 chiens de l'armée de terre de France métropolitaine. Thèse Med. Vet., École Nationale Vétérinaire d'Alfort.
- PITOT M. (Consulté le 12/06/2017) L'histoire. *In Poilus d'Alaska* [<http://www.poilusdalaska.com/histoire.htm>]
- POLIN S. (2003) Le chien de guerre, utilisation à travers les conflits. Thèse Med. Vet., École Nationale Vétérinaire d'Alfort.

PONT J. (2003) Des animaux, des guerres et des hommes. Thèse Med. Vet., École Nationale Vétérinaire de Toulouse.

PORTAL A. (2002) Les chiens d'utilité. Thèse Med. Vet., École Nationale Vétérinaire d'Alfort.

PRYOR J. JEFFREYS E. (2006). The Age of the ΔPOMΩN : The Byzantine Navy. Brill Academic Publishers.

ROQUEPLO C. (2003) Influence du port d'un collier antiparasitaire contenant de la deltaméthrine sur les performances olfactives du chien. Thèse Med. Vet., École Nationale Vétérinaire d'Alfort.

ROUSSELET-BLANC P. (2000) Larousse du chien et du chiot, Paris, Larousse.

RUFIN J.C. (2014) Le collier rouge. Paris, Édition Gallimard.

RUGGIERO R. (1991) Les conquistadores : les mécanismes de la conquête coloniale. Paris, Flammarion.

SANTÉ VET. (Publié le 03/11/2015) Chiens sauveteurs : hommage aux retraités du 11 septembre. *In Santé Vet* [<https://www.santevet.com/articles/chiens-sauveteurs-hommages-aux-retraites-du-11-septembre>] (consulté le 02/11/2017).

SAUNDERS G.H *et al.* (2017) Design and challenges for a randomized, multi-site clinical trial comparing the use of service dogs and emotional support dogs in Veterans with post-traumatic stress disorder. *Science direct, Contemporary Clinical Trials* 62, 105-113.

SCHILDER, M.B.H., VAN DER BORG J.A.M. (2004) Training dogs with help of the shock collar : short and long term behavioural effects. *Science direct, Applied Animal Behaviour Science* 85, 319–334.

SINA. (Publié le 02/03/2015) Cute army dog asks for paw warming while patrolling border. *In Sina English* [<http://english.sina.com/china/2015/0301/787332.html>] (consulté le 02/11/2017).

SLATE. (Mis à jour le 04/06/2016) Comment la domestication du chien a changé le destin des hommes. *In Slate* [[Http://www.slate.fr/story/119041/domestication-chien-destin-hommes](http://www.slate.fr/story/119041/domestication-chien-destin-hommes)] (consulté le 09/09/2017).

TAYLOR A. (Publié le 03/06/2014) Afghanistan : dogs of war. *In The Atlantic* [<https://www.theatlantic.com/photo/2014/06/afghanistan-dogs-of-war/100750/>] (consulté le 11/11/2017).

TERRES ÉDITIONS (collectif d'auteurs). (2014) La grande encyclopédie des chiens. Paris, Terres Éditions.

UNIVERSITÉ LILLE 3 (Mis à jour le 19 novembre 2017). Les monuments aux morts, France, Belgique. *In Université Lille 3* [<http://monumentsmorts.univ-lille3.fr>] (consulté le 08/10/2017).

VOSGES MATIN. (Parution le 17/01/2016) La croix de guerre pour les Poilus d'Alaska qui ont opéré dans les Vosges en 14-18. In *Vosges Matin* [<http://www.vosgesmatin.fr/guerre-et-conflit/2016/01/17/la-croix-de-guerre-pour-les-poilus-d-alaska-qui-ont-opere-dans-les-vosges-en-14-18>] (consulté le 16/08/2017).

WAR DOG. (Consulté le 5 mai 2017) War Dog History. In War Dog [<http://www.uswardogs.org/war-dog-history/>]

WILLMS B. (2000) Les chiens nos amis fidèles. Paris, Édition Beau Livre.

ZÂHNER M. (2017) Chiens du Congo, une équipe de limiers qui protège la faune sauvage des Virunga. In *Virunga* [<https://virunga.org/fr/projets/chiens-du-congo/>] (consulté le 20/11/2017).

ZHAO LEI. (Publié le 06/02/2015) PLA widens range of duties for dog teams. In *China Daily* [http://www.chinadaily.com.cn/china/2015-02/06/content_19505065.htm] (consulté le 20/11/2017).

Annexe 1 : standard FCI du Berger Belge

Date de publication du standard en vigueur : 13/03/2001

CLASSIFICATION FCI

Groupe 1 : Chiens de berger et de bouvier (sauf chiens de bouvier suisses)

Section 1 : Chiens de berger Avec épreuves de travail

ASPECT GENERAL : Le Berger Belge est un chien médioligne, harmonieusement proportionné, alliant élégance et puissance, de taille moyenne, de musculature sèche et forte, inscriptible dans un carré, rustique, habitué à la vie en plein air et bâti pour résister aux variations atmosphériques si fréquentes du climat belge. Par l'harmonie de ses formes et le port altier de la tête, le chien de Berger Belge doit donner l'impression de cette élégante robustesse qui est devenue l'apanage des représentants sélectionnés d'une race de travail. Le Berger Belge sera jugé en statique dans ses positions naturelles, sans contact physique avec le présentateur.

PROPORTIONS IMPORTANTES : Le chien de Berger Belge est inscriptible dans un carré. La poitrine est descendue jusqu'au niveau des coudes. La longueur du museau est égale ou légèrement supérieure à la moitié de la longueur de la tête.

COMPORTEMENT / CARACTERE : Le Berger Belge est un chien vigilant et actif, débordant de vitalité et toujours prêt à passer à l'action. A l'aptitude innée de gardien de troupeaux, il joint les précieuses qualités du meilleur chien de garde pour la propriété. Il est, sans nulle hésitation, l'opiniâtre et ardent défenseur de son maître. Il réunit toutes les qualités requises pour être un chien de berger, de garde, de défense et de service. Son tempérament vif et alerte et son caractère assuré, sans aucune crainte ni agressivité, doivent être visibles dans l'attitude du corps et l'expression fière et attentive de ses yeux étincelants. On tiendra compte du caractère « calme » et « hardi » dans les jugements.

TETE : Portée haut, longue sans exagération, rectiligne, bien ciselée et sèche. Le crâne et le museau sont de longueur sensiblement égale, avec au maximum un très léger avantage pour le museau, ce qui donne une impression de fini parachevé à l'ensemble.

REGION CRANIENNE : De largeur moyenne, en proportion avec la longueur de la tête, à front plutôt aplati qu'arrondi, au sillon médian peu prononcé ; vu de profil, parallèle à la ligne imaginaire prolongeant le chanfrein ; crête occipitale peu développée ; arcades sourcilières et zygomatiques non proéminentes. Stop : Modéré.

REGION FACIALE : Truffe (Nez) : Noire. Museau : De moyenne longueur et bien ciselé sous les yeux ; s'amincissant graduellement vers le nez, en forme de coin allongé ; chanfrein droit et parallèle à la ligne supérieure prolongée du front ; gueule bien fendue, ce qui veut dire que lorsque la gueule est ouverte, les commissures des lèvres sont tirées très en arrière, les mâchoires étant bien écartées. Lèvres : Minces, bien serrées et fortement pigmentées. Mâchoires/dents : Dents fortes et blanches, régulièrement et fortement implantées dans des mâchoires bien développées. Articulé « en ciseaux » ; la denture « en pince », qui est préférée des conducteurs de moutons et de bestiaux, est tolérée. Denture complète, correspondant à la formule dentaire ; l'absence de deux prémolaires (2 PM1) est tolérée et les molaires 3 (M3) ne sont pas prises en considération. Joues : Sèches et bien plates, quoique musclées. Yeux : De grandeur moyenne, ni proéminents, ni enfoncés, légèrement en forme d'amande, obliques, de couleur brunâtre, de préférence foncés ; paupières bordées de noir ; regard direct, vif, intelligent et interrogateur. Oreilles : Plutôt petites, haut plantées, d'apparence nettement triangulaire, conques bien arrondies, l'extrémité en pointe, rigides, portées droit et verticalement quand le chien est attentif.

COU : Bien dégagé, légèrement allongé, assez redressé, bien musclé, s'élargissant graduellement vers les épaules et exempt de fanon ; la nuque légèrement arquée.

CORPS : Puissant sans lourdeur ; la longueur depuis la pointe de l'épaule jusqu'à la pointe de la fesse est approximativement égale à la hauteur au garrot. Ligne du dessus : La ligne du dos et du rein est droite.

Garrot : Accentué. Dos : Ferme, court et bien musclé. Rein : Solide, court, suffisamment large, bien musclé. Croupe : Bien musclée ; ne s'inclinant que très suffisamment large, mais sans excès. Poitrine : Peu large, mais bien descendue ; les côtes arquées à leur partie supérieure ; vu de face le poitrail est peu large, sans être étroit. Ligne du dessous et ventre : Commence au-dessous de la poitrine et remonte légèrement, dans une courbe harmonieuse, vers le ventre, qui n'est ni avalé, ni levretté, mais légèrement relevé et modérément développé.

QUEUE : Bien attachée, forte à la base, de longueur moyenne, atteignant au moins mais dépassant de préférence le jarret ; au repos portée pendante, la pointe légèrement recourbée en arrière au niveau du jarret ; en action plus relevée, sans aller au-dessus de l'horizontale, la courbe vers la pointe plus accentuée, sans toutefois qu'à aucun moment elle ne puisse former ni crochet, ni déviation.

MEMBRES

MEMBRES ANTERIEURS : Vue d'ensemble : Ossature solide, mais pas lourde ; musculature sèche et forte ; les antérieurs sont d'aplomb vus de tous les côtés et parfaitement parallèles vus de devant. Epaules : L'omoplate est longue et oblique, bien attachée, formant avec l'humérus un angle suffisant, mesurant idéalement 110-115°. Bras : Long et suffisamment oblique. Coude : Ferme, ni décollé, ni serré. Avant-bras : Long et droit. Carpe (Poignet) : Très ferme et net. Métacarpes : Forts et courts, autant que possible perpendiculaires au sol ou seulement très peu inclinés vers l'avant. Pieds antérieurs : Ronds, pieds de chat ; les doigts recourbés et bien serrés ; les coussinets épais et élastiques ; les ongles foncés et gros.

MEMBRES POSTERIEURS : Vue d'ensemble : Puissants, mais sans lourdeur ; de profil, les postérieurs sont d'aplomb et vus de derrière, parfaitement parallèles. Cuisse : De longueur moyenne, large et fortement musclée. Grasset (Genou) : Approximativement à l'aplomb de la hanche ; angulation du genou normale. Jambe : De longueur moyenne, large et musclée. Jarret : Près de terre, large et musclé, modérément angulé. Métatarses : Solides et courts ; les ergots ne sont pas désirés. Pieds postérieurs : Peuvent être légèrement ovales ; les doigts recourbés et bien serrés ; les coussinets épais et élastiques ; les ongles foncés et gros.

ALLURES : Mouvement vif et dégagé à toutes les allures : le Berger Belge est un bon galopeur, mais les allures habituelles sont le pas et surtout le trot : les membres se meuvent parallèlement au plan médian du corps. A grande vitesse les pieds se rapprochent du plan médian ; au trot, l'amplitude est moyenne, le mouvement est régulier et aisé, avec une bonne poussée des postérieurs, la ligne du dessus demeurant bien tendue, sans que les antérieurs soient levés trop haut. Sans cesse en mouvement, le chien de Berger Belge semble infatigable ; sa démarche est rapide, élastique et vive. Il est capable d'effectuer un changement soudain de direction en pleine vitesse ; par son tempérament exubérant et son désir de garder et de protéger, il a une tendance marquée à se mouvoir en cercles.

PEAU : Elastique, mais bien tendue sur tout le corps ; bord des lèvres et des paupières fortement pigmentées.

ROBE ET VARIETES : Le poil étant de longueur, de direction, d'aspect et de couleur variés chez les chiens de Berger Belge, ce point a été adopté comme critère pour distinguer les quatre variétés de la race : le Groenendael, le Tervueren, le Malinois et le Laekenois.

Ces quatre variétés sont jugées séparément et peuvent obtenir chacune une proposition de CAC, de CACIB ou de réserve.

Qualité du poil : Dans toutes les variétés le poil doit toujours être dense, serré et de bonne texture, formant avec le sous-poil laineux une excellente enveloppe protectrice.

A- POIL LONG : Le poil est court sur la tête, la face externe des oreilles et le bas des membres, sauf sur le bord postérieur de l'avant-bras qui est garni, du coude au poignet, de poils longs appelés franges. Le poil est long et lisse sur le restant du corps et plus long et abondant autour du cou et sur le poitrail, où il forme collerette et jabot. L'ouverture du conduit auditif est protégée par des poils touffus. Les poils depuis la base de l'oreille sont relevés et encadrent la tête. L'arrière des cuisses est orné d'un poil très long et très abondant, formant la culotte. La queue est garnie d'un poil long et abondant formant panache. Le Groenendael et le Tervueren sont des poils longs.

B- POIL COURT : Le poil est très court sur la tête, la face externe des oreilles et le bas des membres. Il est court sur le reste du corps et plus fourni à la queue et autour du cou, où il dessine une collerette qui prend naissance à la base de l'oreille, s'étendant jusqu'à la gorge. En outre, l'arrière des cuisses est frangé de poils plus longs. La queue est épiée, mais ne forme pas panache. Le Malinois est le poil court.

C- POIL DUR : Ce qui caractérise surtout le poil dur, c'est l'état de rudesse et de sécheresse du poil, qui, en outre, est crissant et ébouriffé. Sensiblement de six centimètres sur toutes les parties du corps, le poil est plus court sur le dessus du chanfrein, le front et les membres. Ni les poils du pourtour des yeux, ni ceux garnissant le museau, ne seront assez développés pour masquer la forme de la tête. L'existence de la garniture du museau est cependant obligatoire. La queue ne doit pas former panache. Le Laekenois est le poil dur.

Couleur du poil : Masque : chez les Tervuerens et les Malinois, le masque doit être très bien prononcé et tendre à englober les lèvres supérieure et inférieure, la commissure des lèvres et les paupières, en une seule zone noire. Il est défini un strict minimum de six points de pigmentation des phanères : les deux oreilles, les deux paupières supérieures et les deux lèvres supérieure et inférieure, qui doivent être noires.

Charbonné : Chez les Tervuerens et les Malinois, le charbonné signifie que des poils ont une extrémité noire, ce qui ombre la couleur de base. Ce noir est de toute façon « flammé » et ne peut être présent ni en grandes plaques, ni en vraies rayures (bringé). Chez les Laekenois le charbonné s'exprime plus discrètement.

Groenendael : uniquement le noir zain.

Tervueren : uniquement le fauve-charbonné et le gris-charbonné, sous masque noir ; toutefois, la couleur fauve-charbonné reste la préférée. Le fauve doit être chaud, n'être ni clair, ni délavé. Tout chien dont la couleur est autre que fauve-charbonné ou ne répond pas à l'intensité désirée ne peut pas être considéré comme un sujet d'élite.

Malinois : uniquement le fauve-charbonné avec masque noir.

Laekenois : uniquement le fauve avec traces de charbonné, principalement au museau et à la queue.

Pour toutes les variétés : un peu de blanc est toléré au poitrail et aux doigts.

TAILLE, POIDS ET MENSURATIONS :

Hauteur au garrot : la hauteur désirable est en moyenne de 62 cm pour les mâles, 58 cm pour les femelles. Limites : en moins 2 cm, en plus 4 cm.

Poids : mâles environ 25-30 kg. Femelles environ 20-25 kg.

Mensurations : mesures moyennes normales chez un chien de Berger Belge mâle de 62 cm au garrot

- Longueur du corps (de la pointe de l'épaule à la pointe de la fesse) : 62 cm.

- Longueur de la tête : 25 cm.

- Longueur du museau : 12,5 à 13 cm.

DEFAUTS : Tout écart par rapport à ce qui précède doit être considéré comme un défaut qui sera pénalisé en

fonction de sa gravité et de ses conséquences sur la santé et le bien-être du chien.

- Aspect général : lourdaud, manquant d'élégance ; trop léger ou trop frêle ; plus long que haut, inscriptible dans un rectangle.
- Tête : lourde, trop forte, manquant de parallélisme, insuffisamment ciselée ou sèche ; front trop arrondi ; stop trop accusé ou effacé ; museau trop court ou pincé ; chanfrein busqué ; arcades sourcilières ou zygomatiques trop proéminentes.
- Truffe, lèvres, paupières : traces de dépigmentation.
- Denture : incisives mal rangées. Défaut grave : manque d'une incisive, d'une prémolaire 3, d'une prémolaire 2, de 3 prémolaires 1.
- Yeux : clairs, ronds.
- Oreilles : grandes, longues, trop larges à la base, plantées bas, divergentes ou convergentes.
- Cou : grêle ; court ou engoncé.
- Corps : trop allongé ; cage thoracique trop large (cylindrique).
- Garrot : effacé, bas.
- Ligne du dessus : dos et/ou rein longs, faibles, affaissés ou voussés.
- Croupe : trop inclinée, surélevée.
- Ligne du dessous : trop ou trop peu descendue ; excès de ventre.
- Queue : implantation trop basse ; portée trop haut, formant crochet, déviée.
- Membres : ossature trop légère ou trop lourde ; mauvais aplombs de profil (p.ex. métacarpes trop obliques ou poignets faibles), de face (p.ex. pieds cagneux ou panards, coudes décollés, etc.) ou de derrière (p.ex. postérieurs rapprochés, écartés ou en forme de tonneau, jarrets clos ou ouverts, etc.) ; trop peu ou exagérément angulés.
- Pieds : ouverts.
- Allures : mouvement serré, foulées trop courtes, trop peu d'impulsion, mauvaise transmission par le dos, allures relevées.
- Poil : Les quatre variétés : insuffisance de sous-poil. Groenendael et Tervueren : poil laineux, ondulé ou bouclé ; poil insuffisamment long. Malinois : poil demi-long où il devait se montrer court ; poil ras ; poils durs disséminés dans le poil court ; poil ondulé. Laekenois : poil trop long, soyeux, ondulé, frisé ou court ; bourré de poils fins, disséminés par mèches dans le poil dur ; excès de longueur des poils entourant l'œil ou garnissant l'extrémité inférieure de la tête ; queue touffue.
- Couleur : Les quatre variétés : tache blanche à la poitrine formant plastron ; du blanc aux pieds dépassant les doigts.
Groenendael : reflets roux dans le poil ; culottes grises. Tervueren : le gris. Tervueren et Malinois : le bringé ; les teintes insuffisamment chaudes ; insuffisance ou excès de charbonné ou sa disposition par plaques sur le corps, insuffisance de masque. Tervueren, Malinois et Laekenois : fauve trop clair ; une couleur de base très atténuée, dite « délavée », est considérée comme un défaut grave.
- Caractère : les sujets manquant de confiance en soi et hypernerveux.

DEFAUTS ENTRAINANT L'EXCLUSION :

- Chien agressif ou peureux.
- Tout chien présentant de façon évidente des anomalies d'ordre physique ou comportemental sera disqualifié.
- Aspect général : absence de type racial.
- Denture : prognathisme supérieur ; prognathisme inférieur, même sans perte de contact (articulé inversé) : occlusion croisée ; absence d'une canine (1C), d'une carnassière supérieure (1PM4) ou inférieure (1 M1), d'une molaire (1M1 ou 1M2, sauf les M3), d'une prémolaire 3 (1PM3) plus une autre dent, ou au total de trois dents (sauf les prémolaires1) ou plus.
- Truffe, lèvres, paupières : fortement dépigmentées.
- Oreilles : tombantes ou maintenues dressées artificiellement.

- Queue : absente ou écourtée, de naissance ou par ablation ; portée trop haut et en forme d'anneau ou enroulée.
- Poil : absence de sous-poil.
- Couleur : toutes les couleurs qui ne correspondent pas à celles des variétés décrites ; marques blanches trop étendues au poitrail, d'autant plus si elles montent jusqu'à l'encolure ; du blanc aux pieds, dépassant la moitié des métacarpes ou des métatarses et formant des chaussettes ; taches blanches ailleurs qu'au poitrail et aux doigts ; absence de masque y compris le museau de couleur plus claire que l'ensemble de la robe chez le Tervueren ou le Malinois.
- Taille : en dehors des limites prescrites.

N.B. : Les mâles doivent avoir deux testicules d'aspect normal complètement descendus dans le scrotum. Seuls les chiens sains et capables d'accomplir les fonctions pour lesquelles ils ont été sélectionnés, et dont la morphologie est typique de la race, peuvent être utilisés pour la reproduction.

CROISEMENTS – MARIAGES INTER-VARIETES : Les accouplements inter-variétés sont interdits, sauf dans des cas bien particuliers, sur dérogations accordées par les commissions d'élevage nationales compétentes (texte 1974, fait à Paris).

Annexe 2 : standard FCI du Berger Allemand

Date de publication du standard en vigueur : 11/08/2010.

FCI-CLASSIFICATION : Group 1 Sheepdogs and Cattle Dogs (except Swiss Mountain and Cattle Dogs).
Section 1 Sheepdogs.
With working trial.

General appearance

The German Shepherd Dog is medium-size, slightly elongated, powerful and well-muscled, with dry bone and firm overall structure.

Important dimensional ratios

The height at the withers amounts to 60 cm to 65 cm for male dogs and 55 cm to 60 cm for female dogs. The trunk length exceeds the dimension at the height at the withers by about 10 – 17 %.

Character

The German Shepherd Dog must be well-balanced (with strong nerves) in terms of character, self-assured, absolutely natural and (except for a stimulated situation) good-natured as well as attentive and willing to please. He must possess instinctive behaviour, resilience and self-assurance in order to be suitable as a companion, guard, protection, service and herding dog.

Head

The head is wedge-shaped, and in proportion to the body size (length about 40 % at the height at the withers), without being plump or too elongated, dry in the overall appearance and moderately broad between the ears.

Seen from the front and side, the forehead is only slightly arched and without any or with only a slightly indicated middle furrow.

The ratio from the cranial region to the facial region is 50 % to 50 %. The width of the cranial region more or less corresponds to the length of the cranial region. The cranial region (seen from above) tapers evenly towards the nasal bridge with gradually sloping, not sharply depicted stop in the wedge-shaped facial region (foreface) of the head. Upper and lower jaws are powerfully developed.

The nasal dorsum is straight, any dip or bulge is undesirable. The lips are taut, close well and are of dark colouring.

The nose must be black.

The teeth must be strong, healthy and complete (42 teeth according to the dental formula). The German Shepherd Dog has a scissor bite, i.e. the incisors must interlock like scissors, whereby the incisors of the upper jaw overlap those of the lower jaw. Occlusal overlay, overbite and retrusive occlusion as well as larger spaces between the teeth (gaps) are faulty. The straight dental ridge of the incisors is also faulty. The jaw bones must be strongly developed so that the teeth can be deeply embedded in the dental ridge.

The eyes are of medium size, almond-shaped, slightly slanted and not protruding. The colour of the eyes should be as dark as possible. Light, piercing eyes are undesirable since they impair the dog's impression.

Ears

The German Shepherd Dog has erect ears of medium size, which are carried upright and aligned (not drawn-in laterally); they are pointed and with the auricle facing forward.

Tipped ears and drooping ears are faulty. Ears carried rearward when moving or in relaxed position are not faulty.

Neck

The neck should be strong, well-muscled and without loose neck skin (dewlap). The angulation towards the trunk (horizontal) amounts to approx. 45 %.

Body

The upper line runs from the base of the neck via the high, long withers and via the straight back towards the slightly sloping croup, without visible interruption. The back is moderately long, firm, strong and well-muscled. The loin is broad, short, strongly developed and well-muscled. The croup should be long and slightly sloping (approx 23° to the horizontal) and the upper line should merge into the base of the tail without interruption.

The chest should be moderately broad, the lower chest as long and pronounced as possible. The depth of the chest should amount to approx. 45 % to 48 % of the height at the withers.

The ribs should feature a moderate curvature ; a barrel-shaped chest is just as faulty as flat ribs.

The tail extends at least to the hock, but not beyond the middle of the hind pastern. It has slightly longer hair on the underside and is carried hanging downward in a gentle curve, whereby in a state of excitement and in motion it is raised and carried higher, but not beyond the horizontal. Operative corrections are forbidden.

Limbs Forequarters

The forelimbs are straight when seen from all sides, and absolutely parallel when seen from the front.

Shoulder blade and upper arm are of equal length, and firmly attached to the trunk by means of powerful musculature. The angulation from shoulder blade and upper arm is ideally 90°, but generally up to 110°.

The elbows may not be turned out either while standing or moving, and also not pushed in. The forearms are straight when seen from all sides, and absolutely parallel to each other, dry and firmly muscled. The pastern has a length of approx. 1/3 of the forearm, and has an angle of approx. 20° to 22° to the forearm. A slanted pastern (more than 22°) as well as a steep pastern (less than 20°) impairs the suitability for work, particularly the stamina.

The paws are rounded, well-closed and arched ; the soles are hard, but not brittle. The nails are strong and of dark colour.

Hindquarters

The position of **hind legs** is slightly backwards, whereby the hind limbs are parallel to each other when seen from the rear. Upper leg and lower leg are of approximately the same length and form an angle of approx. 120° ; the legs are strong and well-muscled.

The **hocks** are strongly developed and firm ; the hind pastern stands vertically under the hock.

The **paws** are closed, slightly arched ; the pads are hard and of dark colour; the nails are strong, arched and also of dark colour.

Gait

The German Shepherd Dog is a trotter. The limbs must be coordinated in length and angulations so that the dog can shift the hindquarters towards the trunk without any essential change of the top line and can reach

just as far with the forelimbs. Any tendency towards over-angulation of the hindquarters reduces the stability and the stamina, and thereby the working ability.

Correct body proportions and angulations results in a gait that is far- reaching and flat over the ground which conveys the impression of effortless forward movements. The head pushed forward and the slightly raised tail result in a consistent, smooth trot showing a gently curved, uninterrupted upper line from the ear tips over the neck and back to the end of the tail.

Skin

The skin is (loosely) fitting, but without forming any folds.

Coat, Hair texture

Hair : The German Shepherd Dog is bred in the hair varieties double coat and long and harsh outer coat – both with undercoat.

Double coat : The guard hair should be as dense as possible, particularly harsh and close fitting : short on the head, including the inside of the ears, short on the front side of the legs, paws and toes, some-what longer and more strongly covered in hair on the neck. On the back side of the legs the hair extends to the carpal joint or the hock ; it forms moderate ‘trousers’ on the back side of the haunches.

Long and harsh outer coat : The guard hair should be long, soft and not close fitting, with tufts on the ears and legs, bushy trousers and bushy tail with downward formation of tuft. Short on the head, including the inside of the ears, on the front side of the legs, on the paws and toes, somewhat longer and more strongly covered in hair on the neck, almost forming a mane.

On the back side of the legs the hair extends to the carpal joint or the hock and forms clear trousers on the back side of the haunches.

Colours

Colours are black with reddish-brown, brown and yellow to light grey markings ; single-coloured black, grey with darker shading, black saddle and mask. Unobtrusive, small white marks on chest as well as very light colour on insides are permissible, but not desirable. The tip of the nose must be black in all colours. Dogs with lack of mask, light to piercing eye colour, as well as with light to whitish markings on the chest and the insides, pale nails and red tip of tail are considered to be lacking in pigmentation. The undercoat shows a light greyish tone. The colour white is not allowed.

Size/weight

Male dogs: Height at the withers : 60 cm to 65 cm Weight : 30 kg to 40 kg

Female dogs: Height at the withers : 55 cm to 60 cm Weight : 22 kg to 32 kg

Faults : Any departure from the foregoing points should be considered a fault and the seriousness with which the fault should be regarded should be in exact proportion to its degree and its effect upon the health and welfare of the dog.

Serious faults

Deviations from the above-described breed characteristics which impair the working capability.

Faulty ears: ears set too low laterally, tipped ears, inward constricted ears, ears not firm

Considerable pigment deficiencies.

Severely impaired overall stability.

Dental faults :

All deviations from scissor bite and dental formula insofar as it does not involve eliminating faults (see the

following)

Disqualifying faults

- Dogs with weak character and weak nerves which bite
- Any dog clearly showing physical or behavioural abnormalities shall be disqualified
- Dogs with proven “severe hip dysplasia”
- Monorchid or cryptorchid dogs as well as dogs with clearly dissimilar or atrophied testicles
- Dogs with disfiguring ears or tail faults
- Dogs with malformations
- Dogs with dental faults, with lack of : 1 premolar 3 and another tooth, or 1 canine tooth, or 1 premolar 4, or 1 molar 1 or molar 2, or a total of 3 teeth or more
- Dogs with jaw deficiencies : Overshot by 2 mm and more, undershot, level bite in the entire incisor region
- Dogs with oversize or undersize by more than 1
- Albinism
- White hair colour (also with dark eyes and nails)
- Long Straight Topcoat without undercoat
- Long-haired (long, soft guard hair without undercoat, mostly parted in the middle of the back, tufts on the ears and legs and on the tail)

N.B: Male animals should have two apparently normal testicles fully descended into the scrotum. Only functionally and clinically healthy dogs, with breed typical conformation, should be used for breeding.

Annexe 3 : Risques sanitaires selon le pays de destination pour les chiens envoyés en OPEX

PAYS DEPARTEMENT TERRITOIRE	MALADIES INFECTIEUSES	MALADIES PARASITAIRES		AUTRES PATHOLOGIES
		INTERNES	EXTERNES	
EUROPE				
BOSNIE	Rage Maladie de Carré	Leishmaniose		
AFRIQUE				
SENEGAL	Rage Ehrlichiose	Ankylostomose Cestodose Spirocercose Dirofilariose	Tiques : Rhipicephalus Pulicose Myiases : ver de Cayor	- Coup de chaleur - Envenimations
REP CENTRAFRICAINE	Rage Ehrlichiose Parvovirose	Ankylostomose Toxocarose Cestodose Strongyloïdose Babésiose Trypanosomose	Tiques Pulicose Myiases gales	
DJIBOUTI	Rage Ehrlichiose	Ankylostomose Toxocarose Cestodose	Tiques : Rhipicephalus	- Coup de chaleur - Envenimations (scorpions...) - piqûres d'épine de porc- épic
COTE D'IVOIRE	Rage Ehrlichiose	Ankylostomose Toxocarose Trypanosomose	Tiques : Rhipicephalus	- Coup de chaleur - Envenimations
TCHAD	Rage Ehrlichiose	Ankylostomose Babésiose	Tiques : Rhipicephalus Myiases : ver de Cayor	- Coup de chaleur - Envenimations - Intoxication par ingestion de crapauds
GABON	Rage	Ankylostomose Toxocarose	Myiases	- Envenimations
OCEAN INDIEN				
LA REUNION	Leptospirose	Spirocercose Dirofilariose		
AMERIQUE				
ANTILLES	Ehrlichiose	Babésiose Leishmaniose (rare) Dirofilariose Ankylostomose Toxocarose Cestodose	Tiques : Rhipicephalus, Amblyomma, Boophilus Pulicose	- Glossite (Guadeloupe)
GUYANE	Rage (chauves- souris) Ehrlichiose	Strongyloïdose Spirocercose Cestodose Dirofilariose Ankylostomose Toxoplasmose (rare)	Tiques Pulicose Myiases : ver macaque	- Piqûres d'insectes
OCEANIE				
NOUVELLE CALEDONIE	Leptospirose	Dirofilariose		- Coup de chaleur
TAHITI	Leptospirose Parvovirose	Dirofilariose	Tiques Phtiriose	

HISTORIQUE DU CHIEN MILITAIRE, DE LA DOMESTICATION À AUJOURD'HUI

NOM et Prénom : LEROY Amélie

Résumé :

Depuis sa domestication il y a plus de dix mille ans, le chien est un allié précieux pour l'homme. Malgré qu'il soit désigné comme le meilleur ami de l'homme, ce dernier n'a pas hésité à le sacrifier en première ligne des combats. Chien fantassin, sentinelle, sanitaire, de trait ou de recherche, les rôles du chien de guerre furent très divers et ont évolués au fil de l'histoire ; évolution intimement liée au progrès de la science.

Aujourd'hui les nombreuses qualités du chien sont exploitées par les armées et la gendarmerie dans des missions de défense, de recherche et de sauvetage. Soigneusement sélectionnés pour leurs aptitudes physiques et leurs performances olfactives, les chiens militaires sont des outils irremplaçables utilisés au quotidien pour la protection de la nation. Le chien est présent dans les rangs de presque toutes les armées du monde.

Reconnus comme de vrais héros de guerre, certains chiens se sont vu remettre médailles et autres distinctions militaires. Afin de ne pas oublier le rôle crucial joué par ces animaux dans les conflits qui ont forgés ce monde, de multiples monuments commémoratifs ont été érigés à travers le monde en leur mémoire. Bien plus qu'un simple outil, le chien a su trouver sa place auprès des soldats en tant qu'être sensible.

Cette thèse a pour but de montrer que, depuis des millénaires et malgré les innovations technologiques, le chien et son flair exceptionnel sont employés par les autorités afin d'assister les soldats, protéger les citoyens et servir leur pays.

Mots clés : RELATION HOMME-ANIMAL / HISTOIRE / GUERRE / GENDARMERIE / ARMÉE / CARNIVORE DOMESTIQUE / CHIEN / CHIEN MILITAIRE

Jury :

Président : Pr. LUCIANI

Directeur : Dr. CLERO Delphine

Assesseur : Dr. MAILHAC Jean-Marie

HISTORY OF MILITARY DOGS, FROM DOMESTICATION TO TODAY

SURNAME: LEROY

Given name: Amélie

Summary:

Since their domestication more than ten thousand years ago, dogs have been among the most valued allies for mankind. Even though they have always been referred to as man's best friend, mankind has never hesitated to sacrifice them on the frontline. Dogs have been used in warfare as soldiers, sentinels, health support, pack animals in addition to detection. Their roles in warfare have been very diverse and have evolved throughout history; this very evolution has always been closely linked to progress of science.

Nowadays, dogs manifold qualities are being exploited by the army or the police force in defence, investigation or rescue missions. Carefully selected for their physical traits and their sense of smell, dogs in warfare are irreplaceable tools used on a daily basis to protect the nation. Dogs are present in the ranks of nearly every army in the world.

Recognised as genuine war heroes, dogs have been awarded medals and other military distinctions. In order not to forget their fundamental role in the conflicts which have shaped this world, numerous memorials have been erected all around the world in dedication to them. Much more than simple tools, dogs have been able to find their place next to soldiers as sentient beings.

This thesis aims to illustrate that, for thousands of years, and despite technological innovations, dogs and their exceptional noses have been employed by authorities to assist soldiers, protect civilians and serve the country.

Keywords: HUMAN-ANIMAL INTERACTION / HISTORY / WAR / POLICE / ARMY / DOMESTIC CARNIVORE / DOG / MILITARY DOG

Jury:

President: Pr. LUCIANI

Director: Dr. CLERO Delphine

Assessor: Dr. MAILHAC Jean-Marie