

CONTRIBUTION A L'ETUDE DE LA TOURTERELLE DES BOIS (*STREPTOPELIA TURTUR*) : BIOLOGIE, ZOOLOGIE, CHASSE

THESE
pour obtenir le grade de
DOCTEUR VETERINAIRE

DIPLOME D'ETAT

*présentée et soutenue publiquement en 2002
devant l'Université Paul-Sabatier de Toulouse*

par

Michaël, Christophe DUBOIS
Né, le 19 juin 1975 à LIBOURNE (Gironde)

Directeur de thèse : M. le Professeur Jacques DUCOS de LAHITTE

JURY

PRESIDENT :
M. Gérard CAMPISTRON

Professeur à l'Université Paul-Sabatier de TOULOUSE

ASSESEUR :
M. Jacques DUCOS de LAHITTE
M. Paul CABANIÉ

Professeur à l'Ecole Nationale Vétérinaire de TOULOUSE
Professeur à l'Ecole Nationale Vétérinaire de TOULOUSE

Nos respectueux hommages à notre jury de thèse:

Monsieur le Professeur Gérard CAMPISTRON,

PROFESSEUR DES UNIVERSITES
PRATICIEN HOSPITALIER EN HEMATOLOGIE ET EN PHYSIOLOGIE

Qui nous fait l'honneur d'accepter la présidence
de notre jury de thèse.

Monsieur le Professeur Jacques DUCOS DE LAHITTE,

PROFESSEUR EN PARASITOLOGIE ET MALADIES PARASITAIRES
DE L'ECOLE NATIONALE VETERINAIRE DE TOULOUSE

Qui nous a aidé et guidé dans l'élaboration de ce travail.
Qu'il veuille agréer l'expression de notre gratitude
et de notre profond respect.

Monsieur le Professeur Paul CABANIE,

PROFESSEUR EN HISTOLOGIE ET ANATOMIE PATHOLOGIQUE
DE L'ECOLE NATIONALE VETERINAIRE DE TOULOUSE

Qui nous a fait l'honneur de participer à notre jury de thèse.
Nos sincères remerciements.

A mon **grand-père Pierre**,

Qui fut à l'origine de ce travail,
qui m'a tout appris des vices et vertus de la vie,
qui m'a donné 25 années de bonheur,
cette thèse t'est entièrement dédiée mon papi.

L' aube est là, le brouillard pèse, les
vents sont bons:

"Aujourd'hui on va en voir!!!"

Toujours présents, patients, on attend
dans le froid.

Quelques conseils, puis tout à coup, en
voilà!!!

D' un coup de sifflet magique, le vol
plonge.

Un coup de fusil pour lui, trois pour moi
et une seule misérable grive!!!

" C'est bien, c'est toi qui l'a eu ",
dit-t-il. Valium est déjà au travail;
Fier, je mets l' oiseau au saccot. On
n'est pas carotte.

Puis de nouveau l' attente, le soleil est
levé, la chaleur monte.

Scrutant l' horizon, il persévère:

"Les vents ont tourné, il y a du
brouillard devant, elles sentent la
pluie"

Il y a toujours une bonne explication
pour persévérer.

Mais midi approche, la soupe aussi, il
faut rentrer.
De la caille à la tourterelle, du lapin
au sanglier ou de l'ablette à la
loubine,
c'est toujours de même: Espoir, maigre
réussite mais grande satisfaction.
Mais toujours un maître mot: PATIENCE
Même les renards ont rendu les armes!!!
Sacrés Renards

**Il m' a appris sa vie, je lui dédis la
mienne, adios mon papi !**

A Caroline,

Merci de ton amour et de ta patience, à deux l'avenir sera d'autant plus heureux.

A ma maman,

Merci de ton amour et de ta dévotion que tu m'as sans cesse donnée, à l'origine de ma réussite.

A mon papa,

Merci de tes soutiens tant moraux que financiers, qui m'ont guidés vers la réussite.

A ma grand-mère Gisèle,

Merci de ta présence et de ton aide culinaire tout au long de mes études.

A Jean-Philippe,

Merci de ton amitié, de ta patience et surtout de la ponctualité que tu m'as accordée depuis 15 ans déjà.

Aux **familles Richard DUBOIS, Michel DUGRAND, Edgar MARCHAN, James BRULETOUT** et à mon arrière grand-mère **Denise PELLET**,

Merci.

A ma **belle famille Frédéric JUILLARD**,

Merci du formidable accueil que vous m'avez accordé et de votre gentillesse.

A **mes amis** Saint-Sulpiciens, Libournais, Bordelais, Marseillais et Toulousains.

Merci du bonheur que vous m'avez apporté.

A Sissi, Ritzy, Hutch, Lonie, Valium, Jade, Yaka et tous les autres chiens que j'ai pu voir grandir.

Qui ont égayé ma jeunesse et qui ont accompagné ma vie de leur présence malheureusement toujours trop courte.

SOMMAIRE

INTRODUCTION:

PREMIÈRE PARTIE:

ZOOLOGIE DE LA TOURTERELLE DES BOIS.....	20
<u>Première partie:</u>	22
<u>Zoologie de la tourterelle des bois</u>	22
I. <u>Place de la tourterelle des bois dans la classification animale</u>	22
A. <u>Place de l'espèce <i>STREPTOPELIA TURTUR</i> dans la classification animale</u>	22
1. <u>Ordre des Columbiformes</u>	22
2. <u>Famille des Columbides et genre <i>Streptopelia</i></u>	22
3. <u><i>Streptopelia turtur</i>: un oiseau migrateur</u>	23
B. <u>Sous-espèces de tourterelle des bois</u>	23
1. <u>Classification des sous-espèces</u>	23
2. <u>Validité de cette classification</u>	23
II. <u>Description zoologique de la tourterelle des bois</u>	24
A. <u>Zoologie générale de la famille des columbides</u>	24
1. <u>Morphologie générale</u>	24
2. <u>Caractéristiques du bec</u>	24
3. <u>Chant des columbides</u>	24
B. <u>Morphologie de la tourterelle des bois</u>	24
1. <u>Description du plumage</u>	26
2. <u>Taille et poids</u>	27
3. <u>Longueur des ailes</u>	27
III. <u>Ecologie de la tourterelle des bois</u>	27
A. <u>Aire de répartition géographique</u>	27
1. <u>Aire d'hivernage</u>	27
2. <u>Aire de nidification</u>	28
• <u>Généralités</u>	28
• <u>En France</u>	29
• <u>En Grande-Bretagne</u>	29
• <u>Autres pays</u>	29
B. <u>Habitat fréquenté par la tourterelle des bois</u>	30
1. <u>En période d'hivernage</u>	30
2. <u>En période de reproduction</u>	30
C. <u>Alimentation de la tourterelle des bois</u>	31
1. <u>Alimentation sur le site d'hivernage</u>	31
• <u>L'alimentation hivernale</u>	31
• <u>L'eau: un élément primordial à la survie de la tourterelle</u>	32
2. <u>Alimentation sur le site de reproduction</u>	32
• <u>Alimentation de graines sauvages</u>	33
• <u>Alimentation de graines cultivées</u>	34
• <u>Alimentation diverse</u>	34
IV. <u>Evaluation du cheptel de tourterelles des bois</u>	34

<u>A.</u>	<u>Population totale de tourterelle des bois</u>	34
<u>B.</u>	<u>Evaluation de la population de tourterelle des bois</u>	35
<u>1.</u>	<u>Evaluation du cheptel par l'étude des densités de population</u>	35
<u>2.</u>	<u>Estimation du cheptel par les indices d'abondance</u>	35
•	<u>En Grande-Bretagne</u>	36
•	<u>En France</u>	36
<u>3.</u>	<u>Estimations numériques nationales des effectifs en Europe</u>	37
•	<u>Préliminaire</u>	37
•	<u>Valeurs numériques estimées des populations</u>	37
<u>4.</u>	<u>Tendances évolutives des effectifs</u>	38
<u>C.</u>	<u>Evaluation de la population de tourterelle des bois en Europe occidentale</u>	38
<u>1.</u>	<u>Répartition géographique de l'aire de reproduction</u>	38
<u>2.</u>	<u>Estimation des effectifs</u>	39
<u>3.</u>	<u>Evaluation du cheptel par le taux de fréquentation</u>	39
•	<u>Au Nord du Caucase</u>	39
•	<u>En Crimée</u>	39
•	<u>En Biélorussie</u>	40
•	<u>En Russie</u>	40
<u>4.</u>	<u>Exigences écologiques de la tourterelle des bois en Europe occidentale</u>	40
<u>V.</u>	<u>Facteurs de variation des populations de tourterelle des bois</u>	41
<u>A.</u>	<u>Influence naturelle de la prédation et influence de l'homme</u>	41
<u>1.</u>	<u>Prédation naturelle et humaine</u>	41
<u>2.</u>	<u>Historique de l'évolution de l'influence humaine sur la tourterelle des bois</u>	42
•	<u>Généralités</u>	42
•	<u>Particularités en France</u>	42
•	<u>Bilan</u>	43
<u>3.</u>	<u>Conséquences de l'influence humaine</u>	43
<u>B.</u>	<u>Influence de la compétition territoriale avec la tourterelle turque</u>	44
<u>1.</u>	<u>Présentation de la tourterelle turque (<i>Streptopelia decaocto</i>)</u>	44
<u>2.</u>	<u>Etude récente de l'influence inter-spécifique</u>	44
<u>C.</u>	<u>Influence cynégétique</u>	44
<u>1.</u>	<u>En Europe</u>	45
<u>2.</u>	<u>En Afrique du Nord</u>	46
<u>3.</u>	<u>En France</u>	46
•	<u>Evolution de l'influence cynégétique en France</u>	47
•	<u>Estimations du prélèvement cynégétique en France</u>	47
•	<u>Etude spécifique sur quelques départements</u>	47
•	<u>Influence cynégétique lors de la chasse au mois de mai dans le Médoc</u>	48
<u>Conclusion</u>	49	

DEUXIÈME PARTIE:

<u>BIOLOGIE DE LA TOURTERELLE DES BOIS</u>	51
<u>Deuxième partie:</u>	53
<u>Biologie de la tourterelle des bois</u>	53

I.	<u>Généralités sur la migration de la tourterelle des bois</u>	53
A.	<u>Flux migratoires</u>	53
1.	<u>Généralités</u>	53
2.	<u>Couloirs de migration</u>	54
B.	<u>Déroulement du vol migratoire</u>	55
1.	<u>Variations nycthémérales</u>	55
2.	<u>Vol au dessus des étendues d'eau: mythe ou réalité?</u>	55
•	<u>Résultats d'observations</u>	55
•	<u>Un peu de logique!</u>	55
3.	<u>Vol migratoire et mue</u>	56
II.	<u>Migration pré-nuptiale de retour</u>	56
A.	<u>Premiers oiseaux observés</u>	56
1.	<u>Au Maroc</u>	56
2.	<u>En Algérie</u>	56
3.	<u>Au Portugal</u>	56
B.	<u>Flux migratoire pré-nuptial ouest</u>	56
1.	<u>Passage migratoire du détroit de Gibraltar</u>	56
2.	<u>Répartition sur les sites de nidification en Espagne</u>	57
C.	<u>Traversée de la méditerranée par le flux migratoire central</u>	57
1.	<u>Traversée de la Méditerranée</u>	57
2.	<u>Autres observations</u>	57
3.	<u>Bilan</u>	58
D.	<u>Arrivée en France</u>	58
1.	<u>Observations à la Pointe de Grave</u>	58
2.	<u>Etude sur l'estuaire de la Gironde</u>	58
III.	<u>Reproduction de la tourterelle des bois</u>	59
A.	<u>Généralités</u>	59
1.	<u>Spécificités des tourterelles des bois</u>	59
2.	<u>Arrivée sur le site de reproduction</u>	59
3.	<u>Formation des couples</u>	59
4.	<u>L'élevage des nichées</u>	59
B.	<u>Chronologie de la reproduction</u>	60
1.	<u>Dates d'arrivée sur les lieux de nidification</u>	60
2.	<u>Formation et installation du couple</u>	61
•	<u>L'accouplement des tourterelles</u>	61
•	<u>Parade nuptiale</u>	61
3.	<u>Construction du nid</u>	61
•	<u>Site d'installation du nid</u>	62
•	<u>Confection du nid</u>	62
•	<u>La persévérance des tourterelles des bois</u>	62
4.	<u>Ponte et incubation</u>	63
•	<u>Ponte et caractéristiques des œufs</u>	63
•	<u>Période d'incubation</u>	63
•	<u>Éclosion et premiers apports alimentaires à la nichée</u>	63
5.	<u>Période de ponte et d'éclosion</u>	64
6.	<u>Classe d'âge de la nichée</u>	64
•	<u>Première classe d'âge: oisillons aveugles</u>	64
•	<u>Deuxième classe d'âge: apparition du plumage</u>	65

•	Troisième classe d'âge: la sortie du nid	65
7.	Elevage de la nichée	66
8.	Facteurs d'échec des couvées	66
•	La prédation	66
•	L'influence humaine	66
•	Autres facteurs	66
•	Conséquences	67
•	Bilan	67
9.	Résultats de reproduction	67
•	En France	67
•	En Espagne	67
•	En Angleterre	68
•	Au Maroc	68
•	Bilan	68
IV.	Migration post-nuptiale	68
A.	Dispersion post-émancipatoire et désertion des sites de reproduction de l'oiseau	68
1.	Regroupement des jeunes de l'année	68
2.	Dernières accumulations de réserves graisseuses	69
B.	Départ du flux migratoire post-nuptial	69
1.	Dates de départ migratoire et déterminisme	69
2.	Couloirs de migrations	70
C.	Observations nationales du flux migratoire de l'ouest	70
1.	Spécificités du flux migratoire français	70
•	Au niveau national	70
•	Particularités du flux migratoire de Gironde	71
2.	Observations faites au Portugal	72
3.	Migration post-nuptiale en Espagne	72
4.	Remarques sur la migration au Maroc	72
D.	Caractéristiques du flux migratoire dit "central"	72
E.	Observations sur le flux migratoire de l'est	73
V.	Hivernage en Afrique tropicale	73
A.	Etude de L'hivernage en fonction des différentes sous-espèces	73
1.	Sous-espèce <i>arenicola</i>	73
2.	Sous-espèce <i>rufescens</i>	74
3.	Sous-espèce <i>hoggara</i>	74
B.	Particularités biologiques des tourterelles des bois sur le site d'hivernage	74
1.	Déplacements migratoires durant la période d'hivernage	74
2.	Retour en zone d'hivernage sahélienne	75
3.	Regroupement et mode de vie grégaire	75
4.	Conclusion	75
VI.	Etude migratoire spécifique à la pointe de Grave en Gironde	76
A.	Mise en place des études	76
B.	Généralités	76
1.	Situation géographique du lieu de comptage	76
2.	Associations et organismes constituant les études	78
3.	Site d'observation commun	78

<u>C.</u>	<u>Conditions météorologiques et phénologie de la migration</u>	79
<u>1.</u>	<u>Points météorologiques effectués toutes les heures</u>	79
<u>2.</u>	<u>Importance des points météorologiques rapprochés</u>	80
<u>3.</u>	<u>Influence des paramètres météorologiques sur le flux migratoire</u> 80	
•	<u>Généralités</u>	80
•	<u>Influence du vent</u>	80
•	<u>Influence de la couverture nuageuse</u>	81
•	<u>Influence des précipitations</u>	81
•	<u>Influence de la visibilité</u>	81
<u>4.</u>	<u>Réponses de l'oiseau aux conditions météorologiques et changements du comportement en vol</u>	81
<u>D.</u>	<u>Déroulement horaire de la migration</u>	82
<u>E.</u>	<u>Conclusion de l'étude migratoire pré-nuptiale à la Pointe de Grave</u> 82	
<u>1.</u>	<u>Influence de la météorologie</u>	82
<u>2.</u>	<u>Observations migratoires et estimations des effectifs</u>	83
<u>3.</u>	<u>Influence cynégétique sur le site</u>	83
<u>Conclusion</u>		84

TROISIÈME PARTIE:

	<u>PRATIQUE DE LA CHASSE À LA TOURTERELLE DES BOIS DANS LE MEDOC EN GIRONDE</u>	85
	<u>Troisième partie:</u>	87
	<u>Pratique de la chasse à la tourterelle des bois dans le Médoc en Gironde</u> ... 87	
<u>I.</u>	<u>Présentation de la chasse à la tourterelle des bois dans le Médoc</u> 87	
<u>A.</u>	<u>Historique de la chasse à la tourterelle des bois</u>	87
<u>1.</u>	<u>De l'Antiquité au début XX^{ième} siècle</u>	87
<u>2.</u>	<u>Le développement de sa pratique à partir des années 1930</u> 88	
•	<u>L'entre-deux guerre: la ruée vers le Médoc</u>	88
•	<u>L'après guerre: la chasse à la tourterelle des bois devient touristique et lucrative</u>	88
•	<u>La situation des médocains</u>	89
<u>3.</u>	<u>Le tournant de la fin des années 1960</u>	89
•	<u>L'époque des premiers contestataires</u>	89
•	<u>Le coup d'arrêt: la loi BOULIN de 1969</u>	89
<u>4.</u>	<u>Actualités de la pratique de la chasse à la tourterelle</u>	90
<u>5.</u>	<u>Perspectives</u>	90
•	<u>Les "nouveaux" décideurs</u>	90
•	<u>L'influence sociale, économique et politique des chasseurs du Médoc</u>	91
•	<u>L'avenir de la chasse et des chasseurs</u>	91
<u>B.</u>	<u>Présentation géographique du Médoc</u>	91
<u>1.</u>	<u>Spécificités géopolitiques du lieu de chasse</u>	93
•	<u>Quelques données chiffrées</u>	93
•	<u>Territoire et chasse dans le département de la Gironde</u>	93
<u>2.</u>	<u>Description des milieux naturels du médoc</u>	94
•	<u>Description de la pinède</u>	94
•	<u>Description des mattes</u>	95
•	<u>Conclusion</u>	96
<u>C.</u>	<u>Caractéristiques socio-économiques de la zone de chasse</u>	97

1.	Historique	97
2.	Des années 1970 à nos jours: l'époque des désillusions	97
•	Une fausse industrialisation	97
•	L'illusion viticole	97
3.	Bilan	98
II.	Pratique de la chasse à la tourterelle des bois lors de la migration prénuptiale	98
A.	Matériel et technique de la pratique de la chasse	98
1.	Organisation de l'installation	99
•	Le pylône	99
•	Au sol	103
•	Appeaux et appelants	104
2.	Techniques et traditions de chasse	104
•	La chasse en pylône	104
•	Le "casse-croûte"	105
•	Entretien et devenir du pylône le reste de l'année	105
3.	Recensement des pylônes	105
•	Zone nord-Médoc	105
•	Zone Médoc central	105
•	Zone Landes Médoc	106
4.	Evolution de la pression de chasse ces dernières années	106
5.	Importance, influence et evolution de la chasse à la tourterelle des bois en Gironde ces dernières années	107
•	Baisse du taux de prélèvement	107
•	Estimation de l'impact cynégétique au mois de mai en Médoc	107
•	Estimation du taux de prélèvement au mois de mai	107
•	Perspectives scientifiques	108
•	Le paradoxe des écologistes	108
III.	Législation de la chasse à la tourterelle des bois	109
A.	Historique des évènements depuis 1970	109
1.	1970: Premier contre-pied des chasseurs	109
2.	1973: La chasse est de nouveau autorisée	109
3.	1974: La tourterelle est un oiseau classé "nuisible"	110
4.	1975: La chasse est de nouveau interdite	110
5.	1976: Interdiction de la chasse en enclos	110
6.	1977-78: Statu-quo	110
7.	1979: La directive européenne interdit la chasse	111
8.	1980-81: Chasse surveillée	111
9.	1982: Chasse autorisée sous conditions particulières	111
10.	1983: Durcissement de la loi de 1982	112
11.	1984: La chasse est de nouveau interdite	112
12.	1985: Puis réouverture!!!	112
13.	1985-2001: L'ère des ecologistes et des médias	112
•	Mouvements écologistes	112
•	Réaction des chasseurs	113
•	Décisions européennes	114
•	Sur le terrain	114
B.	Les obstacles actuels à l'exercice de la chasse	114

1.	Réglementation française	114
2.	Directive communautaire européenne	114
	• La directive	114
	• Les grandes lignes	115
	• L'article 7.4	115
	• Traduction en droit national	115
3.	La "tolérance" française	116
C.	Les forces en présence	116
1.	Du côté des chasseurs girondins	116
	• La Fédération Départementale des Chasseurs de Gironde (F.D.C.G)	116
	• L'Union Nationale des Fédérations Départementales de Chasseurs	117
	• L'Office National de la Chasse et de la faune sauvage	117
	• Les organismes consultatifs de chasseurs au près des autorités administratives	117
	• Les Associations corporatives	117
	• Le mouvement politique Chasse Pêche Nature et Traditions (C.P.N.T.)	118
2.	Du côté des écologistes	118
	• Le Rassemblement des Opposants à la Chasse (R.O.C.)	118
	• La Ligue de Protection des Oiseaux (L.P.O.)	118
	• L'A.S.P.A.S.	119
	• Les mouvements politiques	119
3.	L'O.M.P.O.: L'espoir scientifique et raisonné de la gestion des oiseaux migrateurs	119
	• Qu'est-ce que l'O.M.P.O.?	119
	• Quelles sont ses actions?	120
	• Où et avec qui intervient l'O.M.P.O.?	120
D.	Propositions raisonnées des chasseurs	120
1.	Possibilités de dérogation	120
	• Formulation d'une dérogation	120
	• L'article 9	121
	• Mise en place de la dérogation	121
	• Possibilité de mise en place	122
2.	Proposition de "chasse nouvelle" des chasseurs	122
	• Garantie de sélectivité	122
	• Garantie de limitation du prélèvement à de "petits nombres"	123
	• Garantie de limitation dans l'espace	123
	• Contrôle des prélèvements	123
	• Suivi scientifique de l'opération	123
	Conclusion:	125

CONCLUSION GENERALE:

BIBLIOGRAPHIE:

INTRODUCTION:

Tous les ans, le 1^{er} mai, jour du muguet, un oiseau migrateur plutôt discret de la famille des Columbidae fait la Une de l'actualité: il s'agit de la tourterelle des bois (*Streptopelia turtur*).

En effet, les médias accompagnent dans le Médoc en Gironde les associations "anti-chasse" et de protection de la nature pour essayer de prendre sur le fait quelques chasseurs "hors-la-loi".

Tradition locale depuis la Révolution Française, la chasse à la tourterelle déchaîne les passions dans cette région de France et persiste grâce à des groupes de chasseurs intrépides qui veulent garder leurs acquis malgré des réglementations nationales et européennes défavorables.

La chasse de cet oiseau migrateur s'effectue au mois de mai lorsque celui-ci remonte vers le nord aiguillonné par le puissant appel de son instinct reproducteur.

La tourterelle des bois est une espèce migratrice qui mérite une attention particulière, en raison, non seulement de la place qu'elle occupe sur le plan cynégétique, mais aussi par les difficultés qu'elle pose au niveau de sa gestion, étant donné qu'on ne dispose que de peu de données scientifiques relatives à sa biologie et à son écologie.

Cette espèce a même été classée jadis nuisible dans certains pays et sa destruction était autorisée toute l'année.

Il semble aujourd'hui, après trente années de régression constante, que les effectifs soient stables. Ce fait est reconnu à la fois par les ornithologues et les associations de chasseurs.

Cette thèse bibliographique permet de faire le point sur les connaissances actuelles zoologiques et biologiques de la tourterelle des bois (*Streptopelia turtur*). Nous consacrerons enfin une dernière partie à l'étude précise de la pratique de la chasse à la tourterelle des bois dans le Médoc en Gironde.

PREMIERE PARTIE:

**ZOOLOGIE DE LA
TOURTERELLE DES
BOIS**

PREMIERE PARTIE:

ZOOLOGIE DE LA TOURTERELLE DES BOIS

Cette première partie est consacrée à la zoologie de la tourterelle de bois.

Elle va permettre l'étude morphologique, écologique et alimentaire de l'oiseau dans ses différents biotopes.

Enfin, une approche quantitative par des estimations de la population de tourterelle des bois sera envisagée.

I. PLACE DE LA TOURTERELLE DES BOIS DANS LA CLASSIFICATION ANIMALE

Dans l'immense règne animal, les oiseaux constituent un ensemble bien défini et homogène. Ceux-ci sont caractérisés par des phanères particuliers (les plumes), et un mode de locomotion unique (le vol).

A. PLACE DE L'ESPECE *STREPTOPELIA TURTUR* DANS LA CLASSIFICATION ANIMALE

2. ORDRE DES COLUMBIFORMES

La tourterelle des bois fait partie de l'ordre des Columbiformes qui réunit les familles des Columbides, des Ptéroclidés (Gangas) et des Raphidés (famille éteinte de nos jours). [2]

3. FAMILLE DES COLUMBIDES ET GENRE *STREPTOPELIA*

Notre oiseau appartient à la famille des Columbides. Cette ensemble est représentée en Europe par cinq espèces: [15-68]

∅ Trois espèces de pigeons du genre *Columba*:

⇒ le pigeon ramier : *Columba palumbus*

⇒ le pigeon colombin: *Columba oenas*

⇒ le pigeon biset: *Columba livia*

∅ Deux espèces de tourterelles, du genre *Streptopelia*:

⇒ la tourterelle des bois: ***Streptopelia turtur***

⇒ la tourterelle turque : *Streptopelia decaocto*

4. STREPTOPELIA TURTUR: UN OISEAU MIGRATEUR

La tourterelle des bois (anciennement *Columba turtur* selon la classification de Linné, 1758) qui nous intéresse est un oiseau migrateur au sens strict du terme, c'est-à-dire que ses lieux de nidification et ses lieux d'hivernage sont bien séparés géographiquement (à l'exception de quelques secteurs occupés par des oiseaux quasi-sédentaires de races africaines).

Ainsi, de grands déplacements ont lieu tous les ans à des époques bien précises pour le changement de lieu de séjour. [28]

B. SOUS-ESPECES DE TOURTERELLE DES BOIS

On reconnaît 4 sous-espèces ou races de tourterelle des bois qui se répartiraient différemment géographiquement. [66]

1. CLASSIFICATION DES SOUS-ESPECES

§ *Streptopelia turtur hoggara* fréquente les montagnes du Sahara central depuis l'Ahaggar en Algérie jusqu'à l'Aïr au Niger,

§ *Streptopelia turtur rufescens* est présente en Egypte (y compris dans les oasis à l'ouest) et au nord du Soudan,

§ *Streptopelia turtur arenicola* occupe les îles Baléares, le nord-ouest de l'Afrique jusqu'à l'est de la Cyrénaïque en Libye, ainsi qu'une zone comprise entre la côte orientale de la Mer Caspienne et l'Altai occidental, le Sinkiang et l'Iran,

§ *Streptopelia turtur turtur*, la sous-espèce nominale, colonise les Canaries, la majeure partie de l'Europe (sauf les Baléares, le nord des îles Britanniques et le nord de la Scandinavie), et l'Asie jusqu'à la rivière Irtysh en passant par la Turquie, la Mer Caspienne et la Sibérie occidentale, avec comme limite méridionale les steppes arbustives du Kazakhstan.

C'est à cette sous-espèce que l'on nommera abusivement *Streptopelia turtur* que l'on s'intéressera le plus souvent dans ce travail.

2. VALIDITE DE CETTE CLASSIFICATION

La validité de cette différenciation qui est essentiellement basée sur des critères discrets de coloration du plumage et de longueur d'aile, demande cependant à être confirmée. [66]

II. DESCRIPTION ZOOLOGIQUE DE LA TOURTERELLE DES BOIS

A. ZOOLOGIE GENERALE DE LA FAMILLE DES COLUMBIDES

1. MORPHOLOGIE GENERALE

La famille des Columbides offre l'unité zoologique la plus grande: oiseaux de taille moyenne à petite, petite tête, corps trapu, poitrine pleine, plumage dur et épais, hyporachis atrophié ou absent, mais partie inférieure des plumes très duveteuse. [2]

La mue, contrairement à la plupart de celle des autres oiseaux, est presque sans exception complètement indépendante de la période de reproduction.

2. CARACTERISTIQUES DU BEC

On peut noter un bec grêle, avec une cire à la base et, comprimé dans la partie médiane, un grand jabot en forme de deux poches latérales.

Tous les Columbides boivent en trempant le bec dans l'eau et en aspirant, ce qui est inhabituel chez les oiseaux.

3. CHANT DES COLUMBIDES

Les sons roucoulants monotones des Columbides sont caractéristiques, mais ces oiseaux sont aussi capables de roucouler et de siffler.

De plus, ils peuvent émettre des sons durant le vol, bruits produits par un rétrécissement des rémiges primaires, qui sont très importants pour le vol en groupe lors des périodes de migration. [55]

C'est souvent lors de son envol précipité lorsque l'animal s'échappe d'un bosquet, que l'on peut entendre le bruit caractéristique du claquement des ailes des Columbides.

B. MORPHOLOGIE DE LA TOURTERELLE DES BOIS

Les oiseaux de l'espèce *Streptopelia turtur* sont en général de taille petite à moyenne (environ 30 centimètres). Leur queue est relativement longue. Leur plumage ornemental, bien développé au cou, est exhibé ostensiblement au cour du roucoulement avec des inclinaisons de la tête caractéristiques.

Les tourterelles possèdent de bonnes capacités d'adaptation aux conditions créées par l'homme. On peut d'ailleurs facilement les admirer durant tout l'été à nos latitudes sur les bords des chemins alors qu'elles sont en train de picorer, ou au détour d'un bosquet lors de promenade en campagne.

C'est un très bel oiseau à la silhouette fine et élancée, se reconnaissant par son dos brun tacheté de noir et par de fines stries noires et blanches sur le coté. [57]



Figure 1: Tourterelle des bois adulte au gagnage [Photo de Stéphane Hameaux]



Figure 2: Tourterelle des bois adulte perchée [Photo extraite de *La Chasse en Gironde* n°4]

1. DESCRIPTION DU PLUMAGE

La tête est de couleur gris-bleue, le dos est brun avec des plumes ourlées de rouge-brun. La queue est colorée de gris avec l'extrémité des plumes blanches. Les vexilles des deux plumes caudales extérieures sont blancs.

La tourterelle dévoile d'ailleurs lors de l'envol l'ourlet blanc caractéristique de sa queue.

Le ventre est à l'avant lie de vin, à l'arrière blanc. On note une tache de plumes composée de trois bandes à la nuque constituant le plumage ornemental. Chacune de ces bandes ayant une pointe bleu-pâle et étant bordée de blanc.

Les parties inférieures, la tête et le cou offrent un subtil éventail de tons pastels allant du gris bleuté au rose vineux. Mais c'est surtout l'aile maillée de roux, "écailleuse" qui retient l'attention.

La petite "grille" caractéristique des cotés du cou, faite d'une série de quatre traits noirs parallèles est un autre détail qui se remarque assez bien.

Les femelles sont très semblables aux mâles mais plus claires. La belle couleur framboise des pattes, le bec brunâtre et l'expression particulière de l'œil orangé cerclé de rose ne sont appréciables que très rarement. [2]

Les jeunes de première année se différencient par leur plumage plus clair et, à la différence des adultes, ils possèdent une bourse de Fabricius.



Figure 3: Plumage de la tourterelle adulte [Photo extraite de *La Chasse en Gironde* n°4]

2. TAILLE ET POIDS

La tourterelle des bois mesure 26 centimètres en moyenne, de l'extrémité de la tête au bout de la queue.

Le poids de ces tourterelles migratrices est très variable contrairement aux tourterelles sédentaires (*Streptopelia decaocto*).

A l'arrivée d'une migration, le poids est souvent inférieur à 100 grammes puis remonte peu à peu durant l'hiver et l'été pour atteindre 130 à 190 grammes suivant l'âge et le sexe des individus.

On se rend compte ici de l'importance majeure de la nourriture sur les lieux d'installation. En effet, la tourterelle effectue le plus souvent ses vols migratoires d'une seule traite et la distance entre le lieu de reproduction et le site d'hivernage peut atteindre 4000 kilomètres. [31]

D'où la nécessité vitale d'accumuler des réserves importantes de graisse avant chaque départ migratoire. Ainsi, les variations de poids sont très importantes.

3. LONGUEUR DES AILES

C'est une des caractéristiques prise en compte pour différencier les sous-espèces.

En effet, la longueur varie de 173 à 182 millimètres (moyenne = 178) chez *Streptopelia turtur turtur*, alors qu'elle oscille entre 166 et 178 millimètres (moyenne = 172) chez *Streptopelia turtur arenicola* par exemple. [66]

Mais ce mode de classification reste à confirmer.

III. ECOLOGIE DE LA TOURTERELLE DES BOIS

Nous allons maintenant étudier les rapports de l'oiseau avec son milieu naturel qui se compose de différents biotopes étant donné le caractère migrateur de la tourterelle des bois.

A. AIRE DE REPARTITION GEOGRAPHIQUE

1. AIRE D'HIVERNAGE

La tourterelle des bois hiverne en Afrique centrale, à partir de la zone sahélienne, depuis le Sénégal et la Guinée à l'ouest, jusqu'au Soudan et l'Éthiopie à l'est, et se dissémine dans la forêt tropicale. [32]

Les sites exacts d'hivernage sont très mal connus, mais l'ouverture politique récente de certains pays d'Afrique centrale va permettre la mise en place d'études scientifiques.

Des autochtones et certains ornithologues privilégiés ont pu observer des sites de rassemblement de tourterelles où ils estimaient la population à plus d'un million d'individus.

Ces sites sont le plus souvent à proximité de points d'eau qui sont de plus en plus rares avec la sécheresse qui sévit en Afrique depuis 15 ans. Ceci explique pourquoi on retrouve des concentrations exceptionnelles d'oiseaux sur des sites très restreints.

2. AIRE DE NIDIFICATION

- Généralités

La tourterelle des bois niche dans les zones au climat tempéré, méditerranéennes et semi-désertiques de l'Europe et de l'Afrique du nord.

Ainsi, on la retrouve dans une très vaste zone comprenant la majeure partie de l'Europe (à l'exclusion du nord des îles britanniques et de la Scandinavie), la Sibérie occidentale, les parties méridionales de la Sibérie centrale, le nord de la Mongolie, le nord du Moyen Orient, l'Afrique du nord et une partie du Niger. [69]

Globalement, l'espèce est donc répandue en Europe et s'y installe pour nicher dans une zone au climat estival chaud et sec, au sud de l'isotherme de 16°C en juillet (19°C en Grande-Bretagne).

Son aire de reproduction, large, s'étend donc du 10^{ième} méridien Ouest (Portugal) au 60^{ième} méridien Est (Oural), et entre le 35^{ième} parallèle Nord jusqu'aux environs du 60^{ième} parallèle Nord. [66]

Des oiseaux ont cependant été signalés à de nombreuses reprises bien plus au nord de la Russie occidentale, vers Arkhangelsk (environ 63^{ième} parallèle Nord), entre les mois de juin et d'août. [58]. Et bien que la reproduction n'ait pas été prouvée en ces lieux, des comportements nuptiaux y ont tout de même été vus.

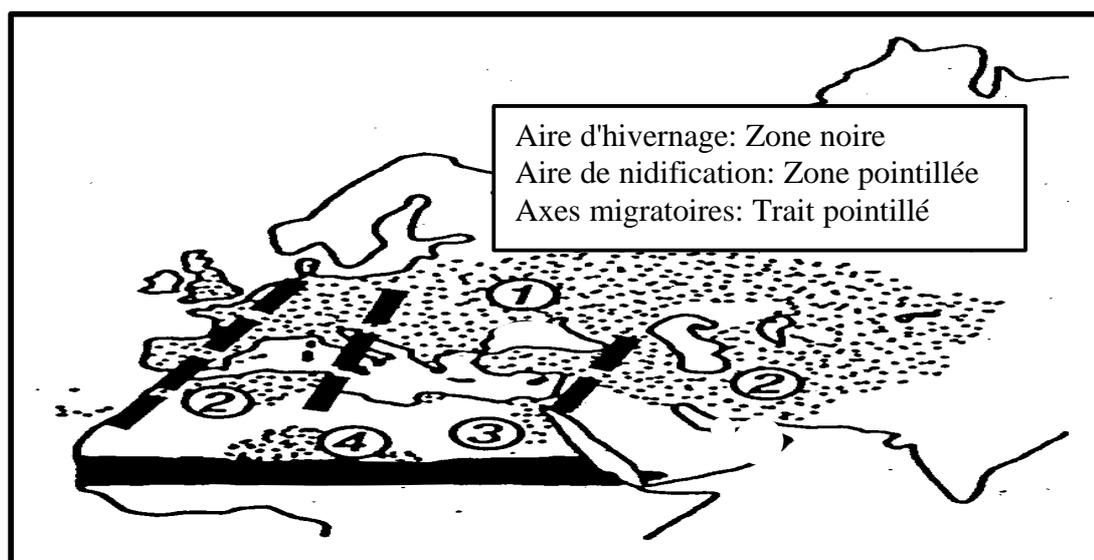


Figure 4: Aires d'hivernage et de nidification de la tourterelle des bois (Les principaux axes de migration sont précisés) [D'après [27]]

- **En France**

En France, près de 90% du territoire national est concerné par sa présence.

Ce vaste peuplement est lié à la fois à la douceur de notre climat estival, à l'importante surface occupée par les milieux ruraux favorables à l'installation de la tourterelle des bois, et aussi à la modération des altitudes de la majeure partie du pays.

En comparaison, on peut citer le cas de la Suisse qui à l'inverse présente un caractère montagneux. La répartition en surface de la tourterelle n'est dans ce pays que de 30% du territoire. [65]

Pendant des millénaires, la tourterelle des bois a bénéficié de l'extension des zones agricoles apportant leur lot de nourriture.

Le maintien de la structure bocagère lui a longtemps fourni les supports ligneux arbustifs dont elle a besoin pour se reproduire.

Mais la politique de remembrement appliquée depuis les cinquante dernières années, qui tend à éliminer les haies, a limité l'implantation de la tourterelle dans notre pays.

- **En Grande-Bretagne**

L'extension s'est faite vers le Pays de Galles et le nord de l'Angleterre avant 1865. L'espèce a colonisé le sud du Lancashire en 1904, mais ensuite l'extension a été plus faible vers le nord-est de l'Angleterre et le sud-est de l'Ecosse, notamment à partir des années quarante.

Par ailleurs, il y a eu récemment des fluctuations autour de l'aire du Pays de Galles.

La tourterelle des bois est presque totalement absente d'Irlande. [6]

- **Autres pays**

En Suède, une centaine d'individus est observée chaque année, mais il n'y a pas de preuve de nidification.

Des changements ont été notés dans la distribution de l'espèce sur l'aire de nidification. Entre autre, la tourterelle des bois est devenue, depuis peu, une nicheuse régulière au Danemark .

L'espèce est considérée comme accidentelle en Islande, en Irlande, aux Faeroe, en Norvège, en Finlande, aux Açores, à Madère et aux Iles du CapVert. [4]

B. HABITAT FREQUENTE PAR LA TOURTERELLE DES BOIS

Elle aime les terrains secs, bien ensoleillés, avec des points d'eau accessibles, un couvert varié et de vastes aires dégarnies. La proximité d'un point d'eau est prépondérante.

Très sensible aux fortes chaleurs, elle ne s'expose pas au grand soleil mais recherche la fraîcheur à l'abri des épaisses frondaisons. [31]

1. EN PERIODE D'HIVERNAGE

Là encore, les habitats précis d'hivernage sont mal connus, mais la proximité d'un point d'eau est encore plus vitale pour l'animal.

Les pluies abondantes tropicales permettent un enherbement maximal qui donne à la tourterelle une nourriture de base abondante.

Les quelques zones de culture (rizières notamment) que l'on peut trouver en Afrique méridionale sont des sites privilégiés d'implantation permettant à l'animal de reconstituer des réserves grasses suffisantes pour effectuer sa migration pré-nuptiale.

2. EN PERIODE DE REPRODUCTION

Elle évite les citées humaines et se montre moins apte à cohabiter avec l'homme que les autres espèces de Colombidés (Pigeon ramier et Tourterelle turque notamment).

Les types de milieux recherchés par la tourterelle des bois en période de nidification sont des habitats forestiers, qui sont plutôt des pinèdes éparses ou des plantations d'autres résineux dans la partie nord de son aire de répartition, alors qu'au sud, elle s'installe davantage dans les forêts de feuillus.

D'une manière générale, elle évite les forêts de conifères denses et les hautes futaies, mais recherche les lisières des massifs boisés de basse altitude (inférieure à 700 mètres), non loin des clairières, des chablis, des cultures agricoles, ou encore des routes.

Même si des couples de tourterelles sont observés jusqu'à 1500 mètres d'altitude, la tourterelle des bois est un oiseau de plaine. [60]

C'est la campagne bocagère avec ces mosaïques de champs, de prés, de haies et de bosquets qui retient principalement la faveur de la tourterelle.

Elle apprécie aussi les forêts de feuillus (en particulier les chênaies à charmes) à sous-végétation dense et les bois riverains des étangs et cours d'eau.

Elle reste en somme peu difficile, pourvu que la strate arbustive soit bien développée, ce qui lui fait éviter les hautes futaies sans sous-bois et les formations denses de résineux.

Dans le domaine méditerranéen, elle s'installe volontiers dans les pinèdes, les maquis et les oliveraies.

Dans la partie méridionale de son aire de reproduction, on la trouve dans les bosquets et les bois de feuillus comme les ormes ou les peupliers.

Les parcs et les jardins en milieu rural peuvent être fréquentés si la concurrence avec sa cousine des villes, la tourterelle turque (*Streptopelia decaocto*), n'est pas trop importante.

On relève même sa présence en milieu plus ou moins désertique pourvu que des plantations y soient présentes (arbustes dans les zones sableuses); mais partout l'eau doit être suffisamment proche. [67]

C. ALIMENTATION DE LA TOURTERELLE DES BOIS

L'alimentation de la tourterelle des bois se fait sur les aires de gagnage où elle retrouve les graines de ses graminées préférées et des points d'eau nécessaires à son alimentation.

1. ALIMENTATION SUR LE SITE D'HIVERNAGE

- **L'alimentation hivernale**

En Afrique, où l'on retrouve notre tourterelle après la période de migration post-nuptiale, la saison pluvieuse permet un enherbement maximal. Ainsi, la tourterelle profite d'une abondante ressource naturelle de graminées et de plantes herbacées en pleine fructification. [46]

La nourriture est constituée de graminées diverses: *Panicum laetum*, *Tribulus terrestris* et *Echinocloa colona*.

Lors des années peu pluvieuses, c'est *Tribulus terrestris* qui domine les étendues enherbées, mais malheureusement, cette graminée constitue une alimentation de mauvaise qualité.

Ainsi, la tourterelle profite à l'automne des pâtures (*Panicum laetum*) sur les mares pluviales de la steppe arbustive. [48]

L'aire de gagnage évolue au cours de l'hiver en fonction des zones inondées qui régressent.

C'est pourquoi on retrouve au début du printemps les oiseaux sur les sites où l'eau est permanente (lacs, rivières, canaux d'irrigation).

Les rizières constituent aussi des sites privilégiés pour l'alimentation à cette période. [48]

En conclusion, on voit ici l'importance des conditions climatiques qui influencent la répartition des tourterelles sur le site d'hivernage.

Ainsi, les années où la pluviométrie baisse, la quantité et la qualité de la nourriture diminuent, limitant de ce fait l'accumulation des réserves graisseuses nécessaires pour la migration pré-nuptiale du printemps.

- **L'eau: un élément primordial à la survie de la tourterelle**

L'eau constitue durant cette période d'hiver l'élément essentiel qui détermine les zones de regroupement des tourterelles: Sud du Sénégal, Sud du Maroc et Est Africain.

En effet, lorsque les températures diurnes sont élevées, l'eau métabolique des graines ne suffit pas à couvrir les besoins hydriques de l'oiseau.

La tourterelle boit donc tous les jours, tôt le matin et tard le soir afin de limiter au maximum les pertes dues à ce déplacement durant les périodes les plus chaudes de la journée.

Ainsi, notre oiseau migrateur peut se constituer des réserves afin de pouvoir effectuer son retour sur le continent européen au printemps.



Figure 5: Tourterelles des bois à l'abreuvement sur un point d'eau
[Photo extraite de *La Chasse en Gironde* n°4]

2. ALIMENTATION SUR LE SITE DE REPRODUCTION

L'activité alimentaire de notre oiseau s'effectue en Europe sur des espaces dégagés de végétation ligneuse en paysage semi-ouvert composé de parcelles cultivées et de zones boisées.

Elle se nourrit en couple ou en rassemblement, souvent avec d'autres oiseaux d'espèces différentes. Ainsi, elle est souvent associée à nos pigeons sauvages, le colombin (*Columba oenas*), et le ramier (*Columba palumbus*).

Il est fréquent de la voir fouiller les champs et les bordures des chemins pour chercher sa nourriture.

L'alimentation de la tourterelle des bois est à base de graines et de fruits, mais des proies animales sont aussi consommées occasionnellement (vers, mollusques, insectes). [54]

Notre oiseau se nourrit à découvert, au sol, mais jamais dans les arbres et les buissons.



Figure 6: Tourterelle des bois au gagnage en lisière de bois
[Photo extraite de *La Chasse en Gironde* n°4]

- **Alimentation de graines sauvages**

La tourterelle est donc de préférence granivore et elle peut se nourrir des graines de "mauvaise herbes" comme des graines de céréales dans les cultures, qu'elle prélève exclusivement au sol au cours de la journée.

Parmi les graines, celles du fumeterre (*Fumaria officinalis*) qui est une plante de jachères et terrains vagues, constituent 30 à 50% de ses ressources alimentaires en Angleterre, tant et si bien que la distribution de l'oiseau dans ce pays correspond bien à celle de la plante en question. [43]

Mais des graines de nombreuses espèces de plantes sauvages sont en fait consommées et constituent la base de l'alimentation printanière de *Streptopelia turtur*.

On y retrouve alors les herbes suivantes: *Vicia cracca*, *Galeopsis speciosa*, *Cirsium arvense*, *Ulmus laevis*, *Amaranthus retroflexus*, *Euphorbia virgata*, *Setaria glauca*, *Pinus sylvestris*, *Lycopsis arvensis*, *Fagopyrum*, *Reseda lutea*, *Silene vulgaris* et *Echinochloa crus-galli*.

Les pinèdes de pins maritimes présentent en outre des ressources en graines de pins, aliments très appréciés des tourterelles, plus grandes que celles des pins sylvestres.

En effet, la récolte moyenne en forêt de pin maritime est de 40 à 75 kilogrammes de graines par hectare (kg/ha) alors qu'elle n'est que de 1 kg/ha pour le pin sylvestre (données de l'Office National des Forêts).

- **Alimentation de graines cultivées**

Les céréales cultivées sont plus fréquemment consommées à partir de la fin de l'été, corrélativement à la période des moissons.

Ainsi, les graines restées au sol après la moisson permettent à l'animal un engraissement optimal avant la migration post-nuptiale.

Les graines les plus consommées sont le tournesol, le colza, le blé et le maïs.

- **Alimentation diverse**

La tourterelle peut cependant consommer occasionnellement des baies, qu'elle consomme dans de rares cas dans les arbres ou les arbustes, ainsi que des fragments de verdure, des insectes et des petits escargots.

Elle absorbe en outre de petits graviers (grit), qui lui servent à broyer les éléments durs, et boit de l'eau quotidiennement. Cette dernière est un élément majeur à la survie de la tourterelle, elle y attache une très grande importance pour choisir son site d'installation.

IV. EVALUATION DU CHEPTEL DE TOURTERELLES DES BOIS

L'évaluation des effectifs semble très difficile car il n'est pas envisageable de faire des comptages exhaustifs comme cela a été fait chez les Anatidés.

De plus, le statut migratoire de notre oiseau empêche toute gestion sur le plan local.

A. POPULATION TOTALE DE TOURTERELLE DES BOIS

Estimée au minimum à plus de 18 millions de couples reproducteurs dans toute l'Europe, l'ex-URSS, l'Asie occidentale et le nord de l'Afrique, la population reste très difficile à déterminer précisément. [38]

De nombreuses études ont cependant permis de donner des estimations scientifiques sérieuses sur lesquelles on peut s'appuyer.

B. EVALUATION DE LA POPULATION DE TOURTERELLE DES BOIS

L'estimation des populations de tourterelles n'est pas une chose aisée.
C'est pourquoi plusieurs modes de dénombrement sont utilisés afin d'évaluer au plus juste le cheptel de tourterelles des bois. [3]

1. EVALUATION DU CHEPTEL PAR L'ETUDE DES DENSITES DE POPULATION

Généralement, on a recours à des évaluations de densités de couples nicheurs sur des secteurs échantillons ou sur des types de milieux bien définis.

Par exemple, des densités de 20 couples par 100 hectares, comme dans les basses chânaies à charme du canton de Genève, sont considérées comme fortes, de même que 13 couples par 100 hectares au lac Balaton en Hongrie, voire 5 par 100 hectares dans les régions sablonneuses des Pays-Bas. [63]

De manière générale, les densités se révèlent très variables en fonction du biotope fréquenté et de nombreux facteurs dont l'influence est difficile à apprécier.

A titre indicatif, on donne les valeurs suivantes (exprimées en couples par 100 hectares): [66]

- ⊗ 0.8 dans les successions forestières du hêtre en France
- ⊗ 3 dans les successions forestières de chênes en France
- ⊗ 28 dans la chânaie verte en Espagne
- ⊗ 0.6 dans la pinède maritime en Espagne
- ⊗ 25 dans les secteurs agricoles de céréaliculture du nord du Portugal avec des boisements mixtes (feuillus, résineux)
- ⊗ 16 dans la succession forestière de la chânaie-charmaie en Europe.

Mais tout cela dépend aussi du niveau général des effectifs de l'espèce fréquentant tel ou tel type de zone géographique.

2. ESTIMATION DU CHEPTEL PAR LES INDICES D'ABONDANCE

Le dénombrement des couples nicheurs étant impossible à large échelle, quelques scientifiques se sont attachés à suivre des secteurs échantillons en utilisant des indices d'abondance et en l'occurrence en dénombrant le nombre de contacts avec des mâles chanteurs, puisque notre oiseau chante durant la période de reproduction.

L'étude de l'évolution d'un tel indice n'a cependant de sens que s'il est suivi sur une période suffisamment longue, c'est-à-dire sur au moins 20 ou 30 années.

Cela nécessite un protocole particulièrement rigoureux.

- **En Grande-Bretagne**

Le seul travail européen qui s'approche, en termes de représentativité et de fiabilité, de la perfection est en Grande Bretagne celui du Common Birds Census. [43]

Les résultats obtenus montrent une augmentation dans ce pays des effectifs de l'espèce du début des années 60 jusqu'au milieu des années 70, suivie d'un déclin de l'ordre de 60% avec une réduction significative des secteurs occupés.

- **En France**

Pour la France, plusieurs travaux ont été engagés, soit au niveau local, soit au niveau national, pour tenter de déceler des tendances évolutives.

Au niveau local, une étude a été conduite à partir de 21 points d'écoute répartis sur la vallée de la Saône de 1983 à 1988. Les indices ponctuels d'abondance (I.P.A.) obtenus sont les suivants: 0,24; 0,48 ; 0,19; 0,38; 0,43 et 0,43. [24]

Ils montrent ainsi sur une période de six ans des variations inter-saisons qui peuvent être importantes sur un même site. Cela s'explique par le fait que la tourterelle n'est pas du tout attachée à son site de reproduction et des influences climatiques ou humaines peuvent faire varier d'une année sur l'autre les lieux de nidification.

Au niveau national, un programme d'étude a fourni des indications sur la période allant de 1976 à 1980 qui permettent de conclure à une augmentation des effectifs de 1978 à 1980. [66]

Un autre programme plus récent a été lancé sur le terrain dès 1989 sous le contrôle du Centre de Recherche sur la Biologie des Populations d'Oiseaux (C.R.B.P.O.). [63]

Il en résulte que pour la tourterelle des bois, l'indice d'évolution entre 1989 et 1990 est de 1,14. L'indice 1 de départ ayant été obtenu à partir de 131 contacts.

Malgré ces résultats, on considère que les effectifs auraient chuté de 50% depuis 1976, tout en admettant, ce qui est contradictoire, qu'il n'y a pas eu de réduction sensible des sites occupés.

En 1993, l'Office National de la Chasse a lancé un programme de suivi des Alaudidés, des Colombidés et des Turdidés appelé programme A.C.T.. [21]

5 060 points d'écoute répartis sur 1 012 cartes de découpage de la France de l'Institut Géographique National (I.G.N.) au 1/25 000, ont été visités au cours de deux périodes au printemps.

Les résultats obtenus pour la tourterelle des bois, en nombre moyen de contacts par point d'écoute, sont les suivants: 0,44 en 1994 ; 0,48 en 1995 ; 0,50 en 1996.

Cela n'accrédite donc pas la thèse d'une baisse dramatique des effectifs que rapportent les écologistes sur les 10 dernières années.

3. ESTIMATIONS NUMERIQUES NATIONALES DES EFFECTIFS EN EUROPE

- Préliminaire

Malgré l'extrême imprécision des estimations d'effectifs réalisées au niveau local, la coutume est de donner des estimations nationales. Donc, les estimations des effectifs nationaux sont d'autant plus empiriques et spéculatives.

De plus, il est très hasardeux de déduire l'évolution quantitative de populations nicheuses à partir de comparaisons d'estimations successives d'effectifs. On illustre ce phénomène par l'exemple des Pays-Bas où l'avifaune nicheuse est très bien connue du fait de la surface restreinte du pays.

Or, l'estimation de la tourterelle des bois dans ce pays varie de 35 000 à 50 000 couples! [32]

Ou encore, fort de nos certitudes numériques, on va même jusqu'à donner une nouvelle estimation numérique pour l'effectif nicheur national français allant de 250 000 à 450 000 couples qu'il est intéressant de mettre en parallèle avec les effectifs que l'on peut annoncer localement dans 8 départements.

Ces départements ne sont d'ailleurs pas forcément les plus représentatifs en terme d'abondance de l'espèce. Il s'agit du Nord, du Pas-de-Calais, de la Seine et Marne, du Loir et Cher, du Maine et Loire, de la Vienne, du Puy de Dôme et du Jura.

En cumulant les données fournies localement, on arrive à un total de 89 900 à 98 900 couples, soit près de la moitié de la valeur basse de la fourchette nationale annoncée, ce qui n'est pas très cohérent. [69]

- Valeurs numériques estimées des populations

Malgré cela, voici le détail des valeurs connues au niveau des pays européens fréquentés par l'espèce.

Les valeurs sont exprimées en nombre de couples nicheurs: [66]

Tableau 1: Estimation des populations européennes de tourterelle des bois
[D'après [50]]

Albanie	1 000 à 1 500	Hongrie	100 000 à 200 000
Allemagne	45 000 à 150 000	Italie	50 000 à 100 000
Autriche	8 000 à 10 000	Luxembourg	300 à 1 000
Belgique	10 000 à 17 000	Moldavie	2 500 à 4 000
Bulgarie	20 000 à 50 000	Pays-Bas	35 000 à 50 000
Croatie	50 000 à 100 000	Pologne	100 000 à 200 000
Chypre	3 000 à 4 000	Portugal	10 000 à 100 000
Espagne	790 000 à 1 000 000	Roumanie	20 000 à 40 000
Finlande	50 à 100	Slovaquie	15 000 à 30 000
France	250 000 à 450 000	Slovénie	2 000 à 3 000
Grande-Bretagne	75 000 à 100 000	Suisse	1 000 à 2 500
Grèce	10 000 à 30 000	Turquie	500 000 à 5 000 000

Ainsi, d'après les estimations, on arriverait à un total compris entre 2,7 millions à 12,8 millions de couples nicheurs pour la seule partie européenne de l'aire de répartition de l'espèce.

On parle ici de l'estimation des couples adultes venant se reproduire lors du flux migratoire pré-nuptial. On ne prend pas en compte les jeunes tourterelles de l'année qui vont venir s'ajouter au cheptel pour le flux migratoire post-nuptial.

4. TENDANCES EVOLUTIVES DES EFFECTIFS

Parallèlement à ces estimations sont aussi avancées des tendances évolutives des effectifs ainsi que le changement de l'aire de nidification.

Malheureusement, pour ce qui est des effectifs, les tendances ne sont guère plus fiables que les données précédentes puisqu'elles découlent de la comparaison de jeux de données qui ne sont en fait que des indices quantitatifs et qui ne sont eux-mêmes « que des hypothèses ou des suggestions ».

Il est d'ailleurs étonnant de constater que les tendances évolutives des effectifs sont presque toutes annoncées à la baisse alors que l'évolution des aires de répartition en période de reproduction est la plupart du temps considérée comme stabilisée. [21]

C'est encore une fois incohérent.

C. EVALUATION DE LA POPULATION DE TOURTERELLE DES BOIS EN EUROPE OCCIDENTALE

On va maintenant s'attacher à étudier les estimations scientifiques faites dans la partie européenne de la Russie et les pays attenants (Ukraine, Pays Baltes). [58]

1. REPARTITION GEOGRAPHIQUE DE L'AIRES DE REPRODUCTION

Les scientifiques ont essayé de donner une estimation du cheptel de la Russie orientale, de la Biélorussie, de l'Ukraine, de l'Estonie, de la Lituanie et de la Lettonie.

Des oiseaux ont cependant été signalés à de nombreuses reprises bien plus au nord de la Russie occidentale, vers Arkhangelsk (environ 63^{ième} parallèle Nord).

Et bien que la reproduction n'ait pas été prouvée en ces lieux, des comportements nuptiaux y ont tout de même été remarqués.

De même, depuis 1978, des spécimens sont régulièrement observés aux deux passages au nord-ouest de l'Oural et aux abords de la Petchora.

2. ESTIMATION DES EFFECTIFS

Les estimations suivantes sont données pour les effectifs reproducteurs selon les pays et en nombre de couples :

Tableau 2: Estimation des populations de tourterelle des bois [D'après [58]]

Biélorussie	60 000 à 80 000	Lituanie	1000 à 15 000
Estonie	5 000 à 10 000	Russie	500 000 à 5 000 000
Lettonie	3 000 à 5 000	Ukraine	20 000 à 22 000

La taille de la population russe paraît donc être de premier ordre comparativement à la population européenne, puisque la population russe pourrait donc atteindre la fourchette de 600 000 à 5,8 millions de couples.

On remarquera toutefois que la connaissance de cet effectif reste très imprécise, étant donné l'importance de l'écart entre les estimations minimale et maximale.

Malheureusement, la tourterelle des bois n'a pas fait l'objet d'études approfondies précises dans ces régions par les ornithologues et de plus, elle se mélange facilement avec d'autres espèces de tourterelles en période de migration. Cela complique fortement les comptages.

Signalons tout de même que d'autres études évaluent la population à 1,92 à 2,7 millions de couples de tourterelles des bois qui nicheraient chaque année dans la zone constituée par l'est de l'Europe et le nord de l'Asie. [46]

Ces chiffres sont avancés d'après des extrapolations basées sur les densités observées et les habitats potentiellement favorables à l'installation des oiseaux.

3. EVALUATION DU CHEPTEL PAR LE TAUX DE FREQUENTATION

Si la réalité des effectifs demeure donc mal connue, plusieurs scientifiques donnent par contre des indications sur le taux de fréquentation de différents pays par l'espèce dans l'est de l'Europe. [65]

• **Au Nord du Caucase**

La tourterelle des bois y est commune, mais elle ne niche pas en nombre.

On relevait seulement 0,6 à 1,2 couples par kilomètre carré (/km²) dans la forêt de feuillus de la montagne, et 1 à 3 couples/km² dans les bois attenants à la rivière Terek.

• **En Crimée**

Elle n'est pas présente partout, mais niche seulement dans les zones naturelles semi-ouvertes, alors qu'au nord de la mer d'Azov attenante, elle est qualifiée d'espèce nicheuse commune.

Elle est par contre plus rare aux environs de Lvov, dans l'ouest de l'Ukraine.

Dans le territoire de Kaliningrad, la tourterelle des bois est rare partout, et les densités n'excèdent pas 2 couples/km² dans les biotopes optimaux.

- **En Biélorussie**

Par contre, la tourterelle des bois est commune sur l'ensemble du territoire de la Biélorussie, et il en va de même en Lettonie où les densités peuvent être élevées en certains endroits.

Particulièrement dans l'est du pays où on retrouve une moyenne de 1 couple/km² en moyenne (variabilité de 0 à 4 couples).

- **En Russie**

Streptopelia turtur peut y nicher en nombre dans les endroits propices.

On relève ainsi une densité de 4,1 couples/km² à 40 kilomètres au nord de Moscou, et de 6,3 couples/km² à 50 kilomètres au sud-ouest de la capitale russe.

Plus au nord, dans la région de Vologda, l'espèce est devenue commune partout (excepté à l'est), et elle est comparable, en nombre, au pigeon ramier.

Cette tourterelle reste cependant une nicheuse rare au sud de la Carélie, région qui constitue d'ailleurs la limite septentrionale connue de sa répartition au nord-ouest de la Russie, et la densité y atteint seulement 0,2 couple/km².

4. EXIGENCES ECOLOGIQUES DE LA TOURTERELLE DES BOIS EN EUROPE OCCIDENTALE

Les types de milieux recherchés par la tourterelle des bois en période de nidification sont particuliers. Il s'agit d'habitats forestiers qui sont plutôt des pinèdes éparses ou des plantations d'autres résineux.

Dans la partie nord de son aire de répartition, elle s'installe davantage dans les forêts de feuillus.

Elle évite les forêts de conifères denses et les hautes futaies, mais recherche les lisières des massifs boisés de basse altitude.

La proximité de l'eau est toujours indispensable.

Toutes ces exigences écologiques en font un oiseau des steppes boisées.

Dans la partie méridionale de son aire de reproduction, on la trouve au sud des monts Oural dans les bosquets et les bois de feuillus comme les ormes ou les peupliers.

Au Kazakhstan, outre les zones arborées (peupliers, bouleaux, trembles), on relève même sa présence en milieu plus ou moins désertique pourvu que des plantations y soient présentes (arbustes dans les zones sableuses). Mais partout, l'eau doit être suffisamment proche.

V. FACTEURS DE VARIATION DES POPULATIONS DE TOURTERELLE DES BOIS

A. INFLUENCE NATURELLE DE LA PREDATION ET INFLUENCE DE L'HOMME

1. PREDATION NATURELLE ET HUMAINE

La tourterelle des bois est victime de nombreux prédateurs.

En Europe, il s'agit principalement de vertébrés supérieurs: rapaces diurnes et nocturnes (faucon, épervier, autour, hulotte, grand Duc), becs droits (corneille, pie, geai), petits carnivores (martre, fouine, genette, chat sauvage et haret, hermine...), rongeurs (écureuil, rat) et aussi êtres humains (chasseur, agriculteur, touriste, ...). [43]

La prédation, phénomène complexe, est un facteur biotique important qui contribue au maintien d'une pression de sélection sur les êtres vivants et dirige ainsi des processus évolutifs que les espèces intègrent génétiquement, ce qui concourt à l'homéostasie des écosystèmes.

La tourterelle des bois, comme tous les animaux, a toujours subi une certaine pression de prédation dont elle s'est accommodée grâce à ses capacités d'adaptation.

La prédation sauvage, naturelle, intervient sans discontinuer tout au long du cycle annuel, alors que la prédation humaine, plus récente historiquement est devenue maintenant épisodique et cadrée par toute une série de mesures réglementaires issues de considérations liées à la gestion ou à l'éthique.

Pour l'instant, cette nouvelle forme de prédation ne semble pas avoir mis en péril l'espèce puisque cette dernière se maintient toujours avec des effectifs importants.

Il est toutefois évident que l'homme, par son activité prédatrice d'abord et par ses activités générales sur l'environnement ensuite, a contribué à modifier plus ou moins sensiblement le niveau numérique des populations de tourterelles.

Il est difficile de faire l'historique des relations entre l'activité humaine et le statut général de l'espèce qui nous intéresse. Toutefois, quelques éléments peuvent être avancés.

2. HISTORIQUE DE L'EVOLUTION DE L'INFLUENCE HUMAINE SUR LA TOURTERELLE DES BOIS

- **Généralités**

La tourterelle des bois a probablement bénéficié de la vaste entreprise de déforestation menée par l'homme en Europe depuis le néolithique, puis du développement de l'agriculture et particulièrement de la céréaliculture jusqu'à la fin du XIX^{ième} siècle. [69]

Pendant cette longue période, des variations climatiques ont pu venir interférer sur le processus d'évolution numérique des populations, mais la tendance générale a très certainement été à la hausse.

Parallèlement, les êtres humains se sont multipliés sans cesse et on peut imaginer que leur prédation a aussi augmenté (pillage des nids, capture à l'aide de pièges et de filets divers) à des fins strictement alimentaires et en dehors du cadre de la chasse proprement dite comme nous la connaissons à l'heure actuelle.

Avec l'avènement des armes à feu, les choses ont probablement changé et on a vu apparaître les modes de chasse modernes avec la recherche de la part des chasseurs d'éviter les pillages humains anarchiques (réglementation) et de diminuer la prédation sauvage (élimination de tous les prédateurs concurrents).

Globalement cependant, au début, la chasse à tir, même si elle était limitée dans le nombre de ses pratiquants et dans l'espace de son domaine d'action, était totalement inorganisée ou mal organisée (pas de date d'ouverture et de fermeture, pas de réglementation).

Malgré cela, son impact était probablement insignifiant sur la tourterelle, d'ailleurs en phase d'expansion, car les chasseurs étaient occupés à poursuivre toutes sortes de gibiers alors prolifiques (dont certains étaient plus faciles à capturer).

- **Particularités en France**

En France, le droit de chasse pour tous, acquis à la révolution française de 1789 a entraîné une croissance rapide du nombre de chasseurs. Depuis cette époque, et jusqu'à la seconde moitié du XIX^{ième} siècle, les chasseurs ont probablement connu leur âge d'or du fait de l'abondance du gibier.

Ensuite, les choses se sont compliquées puisque l'ère industrielle a porté un coup aux équilibres naturels. L'agriculture moderne, aidée par les industries chimiques et mécaniques n'a, jusqu'à nos jours, cessé de dégrader les biotopes de nidification.

Les cités humaines n'ont pas non plus cessé de grandir et les réseaux de communication de se multiplier diminuant ainsi le domaine vital de l'espèce.

Parallèlement, le nombre de chasseurs s'est accru et la pression exercée sur les gibiers s'est multipliée du fait des nombreux progrès apportés à leur équipement, à leurs capacités de locomotion et de pénétration dans les territoires de chasse, à leur vie sociale donnant plus d'importance aux loisirs, etc...

- **Bilan**

Globalement, la prédation sur la tourterelle du fait de la chasse semble donc avoir diminué dans certains pays, et particulièrement le nôtre du fait de la mise en place d'une réglementation toujours plus restrictive.

En revanche, cette prédation s'est développée dans l'espace, des évolutions socio-économiques récentes ayant conduit au développement de la chasse dans plusieurs pays méditerranéens. Le bilan des deux tendances est difficile à apprécier mais mériterait d'être étudié plus en détail.

3. CONSEQUENCES DE L'INFLUENCE HUMAINE

Pour revenir à des notions plus biologiques, soulignons que la prédation par la chasse est toujours liée aux autres formes de prédation. Généralement, elle ne vient pas s'additionner à celles-ci, mais s'intègre dans un processus permanent d'interactions. [13]

En fait, lorsqu'une forme de prédation prend le pas sur une autre, elle lui retire des possibilités d'action, ces possibilités étant liées à la densité des proies.

En diminuant le nombre des tourterelles, la chasse retire des proies potentielles à divers prédateurs sauvages qui doivent réorienter leurs recherches vers d'autres proies.

Cette réorientation ne présente en principe pas de difficultés car il est rare qu'un prédateur soit véritablement spécialisé sur un type précis de proie.

Rappelons aussi que la prédation ne constitue qu'une source de mortalité parmi beaucoup d'autres (accidents, maladies, famine, etc...). Cette dernière est estimée à 50% par an pour les adultes et à 64% pour les jeunes. [23]

Les problèmes relatifs à l'évolution de l'habitat sont très peu documentés. Sont simplement évoqués les aspects nocifs de la dégradation des paysages européens et notamment la destruction des haies (remembrement) ainsi que les problèmes de sécheresse et de déforestation rencontrés par l'espèce au niveau de la zone sahélienne d'hivernage.

D'après certains auteurs [30-43], la disparition des lisières boisées et des haies de séparation entre les champs de culture ou de pacage du bétail sur l'aire de nidification est un facteur qui contribue à la diminution des populations de tourterelles des bois.

Car elles utilisent préférentiellement ces structures pour la nidification.

B. INFLUENCE DE LA COMPETITION TERRITORIALE AVEC LA TOURTERELLE TURQUE

1. PRESENTATION DE LA TOURTERELLE TURQUE (*STREPTOPELIA DECAOCTO*)

On a depuis longtemps remarqué que le déclin connu de la tourterelle des bois dans certaines régions correspond assez bien avec l'invasion de la tourterelle turque (*Streptopelia decaocto*).

La tourterelle turque est un Columbidé plus sédentaire qui a connu une très forte expansion au cours du siècle du fait de son important pouvoir d'adaptation à l'homme.

Elle colonise maintenant aussi bien les milieux ruraux que les zones urbaines. [2]

La tourterelle des bois que l'on retrouve uniquement en milieu rural peut donc subir la compétition territoriale avec sa cousine sédentaire.

2. ETUDE RECENTE DE L'INFLUENCE INTER-SPECIFIQUE

Une étude récente menée en Espagne sur la compétition entre les deux espèces montre que la présence d'une espèce semble exclure la présence de l'autre.

Aucune cohabitation n'apparaît possible sur un même lieu de reproduction. [10]

De plus, la population grandissante de tourterelles turques, grâce à son fort pouvoir d'adaptation à la colonisation humaine, semble même faire diminuer la concentration en tourterelle des bois sur un même site.

Ce phénomène est d'autant plus important que le succès de reproduction de *Streptopelia decaocto* est supérieur de celui de *Streptopelia turtur*, que les effectifs en tourterelles turques sont supérieurs en certains lieux péri-urbains et que le stationnement durant toute l'année de ces dernières sur les lieux de reproduction exclue la nidification de la tourterelle des bois. [43]

C. INFLUENCE CYNEGETIQUE

La chasse se pratique dans tous les pays d'Europe mais de façon très hétérogène selon les coutumes de chaque pays. [50]

De plus, les tourterelles des bois ne sont pas chassées dans tous les pays européens avec la même assiduité selon les habitudes de chasse.

Les pays d'Europe centrale chassent très peu l'espèce.

La tourterelle des bois, en revanche, continue d'être protégée dans la plupart des pays anglo-saxons car elle n'est pas considérée comme un gibier, et ses périodes de présence se situent en dehors des périodes classiques d'ouverture de la chasse.

Au Portugal, l'espèce est intensément chassée, mais dans un cadre réglementaire très strict, et le prélèvement annuel, relativement faible, est estimé entre 20 000 et 50 000 oiseaux. [23]

La chasse est ouverte du 15 août au 29 septembre.

En Grèce, le prélèvement serait de l'ordre de 25 000 oiseaux. [66]

En Roumanie, la chasse ouvre du 1^{er} août au 31 mars.

2. EN AFRIQUE DU NORD

En Afrique, quelques dates concernant les périodes d'ouverture sont connues.

La chasse à la tourterelle se pratique depuis les années 1960 environ au Maroc, et depuis quelques années seulement en Afrique tropicale occidentale et peut être centrale dans le cadre de chasses touristiques.

Au Maroc, elle se pratique de début juin à début août, avec un prélèvement estimé à 15 000 oiseaux.

La chasse est autorisée du 15 décembre au 30 avril en Guinée et du 14 novembre au 6 avril en Mauritanie.

Pour certains auteurs, la chasse en Afrique du nord aurait des effets néfastes sur les populations de tourterelles et serait la cause évidente de leur déclin qui serait lui même évident. [33]

Or au Maroc, la chasse à la tourterelle est ouverte de fin mai à fin juillet. Elle porte essentiellement sur *Streptopelia turtur arenicola*, sous-espèce différente de celle qui fréquente l'Europe et nos régions de chasse. [17]

La chasse au Maroc n'influence donc pas les populations de *Streptopelia turtur turtur*.

3. EN FRANCE

Les tourterelles des bois font l'objet d'une activité cynégétique mais les périodes actuelles d'ouverture de la chasse ne correspondent plus aux périodes maximales de présence des oiseaux.

- **Evolution de l'influence cynégétique en France**

Dans les régions méridionales de notre pays, les dates d'ouverture générale de la chasse n'interviennent pas avant la mi-septembre et à cette époque la migration post-nuptiale est déjà bien entamée puisque des oiseaux peuvent déjà être en route depuis la mi-août.

Quelques départements bénéficient d'une ouverture spécifique anticipée au 15 août avec peu de pratiquants.

Des oiseaux sont alors tirés près des cultures (tournesol notamment) ou des chaumes alors qu'ils sont en phase d'accumulation pré-migratoire de réserves lipidiques.

Sur le littoral atlantique, la chasse est devenue pratiquement impossible ces dernières années en raison de l'afflux touristique et de l'évolution du comportement migratoire des oiseaux qui les rend moins accessibles au tir.

Sur le pourtour méditerranéen, les conditions d'exercice de la chasse se sont dégradées dans le même sens.

En théorie, la chasse à la tourterelle des bois ferme en France au 31 janvier mais concrètement les oiseaux ont terminé de traverser le pays au plus tard début octobre.

- **Estimations du prélèvement cynégétique en France**

Les enquêtes de l'Office National de la Chasse sur les tableaux de chasse en France ont permis d'évaluer à 583 000 ($\pm 4,5\%$) oiseaux prélevés lors de la saison 1983-1984 au moment de la migration post-nuptiale après l'ouverture de la chasse début septembre (données de l'Office National des Chasseurs 1986). [11]

Les tableaux relativement importants indiqués dans certains départements du nord ou du centre de la France doivent très probablement comporter une part non négligeable de tourterelles turques car on voit mal comment avec une ouverture générale en octobre les chasseurs locaux auraient pu exercer un prélèvement significatif sur l'espèce migratrice.

- **Etude spécifique sur quelques départements**

Une étude a pu individualiser des lots de départements caractérisés par leur pourcentage de chasseurs ayant prélevé des tourterelles et par le nombre de tourterelles prélevées par chaque chasseur concerné. [8]

Parmi les départements dont au moins 8 % des chasseurs ont prélevé des tourterelles apparaît un lot dans lequel les chasseurs du département ont prélevé en moyenne plus de 3,5 tourterelles.

Ce lot de 17 départements est situé essentiellement dans le sud-ouest du pays.

Ces départements reçoivent donc à priori les flots les plus importants de tourterelles au cours de la migration post-nuptiale même si les conditions locales de chasse y sont un peu particulières (ouvertures anticipées).

- **Influence cynégétique lors de la chasse au mois de mai dans le Médoc**

A titre indicatif, la chasse pratiquée dans le département de la Gironde au mois de mai, en Médoc, a été étudiée (Fédération Départementale des chasseurs de la Gironde) et les prélèvements opérés ont pu être évalués à environ 36 500 oiseaux en 1984, 23 500 oiseaux en 1985 et 25 900 oiseaux en 1986. [27]

Cela représente, pour la saison de référence 1983-1984, environ 6% du tableau national en tourterelles.

CONCLUSION

On peut donc conclure que les populations de tourterelles des bois ne sont pas très bien connues, ni leurs tendances évolutives d'ailleurs. La majorité des travaux publiés n'ont qu'une valeur très relative et doivent être manipulés avec une infinie prudence.

Faute de pouvoir comparer les effectifs absolus, l'évolution numérique des populations ne peut être appréhendée que par l'intermédiaire d'indices d'abondance, établis à partir de données (par exemple nombre de chanteurs entendus sur un temps bien défini) provenant d'un échantillon précis de sites.

De plus, s'agissant d'étudier une évolution à long terme, un tel indice n'a de sens que s'il est obtenu sur un nombre d'années suffisant (au moins 20 années) et que les plans d'échantillonnage respectent une répartition de sites adéquates et une constance dans le protocole. [3]

Malgré le manque de connaissances, quelques auteurs militants écologistes qui ont tenté des approches globales au niveau européen sont convaincus de la baisse des effectifs de tourterelles et attribuent cette baisse à une pression de chasse trop élevée.

La simple comparaison des effectifs estimés et des prélèvements opérés invalide cette conclusion.

En effet, si l'on compare les effectifs totaux (13 à 62 millions d'individus après la période de reproduction estivale), la mortalité globale annuelle naturelle et due à l'influence humaine hors chasse (7,5 à 36 millions de victimes), et les prélèvements cynégétiques opérés (2 à 3 millions d'oiseaux), le tout pour la seule partie européenne de l'aire de répartition, on peut douter du bien fondé de cette prise de position. [64]

De plus, l'influence des facteurs environnementaux sûrement sous-estimés n'a pas fait l'objet de recherches objectives et mériterait sans doute une attention particulière de même que les aspects relatifs à la possible compétition interspécifique avec la tourterelle turque (dont on ignore l'importance). [10]

Enfin, la plus grande partie du cycle biologique de l'espèce se déroule en Afrique et les variations d'effectifs sont probablement autant à rechercher là-bas qu'en Europe. [33]

De ce point de vue, les travaux d'ordre général sur les conditions de l'hivernage, hormis en quelques points d'Afrique occidentale, sont presque inexistantes et devraient donc être développés.

DEUXIEME PARTIE:

**BIOLOGIE DE LA
TOURTERELLE DES
BOIS**

DEUXIEME PARTIE:

BIOLOGIE DE LA TOURTERELLE DES BOIS

Streptopelia turtur est une migratrice stricte (exceptées les races africaines *rufescens* et *hoggara* considérées comme quasi-sédentaires).

De ce fait, son aire de reproduction est bien distincte de son aire d'hivernage, si bien qu'elle parcourt de grandes distances deux fois par an pour aller de l'une à l'autre (jusqu' à 4000 kilomètres). [31]

Si l'on compare la position géographique de l'aire de nidification et de l'aire d'hivernage de la tourterelle des bois, on comprend que chaque année d'importants flux migratoires ont lieu.

Il existe donc une migration pré-nuptiale, dite "de retour", du sud vers le nord qui entraîne une répartition des effectifs de tourterelles des bois hivernant en Afrique tropicale vers la majeure partie de l'Europe, la Sibérie occidentale, le nord de la Mongolie, le nord du Moyen-Orient, l'Afrique du nord et une partie du Niger.

Cette migration printanière permet aux individus de rejoindre leur lieu de nidification.

La migration post-nuptiale permet aux adultes précédemment cités et aux jeunes nés dans l'année de migrer du nord vers le sud pour rejoindre les quartiers d'hivernage dans la forêt tropicale. Ils s'étendent à l'ouest de la zone sahélienne, depuis le Sénégal et la Guinée, jusqu'au Soudan et à l'Ethiopie, à l'est.

I. GENERALITES SUR LA MIGRATION DE LA TOURTERELLE DES BOIS

Les tourterelles des bois, comme nous l'avons vu, sont migratrices à l'exception d'une partie des oiseaux nicheurs sahariens qui sont pratiquement sédentaires et qui résident en permanence dans les oasis.

A. FLUX MIGRATOIRES

1. GENERALITES

Elles passent l'hiver en Afrique tropicale puis migrent vers le nord pour se reproduire. Le départ d'Afrique s'effectue entre avril et juin.

La zone de reproduction s'étend de l'Afrique du nord au nord de l'Europe.

Les tourterelles quittent leurs zones de reproduction de juillet à septembre et comme c'est le cas pour de nombreuses espèces d'oiseaux, la migration a lieu sur un large front.

2. COULOIRS DE MIGRATION

On retrouve les trois principaux couloirs de migration qui sont Gibraltar et le long de la péninsule ibérique, par la Tunisie via l'Italie et par l'Égypte en passant par les balkans. [1]

Les tourterelles traversent en effet la Méditerranée et le Sahara en de multiples points.

Il existe néanmoins trois voies de passages privilégiées:

- ⌘ De la Péninsule Ibérique au Maroc
- ⌘ De l'Italie et de la Grèce à la Tunisie et à la Libye
- ⌘ Des rives de la Mer Noire vers la Turquie, l'Irak, l'Arabie et l'Égypte.

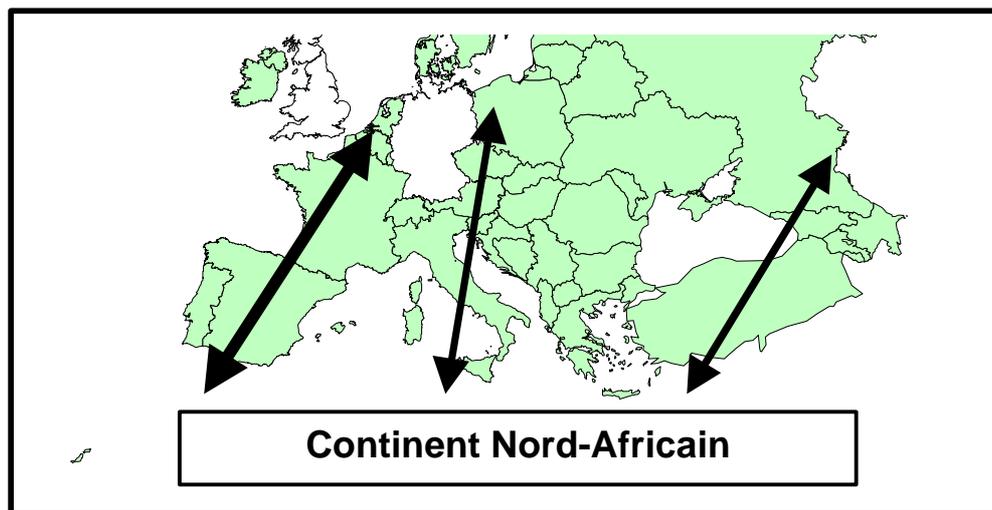


Figure 8: Trois principaux axes de migration entre le continent Africain et l'Europe
[D'après [1]]

Les oiseaux nichant dans l'ouest européen empruntent la première voie et apparaissent en Afrique de l'ouest, essentiellement à partir de septembre.

Ceux nichant en Europe centrale empruntent plutôt la deuxième voie.

On connaît mal l'origine et la destination de ceux qui empruntent la troisième voie, quoique l'on suppose qu'il puisse s'agir de la Russie et de l'Asie.

La migration peut s'effectuer d'une seule traite pour les oiseaux ayant constitué des réserves de graisse suffisantes ou avec des étapes (Camargue, Algérie, Tunisie) pour ceux ayant besoin de se réalimenter.

B. DEROULEMENT DU VOL MIGRATOIRE

1. VARIATIONS NYCTHEMERALES

Le vol migratoire s'effectue préférentiellement (mais pas exclusivement) la nuit pour la tourterelle des bois. En effet, elle est susceptible d'évoluer dans son comportement migratoire (jour ou nuit ou les deux) en fonction des conditions météorologiques. [25]

Des études radars sont en train de se mettre en place afin de déterminer l'importance du vol de nuit par rapport au vol de jour.

Mais cela est très difficile à mettre en œuvre étant donné que les oiseaux ne sont pas reconnaissables au radar (confusion possible avec d'autres espèces) et les vols à basse altitude ne peuvent être détectés.

2. VOL AU DESSUS DES ETENDUES D'EAU: MYTHE OU REALITE?

La tourterelle des bois en migration (tant pré-nuptiale que post-nuptiale) peut traverser des étendues marines ou fluviales importantes, contrairement à ce qui a longtemps été dit.

- **Résultats d'observations**

La tourterelle des bois est capable de faire la traversée en oblique du golfe de Gascogne ou de la mer Méditerranée aussi bien en migration pré- que post-nuptiale.

Des témoignages de marins pêcheurs notent des vols massifs de tourterelles des bois jusqu'à 120 miles au large des côtes charentaises. [64]

L'observation faite que la tourterelle hésite à traverser l'estuaire de la Gironde de jour et à basse altitude, est à l'origine de l'affirmation erronée que les tourterelles ne migrent pas au dessus de l'eau. Or, ce phénomène est surtout due au risque de prédation très augmenté sur des zones aussi découvertes.

Donc, de nuit comme de jour et à altitude plus élevée, les vols migratoires passent au dessus des étendues marines et fluviales.

- **Un peu de logique!**

Nous constaterons d'ailleurs que si la tourterelle migrait en minimisant au maximum ses vols au dessus de l'eau, alors tout le flux migratoire d'Europe de l'ouest devrait passer par le détroit de Gibraltar.

Or ce phénomène n'a pas été vérifié et de loin d'ailleurs puisque les comptages effectués en ce lieu sont très loin des estimations de population d'Europe de l'ouest.

3. VOL MIGRATOIRE ET MUE

A noter que la tourterelle des bois possède une particularité spécifique aux espèces à reproduction tardive, en effet, la mue s'étale sur toute la période de migration post-nuptiale. [60]

II. MIGRATION PRE-NUPTIALE DE RETOUR

Le vol migratoire pré-nuptial permet aux oiseaux d'évoluer du lieu d'hivernage en Afrique vers les sites de reproduction plus au nord.

Ainsi, tous les ans, des millions de tourterelles des bois se déplacent en masse attirées par leur instinct de reproduction.

A. PREMIERS OISEAUX OBSERVES

1. AU MAROC

Les premiers oiseaux arrivent en février dans le sud du Maroc en provenance des quartiers d'hiver sahéliens mais n'atteignent pas le nord du pays avant mars. [23]

2. EN ALGERIE

L'installation des oiseaux nicheurs n'intervient pas avant la mi-avril mais quelques groupes demeurent toute l'année dans les oasis dans le sud du pays. [44]

Cette population sédentaire est principalement constituée par la sous-espèce *hoggara*.

3. AU PORTUGAL

Les premiers individus sont notés au printemps à partir du 10 avril et à la mi-mai pratiquement tous les oiseaux sont installés sur les lieux de nidification. [14]

B. FLUX MIGRATOIRE PRE-NUPTIAL OUEST

1. PASSAGE MIGRATOIRE DU DETROIT DE GIBRALTAR

Une étude scientifique spécifique au passage du détroit de Gibraltar [62] montre que les effectifs migratoires sont constants depuis 7 ans.

Après une phase de diminution des effectifs pendant les années 70 et 80 (due au changement des pratiques agricoles traditionnelles), la population migratoire qui passe en ce lieu semble stable.

2. REPARTITION SUR LES SITES DE NIDIFICATION EN ESPAGNE

Par la suite, la répartition migratoire dans la péninsule ibérique lors de la migration pré-nuptiale est très affectée par la répartition annuelle des cultures (en particulier de tournesol) et par les conditions météorologiques très changeantes. [30]

A une échelle locale, des observations de populations très fluctuantes d'une année sur l'autre sont faites par les scientifiques.

Cela peut mimer une diminution ou augmentation des effectifs alors qu'il y a seulement une répartition différente de la population en Espagne.

Ce phénomène peut d'ailleurs être extrapolé à d'autres pays, d'où la plus grande difficulté du suivi des populations sur un site donné.

C. TRAVERSEE DE LA MEDITERRANEE PAR LE FLUX MIGRATOIRE CENTRAL

1. TRAVERSEE DE LA MEDITERRANEE

Au printemps, la traversée de la Méditerranée semble pouvoir s'effectuer rapidement puisqu'un oiseau bagué le 30 avril 1955 au Cap Bon en Tunisie a été tué le 2 mai suivant à Procéda près de Naples. [44]

Mais cette traversée n'est pas sans risque. Les oiseaux jouent leur vie au dessus de l'eau, à la merci d'un vent contraire ou d'une perturbation météorologique.

Après le survol de la méditerranée, les oiseaux continuant leur vol vers le nord peuvent ensuite s'orienter vers des directions variables.

Des oiseaux originaires d'Italie ont été repris en Bulgarie, en Allemagne ou en Ukraine. Le cône de direction des oiseaux peut s'inscrire dans un angle de 95°. [49]

2. AUTRES OBSERVATIONS

D'autres observations montrent qu'à Malte des pics de près de 20 000 oiseaux par jour ont été notés au printemps.

Des individus qui ont pu alors y être bagués ont été repris ensuite en Tchécoslovaquie, en l'Allemagne et en Pologne. [66]

Des oiseaux bagués en Éthiopie et à Chypre ont été repris en Ukraine, en Tunisie, au Tchad et en Grèce.

Par ailleurs, des oiseaux bagués au Koweït, en mai, ont été retrouvés en Ouzbékistan en septembre.

A Chypre, les passages sont aussi très abondants mais plus marqués au printemps qu'à l'automne.

3. BILAN

Cela montre encore le caractère très fluctuant des flux migratoires qui changent non seulement d'une année sur l'autre mais aussi durant la même année entre les migrations pré- et post-nuptiales.

D. ARRIVEE EN FRANCE

En France, les premières observations ont lieu au printemps dès la mi-avril et le passage se poursuit jusqu'à la mi-juin.

1. OBSERVATIONS A LA POINTE DE GRAVE

Les observations diurnes faites en Gironde au niveau de la Pointe de Grave doivent probablement correspondre à la phase d'arrivée d'oiseaux en fin d'étape depuis le Maroc.

On pense en effet que les tourterelles sont capables d'effectuer un vol d'une seule traite depuis l'Afrique du nord jusqu'au sud de la France au cours d'une nuit à haute altitude.

L'étude se base pour cela sur les données du bagage et sur les observations faites à l'aide de radars.

2. ETUDE SUR L'ESTUAIRE DE LA GIRONDE

Au niveau de l'estuaire de la Gironde, un groupe de travail constitué de la Fédération Départementale des Chasseurs de la Gironde (F.D.C.G.) et du Comité de la tourterelle avec l'agrément du Ministère de l'Environnement a mis en place un dispositif de comptage au cours des années 1984 à 1986. [26-27]

Ce dispositif a permis de constater que la majeure partie du passage diurne s'effectuait de la pointe du jour jusque vers 10 heures, ensuite ce passage décroissait jusqu'à midi puis demeurait faible et constant jusqu'au soir.

Le passage en cours de journée peut correspondre au passage des retardataires contraints de s'arrêter en route au cours de la nuit pour diverses raisons (fatigue, mauvaises conditions atmosphériques).

Il a d'ailleurs été constaté que les jours de mauvais temps le passage s'étalait davantage sur toute la journée.

Paradoxalement, les observations ont montré que les conditions les moins favorables à la migration nocturne semblent être celles qui sont les plus favorables aux observations diurnes.

III. REPRODUCTION DE LA TOURTERELLE DES BOIS

A. GENERALITES

1. SPECIFICITES DES TOURTERELLES DES BOIS

Les Columbides et a fortiori les tourterelles des bois sont monogames.

Rappelons que le dimorphisme sexuel est très peu prononcé chez les tourterelles.

Seules les plumes ornementales sur la tête et sur la partie antérieure du corps différencient les mâles des femelles. Et ce n'est que lors de la parade nuptiale, lorsque le mâle gonfle le cou que l'on remarque ce plumage différent.

2. ARRIVEE SUR LE SITE DE REPRODUCTION

C'est donc au printemps, après la migration pré-nuptiale de l'Afrique tropicale vers le nord (Afrique du nord et Europe), que la tourterelle s'établit dans la zone de nidification afin de se reproduire.

En Europe occidentale, la nidification a lieu de fin mai à mi-août. Dans le sud de l'aire de répartition et notamment en Afrique du nord, elle débute déjà à la mi-avril et se poursuit jusqu'en juillet.

Comme c'est souvent le cas pour les migrateurs qui occupent de vastes aires de nidification, la migration s'effectue selon la modalité dite "à saute mouton".

C'est-à-dire que les oiseaux les plus nordiques sont ceux qui se reproduisent le plus tard et passent au dessus d'oiseaux plus précoces déjà installés sur leurs sites de nidification méridionaux.

3. FORMATION DES COUPLES

La formation des couples a lieu à partir de l'arrivée sur les lieux choisis pour la reproduction, mais on ne connaît pas grand chose de son déterminisme (il est possible que certains oiseaux soient déjà appariés au moment du choix de la halte nuptiale). [66]

Les oiseaux signalent leur installation par des roucoulements, discrets au début et de plus en plus fréquents ensuite, qui accompagnent alors diverses manifestations aériennes des mâles.

4. L'ELEVAGE DES NICHEES

Pendant la courte période de présence sur les zones de nidification (4 mois environ), deux, voire trois nichées sont effectuées et exceptionnellement quatre comme en Algérie.

L'intervalle entre la ponte de chaque oeuf est de 39 à 48 heures et deux oeufs sont pondus (plus rarement 1 ou 3).

L'incubation dure de 13 à 16 jours selon la température ambiante et les jeunes quittent le nid à partir de l'âge d'une vingtaine de jours.

Le temps nécessaire donc pour mener à bien une nichée est de l'ordre de 35 à 38 jours.

En été, les dernières velléités de nidification sont contrariées par le fait que les oiseaux adultes doivent muer ou commencer à muer avant le départ et constituer des réserves de graisses pour le long trajet qu'ils doivent accomplir, ce qui se traduit chez eux par des modifications physiologiques et comportementales.

B. CHRONOLOGIE DE LA REPRODUCTION

1. DATES D'ARRIVEE SUR LES LIEUX DE NIDIFICATION

Globalement, les nicheurs arrivent en Europe de mi-avril à fin mai après la migration pré-nuptiale depuis les zones d'hivernage en Afrique.

Les tourterelles choisissent alors le lieu de reproduction en fonction de la végétation, de l'éloignement du milieu humain et surtout de la proximité de nourriture et d'eau.



Figure 9: Le choix du lieu de nidification est une période clef de la phase de reproduction
[Photo extraite de *La Chasse en Gironde* n°4]

D'une année sur l'autre, ce lieu de nidification peut changer complètement. [8]

Les tourterelles resteront sur ce site jusqu'à la fin du mois d'août, au moment du départ de la migration post-nuptiale.

La période de reproduction dure environ 100 jours et voit le plus souvent l'élevage de deux nichés (deux pontes) voire trois si le temps le permet et si tout se déroule correctement pour le couple de tourterelle.

2. FORMATION ET INSTALLATION DU COUPLE

- **L'accouplement des tourterelles**

Les couples sont souvent déjà formés avant leur arrivée sur le site de nidification. On a en effet remarqué que durant le passage printanier, les oiseaux volent surtout par deux. [2]

Les autres couples se constituent à leur arrivée sur les lieux choisis, mais on connaît mal le déterminisme de cet appariement.

L'installation du couple s'accompagne de roucoulements et de parades nuptiales de la part du mâle.

Contrairement à la plupart des virtuoses de la gent ailée, la tourterelle des bois a des réticences à s'exhiber à découvert lorsqu'elle roucoule. Filtrant comme un murmure du cœur des arbustes et des haies, la roucoulade amoureuse finit à la longue par être un peu monotone. Les mâles chanteurs peuvent ainsi répéter pendant des heures leurs roucoulements en sourdine. [59]

- **Parade nuptiale**

La parade nuptiale est constituée de courbettes avec gonflements du cou, de grattages mutuels et de contacts "bec à bec".

Ensuite, c'est le vol nuptial qui est effectué par le mâle. Ce dernier se lance dans les airs à la verticale, plane en cercles puis se laisse tomber.

Le comportement de reproduction appelé "le mouvement brusque", caractérisé par une révérence accompagnée d'un roucoulement, est le signe de la présence du couple et permet de créer des limites virtuelles afin que d'autres couples de Colombiformes ne viennent empiéter sur ce territoire. [45]

A partir de début mai et jusqu'au début de juillet, ces roucoulements et ces cascades peuvent s'observer activement durant les heures matinales. Ils se poursuivent moins intensément jusque dans l'après-midi, mais après une pause, reprennent de plus belle en soirée.

3. CONSTRUCTION DU NID

La construction du nid débute dès l'arrivée sur le lieu de reproduction par la collaboration des deux membres du couple.

- **Site d'installation du nid**

Si certains oiseaux se mobilisent plusieurs semaines pour confectionner un abri sûr et douillet à leur future progéniture, les tourterelles des bois, au contraire, attachent bien peu d'importance à ces futiles questions de confort.

Elle installe son nid dans des arbres ou des arbustes, aussi bien près du tronc dans une enfourchure au départ de branches latérales que dans l'enchevêtrement de branches marginales.

Cette construction est généralement située entre 1 et 7 mètres de hauteur, et le plus souvent à la hauteur de entre 3 à 4 mètres.

En fait, c'est la hauteur de l'arbre qui détermine la hauteur du nid puisque la tourterelle construit son nid le plus souvent au deux tiers de la hauteur du végétal.

Toutefois, si le nid est la plupart du temps localisé en hauteur, il arrive parfois que la tourterelle choisisse une souche pour l'installer, et on peut même voir des nids directement au sol dans certains cas.

Le lieu de construction du nid sera par contre toujours le plus caché possible de l'extérieur de l'arbre afin de limiter au maximum la prédation et orienté sud/sud-ouest afin de limiter l'influence des vents froids du nord sur la température de la nichée.

Le microclimat du nid est un facteur important de la réussite de la reproduction.

- **Confection du nid**

Les deux membres du couple apportent les matériaux nécessaires à l'édification du nid, mais la femelle se charge seule de les assembler.

Les nids consistent en une simple plate-forme concave. La femelle est installée sur le nid et réunit toutes les brindilles et bouts de paille que le mâle lui apporte. Ses éléments constitutifs peuvent aussi être des branchettes sèches d'une vingtaine de centimètre de longueur, qui sont arrangées en un plancher mince et d'apparence fragile.

L'ensemble est peu élaboré puisque l'on ne discerne pas de vrai coupe interne. Leur plate-forme de brindilles entrecroisées est si mince, qu'on a peine à croire qu'elle soit plus qu'une simple ébauche. On peut d'ailleurs voir les œufs d'en bas de l'arbre, à travers cette mince structure. [20]

Mais le nid devient plus résistant après l'apparition des jeunes, car leurs déjections le consolident en faisant office de mortier.

- **La persévérance des tourterelles des bois**

Les petits sont très vulnérables vis à vis des prédateurs, et les tourterelles sont très sensibles au dérangement, c'est pourquoi les couples se voient souvent contraints de recommencer à zéro au beau milieu de la saison.

Grâce à cette persévérance, beaucoup de couples arrivent en 3 à 4 mois à mener à bien deux nichées successives.

Par contre, une tentative de nidification en fin de saison (Août) est vouée à l'échec puisqu'un phénomène d'autorégulation hormonale fait entrer les tourterelles dans une période réfractaire pré-migratoire. [66]

Ce phénomène a pour conséquence l'abandon de la nichée.

Notons que la tourterelle ne reprend que très rarement un nid d'une autre tourterelle ou d'une autre espèce.

4. PONTE ET INCUBATION

- **Ponte et caractéristiques des œufs**

La femelle dépose le plus souvent deux œufs dans le nid, dans un intervalle de 39 à 48 heures, mais parfois elle n'en pond qu'un seul.

L'œuf est d'un blanc pur, ses dimensions moyennes relevées sont de 32 sur 24 millimètres, pour un poids moyen de 8,2 grammes.

Ces valeurs sont d'ailleurs homogènes partout en Europe pour la sous-espèce nominale.

Ils sont rarement laissés à découvert, de sorte que l'un des deux oiseaux du couple assure toujours leur régulation thermique.

- **Période d'incubation**

L'incubation, qui est assurée par les deux membres du couple, dure le plus souvent 14 jours.

Le temps passé au nid par les parents est dépendant de la température ambiante, et en moyenne, les oiseaux couvent pendant 83,3 % de leur temps. Le mâle couve les œufs la journée alors que la femelle les couve la nuit. [45]

- **Éclosion et premiers apports alimentaires à la nichée**

A l'éclosion, les petits ne voient pas et portent un duvet clairsemé. Ils dépendent ainsi complètement de leurs parents qui les protègent du froid.

La nourriture est fournie par le couple de tourterelles et est constituée au début de "lait de pigeon", une sorte de bouillie fournie par la muqueuse du jabot sous l'influence d'une hormone hypophysaire, la prolactine.

Ce nutriment qui ressemble à du "fromage blanc" est peu à peu remplacé par des graines et des fruits secs au bout de 10 jours.

Par la suite, ce sont les petits qui vont chercher leur nourriture dans le bec des parents qui régurgitent le contenu de leur jabot.

A noter que ce mode de nutrition "bec à bec" est favorisé par la pousse tardive des plumes du front et du menton.



Figure 10: Alimentation bec à bec de la nichée par un parent
[Photo extraite de *La Chasse en Gironde* n°4]

5. PERIODE DE PONTE ET D'ECLOSION

La période de ponte s'étale sur trois mois de mi-mai à mi-août. Toutefois quelques pontes tardives peuvent être notées, mais sont le plus souvent vouées à l'échec. [44]

Le maximum de ponte est situé à la dernière décade du mois de juin.

La période d'éclosion dure deux mois et demi.

Le maximum d'éclosion a lieu lors de la deuxième décade du mois de juillet.

6. CLASSE D'AGE DE LA NICHEE

La phase de croissance de la nichée jusqu'au 18^{ième} jour, âge où les jeunes peuvent quitter le nid, peut être partagée en 3 classes d'âge. [45]

- **Première classe d'âge: oisillons aveugles**

Le premier âge qui regroupe les petits de moins de quatre jour, comporte des individus revêtus d'un duvet de coloration jaunâtre, très clairsemé. Les yeux sont fermés et la taille des oisillons est inférieure à 5 centimètres.

Ils sont peu remuants de sorte qu'ils peuvent, sans courir trop de risque, se tenir calmement sur leur nid. Ils peuvent s'accrocher à ce dernier par leurs griffes.

- **Deuxième classe d'âge: apparition du plumage**

Les individus de deuxième âge ont entre 5 et 13 jours, ils sont recouverts de plumes, de coloration foncée et les yeux sont ouverts.

La taille des oisillons est comprise entre 7 et 11 centimètres.

- **Troisième classe d'âge: la sortie du nid**

Enfin, la troisième catégorie d'âge regroupe les individus ayant de 14 à 18 jours.

Ceux sont les pré-juvéniles qui portent des plumes, sautillent et volettent de branche en branche.



Figure 11: L'élevage de la nichée nécessite toutes les attentions des deux parents
[Photo extraite de *La Chasse en Gironde* n°4]

7. ELEVAGE DE LA NICHEE

Le temps nécessaire donc pour mener à bien une nichée est de l'ordre de 35 à 38 jours.

Les poussins quittent le nid vers 18 jours mais restent à proximité durant trois semaines, période durant laquelle ils sont élevés par les deux parents.

A l'âge de 15 jours, ils cherchent déjà à voler, mais ils n'acquièrent cette faculté qu'une dizaine de jours plus tard.

Les jeunes tourterelles des bois commencent à voler à l'âge de 25 à 30 jours, et le développement complet du plumage juvénile est achevé entre le 32^{ième} et le 35^{ième} jour de leur existence. [52]

8. FACTEURS D'ECHEC DES COUVEES

- **La prédation**

Une des causes d'échec de la reproduction parmi les plus importantes semble être la prédation exercée sur les oeufs et les petits par la martre, l'écureuil et l'hermine pour les mammifères.

Les jeunes qui commencent à peine à voler (et les adultes) sont vulnérables face aux oiseaux de proies comme l'autour, l'épervier, le milan ou encore la buse. [44]

- **L'influence humaine**

La tourterelle des bois est très sensible au dérangement humain. D'ailleurs, si un humain passe à proximité du nid, l'un des parents s'éloigne alors en mimant une blessure afin d'attirer l'attention pour éloigner l'intrus.

Le pourcentage d'abandon de nid du au dérangement humain ou de destruction par l'homme peut s'élever jusqu'à 47% sur une étude faite au Maroc. [45]

- **Autres facteurs**

Par ailleurs, des conditions météorologiques défavorables comme de fortes grêles, des pluies violentes ou le vent peuvent tuer les plus jeunes poussins si le nid est mal abrité.

Les facteurs anthropiques (élagage des arbres par exemple) reste aussi un risque important d'abandon de nid et de destruction de la couvée. [52]

On peut aussi rappeler que les pontes et les nichées du mois d'août sont plus souvent abandonnées que d'ordinaire, probablement parce que l'instinct reproducteur tend à s'émousser avec le début de la mue et la perspective de la migration post-nuptiale. [8]

- **Conséquences**

Les couples se retrouvent donc souvent contraints de repartir à zéro au beau milieu de la saison de reproduction. Ils font cette reconstruction d'ailleurs sans délai et presque par habitude.

Notons d'ailleurs que l'abandon du nid en période de construction est beaucoup plus important qu'en période de ponte ou de couvaision.

On peut expliquer ce phénomène par le fait que la tourterelle réduit au maximum ses déplacements pendant la couvaision, réduisant ainsi les risques de prédation ou le prélèvement cynégétique.

- **Bilan**

En conclusion, on peut donc montrer que les causes les plus courantes d'échec de couvées sont:

- ⊗ Chute des œufs depuis le nid
- ⊗ Abandon de la couvée par les parents
- ⊗ Prédation des œufs ou des oisillons
- ⊗ Stérilité des adultes
- ⊗ Mortalité embryonnaire
- ⊗ Ravage climatique
- ⊗ Couvées tardives
- ⊗ Déforestation et élagage

9. RESULTATS DE REPRODUCTION

- **En France**

La nidification de la tourterelle des bois a été suivie ces dernières années par une étude scientifique spécifique. [67]

Les résultats indiquent une augmentation des indices de reproduction de 21% sur 4 ans.

Cette étude se base sur l'étude d'oiseaux capturés à la fin du mois d'août et sur l'analyse du plumage afin de déterminer quelle est la proportion de juvéniles ou d'oiseaux en mue post-juvénile par rapport à la population d'adultes.

- **En Espagne**

Des études faites en Espagne sur le suivi de 117 nids montrent que le succès d'éclosion varie entre 52% et 74% des œufs pondus, le succès des nichées entre 63% et 69% des œufs éclos et le succès de reproduction (nombre d'oisillons élevés par rapport au nombre d'œufs pondus) varie entre 31% et 51%. [52]

Par la suite, après avoir quitter le nid, le taux de mortalité juvénile est estimé à 64%, ce qui est relativement important.

- **En Angleterre**

Dans une étude portant sur 621 oeufs, 292 éclosions ont été observées, soit 47%. [18]

Les pertes dues à la prédation représentent 34 %, la désertion des nids 14 % et l'infertilité et autres facteurs 5 %.

Il y a des pertes également chez les jeunes, ce qui donne un succès global de la reproduction de 39 % par rapport au nombre total d'œufs pondus.

Le taux de réussite varie au cours de la saison et est plus important en juillet (60 %) qu'en août (33%) ou juin (45 %) par exemple.

Au départ de la migration d'automne, le ratio est d'environ 1,4 jeune par adulte.

- **Au Maroc**

Des observations faites au Maroc sur quatre périodes de ponte, montrent en moyenne 1,1 jeune par nid. [45]

On peut alors considérer qu'avec une moyenne de deux pontes réussies par couple, on arrive à une production annuelle de 1,1 jeune par adulte environ.

- **Bilan**

Si l'on se réfère aux études citées, l'accroissement annuel varierait de 1,1 à 1,4 jeune par adulte, du sud au nord de l'aire de nidification (du moins pour sa partie ouest). [18-23-45-52-67]

Ces chiffres permettent de compenser la mortalité annuelle estimée à 64 % pour des jeunes au cours de la première année de vie et à 50 % pour les adultes les années suivantes (mortalité estimée à partir des données du bagage).

IV. MIGRATION POST-NUPTIALE

A. DISPERSION POST-EMANCIPATOIRE ET DESERTION DES SITES DE REPRODUCTION DE L'OISEAU

1. REGROUPEMENT DES JEUNES DE L'ANNEE

Suite à leur émancipation, les jeunes forment des bandes indépendantes comprenant 10 à 15 individus. Ils entreprennent alors rapidement des déplacements erratiques, et quittent ainsi les sites de reproduction.

Le nombre de ces bandes augmente graduellement au cours de la saison. Sur les fils électriques du bord des routes, des dizaines de tourterelles des bois, pour la

plupart nées dans les mois qui précèdent, se réunissent à portée d'ailes dans des champs fraîchement moissonnés. [16]

2. DERNIERES ACCUMULATIONS DE RESERVES GRAISSEUSES

Par petits groupes, elles s'abattent sur les chaumes pour glaner les grains perdus par les machines. Cette nourriture providentielle arrive à point pour constituer des réserves en vue du long périple qui les attend. [46]



Figure 12: Tourterelle des bois prête pour la migration post-nuptiale à la fin de l'été
[Photo extraite de *La Chasse en Gironde* n°4]

En août et au début de septembre, sitôt les récoltes de céréales et autres tournesols effectuées, les tourterelles des bois se concentrent sur les éteules en quête de grains.

On y retrouve alors les adultes et les jeunes de l'année prêts pour le grand départ.

Les tourterelles des bois se mêlent alors aux autres espèces de Colombidés, et on peut ainsi assister à des concentrations de plusieurs dizaines de milliers de tourterelles et de pigeons. [59]

B. DEPART DU FLUX MIGRATOIRE POST-NUPTIAL

1. DATES DE DEPART MIGRATOIRE ET DETERMINISME

En Europe, les premiers oiseaux peuvent quitter les aires de nidification à partir de fin juillet. Mais c'est de mi-août à septembre que la plupart des tourterelles font le grand départ. Des retardataires peuvent encore être observés en octobre.

Globalement, jeunes et adultes partent ensemble. Au départ de la migration d'automne, le ratio est d'environ 1,3 jeune par adulte.

Physiologiquement, c'est la photopériode et la baisse des ressources alimentaires qui provoquent le flux migratoire post-nuptial. [16]

De plus, des expérimentations effectuées en laboratoire ont montré que des sujets maintenus en captivité présentaient une importante activité locomotrice nocturne et tentaient de partir en migration aux époques classiques utilisées par l'espèce. [23]

Cela expliquerait la préférence de la migration nocturne de l'espèce très difficile à évaluer et permettrait d'expliquer la discrétion de la migration.

2. COULOIRS DE MIGRATIONS

La migration est la aussi en grande partie nocturne et s'effectue sur un large front, des concentrations locales ayant lieu toutefois pour le franchissement des obstacles naturels et en particulier pour la traversée de la Méditerranée.

Pour la jonction entre le continent eurasiatique et le continent africain, trois principales zones de passage ont été répertoriées: [66]

- ☞ **A l'ouest**, la péninsule ibérique fréquentée par les oiseaux nicheurs d'Europe occidentale.
- ☞ **A l'est**, l'Asie mineure et l'Arabie fréquentées par les oiseaux d'Europe orientale et de Sibérie occidentale.
- ☞ **Au centre**, la péninsule italienne et les îles de la Méditerranée survolées par les oiseaux d'Europe centrale.

Les migrants d'Europe occidentale porteurs de bagues sont surtout repris dans le sud-ouest de la France, et dans la péninsule ibérique et entrent en Afrique par le Maroc.

C. OBSERVATIONS NATIONALES DU FLUX MIGRATOIRE DE L'OUEST

1. SPECIFICITES DU FLUX MIGRATOIRE FRANCAIS

- **Au niveau national**

En France, la migration post-nuptiale débute fin juillet et se poursuit jusqu'à début octobre. Le départ est précédé d'une période d'importante activité alimentaire, les oiseaux ayant besoin d'accumuler des réserves lipidiques pour leur voyage.

Le passage, diffus et particulièrement discret, se déroule sur un large front, les seules possibilités d'observation ayant lieu près des côtes (atlantiques et méditerranéennes). [8]

Au niveau géographique, la barrière pyrénéenne semble être redoutée par le plus grand nombre.

Par contre, les tourterelles n'ont pas peur de passer sur l'eau, plusieurs observations ont été faites par des marins naviguant dans le Golfe de Gascogne ou en Méditerranée ou sur l'atlantique au large des côtes entre le Portugal et Madère, ainsi qu'au large des Canaries. [66]

De nombreuses îles qui sont colonisées par l'espèce ne peuvent être atteintes que par des vols au dessus de l'eau sur parfois des distances considérables.

- **Particularités du flux migratoire de Gironde**

Des analyses de tableaux de chasse effectuées sur le littoral atlantique girondin au cours de la migration post-nuptiale ont laissé apparaître des anomalies dans la répartition des âges et des sexes par rapport aux données obtenues globalement sur l'espèce. [11-20]

En particulier, le rapport des sexes (mâles par rapport aux femelles) s'est révélé être de 1,45 et celui des âges (Jeunes de l'année par rapport aux Adultes) de 4,6. [16]

L'excès de mâles n'a pu être expliqué, en revanche le taux de prises de juvéniles plus élevé que celui des adultes a pu être rattaché à la conjonction des facteurs suivants:

- ⊗ Plus grande vulnérabilité à la capture
- ⊗ Répartition longitudinale en migration différente selon les classes d'âge (observation corroborée par l'étude des données du bagage)
- ⊗ Différence de comportement migratoire selon les classes d'âge (vol jour/nuit, différence d'altitude, nombres d'arrêts différents)

L'origine des migrants en transit par la Gironde montre que les tourterelles nichant en Grande-Bretagne passent essentiellement dans le sud-ouest de la France pour traverser ensuite l'Espagne et le Portugal.

La reprise d'oiseaux belges et hollandais confirme l'importance de la voie de migration du Sud-Ouest.

Enfin, à l'échelle du département de la Gironde, il existe un lieu de concentration privilégié, qui est le Cap-ferret, entonnoir naturel qui concentre les oiseaux sur une petite bande de terre lors de la migration post-nuptiale. [59]

La destination des oiseaux nicheurs en Gironde semble se situer d'après les recaptures sur l'axe de migration passant par la péninsule ibérique. [51]

2. OBSERVATIONS FAITES AU PORTUGAL

Au Portugal, les oiseaux sont abondants en automne alors qu'ils sont plus rares au printemps, la remontée se faisant alors plus directement à travers l'Espagne.

Ainsi, les flux migratoires entre les migrations pré- et post-nuptiales diffèrent quelque peu géographiquement même si les grands couloirs migratoires restent les mêmes. [14]

Des concentrations locales ont lieu à la migration de descente dans la région de Lisbonne au cours de la seconde moitié de septembre, les oiseaux faisant ensuite route directement vers le sud.

A la station de bagage de Mindelo, le pourcentage de jeunes oiseaux capturés en automne était, aussi dans les années 70, de 90%, ce qui est étonnement élevé, et la migration y a évolué de telle sorte que le nombre de prises a diminué malgré un effort de capture qui est demeuré constant. [23]

On note ici encore une différence de comportement migratoire entre jeunes et adultes d'une part et une évolution du flux migratoire qui s'est déplacé peu à peu.

3. MIGRATION POST-NUPTIALE EN ESPAGNE

En Espagne, la migration post-nuptiale dure de début août à la mi-octobre avec un pic de passage enregistré au niveau du Déroit de Gibraltar à la mi-septembre. [51]

Il constitue, semble-t-il, une zone de concentration pour les oiseaux alors que la traversée de la péninsule ibérique vers l'Afrique du nord se fait sur un large front.

C'est un entonnoir géographique naturel qui concentre le flux migratoire des tourterelles.

4. REMARQUES SUR LA MIGRATION AU MAROC

Au Maroc les tourterelles de race nominale (*turtur*) se mêlent aux résidentes estivales d'Afrique du nord (*Streptopelia turtur arenicola*) pour poursuivre leur route vers les quartiers d'hiver. [45]

Le couloir littoral atlantique est très fréquenté par le flux migratoire mais les zones semi-désertiques ou désertiques du sud du Maroc, ainsi que plus à l'est celles de l'Algérie, du Sahara mauritanien et du Mali sont aussi survolées en de nombreux points. [44]

D. CARACTERISTIQUES DU FLUX MIGRATOIRE DIT "CENTRAL"

En Europe centrale, des contingents importants d'oiseaux traversent les Balkans et passent par l'Italie pour entrer en Afrique par la Tunisie et la Libye.

C'est ainsi que des oiseaux bagués en Autriche, Hongrie et Pologne ont été repris au passage en Italie mais aussi encore plus à l'est en Grèce.

La Bulgarie est un important carrefour migratoire qui voit passer des oiseaux d'origines variées: Allemagne, Tchécoslovaquie ou Hongrie comme l'attestent des reprises de bagues. [49]

Toutefois, le cône de provenance des oiseaux migrant à travers la Bulgarie est considérable et couvre un angle de 95 degrés de même que le cône de dispersion qu'empruntent les oiseaux vers l'Afrique.

E. OBSERVATIONS SUR LE FLUX MIGRATOIRE DE L'EST

Les oiseaux orientaux de sous-espèce *arenicola* sont mal connus. Des individus d'origine exacte incertaine, bagués au passage en août en Ukraine ont été repris à l'est de la Méditerranée en septembre. [58]

Les tourterelles peuvent traverser l'Arabie pour aller hiverner en Afrique orientale.

En automne, des passages de plusieurs millions d'individus ont été notés sur un couloir de 100 kilomètres de large, dans la région de Bagdad en Irak.

Leurs sites de rassemblement lors de l'hivernage africain sont également mal connus. On pensait qu'il ne concernait que la zone sahélienne sur toute la largeur du continent.

Il s'avère que les oiseaux descendent beaucoup plus au sud que supposé. [66]

V. HIVERNAGE EN AFRIQUE TROPICALE

A. ETUDE DE L'HIVERNAGE EN FONCTION DES DIFFERENTES SOUS-ESPECES

Seule la sous-espèce nominale *turtur* est strictement migratrice, les autres races de tourterelles conjuguent un mode de vie grégaire et migrateur. [66]

1. SOUS-ESPECE ARENICOLA

Au dessous du Sahara, dans les quartiers d'hiver, les oiseaux nord-africains de race *arenicola* se mélangent et sont indiscernables de ceux venant d'Asie, de même qu'ils se mélangent à ceux de la sous-espèce nominale *turtur* venant d'Europe.

Cette observation pourrait apporter un argument supplémentaire pour reconsidérer la validité de l'existence de races clairement définies.

2. SOUS-ESPECE RUFESCENS

La race égyptienne, *rufescens*, est considérée comme migratrice, cependant quelques troupes hivernent dans les oasis du Dakhla, du Kharga et du Fayoum sur le bas du Nil.

Cette sous-espèce réside aussi en permanence dans le nord du Soudan et dans le nord-ouest de l'Ethiopie.

3. SOUS-ESPECE HOGGARA

La sous-espèce *hoggara* du Sahara central est probablement migratrice au Fezzan et au Tibesti, mais une proportion importante des oiseaux reste toute l'année au Ahaggar en Algérie et dans l'Air au nord du Niger.

B. PARTICULARITES BIOLOGIQUES DES TOURTERELLES DES BOIS SUR LE SITE D'HIVERNAGE

La vie de la tourterelle des bois en Afrique tropicale est commandée par trois objectifs principaux: [48]

- ⊗ Trouver le maximum de nourriture pour récupérer de la migration post-nuptiale
- ⊗ Faire sa mue et accumuler des réserves pour entreprendre la migration de retour vers les sites de reproduction
- ⊗ S'adapter aux températures élevées et aux conditions de pluviométrie très variables d'une année sur l'autre

1. DEPLACEMENTS MIGRATOIRES DURANT LA PERIODE D'HIVERNAGE

Les tourterelles des bois peuvent poursuivre leur dispersion sur l'aire d'hivernage vers le sud et ne réapparaissent en abondance qu'à partir de fin janvier.

L'hivernage a été observé dans la forêt tropicale, de la Guinée au Soudan, et dans la forêt équatoriale, du Nigeria au Zaïre.

A l'est, l'espèce est commune en Ethiopie mais absente de Somalie. [6]

Des captures exceptionnelles ont été répertoriées en Ouganda, au Kenya, Namibie et même Afrique du sud.

Que des captures de cette espèce aient pu être authentifiées dans ces pays ne va pas sans poser des interrogations lorsque l'on connaît l'immensité des territoires concernés ainsi que la probabilité pour qu'un oiseau de l'espèce puisse être identifié avec certitude et que l'identification soit communiquée dans la littérature.

Les apparitions doivent être probablement plus nombreuses que la quantité de mentions ne le laisse supposer. [15]

2. RETOUR EN ZONE D'HIVERNAGE SAHELIENNE

A partir de janvier, les oiseaux reviennent en zone sahélienne et les passages s'intensifient en direction du nord en février et mars.

Il faut bien dire qu'à cette époque les ressources alimentaires locales sont maximales et les oiseaux peuvent accumuler d'abondantes réserves pour la migration pré-nuptiale.

C'est à ce moment que les plus fortes concentrations en tourterelles peuvent être observées.

Sur la côte ouest, la mise en culture, grâce à l'irrigation des sols, a permis notamment au Sénégal et en Gambie d'augmenter considérablement ces dernières années le potentiel de nourriture exploitable par les oiseaux granivores et particulièrement les tourterelles. [33]

3. REGROUPEMENT ET MODE DE VIE GREGAIRE

Au cours de la période d'hivernage, les tourterelles des bois sont particulièrement grégaires et elles prennent l'habitude de se rassembler sur des dortoirs comportant souvent plusieurs milliers d'individus. [67]

Il est vrai que les tourterelles fréquentent abondamment les zones de savane arbustive ou de savane arborée, mais à certaines périodes seulement de l'hivernage.

On a ainsi pu estimer à 450 000 le nombre d'oiseaux hivernant près de Richard-Toll au Sénégal (mars 1990), 1 000 000 à Kaur en Gambie (février 1976), 60 000 dans le parc national de Waza au Cameroun (en novembre-décembre 1983) et jusqu'à 700 000 dans la zone d'inondation du Niger au Mali (janvier 1989). [48]

4. CONCLUSION

Les biotopes recherchés par la tourterelle des bois sur les sites d'hivernage sont le plus souvent localisés en zones boisées des savanes et des steppes à proximité de points d'eau divers.

Ainsi, l'avenir de la tourterelle peut largement être influencé par les modifications humaines (aménagement hydro-agricoles) et climatiques qui perturbent les biotopes d'hivernage.

VI. ETUDE MIGRATOIRE SPECIFIQUE A LA POINTE DE GRAVE EN GIRONDE

La Gironde est un lieu où la tourterelle des bois fait l'objet chaque année d'une chasse active lors de son flux migratoire prénuptial. [53-61]

C'est pourquoi il est intéressant au préalable d'étudier la biologie particulière de cet oiseau dans ce département français, afin de pouvoir aborder dans notre troisième partie la pratique de la chasse à la tourterelle des bois en ce lieu particulier. [26-27]

A. MISE EN PLACE DES ETUDES

Elles se sont déroulées lors de la migration prénuptiale de printemps. Elles débutent début mars pour s'achever à la mi-juin.

C'est en effet durant cette période que le passage migratoire vers les lieux de nidification s'effectue.

L'observation débute au lever du soleil et se poursuit jusqu'à son coucher. La migration active visible diurne a été étudiée.

Les observateurs scrutent le paysage aux jumelles et à l'œil nu. Dans le cas où cela s'avère nécessaire, l'identification est faite au télescope.

Les oiseaux sont considérés comme migrants quand, venant du Sud à Sud-ouest, ils disparaissent à la vue dans une direction Nord à Nord-est.

Les résultats sont consignés sur des fiches horaires spécialement conçues. Les oiseaux sont comptés à l'unité.

Des expériences basées sur le comptage photographique ont donné une marge d'erreur moyenne de 11,5% pour des vols de moins de 100 individus.

Pour des vols entre 100 et 1 000 oiseaux, on estime à 8,3% d'erreur. [26]

La durée d'observation, plus importante et permettant plusieurs comptages, minimise cette erreur à la Pointe de Grave, étant donné la topographie du site.

En effet, la vue très dégagée permet un temps d'observation maximum de chaque vol.

B. GENERALITES

1. SITUATION GEOGRAPHIQUE DU LIEU DE COMPTAGE

La Pointe de Grave est située sur l'axe migratoire prénuptial des oiseaux venant d'Afrique ou de la péninsule ibérique et remontant nicher dans la partie la plus occidentale de l'Europe (Nord-ouest de la France, Grande-bretagne, Belgique, Pays-bas et ouest de la Scandinavie).



Figure 13: Vue de la Pointe de Grave au Verdon, on peut apercevoir la ville de Royan de l'autre coté de l'estuaire de la Gironde.
[Photo personnelle]

Elle constitue un lieu de passage stratégique pour plus de cent cinquante espèces d'oiseaux en raison de sa topographie particulière qui forme un goulet migratoire, et constitue donc en particulier un lieu privilégié de passage pour la tourterelle. [53]

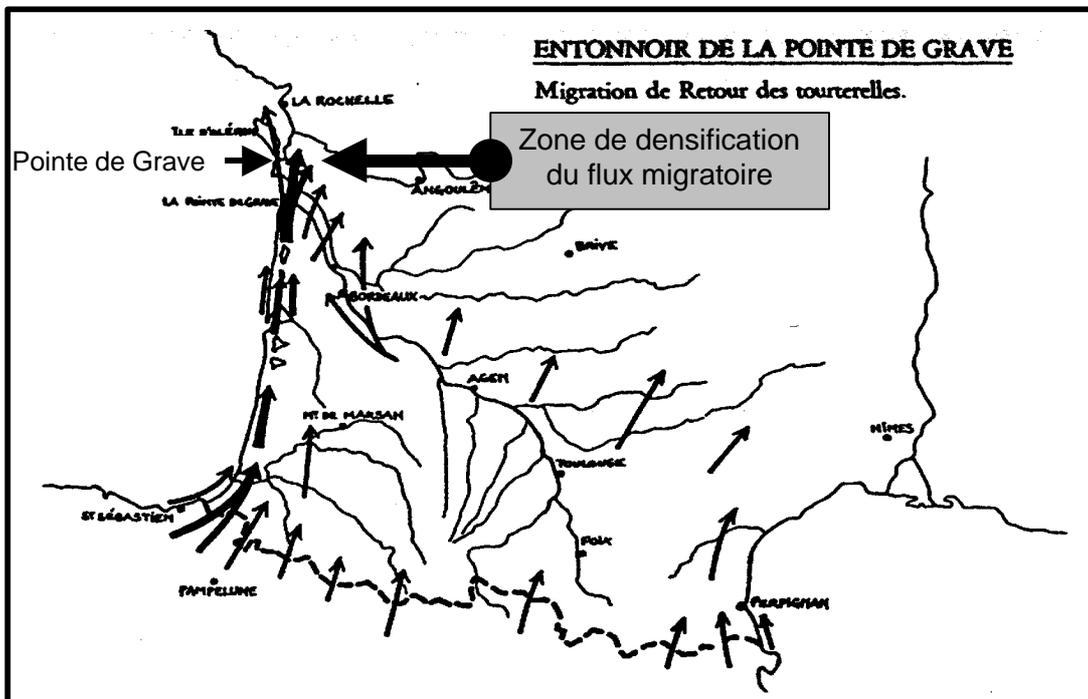


Figure 14: Mise en évidence de l'entonnoir géographique que constitue le Médoc
[D'après [50]]

Cette péninsule, limitée à l'Ouest par l'Océan Atlantique et à l'Est par le large estuaire de la Gironde, facilite l'observation et le comptage des espèces d'oiseaux terrestres.

2. ASSOCIATIONS ET ORGANISMES CONSTITUANT LES ETUDES

[61] Cinq associations prennent part à l'étude de la migration à la Pointe de Grave:

- ⊗ La Ligue française pour la Protection des Oiseaux (LPO) en finançant un poste de chargé de mission et en mettant à disposition un logement
- ⊗ Les Naturalistes Aquitains
- ⊗ Société d'Etude, de Protection et d'Aménagement de la Nature dans le Sud-Ouest (SEPANSO) en finançant un deuxième poste de chargé de mission
- ⊗ Organbidexka Col Libre en mettant un observateur à disposition
- ⊗ Collectif MIGRANS, en déléguant son observateur de conscience pour la durée de l'étude a également participé à la tenue du camp.

3. SITE D'OBSERVATION COMMUN

Le site d'observation est situé sur une dune littorale à Oyats sur la commune du Verdon à l'extrémité nord de la péninsule du Médoc entre l'Océan Atlantique à l'ouest et l'estuaire de la Gironde à l'est.



Figure 15: Site d'observation des oiseaux migrateurs [photo personnelle]

Il s'agit d'un ancien "blockhaus" allemand de la deuxième guerre mondiale réhabilité pour le comptage des animaux: table d'orientation, télescope, table de repos...

L'altitude du site est de 10 mètres, le champ de vision avoisine les 360 degrés permettant une détection et un suivi des oiseaux optimaux.

C. CONDITIONS METEOROLOGIQUES ET PHENOLOGIE DE LA MIGRATION

1. POINTS METEOROLOGIQUES EFFECTUES TOUTES LES HEURES

Un point météorologique est effectué toutes les heures.
Il précise:

- ⊗ La couverture nuageuse
- ⊗ Le type de nuages
- ⊗ La direction du vent
- ⊗ La force du vent
- ⊗ Le type de précipitation (brouillard, pluie, grêle) et leur intensité
- ⊗ Visibilité notée sur une échelle de 6 niveaux de excellente à nulle en fonction de repères topographiques spécifiques au lieu: Phare de la Courbe, Eglise de Meschers, Phare de Cordouan, Royan, Antenne du sémaphore

Afin d'être plus précis dans l'observation et de minimiser au maximum la subjectivité des observations, une moyenne est effectuée entre les notes des différents observateurs présents sur le site.



Figure 16: Phare de Cordouan au large du Verdon à l'entrée de l'estuaire [Photo personnelle]

2. IMPORTANCE DES POINTS METEOROLOGIQUES RAPPROCHES

L'analyse des conditions météorologiques est indispensable à la bonne compréhension du phénomène migratoire.

La Pointe de Grave, en raison de la présence toute proche de l'Océan Atlantique, est soumise à des modifications rapides qui déterminent l'importance du flux migratoire.

L'influence de l'approche de fronts pluvieux s'y fait nettement sentir et cela souvent un ou deux jours avant le passage de l'onde.

De plus, l'estuaire de la Gironde influence également de façon importante les conditions locales. [26]

3. INFLUENCE DES PARAMETRES METEOROLOGIQUES SUR LE FLUX MIGRATOIRE

- **Généralités**

Il serait intéressant, afin de mieux comprendre la phénologie migratoire de la tourterelle des bois, de connaître les conditions météorologiques des zones africaines d'hivernage et de l'ensemble des zones de transit du Paléarctique occidental.

Mais ces observations ne sont pour le moment pas disponibles.

Le pic de migration se situant au printemps est le plus souvent dans une période de conditions anticycloniques.

Néanmoins, la période réduite de migration de la tourterelle des bois ne permet pas d'en tirer des enseignements généraux.

Les conditions anticycloniques ne sont en effet établies que sur la période du pic.

- **Influence du vent**

On s'aperçoit que les résultats montrent qu'il existe une nette prédilection de la tourterelle des bois pour les vents de Nord et Nord-Est, alors que les vents de Sud-Ouest et Ouest sont évités.

Les autres directions de vent représentent des intermédiaires.

Les jours de forts passages correspondent principalement à des vents de secteurs Nord (Nord-Ouest, Nord/Nord-Ouest, Nord, Nord/Nord-Est, Nord-Est).

On note néanmoins des exceptions avec des vents d'Est et de Sud-Est.

Les journées avec des vents d'Ouest sont, elles, nettement évitées.

Il serait cependant intéressant de tester sur un nombre d'années beaucoup plus important si la variation du pourcentage relatif de ces vents, qui sont dominants

à la Pointe de Grave, constitue une cause de variation significative du nombre d'oiseaux comptabilisés.

Les observations de terrain montrent que par vent de travers (secteur Ouest et Est), les oiseaux suivent au maximum la terre ferme. Ils évitent ainsi d'être emportés soit vers l'Océan (vent d'Est), soit vers la partie la plus large de l'estuaire (vent d'Ouest).

Ils sont donc plus sensibles dans ces conditions de vent à l'effet de concentration de la Pointe de Grave et donc plus facilement amenés à survoler les observateurs.

- **Influence de la couverture nuageuse**

La tourterelle des bois préfère, pour effectuer la traversée de la Gironde, une couverture nuageuse basse faible avec également, mais dans une moindre mesure, un passage par ciel très couvert.

On s'aperçoit que le pourcentage de jours à couverture nuageuse importante évolue dans le même sens que le nombre de tourterelles des bois observées, ce qui tendrait à accréditer l'hypothèse d'une préférence des oiseaux pour un ciel couvert.

- **Influence des précipitations**

La tourterelle des bois préfère les temps sans précipitation, mais la pluie n'est pas systématiquement évitée.

On peut aussi noter de forts passages lors d'éclaircies entre deux averses, si le temps est bouché localement.

Il est vrai que le mode de recueil des données météorologiques en début d'heure ne permet pas, pour ce paramètre, de bien rendre compte des variations instantanées de celui-ci (phénomène d'averses par exemple).

Les jours de brouillard important ne voient pas de migration significative.

- **Influence de la visibilité**

On observe un phénomène surprenant, consistant en une diminution de la taille des vols avec l'augmentation de la visibilité.

Une explication pourrait être une plus grande tendance au regroupement par temps à visibilité réduite.

4. REPONSES DE L'OISEAU AUX CONDITIONS METEOROLOGIQUES ET CHANGEMENTS DU COMPORTEMENT EN VOL

Une étude a fait remarquer les hésitations de la tourterelle des bois à traverser l'estuaire de la Gironde surtout par vents latéraux de secteur Ouest ou Est. [61]

Les oiseaux que nous avons observés ne s'écartaient pas à plus de 200 mètres du rivage.

L'estimation de la distance maximale de détection d'un vol d'une vingtaine d'oiseaux est supérieure à deux kilomètres sur fond de ciel ou de mer.

On peut aussi observer l'extrême hésitation à la traversée de l'embouchure de la Gironde des tourterelles des bois lorsque la ligne de côte située au Nord (Royan et côte charentaise) est cachée par des bancs de stratus. [26]

Cette observation ne remet pas en cause le fait que les tourterelles volent sur des étendues d'eaux mais confirme que la météorologie influence grandement les comportements migratoires de cet oiseau.

D. DEROULEMENT HORAIRE DE LA MIGRATION

Les tourterelles des bois ont une activité migratoire diurne plutôt matinale. Plus de 70% des oiseaux migrant de jour sont vus entre 5 et 9 heures en Temps Universel (TU).

Une légère reprise de l'activité est perceptible entre 14 et 16 heures TU, mais ne représente qu'une fraction minimale de l'effectif global.

Les premiers vols sont contactés en général une heure après le lever du soleil qui intervient au mois de mai autour de 4 heures 30 TU.

Le soir, le passage ne se poursuit jamais jusqu'à la nuit (arrêt vers 17 heures TU). Aucun vol n'est contacté après 19 heures TU jusqu'à la tombée de la nuit.

E. CONCLUSION DE L'ETUDE MIGRATOIRE PRE-NUPTIALE A LA POINTE DE GRAVE

1. INFLUENCE DE LA METEOROLOGIE

D'une manière générale, on peut dire que les conditions anticycloniques sont les plus favorables à la migration. Les conditions météorologiques locales, accompagnant ce système, sont donc les plus favorables.

Le vent de Nord-Est, une couverture nuageuse faible et une absence de précipitation favorisent donc un flux migratoire important.

Les vents de Sud et Est, favorisent plutôt le passage des tourterelles coté estuaire. [26-27]

Les relations entre intensité migratoire et paramètres météorologiques que nous avons présentées de façon succincte mériteraient d'être analysées de façon plus approfondie à partir de traitements statistiques adéquats.

2. OBSERVATIONS MIGRATOIRES ET ESTIMATIONS DES EFFECTIFS

Aucune conclusion sur la variation des effectifs d'une année sur l'autre ne peut être faite à partir de ces études puisque les oiseaux comptés sont seulement les oiseaux qui passent de jour, sur la presqu'île du Médoc et à basse altitude. [53]

On exclue donc le passage de nuit (qui peut être très important), les vols migratoires qui survolent l'océan au large (non dénombrable) et les vols de haute altitude. Notons que ces derniers points sont très peu documentés mais possibles.

Et, les résultats des dénombrements effectués à la Pointe de Grave ne peuvent pas non plus être utilisés en tant qu'indice d'abondance d'une population.

Il faudrait pour cela que la fraction visible du passage régional soit constante d'une année sur l'autre.

Or, la tourterelle n'est pas du tout attachée à son site de reproduction et peut d'une année sur l'autre choisir un couloir migratoire différent, et de plus, les facteurs météorologiques très fluctuants influencent énormément la migration. [61]

3. INFLUENCE CYNEGETIQUE SUR LE SITE

A tout cela, il faut ajouter la grande variabilité du taux de prélèvement cynégétique, qui influence bien-sur le comptage des vols à la Pointe de Grave.

Or, ce taux varie en fonction des dates de passage qui ne sont pas forcément les mêmes que les dates de chasse, du nombre de pylônes en activité, des conditions météorologiques qui influent aussi sur le nombre de chasseurs. [26]

Enfin, il faut savoir qu'il n'existe pas de "Règles d'or météorologiques" en matière de passages migratoires de tourterelles.

C'est d'ailleurs cela qui fait l'intérêt de la chasse à la tourterelle des bois et la patience des chasseurs prévaudra toujours sur une quelconque prévision météorologique.

CONCLUSION

L'étude de la biologie de la tourterelle des bois a permis de montrer quelles étaient les attitudes migratoires de cet oiseau afin d'atteindre le lieu de reproduction d'une part et de rejoindre les quartiers d'hivernage d'autre part.

La tourterelle des bois semble donc être d'une faible fidélité au site de reproduction et d'utilisation du même couloir migratoire d'une année sur l'autre.

Cette remarque a été faite après reprise d'oiseaux bagués. En effet, certains ont été repris l'année suivante à des longitudes très différentes. Ainsi, chaque année, un brassage intra-européen des oiseaux s'effectue et aucune population ne semble fidèle à un site donné.

Ceci peut aussi expliquer les difficultés d'estimation des populations nationales qui peuvent varier tous les ans sans qu'il y ait forcément une baisse ou une augmentation de la population totale européenne.

Des études spécifiques à la Pointe de Grave en Gironde, au lieu de la chasse à la tourterelle des bois au mois de mai lors de la migration pré-nuptiale, ont pu montrer que les variations climatiques pouvaient influencer le passage journalier des oiseaux.

Par contre, il n'est pas vraisemblable que les tourterelles comptées à la Pointe Grave constituent une proportion constante de quelque population que ce soit, et donc que la variation inter-annuelle de leur nombre à cet endroit d'étude puisse refléter l'évolution quantitative d'une population.

Il y a donc nécessité d'engager des programmes d'étude destinés à traiter les informations recueillies par marquage et capture, de promouvoir de nouvelles campagnes de bagage de cette espèce, d'entreprendre des opérations de mesures biométriques sur les différentes populations de tourterelles.

Ainsi, il serait possible de préciser l'origine des oiseaux capturés en période de migration et de localiser les aires d'hivernage.

L'aboutissement de ces recherches associé à une meilleure connaissance des habitats affectionnés pour la nidification aideraient à définir les bases d'une politique de gestion de cette espèce.

TROISIEME PARTIE:

**PRATIQUE DE LA
CHASSE A LA
TOURTERELLE DES
BOIS DANS LE MEDOC
EN GIRONDE**

TROISIEME PARTIE:

PRATIQUE DE LA CHASSE À LA TOURTERELLE DES BOIS DANS LE MÉDOC EN GIRONDE

I. PRESENTATION DE LA CHASSE A LA TOURTERELLE DES BOIS DANS LE MEDOC

La chasse à tourterelle des bois peut se pratiquer lors des deux passages migratoires annuels.

Lors de la migration pré-nuptiale au printemps sur les oiseaux de passage évoluant vers le nord ou lors de la migration post-nuptiale à partir de septembre sur les oiseaux de passage en direction du sud. [12]

C'est la chasse à la tourterelle des bois dans le Médoc en Gironde lors du flux migratoire de printemps que nous allons étudier maintenant.

Ainsi, nous allons étudier dans un premier temps le contexte historique, géographique et social de la presqu'île du Médoc.

Par la suite, nous présenterons la pratique de la chasse à la tourterelle des bois au mois de mai.

Et enfin, nous ferons la lumière sur la législation et les raisons qui opposent chasseurs et écologistes tous les ans.

A. HISTORIQUE DE LA CHASSE A LA TOURTERELLE DES BOIS

Un rappel du contexte historique de la chasse à la tourterelle des bois est dans un premier temps nécessaire afin de comprendre les termes de "tradition locale" chèrement revendiqués par les chasseurs du Médoc. [9-50-56]

1. DE L'ANTIQUITE AU DEBUT XX^{IE}ME SIECLE

Dans l'Antiquité déjà, les romains chassaient les tourterelles à l'arc ou à la fronde.

Au Moyen-Age, les paysans capturaient celles-ci à l'aide de filet sur les terres seigneuriales qu'ils cultivaient.

C'est à la Révolution Française que le droit de chasse fut démocratisé et ainsi accordé à tous. Un engouement nouveau est alors apparu à cette époque pour la chasse qui était restée jusqu'à alors réservée aux classes aisées de la société.

Mais c'est au début du XX^{ème} siècle que se développe cette chasse avec les progrès de l'armement et la modernisation du "fusil".

En effet, les agriculteurs girondins qui capturaient déjà des tourterelles avec des filets rabattants avant la première guerre mondiale, commencent à pratiquer la chasse au tir au fusil. Elle s'effectue à pied et reste très artisanale.

2. LE DEVELOPPEMENT DE SA PRATIQUE A PARTIR DES ANNEES 1930

- **L'entre-deux guerre: la ruée vers le Médoc**

La chasse à la tourterelle prend une réelle ampleur lors des années 30, où des chasseurs de tout le département commencent à affluer au printemps et à la fin de l'été sur les côtes girondines.

On pouvait d'ailleurs à cette époque chasser la tourterelle lors de la migration pré-nuptiale en mai-juin sur les sites de chasse du Médoc et lors de la migration de retour post-nuptiale en août-septembre à la pointe du Cap-Ferret.

Cette dernière chasse a très vite disparu, du fait de l'urbanisation grandissante de cette zone à la fin des années 40.

Les premiers pylônes apparaissent alors dans le Médoc à cette époque afin de réglementer au mieux cette chasse de printemps en plein essor.

En effet, cela permettait de répartir les chasseurs de plus en plus nombreux sur des sites de chasse précis et référencés. On diminuait ainsi les risques d'accident ou de dispute pour s'approprier les lieux de chasse.

Le transport et la commercialisation des oiseaux tués étant interdits, les tourterelles étaient distribuées à l'hospice de Soulac.

- **L'après guerre: la chasse à la tourterelle des bois devient touristique et lucrative**

C'est après l'armistice que deux grands propriétaires forestiers de la Pointe de Grave décidèrent de rentabiliser leurs bois en louant de grands pylônes dépassant la hauteur des pins.

Cette chasse s'ouvrit ainsi aux chasseurs de la France entière qui venaient en nombre pour chasser et festoyer sur la presqu'île du Médoc.

De là, cette pratique s'est propagée sur les mattes (prés humides du bord de la Gironde) à l'aide de petits pylônes de trois à quatre mètres de haut.

Les propriétaires de terre, sur simple demande à la mairie, pouvaient installer et louer des petits pylônes en bois.

Ce flux "touristique" de chasseurs plutôt aisés était devenu dans les années 60 très intéressant pour tous les commerçants de la région qui accueillait les bras ouverts ces chasseurs très dépensiers.

Jusqu'aux limitations officielles de 1969, cette chasse est demeurée l'apanage exclusif des classes aisées, schématiquement illustrées par le "bourgeois bordelais", qui "montait" une ou plusieurs semaines en nord-Médoc avec la tourterelle comme prétexte.

L'ensemble des professionnels de l'accueil (hôtels, restaurants, commerces divers) considéraient le mois de mai comme une "première saison" comparable par son chiffre d'affaire aux mois d'été.

- **La situation des médocains**

Les "locaux", dans leur immense majorité trop pauvres pour chasser, étaient utilisés pour ramasser les oiseaux tués dans les épais fourrés qui caractérisent les zones de tir.

Les piécettes qu'ils récupéraient en contre-partie du ramassage constituaient une recette non négligeable. Ils pouvaient dès lors acheter les quelques cartouches hebdomadaires qui leur permettaient de "jouer aux bourgeois".

3. LE TOURNANT DE LA FIN DES ANNEES 1960

- **L'époque des premiers contestataires**

Malheureusement, dès 1963, les premiers contestataires écologistes et chasseurs apparaissent.

Les sociétés de chasse communales se plaignent du trop grand nombre de chasseurs "étrangers à la commune" et du manque de sites de chasse pour les chasseurs locaux.

Un double mouvement apparaît. Il consiste d'une part à effaroucher les chasseurs riches confrontés aux amendes et à la mauvaise réputation naissante et d'autre part à faire bénéficier les locaux des retombées des Trente Glorieuses.

Ce phénomène a occasionné un petit bouleversement sociologique: désormais, à l'image des lendemains de la Révolution Française, le chasseur était le "local", fort de sa récente conquête sociale.

De plus, les premières associations de protection de la nature commencent à condamner "les tueries de tourterelles" selon leurs mots. [35]

- **Le coup d'arrêt: la loi BOULIN de 1969**

Ainsi en 1969, devant la pression grandissante des ligues antichasses, le ministre de l'Agriculture, M. Robert BOULIN, girondin d'origine et maire de Libourne, interdit la pratique de la chasse à la tourterelle au printemps par décret [35].

Il a d'ailleurs le soutien appuyé du préfet de la Gironde de l'époque, M. DELAUNAY.

Des protestations véhémentes de chasseurs et des manifestations furent organisées aussitôt. Même les élus locaux très imprégnés par cette chasse traditionnelle essayèrent en vain de faire fléchir le ministre et le préfet.

Depuis 1969 jusqu'à nos jours, la pratique de la chasse au mois de mai a continué malgré les interdictions et les autorisations successives au gré des politiques.

Ces derniers tentent de se plier aux exigences européennes de Bruxelles d'un côté et à la pression des chasseurs locaux de l'autre.

4. ACTUALITES DE LA PRATIQUE DE LA CHASSE A LA TOURTERELLE

En Médoc, "la tourterelle de mai" représente infiniment plus qu'un quelconque gibier migrateur.

Elle est maintenant un fait de société. Elle incarne le combat des médocains contre les institutions politiques nationales et européennes.

Aujourd'hui, non seulement le chasseur médocain de mai correspond à l'image socio-économique décrite par la suite, mais il s'estime en droit de revendiquer le statut de défenseur de la seule conquête tangible de l'histoire contemporaine du Médoc.

S'estimant (et souvent à bon droit) enclavé, oublié, trahi, en un mot déshérité, le chasseur de tourterelle lance annuellement un cri aussi pathétique que malhabile: "Laissez-nous chasser !" et "F...-nous la paix !" [40]

Dans ce contexte, il paraît très important de noter que la polémique sur la chasse à la tourterelle en mai cache un autre dossier de même nature, concernant pratiquement le même territoire : la pêche des civelles (pibales en gascon) en amateur, déjà théoriquement interdite.

5. PERSPECTIVES

- **Les "nouveaux" décideurs**

Les conflits autour de la chasse à la tourterelle des bois sont nombreux et ne concernent pas seulement les pratiques « traditionnelles » des quelques derniers irréductibles attachés à leur terroir et à leur culture cynégétique.

Les temps ont bien changé et, en matière de gestion des espaces et des espèces sauvages, sont apparus de nouveaux décideurs et instances dirigeantes (Europe, mouvements écologistes).

Les organisations de chasseurs n'ont plus le monopole dans les décisions concernant la chasse; elles doivent d'abord considérer les règles communautaires

avant de proposer des compromis aux administrations en place: l'Europe entendait moderniser cette activité avec la Directive de Bruxelles et les textes qui ont suivi.

De nombreuses pratiques ont été alors déclarées illégales, et les opposants à la chasse entendent bien faire annuler systématiquement les arrêtés ministériels et préfectoraux qui autorisent ces pratiques au nom d'une exception française.

- **L'influence sociale, économique et politique des chasseurs du Médoc**

Le milieu de la chasse demeure encore puissant grâce aux retombées financières de ce secteur (23 000 emplois et un flux de 12 milliards de francs par an environ) et à ses appuis politiques.

Nous en avons vu un exemple avec le vote de la loi du 3 juillet 1998, où le Ministre D. VOYNET a cédé pour décider des dates d'ouverture et de fermeture de la chasse.

De même, les élections européennes de 1989 et 1994, et régionales de 1992 et 1998, ont vu les voix des chasseurs unanimes s'élever (4% des voix aux élections européennes) et montrer qu'ils étaient capables de se mobiliser (manifestation nationale du 14 février 1998).

Même si l'image de la chasse est volontairement ternie par les médias qui reprennent à grands bruits les quelques accidents et montrent des tableaux de chasse inconsidérés, le chasseur gagne en capital sympathie avec les diverses actions scientifiques entreprises en direction du gibier (O.M.P.O., amélioration des connaissances, entretien et aménagement du biotope) et devant les non-chasseurs (campagne de présentation des chasses traditionnelles).

- **L'avenir de la chasse et des chasseurs**

Malgré tout, le nombre de chasseurs diminue chaque année et cette activité est décriée par deux tiers de la population, principalement urbaine.

La confidentialité et la convivialité de la chasse à la tourterelle risquent de disparaître au nom de l'uniformisation européenne, et au gré des conflits entre les chasseurs et leurs opposants.

A ce jour, la grande concertation nationale souhaitée par le gouvernement semble déjà en faveur des mouvements écologistes, et les chasseurs devront encore faire des concessions pour la saison prochaine.

C'est d'une vision plus gestionnaire de la chasse et d'une ouverture du dialogue avec leurs détracteurs, que les chasseurs pourront continuer de s'adonner à leur passion selon des modalités rigoureuses quelque peu différentes de celles que l'on connaît aujourd'hui.

B. PRESENTATION GEOGRAPHIQUE DU MEDOC

La compréhension de la pratique de la chasse à la tourterelle de printemps en Médoc (chasse de retour), particulièrement en Médoc nord, appelle quelques

précisions géographiques, historiques et sociologiques qui complètent et éclairent l'argument strictement cynégétique. [5]

Figure 16: Carte géopolitique du Médoc [Carte IGN]

1. SPECIFICITES GEOPOLITIQUES DU LIEU DE CHASSE

Dans le cas qui nous intéresse, il est donc indispensable de considérer sous un angle large les populations et territoires concernés par la chasse de mai. [59]

- **Quelques données chiffrées**

Bordé sur deux côtés par l'océan Atlantique et l'estuaire de la Gironde, au sud par le massif forestier gascon, le Médoc forme ainsi un triangle isocèle presque parfait de 224 000 hectares. [7]

Il faut noter que seuls 15 000 hectares sont plantés en vignes et continuent de conférer à l'ensemble une fausse réputation globale de prospérité.

Ces 224 000 hectares sont divisés en six cantons dont un (Blanquefort) fait partie de la ceinture de Bordeaux.

Il y a 118 963 habitants (1990), soit une densité de 29,8 habitants par km², moins du quart de la densité moyenne nationale.

Les 60 000 médocains véritablement ruraux sont répartis dans 51 communes, la plupart peu agglomérées, très distantes les unes des autres, particulièrement mal desservies par les réseaux terrestres.

L'enclavement est ici, en quelque sorte, à la fois externe et interne. [20]

Près de 70 % des foyers fiscaux des deux cantons les plus septentrionaux (Saint-Vivien et Lesparre, théâtre des affrontements chasseurs/écologistes) ne sont pas soumis à l'impôt sur le revenu.

En fait, la plupart des communes ont été jugées par l'Etat suffisamment défavorisées pour qu'elles aient été déclarées éligibles à un PDI (Programme de Développement Intégré). [29]

En outre, on sait que l'activité viticole, quel que soit son prestige, ne profite pas aux communes.

- **Territoire et chasse dans le département de la Gironde**

Avec 650 000 hectares, le département de la Gironde offre la plus grande surface chassable en France. [59]

Le nombre de chasseurs girondins était de 58 500 en 2000 et représentaient près de 5% de la population du département.

On peut voir que le lobi des chasseurs peut représenter un pouvoir politique important, d'autant plus qu'il existe depuis quelques années. En effet, le mouvement Chasse, Pêche, Nature et Tradition (C.P.N.T.), branche politique officielle de tous les chasseurs français, regroupe de nombreux adhérents dans le Médoc.

Par contre, les statistiques confirment les observations sur le terrain puisque le nombre de chasseurs diminue de 1 à 1.5 % par an en Gironde. [20]

La chasse au mois de mai reste donc encore pratiquée sur "des zones de résistance" dans le nord du Médoc et, tous les ans des manifestations ont lieu pour la sauvegarde des traditions locales sous la surveillance des forces de l'ordre.

2. DESCRIPTION DES MILIEUX NATURELS DU MEDOC

Le paysage médocain est constitué en majeure partie de deux végétations dominantes: la pinède et les mattes. [50]

- **Description de la pinède**

La pinède est une forêt de pins maritimes sur dune, composée de plusieurs stades forestiers répartis en:

∅ Stade 1: végétation herbacée

∅ Stade 2: strate buissonnante (jeunes pins, Ajoncs = *Ulex europaeus*, Genêts = *Sarothamnus scoparius*, Brandes = *Erica scoparia*)

∅ Stade 4: perchis (pin maritime)

∅ Stade 5: futaie (pin maritime)



Figure 17: Présentation de la pinède au stade perchis [Photo personnelle]



Figure 18: Présentation de la pinède au stade futaie [Photo personnelle]

D'une façon générale, les pinèdes sont caractérisées par une composition floristique peu diversifiée (une quinzaine d'espèces bien représentées).

- **Description des mattes**

La zone semi-bocagère est située sur une ancienne zone de marais asséchée, les mattes. Les cultures couvrent environ le quart de la surface, le reste étant occupé par des prairies.

Ce paysage assez ouvert est parsemé de bois de faible superficie et çà et là, de rangées d'arbres formant la limite entre des parcelles ou bordant des canaux.

Les espèces arborescentes rencontrées sont: [27]

- ⊗ le chêne pédonculé (*Quercus robur*),
- ⊗ les saules (*Salix capraea*, *cinerea* et *atrocinarea*),
 - ⊗ le frêne (*Fraxinus excelsior*),
- ⊗ l'orme champêtre (*Ulmus campestris*),
- ⊗ le robinier (*Robinia pseudo-acacia*)
- ⊗ l'aulne (*Alnus glutinosa*).



Figure 19: Paysage des mattes sur la commune du Verdon [Photo personnelle]



Figure 20: Autre type de végétation dans les mattes [Photo personnelle]

- **Conclusion**

La végétation que l'on retrouve dans le Médoc est une végétation propice aux tourterelles des bois et constitue une zone de nidification privilégiée.

Nourriture abondante (pin, céréaliculture importante), proximité de points d'eau et forêts sont les conditions nécessaires et suffisantes à la reproduction des tourterelles des bois.

C. CARACTERISTIQUES SOCIO-ECONOMIQUES DE LA ZONE DE CHASSE

1. HISTORIQUE

Aussi loin que l'on remonte dans le temps, le Médoc n'a jamais été une terre de prospérité.

Pays étymologiquement "au milieu des eaux", il a été longtemps insalubre. Soumis à de violentes érosions marines et éoliennes, ses contours étaient mal fixés.

Son aspect actuel découle de la création des polders au nord au XVII^{ième} siècle et de la plantation du massif forestier (pins maritimes) au XIX^{ième} siècle. [20]

2. DES ANNEES 1970 A NOS JOURS: L'EPOQUE DES DESILLUSIONS

- **Une fausse industrialisation**

Le seul site d'industrialisation notoire fut la construction de la raffinerie de pétrole de Pauillac (1971), désactivée vingt ans plus tard. [34]

En nord-Médoc, le début des années 70 fut marqué par de très ambitieux desseins industrialo-portuaires, demeurés à l'état de projets, à l'exception d'un port à conteneurs au Verdon (port d'aval de Bordeaux), au trafic dérisoire, dont l'effet le plus sensible fut d'avoir mis un terme aux activités ostréicoles qui faisaient, directement ou non, vivre plus de 1000 personnes.

Aujourd'hui, le port, jamais équipé ni relié à la métropole régionale, demeure le symbole d'une succession de rendez-vous manqués.

- **L'illusion viticole**

A peu près simultanément, la Mission Interministérielle d'Aménagement de la Côte Aquitaine fixait les limites des ambitions touristiques médocaines en sanctuarisant le patrimoine naturel.

Il est à noter à nouveau que le développement inouï des vins de Bordeaux, datant lui aussi des années 70, s'est soldé pour l'essentiel par une extra-territorialisation de fait du grand vignoble, de plus en plus dépendant de capitaux et de décisions extérieurs.

Seul estuaire européen à ne comporter aucun ouvrage de franchissement, la Gironde a vu s'éloigner à plusieurs reprises la perspective d'accueillir le pont du grand contournement de l'agglomération bordelaise.

3. BILAN

Cet ensemble de faits démontre assez bien l'état général de sous-développement du Médoc rural, comme il tente de démontrer que ses populations vivent dans le souvenir quotidien des espoirs déçus.

C'est dans ce contexte d'enclavement, d'isolement, de pauvreté matérielle et de détresse morale qu'il convient de situer et de considérer le dossier chasse.

En outre, on aura deviné que derrière toute mise au pas de micro-sociétés évoluant à leur rythme se profile l'approche globale de sociétés rurales non concernées, directement et entièrement, par les conceptions du développement européen actuellement en vigueur.

D'ores et déjà, il est aisé de vérifier quelle part a pris le Revenu Minimum d'Insertion (RMI) dans la survie des régions en cause, dont les populations sont pourtant viscéralement et traditionnellement hostiles à l'assistanat.

Il apparaît par conséquent comme une évidence pour toute personne familière du Médoc que des conditions aussi particulières ayant engendré des populations aussi particulières appellent un traitement particulier.

II. PRATIQUE DE LA CHASSE A LA TOURTERELLE DES BOIS LORS DE LA MIGRATION PRENUPTIALE

La pratique de la chasse à la tourterelle des bois s'effectue donc au printemps, du 1^{er} au 23^{ème} jour de mai, lors du passage migratoire prénuptial.

Elle s'effectue depuis des pylônes où trois chasseurs au maximum peuvent se réunir, de 7 heures à 13 heures.

Toute la convivialité de cette chasse se retrouve lors du traditionnel et obligatoire "casse-croûte" de milieu de matinée.

A. MATERIEL ET TECHNIQUE DE LA PRATIQUE DE LA CHASSE

La pratique de la chasse à la tourterelle des bois dans le Médoc se fait à partir de pylône. [9]

Cela nécessite donc des installations particulières qu'il convient de préparer et d'entretenir afin d'être fin prêt pour le jour "J".

1. ORGANISATION DE L'INSTALLATION

- Le pylône

Il doit faire au minimum trois mètres de haut selon la réglementation. Il peut être en bois ou en fer.

Le but de ce mirador d'observation et de tir est d'atteindre le sommet des pins, afin de se noyer dans la végétation tout en restant un site d'observation de l'horizon lointain.

Le pylône peut ainsi mesurer de trois à plus de vingt mètres de haut. [20]
Les pylônes en fer sont les installations qui peuvent être les plus hautes.

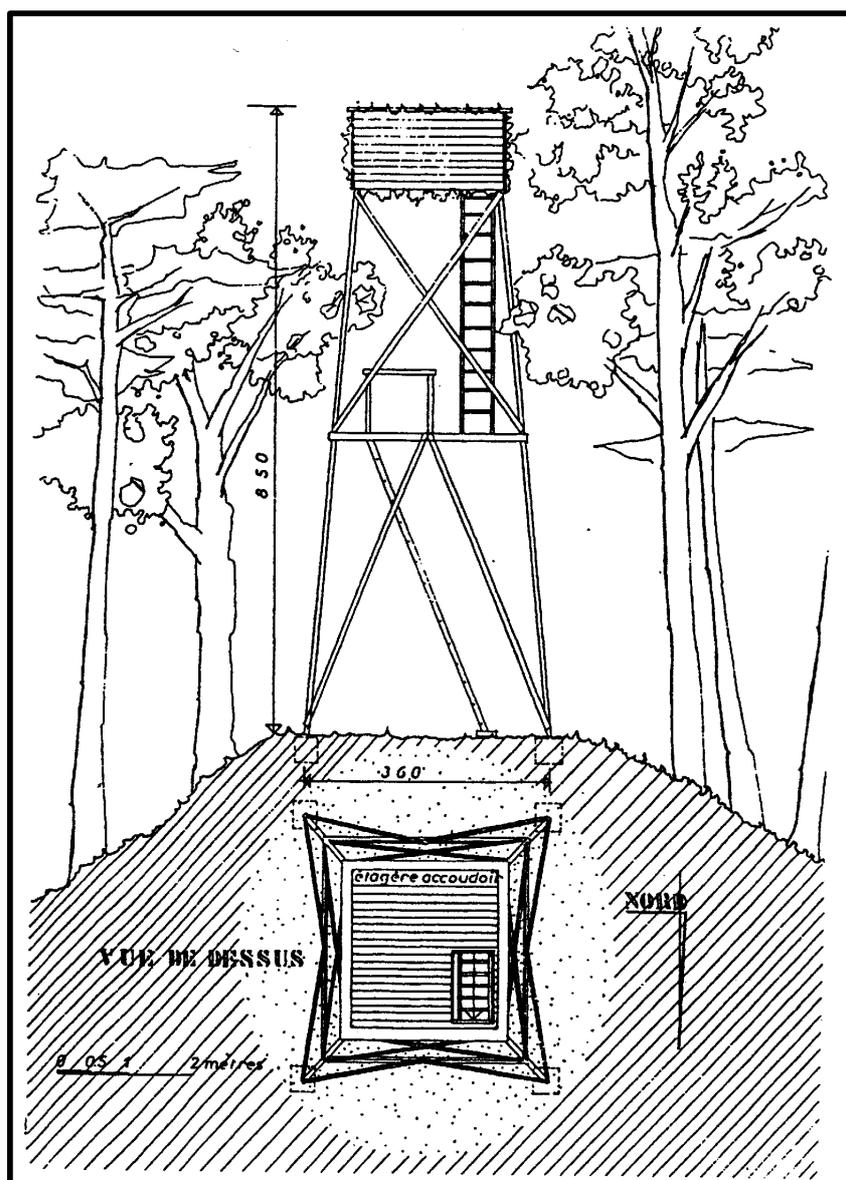


Figure 21: Schéma des plans d'un pylône de chasse à la tourterelle dans le Médoc
[D'après [50]]



Figure 22: Pylône de chasse à la tourterelle en bois dans le perchis [photo personnelle]



Figure23: Caisse du pylône en bois sur la canopée [Photo personnelle]



Figure 24: Pylône de chasse en fer dans la futaie [Photo personnelle]



Figure 25: Pylône de chasse en fer [Photo personnelle]

Le pylône est monté sur quatre pieds porteurs fixés au sol dans des blocs de béton.

Plusieurs paliers intermédiaires distant de 3 ou 4 mètres assurent une plus grande solidité à la structure et permettent de fixer les différentes échelles successives.

Elles permettent de monter vers la caisse de chasse située tout en haut.

Des renforcements en croix entre chaque palier permettent de solidifier la structure. De plus, le pylône est élingué par des câbles fixés au sol ou aux arbres alentours, ce qui limite les mouvements de balancier lorsqu'il y a du vent.

Le poste de guet ou caisse de chasse est le plus souvent carré, recouvert de branchage ou bardé de bois. On y accède par une trappe située au sol où arrive la dernière échelle, on peut bien-sûr fermer cette trappe afin d'évoluer sans crainte dans le mirador.

On ne retrouve jamais de toit sur le haut du pylône car la tourterelle a un vol très rapide qui peut être rasant ou en hauteur, et oblige ainsi le chasseur à garder une grande liberté de mouvement.

En général, on y retrouve aussi un banc pour s'asseoir, une étagère pour mettre les munitions et un repose-fusil dans un angle de la caisse.



Figure 26: Pylône de chasse à la tourterelle des bois intégré à la végétation
[Photo personnelle]



Figure 27: Pylône de chasse dans les mattes au milieu d'une haie [Photo personnelle]

- **Au sol**

Pour les pylônes installés en forêt, une zone débroussaillée est réalisée sur un rayon de quarante mètres au moins depuis la base de l'édifice.

Pour les pylônes édifiés dans les haies bordant les mattes, le sol est souvent plus propre puisque ce sont des champs cultivés.

Cette zone éclaircie autour du pylône permet de faciliter la recherche des oiseaux morts, de permettre le ramassage des douilles de munition et d'installer la table de casse-croûte.



Figure28: La fameuse table du "casse route" [Photo personnelle]

Cette dernière est d'une importance majeure puisque le repas matinal entre chasseurs fait partie à part entière des traditions de la chasse à la tourterelle. [56]

- **Appeaux et appelants**

Contrairement à la chasse de nombreux oiseaux migrateurs (palombes, canards, etc...), l'utilisation d'oiseaux vivants ou morts pour attirer les vols de tourterelles est interdite par la réglementation. [22]

Seule l'utilisation de la bouche du chasseur pour roucouler est autorisée mais reste très peu efficace.

2. TECHNIQUES ET TRADITIONS DE CHASSE

La pratique de la chasse à la tourterelle se fait comme toutes les chasses de passage, par l'attente et l'observation.

En effet, le chasseur passif attend les vols de tourterelles qui voudraient bien passer à portée de fusil de son pylône.

- **La chasse en pylône**

Le tir de la tourterelle des bois est un art très difficile car le vol de celle-ci est rapide, non linéaire et souvent à raser la cime des pins. [50]

Rappelons qu'il faut en moyenne cinq coups de fusil pour espérer atteindre un oiseau.

Même si certains chasseurs disent faire "mouche" à chaque coup de fusil, la tourterelle des bois est un oiseau sportif, très difficile à tirer.

De plus, l'implantation du pylône sur un lieu de passage est là encore primordiale puisque l'oiseau ne peut pas être tiré à plus de cinquante mètres.

Les chasseurs réunis sur le mirador scrutent le ciel vers l'horizon sud afin de repérer au plus tôt les vols de passage.

A leur vue, les tireurs se dissimulent dans la caisse de guet puis se redressent rapidement lorsque les oiseaux sont à portée de tir. Cette situation reste quand même rare puisqu'un vol aperçu à plus de 500 mètres à l'horizon, peut très bien passer à la même distance du pylône sur l'un de ces cotés et donc, bien loin de la portée maximale de tir. [20]

C'est l'adresse du tireur qui fait maintenant la réussite de la chasse. L'adresse, la rapidité et le coup d'œil prévalent.

Un bon matériel (fusil automatique et cartouches de bonne qualité) n'est pas à négliger dans un tir aussi sportif que celui de la tourterelle des bois.

Les oiseaux touchés sont aussitôt signalés (direction et distance) aux ramasseurs qui restent au sol.

Ainsi, lorsque le chasseur descend du pylône pour aller au casse-croûte, son tableau de chasse est fièrement installé au sol par les ramasseurs (jeunes chasseurs qui attendent patiemment leur chance de pouvoir "monter"). [56]

- **Le "casse-croûte"**

Moment de convivialité entre chasseurs de plusieurs pylônes, le déjeuner matinal, s'effectue vers 10 heures. Il permet de faire une pause dans la matinée de chasse, d'échanger ses impressions sur le passage du jour, et bien-sûr de se restaurer en buvant de bonnes bouteilles des propriétés viticoles girondines. [9]

Passage obligatoire et traditionnel, les plus jeunes et les plus vieux sont réunis autour d'une même table en bois pour le déjeuner matinal.

Il se raconte alors les plus grands exploits de chasse jamais réalisés. Le terme "jamais" a d'ailleurs ici toute sa signification dans ce cas.

Enfin, c'est toujours dans la bonne humeur, qu'il pleuve ou qu'il vente, qu'il y ait du passage ou pas que tous se retrouvent dans ce moment de grande convivialité.

- **Entretien et devenir du pylône le reste de l'année**

Utilisé seulement 23 jours par an, cet édifice doit être entretenu toute l'année, afin d'éviter les accidents.

Il faut le consolider, le repeindre et surveiller attentivement les signes de vieillissement (rouille pour les pylônes en fer et moisissure pour ceux en bois). [64]

Le sol doit aussi être entretenu afin de ne pas se laisser déborder par la végétation envahissante et le nettoyage annuel post-saison de chasse permet de ramasser toutes les douilles.

Le pylône peut être utilisé à l'automne par les chasseurs de grives qui en font la demande. Il leur incombe alors une part dans l'entretien de celui-ci. [21]

3. RECENSEMENT DES PYLONES

Depuis l'arrêté de 1982, tous les pylônes à tourterelles du Médoc sont recensés et numérotés. On ne peut plus d'ailleurs à ce jour en construire de nouveau. [7]

Il y avait en 1992 en Gironde 3350 pylônes (selon la Fédération Départementale des Chasseurs de Gironde) qui étaient répartis en trois zones. [22]

- **Zone nord-Médoc**

L'intensité de chasse y est maximale, on retrouve 49% des pylônes. Leur densité est d'autant plus importante que l'on se rapproche de la Pointe de Grave.

- **Zone Médoc central**

Zone essentiellement constituée de mattes où le passage reste moins dense. Elle concentre seulement 19% des pylônes construits.

- **Zone Landes Médoc**

Zone littorale la plus boisée et constituée de pins très hauts, on y retrouve 32% des pylônes, dont la majorité mesurent plus de 12 mètres.

4. EVOLUTION DE LA PRESSION DE CHASSE CES DERNIERES ANNEES

La chasse à la tourterelle est en déclin malgré la forte imprégnation traditionnelle locale.

Plusieurs phénomènes se conjuguant sont à l'origine de cette évolution. [20]

Tout d'abord, la moyenne d'âge des chasseurs est vieillissante et le renouvellement par la jeune classe de chasseurs reste plutôt faible.

De plus, il y a un certain découragement spécifique à cette chasse depuis qu'elle est interdite, le risque de se voir suspendre son permis est maintenant important.

Les chasseurs "hors-la-loi" les plus courageux se font de plus en plus rares.

Ensuite, les restrictions successives de cette chasse n'ont pas cessé depuis le milieu des années 60: [35]

- ⊗ Interdiction de la chasse au filet (1974)
- ⊗ Suppression de la chasse à partir du sol (1974)
- ⊗ Interdiction de tirer à partir de pylônes de moins de trois mètres de hauteur (1974)
- ⊗ Création d'un couloir littoral de protection dans la zone de passage la plus intense (1974)
- ⊗ Interdiction de création de nouveaux pylônes(1982)
- ⊗ Suppression des pylônes dont le renouvellement annuel n'était pas effectué (1982)
- ⊗ Réduction des heures de chasse du lever du jour à 13 heures (1982)
- ⊗ Limitation du nombre de communes où cette chasse est pratiquée (1982)
- ⊗ Augmentation des contrôles et des contraventions (2000)

Ainsi, la pression de chasse diminue continuellement dans le Médoc et tend maintenant à disparaître puisque les derniers chasseurs sont repoussés dans leurs derniers retranchements.

5. IMPORTANCE, INFLUENCE ET EVOLUTION DE LA CHASSE A LA TOURTERELLE DES BOIS EN GIRONDE CES DERNIERES ANNEES

- **Baisse du taux de prélèvement**

On ne connaît pas la relation qu'il peut y avoir, à pression de chasse égale, entre le nombre de tourterelles passant par le Médoc et le taux de prélèvement.

Faute d'élément, nous retiendrons l'hypothèse suivante: à pression de chasse égale, le taux de prélèvement ne dépend pas de l'intensité du passage.

Le taux de prélèvement ne dépendrait donc que de la pression de chasse.

Celle-ci n'est pas mesurée, mais il est certain qu'elle baisse sensiblement tous les ans du fait du durcissement des contrôles des autorités, du découragement des chasseurs et du vieillissement de la population de ces derniers. [37]

Ainsi le taux de prélèvement baisse lui aussi tous les ans.

- **Estimation de l'impact cynégétique au mois de mai en Médoc**

Les observateurs de la Ligue de Protection des Oiseaux (L.P.O.), basée à la Pointe de Grave, ont compté en 1993, 5532 coups de fusils provenant selon eux des communes de Soulac et du Verdon. [61]

On ignore dans cette chasse qu'elle est la proportion de coups de fusil qui touchent leur cible.

Mais des études sur les pigeons dans les cols pyrénéens faites par la Fédération Départementale des Chasseurs des Pyrénées Atlantiques montrent qu'il faut en moyenne 7,4 coups de fusil pour tuer ou blesser un pigeon. [55]

Les oiseaux étant très similaires dans leur morphologie et leur vol, on peut raisonnablement estimer qu'il faille au moins 5 coups de fusil en moyenne pour tuer ou blesser une tourterelle.

Ainsi, en mai 1993, d'après les rapports de la L.P.O., on peut estimer à environ 1100 oiseaux tués ou blessés pendant la période de chasse, sur les deux communes les plus fréquentées par les chasseurs.

Une étude faite en 1984 a estimé que le prélèvement effectué sur les deux communes précédemment citées correspondait à 27,2% du prélèvement total sur tout le Médoc. [26]

Il est vrai que le passage des tourterelles et ainsi la répartition du prélèvement par commune aient pu changer entre 1984 et 1993. Mais si nous nous basons sur ce chiffre, on estime le prélèvement total de tourterelles sur le Médoc à environ 4040 oiseaux.

- **Estimation du taux de prélèvement au mois de mai**

Les comptages effectués tous les ans par les membres du L.P.O. à la Pointe de Grave donnent un résultat de 21 886 oiseaux vus de jour et à basse altitude en 1993. [61]

Rappelons que le passage de nuit, à haute altitude ou sur l'océan n'est pas pris en compte.

On peut alors conclure que le taux de prélèvement du passage migratoire sur le Médoc est de 18,5%.

Si l'on ramène ce prélèvement à l'estimation (certes très hypothétique) de l'effectif des pays dont le flux migratoire passe par le territoire français (estimation de 2,3 à 5 millions d'individus), on obtient un taux de prélèvement national variant entre 0,08 % à 0,18% selon les estimations hautes ou basses citées.

On peut donc raisonnablement juger que ce taux reste négligeable.

- **Perspectives scientifiques**

Pour progresser dans l'analyse et être vraiment pertinent, il faudrait bien-sûr d'une part avoir une estimation scientifique valable de la population sur laquelle se baser et d'autre part faire entrer en compte des facteurs non négligeables tels que la mortalité naturelle, la variation des flux migratoires d'une année sur l'autre, le nombre exact de chasseurs, la valeur précise des tableaux de chasse... [64]

De plus, il serait aussi intéressant de connaître la mortalité intervenant entre le mois de mai et le mois de septembre afin d'évaluer le taux de renouvellement.

Ensuite, on pourrait calculer plus précisément l'influence précise de la chasse lors du passage migratoire de mai sur ce taux de renouvellement.

- **Le paradoxe des écologistes**

Si cette chasse avait en fait un réel impact sur la population de tourterelles, il devrait y avoir une corrélation positive entre l'effectif nicheur et la pression de chasse.

Or, les associations écologistes qui se félicitent que le nombre de chasseurs diminue chaque année constatent aussi que la population d'oiseau baisse.

Ce phénomène de diminution de la population peut être noté sérieusement sur le territoire britannique depuis les années 1970 où des études sérieuses sont faites sur la tourterelle des bois depuis plusieurs années.

Mais ces deux constatations relèvent d'une corrélation négative entre effectif de tourterelle et pression de chasse.

Ceci discrédite leur affirmation abusive.

III. LEGISLATION DE LA CHASSE A LA TOURTERELLE DES BOIS

La législation de la chasse à la tourterelle des bois n'a pas cessé de changer depuis 1969 (année de la Loi d'interdiction de la chasse à la tourterelle des bois au mois de mai par R. BOULIN); C'est pourquoi il est nécessaire de faire le point sur son évolution, son actualité et sa répercussion sur les chasseurs qui proposent de leur côté de la faire évoluer dans le sens de tous.

De 1970 à nos jours, une succession de manœuvres juridiques de la Fédération Départementale des Chasseurs de la Gironde (F.D.C.G.) et l'influence des élus locaux sur les autorités locales ont permis à la chasse de continuer malgré les textes de loi en leur défaveur.

Et cela, malgré le tapage médiatique annuel des sociétés de protection des animaux, qui condamnent les "chasseurs avinés et hors-la-loi du Médoc". [39]

A. HISTORIQUE DES EVENEMENTS DEPUIS 1970

L'historique des différents retournements de situation est détaillé ci-dessous, il montre à quel point le bras de fer chasseurs/écologistes est des plus rocambolesques.

1. 1970: PREMIER CONTRE-PIED DES CHASSEURS

Le préfet très motivé envoie d'importants renforts de gendarmerie dès le printemps 1970 afin de faire respecter cette nouvelle loi BOULIN. Les premières verbalisations tombent.

Mais, un texte de loi jusqu'alors inconnu des chasseurs, repris et publié par le quotidien Sud-Ouest, permet le premier contre-pied des chasseurs. [50]

En effet, l'article 366 du Code Rural permet la pratique de la chasse en toute saison dans les enclos attenants aux habitations.

Pas besoin d'ajouter, qu'à cette époque, le moindre abris ou la moindre cabane était promu au rang de résidence secondaire clôturée et entretenue.

La chasse se pratique alors dans ces enclos, sur les pylônes ou à même le sol, de fin avril à début juin.

Cette situation va durer trois ans.

2. 1973: LA CHASSE EST DE NOUVEAU AUTORISEE

Sous la pression de la F.D.C.G., le préfet de Gironde, M. MASSON, autorise à nouveau, par un arrêté, la pratique de la chasse à la tourterelle au mois de mai. [21]

Et ceci, malgré l'appel à la raison lancé par le ministre de l'environnement de l'époque, Robert POUJADE.

Malheureusement, cet arrêté sera annulé par le tribunal administratif de Bordeaux, en février 1974, sous la pression des écologistes de plus en plus nombreux et organisés en association.

3. 1974: LA TOURTERELLE EST UN OISEAU CLASSE "NUISIBLE"

Le secrétaire d'état à l'environnement signe en avril 1974, un mois avant l'ouverture de la chasse, un nouvel arrêté qui classe la tourterelle comme oiseau nuisible et donc pouvant être détruit en tout temps. [19]

C'est donc dans la légalité que les chasseurs de Gironde respectent à la lettre cet arrêté en mai 1974.

4. 1975: LA CHASSE EST DE NOUVEAU INTERDITE

C'est à son tour le Conseil d'Etat sous la pression des associations de protection de la nature qui annule, le 9 mai 1975, l'arrêté de l'année précédente, rendant ainsi, illégale la pratique de la chasse à la tourterelle. [50]

Malgré cela, les chasseurs de nouveau "hors-la-loi" continuent leur saison de chasse, jusqu'à la fin du mois de mai.

5. 1976: INTERDICTION DE LA CHASSE EN ENCLOS

C'est le statu-quo, les campagnes de presse sont en faveur des chasseurs qui pratiquent cette année-là leur loisir préféré dans l'illégalité et sans harcèlement des services de gendarmerie qui sont muselés par les élus locaux. [50]

En effet, le pouvoir électoral des chasseurs est dans cette région très important, et toute action en leur défaveur entraîne alors une sanction immédiate aux élections suivantes.

Les chasseurs disposent alors d'un moyen de pression d'autant plus fort que les échéances électorales approchent.

Malgré cela, la loi sur la protection de la nature du 10 juillet interdit la chasse des oiseaux migrateurs (et donc de la tourterelle des bois) dans les enclos. [50]

Les chasseurs peuvent être désormais verbalisés en tout lieu de chasse.

6. 1977-78: STATU-QUO

La chasse continue à être pratiquée impunément, quelques procès-verbaux sont dressés par les autorités.

7. 1979: LA DIRECTIVE EUROPEENNE INTERDIT LA CHASSE

C'est une année charnière, puisque le 2 avril, la directive européenne sur la "conservation des oiseaux sauvages en Europe" (loi 79/409) interdit la pratique de la chasse à la tourterelle en France. [36]

Le ministre confirme l'interdiction. Les associations de chasseurs militants pour les chasses traditionnelles condamnent cette directive de Bruxelles.

Sur le terrain, la chasse continue sans encombre.

8. 1980-81: CHASSE SURVEILLEE

L'interdiction de chasse est confirmée par Michel DOMANO, Ministre de l'environnement.

Malgré le renforcement des effectifs de gendarmerie sur les lieux de chasse, la pratique de la chasse continue sous la surveillance rapprochée des autorités.

A la veille des élections de 1981, François MITTERRAND déclare que "la gestion des migrateurs doit être internationale" [36].

9. 1982: CHASSE AUTORISEE SOUS CONDITIONS PARTICULIERES

Le ministre de l'environnement, Michel CREPEAU signe le 20 avril un arrêté autorisant la chasse à la tourterelle limitée du 1^{ier} au 23 mai en Gironde et une zone définie par une liste précise de communes du Médoc. [36]

Par contre, il impose les conditions suivantes:

- ⊗ La chasse à la tourterelle de retour à la fin de l'été est définitivement interdite
- ⊗ Le tir est autorisé seulement à partir de pylônes de trois mètres au moins de hauteur, déclarés, répertoriés et numérotés à la F.D.C.G..
- ⊗ Le nombre de chasseurs par pylône est limité à trois
- ⊗ Les chasseurs doivent être porteurs de leur autorisation individuelle
- ⊗ Le tir au fusil du sol et la pratique de la capture au filet sont interdits
- ⊗ Le tir est autorisé du 1^{ier} au 23 mai, de 7 heures à 13 heures seulement.

Sur le terrain, c'est encore l'anarchie la plus totale, les procès-verbaux sont de plus en plus nombreux. [5]

Notons que cet arrêté du ministre va à l'encontre de la directive européenne.

10. 1983: DURCISSEMENT DE LA LOI DE 1982

Le ministre reste sur ces positions et quelques modifications apparaissent en contre-pied des parades trouvées par les chasseurs l'année précédente:

- ⊗ L'autorisation de chasse individuelle doit pouvoir être présentée à tout instant sur le lieu de chasse
- ⊗ Le nombre de fusil est limité à un seul par chasseur
- ⊗ Un tableau de chasse doit être tenu à jour, et envoyé en fin de saison à la F.D.C.G.

11. 1984: LA CHASSE EST DE NOUVEAU INTERDITE

C'est en décembre que le Conseil d'Etat annule les arrêtés de 1982 et 1983 sous la pression des écologistes qui prônent le non-respect de la directive européenne.

12. 1985: PUIS REOUVERTURE!!!

C'est encore le Conseil d'Etat qui annule en mars, 2 mois avant l'ouverture de la chasse, l'arrêté ministériel de 1984.

La chasse est donc autorisée dans le Médoc.

Mais un phénomène nouveau apparaît sous l'impulsion de Brigitte BARDOT. Il s'agit du rassemblement d'écologistes sur les lieux de chasse pour manifester.

Elle se rend le 1^{er} mai dans le Médoc avec 700 individus antichasse pour manifester leur désaccord et condamner les chasseurs hors-la-loi. [50]

Il va sans dire que cette confrontation directe avec les chasseurs n'est pas sans conséquence. De nombreuses altercations ont en effet lieu entre les écologistes qui viennent défier les chasseurs sur leur fief, et les locaux.

13. 1985-2001: L'ERE DES ECOLOGISTES ET DES MEDIAS

• **Mouvements écologistes**

Le bras de fer écologistes/chasseurs continue, repris à grands frais par les médias qui déplacent tous les ans au début du mois de mai, des grands reporters sur les lieux de chasse.

Cela permet de médiatiser les inénarrables joutes verbales des protagonistes.

Dés le début des années 90, Alain BOURGRAIN-DUBOURG associe à son pèlerinage médocain annuel des stars du Show-business et du monde politique (Anémone, Sophie MARCEAU, Professeur MONOD, l'abbé Pierre, Jean-Loup Chrétien, Isabelle Adjani, Loic Peyron, Jack Lang, etc...), afin d'interpeller l'opinion publique [36-37].

Mais les rencontres avec les chasseurs ne sont pas de tout repos, on peut même en venir aux mains, c'est pourquoi cet élan de starisation tombe vite à l'eau.

Bien-sur, d'importants effectifs de gendarmerie sont réunis sur les lieux tous les ans afin d'éviter les débordements.

C'est après cette visite annuelle des écologistes et des médias que la chasse peut reprendre sous la surveillance toujours aussi rapprochée des effectifs de gendarmerie.

Mais le L.P.O. n'en reste pas là, et porte dès mai 1990, le "dossier Tourterelle" au niveau européen [40].

Ainsi, le représentant du L.P.O. accompagné de parlementaires européens (B. BJORNVIK du Danemark, B. ERNST de Belgique, G.L. FELICETTI d'Italie, J.P. RAFFIN de France) se rend dans le Médoc pour faire constater les infractions. [38]

Un rapport sera soumis à la communauté européenne.

En 1992, c'est Brice LALONDE, alors secrétaire d'état à l'Environnement, qui s'est rendu à Bordeaux en présence du Procureur de la République, du Directeur Départemental de l'Agriculture, du Directeur de l'Office National de la Chasse et du Président de la Fédération des Chasseurs de Gironde afin de faire une déclaration à la presse.

Il veut en effet déposer un projet de loi visant à interdire le transport des armes de chasse pendant la période de fermeture de la chasse, pour renforcer la lutte contre le braconnage effectué tous les ans dans le Médoc [35].

Cette déclaration restera sans suite.

- **Réaction des chasseurs**

De leur côté, les chasseurs eux-aussi organisent des manifestations afin de montrer leur mécontentement aux restrictions imposées par les directives de Bruxelles.

Ainsi en avril 1994, plus de 100 000 chasseurs (chiffre des forces de police) venant de toute la France, se sont réunis pour manifester paisiblement dans les rues de Bordeaux.

Le but de ce rassemblement était de sensibiliser les gens à la disparition des traditions de chasse dans toutes les régions de France et pour les différents gibiers.

En février 1998, c'est 200 000 chasseurs venant de tous les horizons qui se sont donnés rendez-vous avec leurs représentants, au Sénat.

Ils voulaient dénoncer le parti pris de Mme VOYNET en tant qu'écologiste chargée du Ministère de la Chasse, et défendre les intérêts des chasseurs afin de relancer le débat sur la modification de la directive européenne.

Le 3 juillet 1998, la loi sur les dates d'ouverture et de fermeture de la chasse exclue la période de chasse printanière dans le Médoc.

De ce fait, la pratique de la chasse à la tourterelle des bois durant la migration pré-nuptiale est désormais interdite par la loi française.

- **Décisions européennes**

En 1994, les députés européens se sont prononcés en faveur d'une clôture de la chasse des oiseaux migrateurs au 31 janvier dans tous les états membres. [34]

De ce fait, la Cour de justice de la communauté européenne rappelle à la France l'incompatibilité des dates échelonnées de fermeture de la chasse autorisées par la loi Lang du 15 juillet avec la directive.

En effet, la loi Lang bafoue cette décision européenne puisqu'elle autorise l'échelonnement des dates de fermeture de la chasse en fonction des départements, et cela bien au delà du 31 janvier imposé par Bruxelles.

- **Sur le terrain**

Notons par contre, que le nombre de chasseurs qualifiés "d'irrésistibles médocains" est en baisse constante. [34]

Le nombre de procès verbaux est quant à lui en augmentation surtout en cette année 2001 ou l'absence d'échéance électorale n'a pas permis le veto habituel des élus locaux sur les autorités locales. [41]

B. LES OBSTACLES ACTUELS A L'EXERCICE DE LA CHASSE

Les obstacles à l'exercice de la chasse à la tourterelle au mois de mai sont d'une part la réglementation française et d'autre part une directive communautaire européenne.

1. REGLEMENTATION FRANCAISE

Ce sont les articles R.224-4 et R.224-5 du Code Rural qui découlent de la loi du 3 juillet 1998.

Cette loi définit les dates d'ouverture et de fermeture de la chasse.

La date d'ouverture spécifique de la chasse à la tourterelle des bois ne peut intervenir avant le 15 août et la date de fermeture après le dernier jour de février.

Le mois de mai se trouve de fait exclu de ce créneau et donc la pratique de la chasse à la tourterelle des bois dans le Médoc est interdite.

2. DIRECTIVE COMMUNAUTAIRE EUROPEENNE

- **La directive**

Bruxelles rédige le 2 avril 1979 une directive européenne (Directive 79/409 CEE : "directive oiseaux").

L'article 7-4 précise que la tourterelle des bois (espèce migratrice) ne peut être chassée pendant son "trajet de retour vers ses lieux de nidification".

Or le mois de mai se situe en plein dans la période de migration de retour de la tourterelle des bois vers ses lieux de nidification.

Cette directive est applicable en France depuis le 2 avril 1981, soit deux ans après la signature.

C'est le délai imposé pour les états membres signataires pour traduire et adapter le texte pour leur propre législation.

- **Les grandes lignes**

Voici les grandes lignes de la directive européenne visant à la conservation des oiseaux sauvages en Europe:

- ⌘ Toutes les espèces d'oiseaux représentent un patrimoine national
- ⌘ Il est nécessaire de préserver l'habitat et les biotopes, en limitant les activités humaines néfastes aux oiseaux (pollution industrielle et agricole, infrastructures...)
- ⌘ Il est important de préserver les oiseaux durant la période de couvaison et de respecter la migration prénuptiale
- ⌘ La chasse est reconnue comme un droit mais ne doit pas entraîner le déclin des espèces au vue de procéder à une destruction massive et non sélective
- ⌘ Il est nécessaire de pratiquer une restriction de la commercialisation des oiseaux migrateurs.

- **L'article 7.4**

C'est l'article 7.4 qui reste le principal argument des écologistes pour faire cesser la chasse à la tourterelle.

Il stipule que "[...] les états membres doivent veiller en particulier à ce que les espèces auxquelles s'applique la législation de la chasse ne soient pas chassées pendant la période de nidation, ni pendant les différents stades de reproduction et de dépendance" et que "[...] lorsqu'il s'agit d'espèces migratrices, les états membres veillent en particulier à ce que les espèces auxquelles s'adresse la législation de la chasse ne soient pas chassées pendant leur période de reproduction et pendant leur trajet migratoire vers les lieux de nidification". [50]

- **Traduction en droit national**

Les états membres de l'Union Européenne n'ont pas compétence dans les décisions européennes et les intérêts des chasseurs ne peuvent être défendus que devant la Fédération des Associations de Chasseurs Européens (F.A.C.E.). Mais

cette dernière est peu représentée au sein du Comité Consultatif d'où sa faible influence sur les directives européennes.

Par contre, chaque pays doit entériner sur une période de deux ans les directives de Bruxelles et garde un droit de déroger aux décisions prises par la Commission par le biais d'arrêtés ministériels et/ou préfectoraux.

C'est donc auprès du ministre que chasseurs et écologistes peuvent influencer les décisions législatives et ainsi contourner la directive européenne.

Mais il faut savoir que devant le tribunal de justice européen, une directive européenne prévaut sur une loi nationale.

3. LA "TOLERANCE" FRANÇAISE

En France donc, la chasse à la tourterelle des bois n'est autorisée que de l'ouverture générale de la chasse en septembre (premier week-end de septembre en général ou au 15 août si dérogation) jusqu'à la fermeture générale fin février (en Gironde).

La chasse du mois de mai reste donc interdite puisque la directive européenne n'autorise pas la chasse des espèces au moment où elles regagnent leur lieu de nidification. [39]

Sur le terrain, le bon respect des mesures administratives relatives à la chasse est assuré par la gendarmerie, les gardes de chasse de l'Office National de la Chasse (O.N.C.) sur le domaine de l'Office National des Forêts (O.N.F.) et les gardes chasse particuliers.

Ils peuvent dresser des procès verbaux en cas d'infractions seulement dans les zones où ils exercent leurs prérogatives.

C. LES FORCES EN PRESENCE

1. DU COTE DES CHASSEURS GIRONDINS

- **La Fédération Départementale des Chasseurs de Gironde (F.D.C.G)**

Créée en 1946, elle est actuellement sous la présidence de Henry SABAROT.

C'est un organisme qui gère l'intérêt des chasseurs en Gironde et permet des avancées scientifiques cynégétiques.

Il est alimenté financièrement par les redevances annuelles des chasseurs de Gironde. [21-64]

Les missions de la F.D.C.G. sont:

- ⊗ Encadrement des chasseurs (information, formation au permis de chasse)
- ⊗ Gérer et aménager les territoires de chasse et certaines

réserves

- ⌘ Fournir des données scientifiques sur les populations de gibier (estimations, état de santé du cheptel)
- ⌘ Etablir le dialogue avec les chasseurs

- **L'Union Nationale des Fédérations Départementales de Chasseurs**

Organisme qui dispose d'un service de relation publique: le Comité de chasse, qui est chargé de promouvoir la pratique de la chasse dans le respect du biotope.

- **L'Office National de la Chasse et de la faune sauvage**

Organisme administratif coordonnant l'activité des fédérations.

C'est lui qui distribue les fonds nécessaires aux activités scientifiques de comptage des populations de gibiers.

- **Les organismes consultatifs de chasseurs au près des autorités administratives**

- ⌘ Le Conseil National de la Chasse et de la Faune Sauvage au près du Ministre de l'Environnement

- ⌘ Le Conseil Départemental de la Chasse et de la Faune Sauvage auprès du préfet

- ⌘ Le Conseiller Technique à l'intérieur du cabinet ministériel

Ces organismes sont chargés d'étudier les problèmes liés à la pratique de la chasse et de soumettre des rapports aux législateurs français.

- ⌘ La Direction de la Protection de la Nature est le service qui prépare les textes de loi concernant la chasse avant de les faire signer par le Ministre.

- **Les Associations corporatives**

Elles regroupent des adhérents autour d'un même mode de chasse.

Elles éditent des revues et des livres afin de faire connaître leur chasse traditionnelle au grand public. Elles interviennent auprès des services publics pour promouvoir l'éthique de leur activité.

Par exemple, l'Union Nationale de défense des chasses traditionnelles s'active à défendre la chasse de la tourterelle des bois.

- **Le mouvement politique Chasse Pêche Nature et Traditions (C.P.N.T.)**

Le mouvement C.P.N.T. fondé en mars 1989 malgré l'opposition de l'Union Nationale des Fédérations Départementales de Chasseurs et de certaines fédérations départementales de chasseurs, illustre la radicalisation des revendications des chasseurs dans les zones touchées par les nouvelles mesures.

Il apparaît pour la première fois lors des élections européennes de 1989, sous l'appellation Chasse-Pêche-Traditions, où il présenta une liste qui obtint 750.000 voix soit 4,13 % des suffrages exprimés. [39]

En septembre 1989 l'association Chasse Pêche Nature Traditions était créée.

Jean Saint-Josse est l'actuel Président de C.P.N.T. et il est aussi candidat pour les élections présidentielles de 2002..

Il tente de rallier les voix des chasseurs pour faire pression sur les différents gouvernements.

Mais c'est surtout au niveau communal et régional que ce parti joue un rôle majeur lors des échéances électorales.

En effet, c'est un arbitre important lors des deuxièmes tours électoraux puisqu'il représente un pourcentage des suffrages non négligeable.

2. DU COTE DES ECOLOGISTES

- **Le Rassemblement des Opposants à la Chasse (R.O.C.)**

Organisme au sein de l'Association Nationale pour la défense des droits des non-chasseurs et le respect de la nature.

Son président, M. THONOT estime que "la chasse est anachronique, et que l'on a pas le droit de tuer pour le sport". [39]

- **La Ligue de Protection des Oiseaux (L.P.O.)**

C'est l'association qui est la plus virulente contre la chasse à la tourterelle des bois.

Son président, Alain BOURGRAIN-DUBOURG, disposant d'une vitrine médiatique importante, vient tous les ans dans le Médoc accompagné d'une poignée de braves (Hubert REEVES notamment) pour recevoir son lot d'injures et d'œufs pourris. [42]

Bien-sur, les caméras des médias sont là pour reprendre les images les plus croustillantes que vous retrouvez tous les ans au journal de 13 heures.

La L.P.O. consacre tous les ans 10% de son budget à l'acquisition de terrains de grande valeur biologique afin de protéger des espèces en voie de disparition. [47]

C'est aussi cet organisme qui est à l'origine de l'étude de la migration de la tourterelle des bois au printemps sur l'observatoire de la bonite de Grave mis en place en 1984. [29]

D'après A. BOURGRAIN-DUBOURG: "On doit faire de la Pointe de Grave un site exceptionnel d'observation, un lieu d'accueil permettant au plus grand nombre de vivre avec nous le fantastique spectacle de la migration". [5]

Ainsi du 15 mars au 1^{er} juin, les vols migrateurs sont observés, identifiés et comptabilisés sur le site nord-médocain. Bien-sûr, seuls les vols de jour, à basse altitude et lorsque la visibilité le permet peuvent être référencés.

- **L'A.S.P.A.S.**

C'est l'Association pour la Sauvegarde et la Protection des Animaux Sauvages.

- **Les mouvements politiques**

- ⊗ Les VERTS:

- D'abord sur la tutelle d'Antoine WAECHTER qui c'est d'ailleurs déplacé en Médoc en 1992 pour condamner la chasse à la tourterelle des bois. [35]

- Mouvement influent en Gironde puisque l'un des membres actifs de ce parti politique est maire de Bègles, commune de l'agglomération bordelaise.

- De plus, Dominique VOYNET et Yves COCHET, actuel Ministre de l'Environnement et de l' Aménagement du territoire, sont partisans de ce mouvement.

- ⊗ Le Mouvement Ecologiste Indépendant

- ⊗ France Nature Environnement

3. L'O.M.P.O.: L'ESPOIR SCIENTIFIQUE ET RAISONNE DE LA GESTION DES OISEAUX MIGRATEURS

L'O.M.P.O. (Oiseaux Migrateurs du Paléarctique Occidental) est une organisation réunissant des scientifiques qui gèrent les ressources naturelles au plan local, régional, national et mondial.

- **Qu'est-ce que l'O.M.P.O.?**

L'O.M.P.O. est une organisation internationale non gouvernementale qui intervient dans le domaine de la conservation raisonnée des oiseaux migrateurs paléarctiques et de leurs habitats.

Elle réunit des personnes de plus de 70 pays européens et africains. [65]

Cette organisation est membre de l'Union Internationale pour la Conservation de la Nature et de ses ressources (U.I.C.N.) fondée en 1948, qui regroupe des organismes publics et un large éventail d'organisations non gouvernementales.

L'O.M.P.O. est dotée du statut consultatif auprès du Conseil de l'Europe depuis 1998. [58]

Elle s'engage à participer en qualité d'observateur aux réunions du comité permanent de la convention de Berne relative à la conservation de la vie sauvage et du milieu naturel de l'Europe.

- **Quelles sont ses actions?**

L'O.M.P.O. a pour principe de concevoir la chasse des oiseaux migrateurs comme une exploitation durable des ressources naturelles renouvelables, selon des règles garantissant à long terme leur conservation, et sur la base de connaissances scientifiques objectives et solides.

Ainsi ses actions très concrètes s'organisent autour de quatre thèmes principaux: [66]

- ⊗ La connaissance de l'écologie des oiseaux migrateurs
- ⊗ La préservation de leurs habitats, les zones humides en priorité
- ⊗ Mettre en place une utilisation rationnelle des ressources
- ⊗ Maintenir les activités cynégétiques dans la diversité des cultures

- **Où et avec qui intervient l'O.M.P.O.?**

La région du paléarctique occidental couvre globalement l'Europe du Nord, le bassin méditerranéen et l'Afrique du Nord et de l'Ouest. Elle est limitée par une ligne nord-sud empruntant depuis la presqu'île de Taymir, la limite orientale de l'Oural et les rives occidentales des mers Rouge et Caspienne.

Elle travaille depuis plus de 10 ans avec les gouvernements, les organisations internationales compétentes, les organismes de recherche et l'ensemble de la communauté cynégétique.

Et ceci, dans le but principal de la gestion du cheptel animalier et du biotope afin de prévenir toute disparitions d'espèce ou de milieux.

D. PROPOSITIONS RAISONNEES DES CHASSEURS

1. POSSIBILITES DE DEROGATION

- **Formulation d'une dérogation**

La formulation d'une dérogation à l'article 7 de la directive 79/409 CEE permet, en vertu de l'article 9, des prélèvements en petites quantités de la

tourterelle des bois (*Streptopelia turtur turtur*) au mois de mai dans le Médoc (Gironde).

Il est donc possible de déroger à l'article 7 de la directive 79/409 CEE si l'on applique et prouve des prélèvements en petites quantités. [64]

- **L'article 9**

L'article 9 instaure un mécanisme de dérogation aux articles qui concernent les prélèvements. Il prévoit trois types de motivations d'autorisation de prélèvement: [50]

Alinéa a: Les oiseaux sont présumés avoir causé un problème ou un dommage particulier. Ceci n'est valable qu'uniquement "dans l'intérêt de la santé et de la sécurité publiques, dans l'intérêt de la sécurité aérienne, pour prévenir des dommages importants aux cultures, au bétail, aux forêts, aux pêcheries et aux eaux, et pour la protection de la flore et de la faune". Une exception peut alors être faite "s'il n'existe pas d'autre solution satisfaisante".

Cet alinéa ne peut concerner la tourterelle des bois

Alinéa b: Pour des besoins de recherche, d'enseignement, de repeuplement et de réintroduction, mais toujours soumis à un contrôle strict et s'il n'existe pas d'autre solution satisfaisante.

Là encore, la pratique de la chasse à la tourterelle au mois de mai semble exclue.

Alinéa c: "Dans des conditions strictement contrôlées et de manière sélective, la capture, la détention ou toute autre exploitation judicieuse de certains oiseaux en petites quantités" peuvent être autorisée.

C'est dans le cadre de petits prélèvements que l'on peut trouver l'issue et ainsi l'autorisation de la pratique de la chasse à la tourterelle des bois au mois de mai.

Il ne reste plus qu'à faire la preuve de ce "petit prélèvement".

- **Mise en place de la dérogation**

Des conditions strictes sont mises à l'octroi de ces dérogations. Parmi celles-ci figurent l'absence de toute alternative satisfaisante et un contrôle strict.

Dans le cas de la troisième motivation apparaît en outre la limitation à de "petits nombres".

Cette notion est nécessairement relative et, lorsque la dérogation concerne des prélèvements, s'exprime le mieux par une comparaison entre le niveau de ces prélèvements et la mortalité annuelle des populations concernées par la dérogation.

Une dérogation qui entraîne pour ces populations une perte inférieure au 1% de la mortalité annuelle peut être mathématiquement considérée comme portant sur

un "petit nombre". En effet, son impact est inférieur à l'imprécision portant sur la connaissance des paramètres de dynamique de population.

- **Possibilité de mise en place**

Les effectifs de la population d'Europe de la tourterelle des bois ont fait l'objet d'estimations. Malgré une marge d'incertitude élevée, ces effectifs atteignent 13 à 62 millions d'individus après reproduction. [66]

La mortalité annuelle de cette espèce a été évaluée à partir des données du bagage à 64 % chez les jeunes et 50 % chez les adultes. [23]

Cela conduit à la disparition systématique de 3,2 à 7 millions d'individus.

1 % de la mortalité annuelle s'inscrit dans une fourchette de 32 000 à 70 000 individus.

Or, en mai, la chasse telle qu'elle s'est pratiquée dans le Médoc, de 1983 à 1985, a prélevé, d'après une enquête menée par la Fédération des Chasseurs de la Gironde, respectivement 25 848, 36 545 et 23 536 oiseaux.

Ces tableaux de chasse qui vraisemblablement n'ont pas augmenté depuis cette époque n'atteignent guère ou s'inscrivent à peine dans la fourchette mentionnée ci-dessus.

De plus, à la grande joie des écologistes, le nombre de chasseurs a diminué depuis 1985 et, a fortiori le prélèvement cynégétique.

On peut affirmer que le prélèvement effectué par la pratique de la chasse à la tourterelle des bois dans le Médoc peut s'inscrire en dessous des 1% et peut être considéré comme "petit prélèvement". [22]

Il s'inscrit alors dans la dérogation exprimée dans l'article 9.

2. PROPOSITION DE "CHASSE NOUVELLE" DES CHASSEURS

Dans le cas de la tourterelle des bois, il serait possible de déroger à l'article 7 de la directive, étant donné qu'il n'existe pas d'autre solution satisfaisante, dans le cadre de l'article 9 alinéa c. [22]

Les représentants des chasseurs de tourterelle des bois au mois de mai ont donc fait une proposition raisonnée à la pratique de cette chasse.

- **Garantie de sélectivité**

La chasse dont il est question s'adresse de manière exclusive à l'espèce *Streptopelia turtur turtur*.

Cette espèce migre en groupes mono-spécifiques et est chassée à des heures diurnes dans des conditions où les risques de confusion sont quasiment nuls.

L'absence d'alternative satisfaisante a largement été démontrée par les faits et il est inutile d'épiloguer à ce sujet.

- **Garantie de limitation du prélèvement à de "petits nombres"**

Une dérogation "techniquement" acceptable doit porter sur des prélèvements inférieurs à 1 % de la mortalité annuelle de l'espèce considérée.

En tout état de cause, il faut prévoir un quota de prélèvement à ne pas dépasser.

Dans un premier temps, pour rester prudent, un quota de 30 000 individus pourrait être retenu. [22]

- **Garantie de limitation dans l'espace.**

La chasse a été pratiquée ces dernières années dans un nombre limité de communes (44 communes du Médoc et du bassin d'Arcachon).

Dans la perspective de l'obtention d'une dérogation, cet espace géographique chassé ne saurait être augmenté.

- **Contrôle des prélèvements**

Plusieurs démarches peuvent permettre de contrôler les prélèvements: [22]

- ⌘ Inventaire des postes de chasse et octroi d'autorisations d'utilisation individuelles

- ⌘ Octroi de carnets de prélèvement en association avec un système de marquage des oiseaux prélevés

- ⌘ Contrôle strict de la part de la garderie

En outre les autorisations peuvent être délivrées par les autorités administratives et peuvent circuler par la voie préfecture-mairies-particuliers, avec remise obligatoire du bilan de la saison écoulée à la fin de celle-ci.

- **Suivi scientifique de l'opération**

Il peut être envisagé de demander aux chasseurs de présenter les oiseaux prélevés à un groupe de biologistes afin de procéder à une analyse globale du tableau de chasse (recherche du rapport des sexes, biométrie, étude vétérinaire,...).

Une collaboration est d'ailleurs en train de se créer entre la F.D.C.G. et l'Ecole Nationale Vétérinaire de Toulouse (Chaire de la Faune Sauvage) afin de constituer ensemble des études scientifiques sérieuses qui permettront d'éclairer le monde sauvage des oiseaux [communication personnelle de J. VEIGA].

Cette analyse du tableau pourrait être mise en parallèle avec d'autres suivis ponctuels de la migration (observations, écoute radar, etc ...) afin de mieux connaître la migration de la tourterelle et pouvoir éventuellement modifier le quota retenu.

CONCLUSION:

La chasse aux oiseaux migrateurs puise dans un « stock » aléatoire d'oiseaux pour lesquels les connaissances biologiques sont encore incomplètes.

La directive européenne « oiseaux », que nous avons vu précédemment, se justifie dans son principe de protection, mais elle doit tenir du cas par cas, puisque tous les oiseaux migrateurs n'ont pas le même cheptel et la même pression cynégétique.

Depuis son adoption par la France, cette directive fait débat à la faveur de divergences d'interprétation, dues à l'imprécision de sa rédaction et au manque de concertation entre les différentes parties prenantes.

Elle fait à la fois s'élever les voix des chasseurs et de leurs opposants. Les querelles partisanes sur le terrain et les divers jugements administratifs (contradictaires pour certains), les rapports médiatiques entre chasseurs et écologistes, ne font qu'alimenter un climat de tension entre les deux parties, mais ils ont permis de mobiliser encore plus les chasseurs.

De l'avis de Henri Sabarot: « Contrairement à ce que voudraient nos opposants, la chasse ne meurt pas, elle évolue, intégrant de plus en plus la gestion des espèces et des espaces, la formation et l'information du chasseur, tout en s'adaptant à la concurrence d'une société urbaine qui veut malheureusement imposer trop brutalement sa vision de la nature et du partage de l'espace rural. Mais s'adapter demande un peu de temps. Pour la chasse, cela ne doit pas signifier pour autant perdre son âme, son identité et sa culture.[...] »



Figure 29: Dessin de Tourterelle des bois [Stéphane Hameaux]

CONCLUSION GENERALE:

La tourterelle des bois (*Streptopelia turtur*) est un Columbidé migrateur différenciable en quatre sous-espèces. Ainsi, on peut retrouver cet oiseau dans des sites géographiques très éloignés, aussi bien en Europe du Nord l'été qu'en Afrique tropicale l'hiver.

Sous nos latitudes, c'est du printemps à la fin de l'été que l'on peut admirer ou entendre cet oiseau élégant et plutôt discret.

L'évaluation de l'importance du cheptel de tourterelles des bois reste très hypothétique puisque les estimations des scientifiques s'étalent de 13 à 62 millions d'oiseaux après la période reproduction.

Cette grande difficulté d'estimation de l'effectif total tient au fait que les facteurs de variations des populations sont très nombreux et que le comportement biologique migrateur de ce Columbidé rend les études très difficiles à mettre en œuvre.

Les principales difficultés à l'établissement scientifique précis de la population de tourterelle des bois sont:

- ⊗ Flux migratoires changeants d'une année sur l'autre pour un même individu
- ⊗ Site de reproduction variable d'une saison à l'autre
- ⊗ Répartition géographique des populations très mobile
- ⊗ Influence prépondérante de la météorologie sur le flux migratoire
- ⊗ Influence prépondérante de la présence humaine sur les sites de reproduction
- ⊗ Influence néfaste de la tourterelle turque sur *Streptopelia turtur*
- ⊗ Prédation naturelle difficilement estimable
- ⊗ Mortalité naturelle inconnue
- ⊗ Influence cynégétique certes négligeable mais présente
- ⊗ Estimation impossible du passage de nuit, d'altitude et au large des côtes

Il faut donc se baser sur des connaissances scientifiques bien établies comme le recommande le Comité Ecologique et de Gestion du Patrimoine Naturel, afin de progresser dans la connaissance d'une espèce et d'éviter comme cela a longtemps été le cas des affirmations reprises par tous et qui s'avèrent en fait complètement erronées.

Dans un souci de connaissance et de gestion des populations de tourterelles des bois, il est donc nécessaire de développer les recherches et les observations à grande échelle dans ces pays.

Mais comme le remarque Jésus Veiga (1998), cela n'est pas suffisant, et puisque l'espèce accomplit la plus grande partie de son cycle biologique en Afrique, il serait également bon de mettre conjointement en place un suivi régulier des conditions de l'hivernage des oiseaux sur l'ensemble de leur aire de répartition en cette période. De telles études sont pour l'heure quasiment inexistantes.

Tous les ans, au mois de mai, les chasseurs du Médoc pratiquent la chasse à la tourterelle des bois, tradition locale immuable et très ancienne. Elle s'effectue depuis un pylône lors du passage migratoire de printemps de l'oiseau et nécessite une grande adresse au tir au fusil.

Mais depuis 1969, chasseurs et écologistes se livrent un véritable "bras de fer" sur la légitimité de cette chasse sous l'arbitrage permanent des politiques qui cherchent des solutions qui ne font jamais le contentement des deux partis.

La pratique de la chasse à la tourterelle des bois en Gironde ne pourra être rétablie qu'à la condition que les chasseurs se mobilisent pour mieux faire connaître leur activité au public non initié et qu'ils participent encore plus activement à améliorer la connaissance du gibier migrateur et défendre leur biotope.

Si les chasseurs parviennent à mieux établir les niveaux annuels de population des oiseaux migrateurs (dans le cadre des études O.M.P.O. par exemple), il sera ainsi possible de déterminer le nombre d'oiseaux à capturer. Il s'agit pour l'avenir de donner une bonne image de marque de la chasse en tant qu'activité récréative ou sport pratiqué par des personnes responsables et soucieuses de respecter les espèces d'oiseaux migrateurs sauvages.

Ainsi, depuis peu, des solutions ont été proposées par les chasseurs et leurs associations pour une chasse raisonnée et planifiée qui respecterait les textes de loi nationaux et européens.

Ces propositions semblent donner un nouvel élan à la pratique de la chasse à la tourterelle qui s'enfonçait depuis plusieurs années dans des querelles de "textes de loi peu clairs".

Les chasses traditionnelles constituent un héritage du passé et représentent un mode de vie spécifique voire une véritable identité régionale, profondément ancré dans les terroirs, la gastronomie et dans le « folklore » local.

De plus, les constructions et divers aménagements développés pour pratiquer ces chasses font désormais partie intégrante du paysage girondin. Il s'agit maintenant de conserver et de transmettre aux générations futures les connaissances relatives aux dispositifs de capture qui traduisent la ruse de l'homme face à la méfiance des oiseaux sauvages.

Il reste à établir une réglementation officielle qui n'aurait pas pour seule origine l'intolérance des opposants à la chasse et autres utilisateurs de la nature. La réglementation officielle idéale devra raisonnablement tenir compte de l'aspiration légitime à « vivre et chasser au pays ».

Espérons qu'il se trouvera de part et d'autre des gens conciliants et raisonnables pour construire un dialogue constructif d'où les intégrismes de chaque camp seront absents.

Enfin, l'espoir renaîtra du travail en commun entre scientifiques ornithologues et chasseurs locaux pour proposer des études sérieuses qui amélioreront les connaissances sur cet oiseau encore très mal connu.

BIBLIOGRAPHIE:

1. ALERSTAM T.-*Bird Migration*. Cambridge University Press, 1992, 420 p.
2. BISCAICHIPIY J.P.-Etude comparative de deux espèces de tourterelles: La tourterelle des bois (*Streptopelia turtur*) et la tourterelle turque (*Streptopelia decaocto*)-Thèse: Med. Vet. Toulouse, 1989-TOU 3, 4109, 39 p.
3. BLONDEL J.-L'analyse des peuplements d'oiseaux, éléments d'un diagnostic écologique: La méthode des échantillonnages fréquentiels progressifs.-*Terre et Vie*, 1975, **29**, 533-589.
4. BOUCHARDY C.-*Le grand livre de la faune sauvage*-Ed. France-Loisirs, 1998, 256 p.
5. BOUGRAIN-DUBOURG A.-La tourterelle et le 1^{er} Ministre.-*L'Oiseau Magazine*, 1996, **43**, 6.
6. BOURNE W.R.P., BEAMAN M.-Turtle Dove migration-*Brit. Birds*, 1980, **73**, 232-233.
7. BOUTIN J.M.-La tourterelle des bois.-*La chasse en Gironde: Tableau de bord 1999*, Juin 1999, **4**, 19-20.
8. BOUTIN J.M.-Les populations de Colombidés nicheurs en France.-*Faune Sauvage*, Janvier-Février 2001, **253**, 26-32.
9. BRELOT P.-*Toutes nos chasses*-Ed. Flammarion, 1998, 254 p.
10. CAMARERO G.R., HIDALGO DE TRUCIOS S.J.-La tourterelle turque en Estrémadure (Espagne): sa distribution, son expansion et son incidence sur la tourterelle des bois.-*Faune Sauvage*, Janvier-Février 2001, **253**, 66-68.
11. CHAMBOLE P.-Prélèvements cynégétiques de tourterelles en France, saison 1983-1984.-*Bulletin mensuel ONC*, 1986, **106**, 7-21.
12. CHANTELAT J.C.-*Nos chasses traditionnelles*-Ed. Solar, 1958, 188 p.
13. CHANTREL C.-Enquête nationale sur les tableaux de chasse à tir pour la saison 1983-1984: Statistiques et approche sociologique.-*B.M.O.N.C.*, 1986, **106**, 7-21.
14. CORDEIRO M., TAVARES J., SANTOS E.-La reproduction de la tourterelle des bois au Portugal continental.-*Faune Sauvage*, Janvier-Février 2001, **253**, 44.
15. CRAMP S., BROOKS D.J., DUNN E., et al.-*Handbook of the birds of Europe, the Middle East and North Africa*.-Oxford University Press, 1985, 353-363.
16. DEVORT M., TROLLIET B., VEIGA J.-Sur la migration post-nuptiale de la tourterelle des bois (*Streptopelia turtur*) en Gironde.-*Gibier faune sauvage*, 1988, **5**, 61-70.
17. EL MASTOUR A.-La tourterelle des bois (*Streptopelia turtur*), biologie, écologie et législation de la chasse au Maroc.-*Bulletin mensuel*, 1988, **127**, 43-45.
18. EVANS A.-Turtle Dove.-In: GIBBONS D.W., REID J.B., CHAPMAN R.A.-*The new Atlas of breeding birds in Britain and Ireland*, B.T.O., Poyser, Londres, 1988-1991, 240-241.
19. FARRACHI A.-La démocratie: un gibier classé nuisible ?-*L'Oiseau Magazine*, 1996, **45**, 10.
20. F.D.C.G. (Fédération Départementale des Chasseurs de la Gironde).-La tourterelle des bois.-*La chasse en Gironde*, Juin 1999, **4**, numéro spécial "Tableau de bord 1999", 19-20.

21. F.D.C.G. (Fédération Départementale des Chasseurs de la Gironde).-Que sait-on au juste sur la tourterelle des bois et sa chasse dans le Médoc.- Bordeaux: F.D.C.G., 1994, 32 p.
22. F.D.C.G. (Fédération Départementale des Chasseurs de la Gironde)-La chasse à la tourterelle dans le Médoc.-Bordeaux: F.D.C.G., Février 1999, 19 p.
23. FONTOURA A.P., DIAS S.-Productivity of the turtle dove (*Streptopelia turtur*) in the northwest of Portugal.-Proceedings of the international union of game biologists. XXII Congress: "the Game and the Man", Sofia, Bulgaria, September, 1995, 1-6.
24. FROCHOT B, ROCHE J.-Suivi des populations d'oiseaux nicheurs par la méthode des indices ponctuels d'abondance (I.P.A.)-*Alauda*, 1990, **58**, 29-35.
25. GENARD M.-Contribution à la connaissance de la tourterelle des bois (*Streptopelia turtur*) en Gironde (France): migration et nidification.-*Nos Oiseaux*, 1989, **40**, 11-24.
26. G.E.R.E.A. (Groupe d'Etudes et de Recherche en Ecologie Appliquée).- Analyse des résultats des comptages de Tourterelles (Avril-Juin 1984).- Université de Bordeaux I, Novembre 1984, 18 p.
27. G.E.R.E.A. (Groupe d'Etudes et de Recherche en Ecologie Appliquée).- Contribution à la connaissance de la tourterelle des bois en Gironde: Migration et nidification..-Université de Bordeaux I, Mars 1987, 21 p.
28. GONNISEN L.-Oiseaux semblables: les tourterelles.- *Le monde des oiseaux*, 1986, **2**, 80.
29. GOYA Y., DUPUY F.-Tourterelles des bois: une saison trop courte.-*L'Oiseau Magazine*, 1989, **16**, 23-25.
30. HIDALGO DE TRUCIOS S., CAMARERO G.R.- Statut de la tourterelle des bois (*Streptopelia turtur*) en Estrémadure (Espagne). Incidence de la chasse.- *Faune Sauvage*, Janvier- Février 2001, **253**, 82-85.
31. JARRY G.-Les grands tourments de la tourterelle des bois.-*L'Oiseau Magazine*, 1997, **50**, 14-15.
32. JARRY G.-The EBBC Atlas of european breeding birds.-J.M. Hagemeijer, M.J. Blair, 1997, 390-391.
33. JARRY G., BAILLON F.-Hivernage de la tourterelle des bois au Sénégal. Etude d'une population dans la région de Nianing.-Rapport C.R.B.P.O., O.R.S.T.O.M., 1991, 29 p.
34. LEVESQUE C.-A quand la fin de l'exception française.-*L'Oiseau Magazine*, 1996, **42**, 32-39.
35. L.P.O. (Ligue de Protection des Oiseaux).-Pour un printemps sans chasse.- *L'Oiseau Magazine*, 1992, **26**, 10-11.
36. L.P.O. (Ligue de Protection des Oiseaux).-Printemps sans chasse...le scandale vient de l'intérieur.-*L'Oiseau Magazine*, 1991, **23**, 10-11.
37. L.P.O. (Ligue de Protection des Oiseaux).-Brice Lalonde à Bordeaux: "La chasse à la tourterelle doit disparaître".-*L'Oiseau Magazine*, 1991, **24**, 27.
38. L.P.O. (Ligue de Protection des Oiseaux).-La LPO reçoit deux trophées et donne des idées!-*L'Oiseau Magazine*, 1990, **19**, 10.
39. L.P.O. (Ligue de Protection des Oiseaux).-Le tir est autant répréhensible que la destruction.-*L'Oiseau Magazine*, 1990, **19**, 10.
40. L.P.O. (Ligue de Protection des Oiseaux).-La LPO porte le "dossier tourterelle" au niveau européen.-*L'Oiseau Magazine*, 1990, **19**, 10-11.

41. L.P.O. (Ligue de Protection des Oiseaux).-Nouvelle condamnation des chasseurs de tourterelles.-*L'Oiseau Magazine*, 1990, **19**, 11.
42. L.P.O. (Ligue de Protection des Oiseaux).-Les Verts communiquent: Des chasseurs intégristes au-dessus des lois.-*L'Oiseau Magazine*, 1990, **19**, 11.
43. MARCHANT J.H.-The new Breeding Bird Survey.-*British Birds*, 1994, **87**, 26-28.
44. MARRAHA M.-Opération: Tourterelle des bois.-*Annales de la recherche forestière au Maroc. Rapport annuel de la recherche forestière 1994-1995*, 1996, 101-102.
45. MARRAHA M.-La reproduction de la tourterelle des bois (*Streptopelia turtur*) dans la région de Tadla.-*Annales de la recherche forestière au Maroc*, 1992, **26**, 158-172.
46. MATSIEVSKAYA N.B.-Characters of feeding and practical importance of doves in autumn period in northern Cis-Black Sea area.-Materials of the 10th All-Union Ornithological Conference- Minsk, Navuka i tehnika, Part 2., Book 2., 1991, 65-66.
47. METAIS M.-La LPO: un conservatoire ?-*L'Oiseau Magazine*, 1996, **43**, 14.
48. MOREL M.Y.-La tourterelle des bois, *Streptopelia turtur*, dans l'ouest africain: mouvements migratoires et régime alimentaire.-*Malimbus*, 1987, **9**, 23-42.
49. NANKINOV D.-Migrations of the turtle dove (*Streptopelia turtur*) in Bulgaria: a review.-*Gibier Faune Sauvage*, 1994, **11**, 249-261.
50. NORMANDIN A.-Les chasses traditionnelles des tourterelles, alouettes, palombes et gibiers d' eau en Gironde: Actualités réglementaires de la saison de chasse 1998-1999- Thèse: Med. Vet. Toulouse: 1999-TOU 3, 4054, 140 p.
51. OUTTIERREZ J.E.-Les populations de tourterelles des bois en Andalousie.-*Faune Sauvage*, Janvier-Février 2001, **253**, 36-43.
52. PEIRO V.-Ecologie de la reproduction de la tourterelle des bois en Espagne.-*Faune Sauvage*, Janvier-Février 2001, **253**, 63-65.
53. RAZIN M., URCUN J.P.-Camp d'étude de la migration de la Pointe de Grave, Printemps 1992.-Ligue Française de la Protection des Oiseaux, 1992, 29 p.
54. REDON S.-Contribution à l'étude des coteaux du Sud-Ouest. L'avifaune nicheuse de la commune de Saint-André, structure et cartographie du peuplement.-D.E.A., Toulouse, 1983, 57 p.
55. REILLE A.-Palombe, tourterelles et compagnie.-*L'oiseau Magazine*, 1992, **28**, 12-13.
56. ROCHER C.-*Les chasses des palombes et des tourterelles*-Ed. de l'orée, 1979- 372 p.
57. ROGGEMANN W.-Tourterelles des bois.- In: DEVILLERS et al, eds. Atlas des oiseaux nicheurs de Belgique-Institut royal des sciences naturelles de Belgique, Bruxelles, 1988, 164.
58. ROUXEL R.-La tourterelle des bois: Synthèse de données bibliographiques russes.-*Bulletin de liaison et d'information d'O.M.P.O. (Oiseaux Migrateurs du Paléarctique Occidental)* – Octobre 2000, **22**, 5-15.
59. THONNERIEUX Y.-La tourterelle des bois.-*Revue Nationale de la Chasse*, 1986, **468**, 70-75.
60. TUCKER G.M., HEATH M.F.-Birds in Europe: their conservation status.- Cambridge, U.K.: Birdlife international (Birdlife Conservation series n°3), 1994.
61. URCUN J.P.-Etude de la migration pré-nuptiale à la pointe de Grave (Gironde).-Ligue pour la protection des Oiseaux, 1993, 63 p.

62. USURAGA J.-Migration de la tourterelle des bois par le détroit de Gibraltar.- *Faune Sauvage*, Janvier-Février 2001, **253**, 24.
63. VANSTEENWEGEN C.-Premiers résultats du programme S.T.O.C. et évaluation provisoire du volet E.P.S.-*Alauda*, 1994, **62**, 59-69.
64. VEIGA J.-*Que sait-on au juste sur la tourterelle des bois et sa chasse dans le médoc*.-Publication de la fédération départementale des chasseurs de la gironde, Décembre 1994.- 26p.
65. VEIGA J.-Statut dans les pays baltes de neufs espèces d'oiseaux chassables à statut réputé défavorable en Europe et dans l'UE.-*Bulletin de liaison et d'information d'O.M.P.O. (oiseaux migrants du paléarctique occidental)*, Novembre 1996, **15**,15-25.
66. VEIGA J.-Eléments d'un plan en faveur de la tourterelle des bois (*Streptopelia turtur*).-*Bulletin de liaison et d'information d'O.M.P.O. (oiseaux migrants du paléarctique occidental)*, Juin 1998, **17**, 7-16.
67. VEIGA J.-Observations ornithologiques au niveau de l'oasis du Fayoum (Egypte).-*Bulletin mensuel ONC*, 1988, **125**, 9-12.
68. VOOUS K.H.-Atlas of European birds.-Nelson, London, 1960, 284 p.
69. YEATMAN-BERTHELOT D., JARRY G.-Nouvel Atlas des oiseaux nicheurs de France 1985-1989.-Société ornithologique de France, Paris, 1994, 381-383.

Toulouse, 2002

NOM : DUBOIS

PRENOM : MICHAEL

TITRE : CONTRIBUTION A L'ETUDE DE LA TOURTERELLE DES BOIS
(STREPTOPELIA TURTUR) : BIOLOGIE, ZOOLOGIE, CHASSE

RESUME : La tourterelle des bois (*Streptopelia turtur*) est un oiseau migrateur de la famille des Columbidae, mal connu des scientifiques mais qui reste des plus médiatisés en France au début de chaque mois de mai. En effet, dans le Médoc, des irréductibles chasseurs pratiquent la chasse à la tourterelle des bois, tradition locale immuable malgré son interdiction depuis 1969 par la loi Boulin. Cette thèse permet de faire le point sur les connaissances éthologiques et biologiques de cet oiseau. L'auteur insiste particulièrement sur les estimations scientifiques difficiles, aléatoires et contradictoires des écologistes d'un côté et des chasseurs de l'autre. En fait, de nombreux facteurs de variations des populations rentrent en compte, et l'influence cynégétique reste négligeable. Après une étude migratoire spécifique au site de la Pointe de Grave dans le Médoc, l'historique et la pratique de cette chasse locale au pylône est décrite en détails. Enfin, il est montré que l'avenir de cet oiseau réside dans une coopération scientifique des chasseurs et des écologistes pour développer des études sérieuses sur les sites d'hivernage notamment, et des expériences de bagage afin d'établir des mesures biométriques fiables.

MOTS-CLES : TOURTERELLE DES BOIS/ZOOLOGIE/CHASSE/OISEAU/STREPTOPELIA TURTUR

ENGLISH TITLE : CONTRIBUTION TO THE STUDY OF THE TURTLE DOVE
(*STREPTOPELIA TURTUR*) : BIOLOGY, ZOOLOGY AND HUNTING