

Ligue pour la Protection des Oiseaux
LPO Délégation Aquitaine

Etude de la migration pré-nuptiale à la Pointe de Grave

18 avril-30 mai 2004

Rédaction :

**Olivier MAIGRE
Véronique ZENONI**

Collaboration :

**Sylvain Cardonnel
Julien Girard-Claudon
Charles-Henri Traversier**

Juin 2004

TITRE : RAPPORT D'ETUDE DE LA MIGRATION PRENUPTIALE A LA POINTE DE GRAVE (GIRONDE), PRINTEMPS 2004

AUTEURS Olivier MAIGRE, Véronique ZENONI

DATE Juin 2004

MOTS CLEFS Migration - Gironde - Tourterelle des bois - Braconnage

RESUME

La Pointe de Grave est à l'extrême nord du département de la Gironde, en fin de presqu'île Médocaine. Les oiseaux se trouvent coincés entre l'estuaire de la Gironde et l'océan Atlantique. Obligés de traverser, ils se concentrent en cette pointe, ce qui fait de ce site un observatoire privilégié pour l'étude de la migration.

Cette fabuleuse concentration représente pour l'année 2004 un total de 303275 oiseaux avec 74 espèces comptabilisées en migration active. Ce sont 236 visiteurs qui sont passés nous voir sur la dune, pour des raisons diverses et hors ceux cités dans les remerciements.

Parmi ces espèces migratrices, la Tourterelle des bois *Streptopelia turtur* fait l'objet de braconnage

REMERCIEMENTS

Un grand merci à celles et ceux qui ont contribué à l'étude cette saison 2004.

Christophe ARCHIMBAUD, Philippe, Eliane et Angélique BIRAC, Julie CAZABEIL, Laurent COUZI, Anna, Agnès et Jean-Marc DAVID, Joachim DUFFOUR, Grégory GOMEZ, Elodie GONZALEZ, , Robert GUELIN, Guy JARRY, Bruno JOURDAIN, Sébastien LAPEYRE, Olivier LEGALL, Jean-François LOUINEAU, Vincent MADELAINE, Michel METAIS, Bernard NOEL, Guillaume PEPLINSKI, Jean-Luc PINAUD, Christian ROUDGE, Jean SERVANT, David SOUAL, Georges et Sylvain TARDY.

Un merci tout particulier à Nathalie HAZAN pour sa présence sur le terrain et pour l'information quasi-quotidienne qu'elle nous a fait parvenir.

SOMMAIRE

1. GENERALITES	4
1.1 INTRODUCTION	4
1.2 SITE DE L'ÉTUDE	4
1.3 DURÉE DE L'ÉTUDE	4
2. METHODES	5
2.1 RECUEIL DES DONNÉES ORNITHOLOGIQUES	5
2.2 RECUEIL DES DONNÉES MÉTÉOROLOGIQUES	6
3. TABLEAUX DE L'ENSEMBLE DES ESPECES OBSERVEES	7
3.1 ESPÈCES TERRESTRES	7
3.2 ESPÈCES MARITIMES	9
3.3 ESPÈCES OBSERVÉES EN LOCAL/DÉCANTÉ	10
4. LISTE COMMENTEE PAR ESPECE.....	11
5. LA TOURTERELLE DES BOIS.....	18
5.1 ÉTUDE MIGRATOIRE.....	18
5.1.a <i>Déroulement saisonnier</i>	18
5.1.b <i>Déroulement horaire</i>	21
5.2 ÉTUDE DU FLUX MIGRATOIRE PENDANT LA PÉRIODE DE BRACONNAGE.....	22
5.3 VARIATIONS INTERANNUELLES DES EFFECTIFS	23
CONCLUSION	24
BIBLIOGRAPHIE	25
INDEX DES FIGURES.....	26

ETUDE DE LA MIGRATION PRENUPTIALE A LA POINTE DE GRAVE Printemps 2004

1. GENERALITES

1.1 Introduction

La Pointe de Grave se situe à l'extrémité de “ l'entonnoir géographique ” qu'est le Médoc. De fait, ce dernier est bordé de chaque côté par de grandes étendues d'eau, que bien peu d'oiseaux terrestres franchissent avec aisance. Il s'agit pour le côté ouest de l'océan Atlantique, et pour le côté est de l'estuaire de la Gironde. Les oiseaux, hésitant à traverser ces obstacles, sont concentrés vers la Pointe de Grave.

Les oiseaux de passage constituent essentiellement les populations nicheuses de l'Ouest et du Nord de l'Europe. Ils reviennent d'Afrique pour les migrateurs transsahariens, ou simplement de la Péninsule Ibérique et du Sud de la France pour les migrateurs partiels.

L'océan Atlantique et l'estuaire de la Gironde permettent également d'observer des oiseaux marins en migration active. Ce site est donc un point stratégique pour l'observation de nombreuses espèces d'oiseaux.

Le présent rapport fait suite à ceux réalisés par Urcun (1992, 1993 et 1994), Gougeon (1995, 1996 et 1997), Maigre et Zenoni (1999, 2000, 2001, 2002 et 2003).

1.2 Site de l'étude

Les observations se font à partir d'un abri en bois au sommet de la dune littorale de la Pointe de Grave, située sur la commune du Verdon-sur-Mer.

Cette dune culmine à 10 mètres d'altitude. Le champ de vision n'est occulté que de quelques degrés (château d'eau, phares, grues de la zone portuaire, sémaphore...) et représente un large champ de détection pour les observateurs.

1.3 Durée de l'étude

L'étude de la migration à la Pointe de Grave a débuté le 18 avril 2004 pour s'achever le 30 mai 2004. Les observations se font de l'aube au crépuscule. Elles peuvent être, mais le sont très rarement, suspendues lorsque les conditions météorologiques sont trop difficiles (orages).

2. METHODES

L'observation de la migration doit répondre aux exigences d'un protocole d'étude. Ceci permet de conserver la même méthode de repérage des oiseaux, afin de comparer de façon rigoureuse, année après année, les résultats obtenus. La saisie et l'exploitation des données ne doivent pas comporter d'ambiguïté. Une standardisation du protocole est également indispensable entre les différents sites de migration. La méthode utilisée est la suivante.

2.1 Recueil des données ornithologiques

Seule la migration active diurne est étudiée, ce qui correspond aux déplacements visibles des oiseaux le jour. La migration nocturne est partiellement étudiée grâce à l'observation de la migration dite "décantée". Cela représente l'observation de nombreux insectivores se nourrissant aux abords du site de comptage, attendant la nuit pour migrer.

Les observateurs scrutent le ciel durant toute la journée. Le repérage des passereaux s'effectue exclusivement à l'œil nu, l'identification se fait aux cris que poussent ces derniers. Si cela s'avère nécessaire, nous avons recours aux jumelles. Pour les autres espèces non-passereaux, le repérage se fait à l'œil nu et aux jumelles. L'identification, quant à elle, s'effectue à l'aide d'un télescope. En aucun cas le télescope ne peut servir pour le repérage des oiseaux.

Toutes les informations concernant les oiseaux {âge, sexe, type de plumage (phase claire, phase foncée), première, deuxième année ; état du plumage,...} sont notées sur une fiche divisant la journée en tranches horaires (temps universel).

Les oiseaux sont identifiés comme étant migrateurs lorsque, venant du sud, ils franchissent l'estuaire dans une direction nord. Afin d'éviter des doubles comptages, les oiseaux, suivis dans leur traversée, sont notés sur la fiche lorsqu'ils disparaissent à l'œil nu pour les passereaux et aux jumelles pour les non-passereaux. Attention aux grives et au Merle à plastron qui ont tendance à monter face à l'obstacle mais qui ne franchissent pas forcément. La Tourterelle des bois, le Guêpier d'Europe et le Lorient d'Europe sont également des espèces qui doivent être particulièrement suivies.

Les oiseaux sont comptés, pour une majorité d'espèces, à l'unité. Pour les fringilles, espèces grégaires en migration, la technique du " saucissonnage " est utilisée lorsque le comptage à l'unité est rendu impossible par la compacité du vol. Cette technique consiste à compter un " paquet " d'une dizaine d'individus et à le reporter sur le reste du vol. C'est une technique précise et reconnue, utilisée pour tout comptage de masse.

Les martinets noirs et les hirundinidés sont comptabilisés au compteur manuel. Le total relevé sur les compteurs, par espèce, est noté pour chaque tranche horaire et à heure ronde. Pour ces espèces, seuls les oiseaux identifiés avec certitude à l'œil nu sont comptabilisés.

Certaines périodes de la saison, en raison du flux important d'oiseaux, peuvent être difficiles à gérer. La difficulté réside souvent dans le passage combiné de passereaux ou de tourterelles sur la dune et d'espèces repérables au loin (rapaces). Il convient de conserver à l'esprit qu'il est important de tendre vers l'exhaustivité tout en conservant la qualité d'identification. Il est impératif quand l'équipe est restreinte à son minimum –soit en général deux personnes, qu'une d'entre elles soit à la prise des notes avec les yeux « hors des jumelles ». L'autre observateur, tout en aidant le premier, opère un balayage de la sphère visuelle à l'aide de ses jumelles.

2.2 Recueil des données météorologiques

L'étude de la migration serait incomplète sans l'étude des conditions climatiques. Ainsi un point météorologique est effectué à chaque heure ronde, en relevant certains paramètres qui conditionnent la migration. Il s'agit des paramètres suivants :

La couverture nuageuse.

Celle-ci est répertoriée, par niveau, en huitième de sphère visuelle aérienne. Lorsqu'une couche nuageuse est trop importante pour évaluer celle qui lui est supérieure, le taux de recouvrement est alors noté « ? » (= absence d'information). (Le « 9/8^{ème} » était utilisé jusqu'en 1998, le « ? » lui succède.). Le cumul des taux de recouvrement des différents plafonds nous indique la zone restante de ciel bleu visible.

Le type des nuages composant les différents plafonds.

Le plafond bas : Stratus (ST), Strato-cumulus (SC), Cumulus (CU) et Cumulonimbus (CN).

Le plafond moyen : Altocumulus (AC) et Altostratus (AS).

Le plafond haut : Cirrus (CI), Cirrostratus (CS) et Cirrocumulus (CC).

Le type des précipitations (brouillard BROU, bruine BRUI, pluie PLUIE, grésil, grêle ou neige) ainsi que leur intensité (faible FAI, moyenne MOY ou forte FOR).

La direction du vent (NE, E, SE, S, SW, W, NW, et N) et sa force, en $m.s^{-1}$.

La visibilité.

Celle-ci est répertoriée en 7 niveaux :

Visibilité excellente (EXC)	= Phare de la Coubre et église de Meschers visibles
Visibilité très bonne (TB)	= Phare de la Coubre sans l'église de Meschers
Visibilité bonne (B)	= Phare de Cordouan sans le phare de la Coubre
Visibilité assez bonne (AB)	= Bouée verte à l'ouest du point d'observation et Royan sans le phare de Cordouan
Visibilité moyenne (MOY)	= Bouée rouge à l'est de Cordouan sans Royan
Visibilité faible (FAI)	= Antenne du Sémaphore sans la bouée verte « G6 » au nord du point d'observation
Visibilité nulle (NU)	= Antenne du Sémaphore non visible

Il est important qu'une seule et même personne s'occupe de la partie météorologique sur l'ensemble de la période. Le directeur du site formera une seconde personne à l'appréciation de ces paramètres dans le cas où il serait indisponible, afin de limiter les variations d'un individu à l'autre.

La saisie informatique.

La saisie brute des données météorologiques est également soumise à des règles. Sous Excel, elles seront saisies sous la forme d'un tableau de 15 colonnes :

[Date et heure / niveau 1 / type 1 / niveau 2 / type 2 / niveau 3 / type 3 / cumul / vent direction / vent force / visibilité / pluie / intensité / nombre d'observateurs / nombre de visiteurs]

Les lignes doivent être saisies avec les abréviations conventionnelles indiquées ci-dessus.

3. TABLEAUX DE L'ENSEMBLE DES ESPECES OBSERVEES

Ces tableaux comprennent toutes les espèces observées en migration active et quelques-unes observées d'abord sous le statut local/décanté. Il est important de rassembler les deux, car 19 espèces ont été vues en local/décanté avant d'être comptabilisées en migration active.

Le bilan des espèces en migration active est présenté sous forme de deux tableaux, le premier concerne les espèces terrestres alors que le second rend compte des espèces maritimes.

La première colonne contient le nom des espèces.

Les deuxième et troisième colonnes sont consacrées aux premières et dernières dates d'observation.

Les quatrième et cinquième colonnes concernent respectivement la date du pic et l'effectif du pic.

La sixième colonne donne l'effectif total.

Les espèces dont le premier statut est celui de local/décanté, bénéficieront de deux lignes.

Rappelons que le statut local/décanté correspond à des oiseaux vus dans une attitude autre que migratrice active.

3.1 Espèces terrestres

ESPECES	PREMIERE DATE	DERNIERE DATE	DATE DU PIC	EFFECTIF DU PIC	TOTAL
Bihoreau gris	24-avr	17-mai	#	#	6
Héron gardebœufs	24-avr	27-mai	26-avr	31	111
Aigrette garzette	19-avr	28-mai	27-avr et 15 mai	82	647
Grande aigrette	08-mai	20-mai	#	#	2
Héron cendré	18-avr	28-mai	18-mai	16	146
Héron pourpré	20-avr	25-mai	16-mai	9	63
Cigogne noire	25-avr	16-mai	25-avr	5	9
Cigogne blanche	20-avr	17-mai	17-mai	7	20
Spatule blanche	18-avr	24-mai	26-avr	31	238
Bondrée apivore	26-avr	29-mai	17-mai	238	822
Milan noir	20-avr	30-mai	17-mai	113	682
Milan royal	12-mai	24-mai	#	#	3
Circaète Jean-le-Blanc	28-avr	17-mai	#	#	2
	21-avr	Loc/décanté			
Busard des roseaux	24-avr	24-mai	16 et 17-mai	3	29
Busard Saint-Martin	23-avr	24-mai	#	#	13
Busard cendré	23-avr	17-mai	25-avr	9	30
Epervier d'Europe	24-avr	18-mai	25-avr	6	24
	20-avr	Loc/décanté			
Buse variable	25-avr	24-mai	26-avr	5	8
Balbusard pêcheur	21-avr	25-mai	#	#	6
Faucon crécerelle	21-avr	29-mai	16-mai	69	330
Faucon kobez	24-mai	24-mai	#	#	1
Faucon émerillon	21-avr	17-mai	16-mai	6	19
Faucon hobereau	19-avr	29-mai	24-avr	58	315

ESPECES	PREMIERE DATE	DERNIERE DATE	DATE DU PIC	EFFECTIF DU PIC	TOTAL
Grue cendrée	17-mai	17-mai	#	#	2
Pigeon colombin	24-avr	4-mai	#	#	3
Pigeon ramier	21-avr	25-avr	#	#	16
Tourterelle turque	21-avr	30-mai	16-mai	970	4940
Tourterelle des bois	18-avr	30-mai	15-mai	7408	44436
Coucou gris	23-avr	10-mai	#	#	9
	20-avr	Loc/décanté			
Martinet noir	20-avr	30-mai	15-mai	32537	140470
Guêpier d'Europe	24-avr	27-mai	16-mai	26	102
	22-avr	Loc/décanté			
Pic vert	10-mai	10-mai	#	#	1
Huppe fasciée	24-avr	26-avr	#	#	5
	19-avr	Loc/décanté			
Hirondelle de rivage	20-avr	29-mai	25-avr	321	708
Hirondelle rustique	19-avr	30-mai	12-mai	9576	63880
Hirondelle rousseline	24-avr	25-mai	16-mai	5	11
Hirondelle de fenêtre	10-avr	29-mai	22-mai	8420	32524
Pipit des arbres	21-avr	14-mai	24-avr	30	55
	18-avr	Loc/décanté			
Pipit farlouse	20-avr	17-mai	24-avr	312	426
	18-avr	Loc/décanté			
Bergeronnette printanière	18-avr	17-mai	24-avr	63	226
Loriot d'Europe	21-avr	28-mai	15-mai	51	317
	18-avr	Loc/décanté			
Choucas des tours	23-avr	26-avr	#	#	5
Corbeau freux	23-avr	24-avr	#	#	3
Pinson des arbres	21-avr	26-avr	21-avr		
	18-avr	Loc/décanté			
Pinson du nord	21-avr	26-avr	#	#	3
Serin cini	20-avr	03-mai	24-avr	26	79
	18-avr	Loc/décanté			
Verdier d'Europe	20-avr	16-mai	24-avr	566	1618
	18-avr	Loc/décanté			
Chardonneret élégant	20-avr	16-mai	26-avr	1144	6573
	18-mai	Loc/décanté			
Tarin des aulnes	23-avr	15-mai	#	#	6
Linotte mélodieuse	20-avr	3-mai	24-avr	108	377
	18-avr	Loc/décanté			
Bruant proyer	21-avr	23-mai	21-avr	25	75

3.2 Espèces maritimes

ESPECES	PREMIERE DATE	DERNIERE DATE	DATE DU PIC	EFFECTIF DU PIC	TOTAL
Grand cormoran	18-avr	15-mai	#	#	52
Oie cendrée	16-mai	16-mai	#	#	1
Tadorne de Belon	24-avr	14-mai	14-mai	30	36
Echasse blanche	26-avr	27-avr	#	#	10
Avocette élégante	24-avr	20-mai	25-avr	22	38
Petit gravelot	30-avr	30-avr	#	#	1
Grand gravelot	7-mai	23-mai	9-mai	25	59
Pluvier argenté	6-mai	22-mai	9-mai	107	201
	5-mai	Loc/décanté			
Vanneau huppé	25-avr	14-mai	25-avr	7	14
Bécasseau maubèche	7-mai	7-mai	#	#	16
	04-mai	Loc/décanté			
Bécasseau variable	07-mai	07-mai	#	#	8
Barge rousse	8-mai	8-mai	#	#	1
	28-avr	Loc/décanté			
Courlis corlieu	19-avr	15-avr	#	#	111
Chevalier gambette	24-avr	16-mai	16-mai	47	119
Chevalier aboyeur	25-avr	25-avr	#	#	22
Tournepipe à collier	07-mai	07-mai	#	#	1
	25-avr	Loc/décanté			
Labbe parasite	19-avr	09-mai	09-mai	2	3
Grand labbe	19-avr	20-avr	#	#	2
Mouette mélanocéphale	06-mai	06-mai	#	#	13
Mouette rieuse	24-avr	24-mai	26-avr	158	744
	18-avr	Loc/décanté			
Sterne pierregarin	20-avr	20-avr	#	#	20
	19-avr	Loc/décanté			
Guifette moustac	24-avr	17-mai	24-avr	18	39

3.3 Espèces observées en local/décanté

Les espèces énumérées dans ce tableau correspondent aux oiseaux observés aux alentours du site. Ces oiseaux sont soit des migrateurs en repos, soit des locaux. Seule la première date est notée ce qui ne signifie pas que nous les ayons observés qu'une fois. Sous le tableau sont présentés quelques commentaires concernant des dates tardives d'oiseaux migrateurs.

ESPECES	PREMIERE DATE	EFFECTIF	ESPECES	PREMIERE DATE	EFFECTIF
Cygne noir	14-mai	1	Grive litorne	24-avr	#
Cygne tuberculé	13-mai	#	Grive musicienne	21-avr	#
Vautour percnoptère	10-mai	2	Grive draine	22-avr	#
Huîtrier pie	03-mai	#	Cisticole des joncs	20-avr	#
Gravelot à collier interrompu	20-avr	#	Hypolaïs polyglotte	16-mai	#
Bécasseau sanderling	19-avr	#	Fauvette grisette	19-avr	#
Barge rousse	28-avr	#	Fauvette à tête noire	19-avr	#
Chevalier guignette	29-avr	#	Pouillot de Bonelli	21-avr	#
Goéland cendré	19-avr	#	Pouillot véloce	18-avr	#
Guifette noire	19-avr	1	Gobemouche gris	10-mai	#
Guillemot de Troil	13-mai	#	Mésange noire	21-avr	#
Engoulevent d'Europe	16-mai	#	Mésange bleue	21-avr	#
Torcol fourmillier	23-avr	#	Mésange charbonnière	23-avr	#
Pic noir	26-avr	#	Sitelle torchepot	28-avr	#
Cochevis huppé	02-mai	#	Pie grièche à tête rousse	22-avr	#
Alouette des champs	12-mai	1	Geai des chênes	21-avr	#
Pipit rousseline	19-avr	#	Pie bavarde	19-avr	#
Bergeronnette grise	18-avr	#	Corneille noire	18-avr	#
Rosignol philomèle	19-avr	#	Moineau domestique	18-avr	#
Rougequeue noir	19-avr	#	Bec-croisé des sapins	03-mai	2
Rougequeue à front blanc	24-avr	#	Grosbec casse-noyaux	26-avr	2
Tarier des prés	28-avr	#	Bruant zizi	19-avr	#
Traquet motteux	18-avr	#	Vautour de Rüppell	27-mai	1
Merle à plastron	24-avr	#	Gris du Gabon	23-mai	1

Trois merles à plastron ont été observés au-dessus de la dune avant de repartir pour attendre la nuit, un le 24 avril et deux le 2 mai.

Le 19 mai, deux percnoptères adultes se présentent pour traverser mais repartent vers le sud.

Une grive litorne est encore observée le 26 mai.

Le 27 mai, un vautour de Rüppell se présente, son origine ne fait aucun doute puisqu'il avait des lanières de cuir accrochées aux pattes.

Le 27 mai, deux becs-croisés arrivent puis repartent, d'autres avaient été contactés dans les mêmes conditions les 22 et 25 mai.

Le 29 mai, une cisticole, une bergeronnette printanière et deux grosbecs sont autour du site.

4. LISTE COMMENTEE PAR ESPECE

Grand cormoran (*Phalacrocorax carbo*) : 52, l'effectif est non représentatif. Le Grand cormoran migre avant la date de début du camp.

Bihoreau gris (*Nycticorax nycticorax*) : 6, trois des six individus ont été observés juste avant la tombée de la nuit.

Héron gardebœufs (*Bulbucus ibis*) : 111, les dates du 24, 25, 26 et 27 avril représentent 53% du flux total. Une autre période comprise entre le 12 et le 17 mai comprend 41% du flux.

Aigrette garzette (*Egretta garzetta*) : 647, comme pour le Héron garde-bœuf, deux périodes importantes de passage se dessinent, l'une en avril et l'autre en mai. Chacune de ces périodes a son pic de 82 oiseaux.

Grande aigrette (*Casmerodius albus*) : 2, un individu était en nuptial, alors que le second avait une couleur de bec d'individu non reproducteur.

Héron cendré (*Ardea cinerea*) : 146, il est difficile de juger du comportement migratoire de certains groupes composés d'individus arborant des plumages d'immature de 1^{ère} et 2^{ème} année, d'adulte non nuptial et nuptial. De plus des oiseaux faisant le va-et-vient entre la Charente-Maritime et la Gironde sont observés quotidiennement. Le flux se répartit sur toute la durée de l'étude.

Héron pourpré (*Ardea purpurea*) : 63, assez peu de hérons pourprés sont observés alors que des individus immatures sont observés en fin de camp.

Cigogne noire (*Ciconia nigra*) : 9, un groupe de quatre immatures est le plus important groupe observé. Un autre oiseau passe le même jour, ce qui constitue le pic jour pour cette l'espèce (25 avril).

Cigogne blanche (*Ciconia ciconia*) : 20, nous avons observé le reliquat d'une migration qui débute durant la première quinzaine de février.

Spatule blanche (*Platalea leucorodia*) : 238, la période de migration de la spatule couvre toute la durée de l'étude, tandis que la proportion de jeunes augmente vers la fin.

Oie cendrée (*Anser anser*) : 1, une oie passe au-dessus de nos têtes le 16 mai.

Tadorne de Belon (*Tadorna tadorna*) : 36, migrateur incertain puisque des groupes rentrent et sortent de l'estuaire en avril.

Bondrée apivore (*Pernis apivorus*) : 822, une excellente année pour la migration de la bondrée. Les vents de nord-est au moment de la période de passage ont contribué à ce chiffre.

Milan noir (*Milvus migrans*) : 682, une petite année alors que le pic de la saison, le 17 mai, est un pic important (113).

Milan royal (*Milvus milvus*) : 3, le nombre de milans royaux observés sur le site est anecdotique. Deux des trois oiseaux étaient en plumage d'immature de deuxième année.

Circaète Jean-le-Blanc (*Circaetus gallicus*) : 2, deux oiseaux s'engagent sur l'estuaire et traversent à des dates tardives.

Busard des roseaux (*Circus aeruginosus*) : 29, une période de migration suivie partiellement justifie très certainement ce total assez bas. Le pic sur la saison n'est pas identifiable, trois jours totalisent deux busards chacun.

Busard Saint-Martin (*Circus cyaneus*) : 13, le pic sur la saison n'est pas identifiable, trois jours totalisent deux busards chacun.

Busard cendré (*Circus pygargus*) : 30, en 2003 le gros du flux était passé entre le 7 et le 14 avril. Le suivi cette saison ne prend que la fin de la migration de cette espèce. Un individu mélanique est observé la première semaine du suivi.

Epervier d'Europe (*Accipiter nisus*) : 24, deux périodes marquent la migration de l'Epervier d'Europe. La première est comprise entre le 24 et le 28 avril et l'autre entre le 15 et le 18 mai.

Buse variable (*Buteo buteo*) : 8, là encore, cette espèce migre bien plus tôt en saison. En mai quelques individus tentent la traversée sans succès. S'agit-il de buses locales ?

Balbusard pêcheur (*Pandion haliaetus*) : 6, le 24 mai un individu rentre dans l'estuaire et il est perdu de vue aux jumelles. Trois balbusards sont comptabilisés les 23, 24 et 25 mai.

Faucon crécerelle (*Falco tinnunculus*) : 330, deux périodes marquent le passage du crécerelle, la première du 23 au 26 avril (140) et la seconde du 15 au 17 mai (110).

Faucon kobez (*Falco vespertinus*) : 1, un oiseau femelle ou immature passe sur le parking, hésite, revient et repart.

Faucon émerillon (*Falco columbarius*) : 19, étonnant passage tardif de faucons émerillons avec deux jours successifs à six et cinq oiseaux, les 14 et 15 mai. Les individus sexés étaient des femelles ou immatures.

Faucon hobereau (*Falco subbuteo*) : 315, deux vagues marquent la migration du Faucon hobereau, l'une en avril et l'autre en mai. Vingt oiseaux passent encore le 22 mai.

Grue cendrée (*Grus grus*) : 2, deux individus adultes franchissent l'estuaire le 17 mai !

Echasse blanche (*Himantopus himantopus*) : 10, ces oiseaux passent sur deux jours.

Avocette élégante (*Recurvirostra avosetta*) : 38, une journée concentre 22 individus.

Petit gravelot (*Charadrius dubius*) : 1, un seul individu contacté en migration active.

Grand gravelot (*Charadrius hiaticula*) : 59, les grands gravelots sont le plus souvent posés sur la plage en compagnie de bécasseaux variables et sanderlings.

Pluvier argenté (*Pluvialis squatarola*) : 201, un beau chiffre pour cette espèce qui est contactée au ras de l'eau comme en altitude. L'état des plumages varie avec des acquisitions de plumage nuptial plus ou moins avancées.

Vanneau huppé (*Vanellus vanellus*) : 14, les vanneaux contactés sont des individus ne migrant pas dans les allures classiques, c'est-à-dire pas en formation.

Bécasseau maubèche (*Calidris canutus*) : 16, de petits groupes de maubèches migrent en compagnie d'autres limicoles : grands gravelots, bécasseaux variables, barges rousses.

Bécasseau variable (*Calidris alpina*) : 8, assez peu d'oiseaux observés en migration active alors qu'il est très fréquent de les retrouver posés sur la plage avec d'autres limicoles.

Barge rousse (*Limosa lapponica*) : 1, très peu de barges rousses cette année. Là encore de nombreux individus sont contactés sur la plage.

Courlis corlieu (*Numenius phaeopus*) : 111, sur l'ensemble de la migration de cette espèce sept jours comprennent entre 10 et 15 individus. Un oiseau est encore posé sur la plage le 27 mai.

Chevalier gambette (*Tringa totanus*) : 119, en raison des excellentes conditions anticycloniques la migration du gambette n'a pas pu être appréciée dans son intégralité. En effet de nombreux oiseaux sont entendus sans être trouvés.

Chevalier aboyeur (*Tringa nebularia*) : 22, tous les individus sont contactés en vols monospécifiques.

Tournepierre à collier (*Arenaria interpres*) : 1, souvent sur la plage avec des grands gravelots.

Labbe parasite (*Stercorarius parasiticus*) : 3, les labbes parasites sortent toujours de l'estuaire. Deux individus, un phase sombre et un phase claire, nous passent au-dessus le 9 mai. Le premier individu avait été contacté dans les premiers jours du suivi.

Grand labbe (*Stercorarius skua*) : 2, deux grands labbes sont observés sortant de l'estuaire.

Mouette mélanocéphale (*Larus melanocephalus*) : 13, un seul vol est observé rentrant dans l'estuaire le 6 mai.

Mouette rieuse (*Larus ridibundus*) : 744, un passage généralement décomposé en deux vagues : les adultes nuptiaux puis les immatures. Vu les dates de suivi nous n'avons identifié que des plumages immatures. Le pic est de 158 le 26 avril. Le 16 mai, ce sont encore 152 oiseaux qui passent. Entre le 12 et le 24 mai un passage régulier est observé avec 500 mouettes sur la période.

Goéland brun (*Larus fuscus*) : faute de moyens humains suffisant dans la période de passage du Goéland brun, celui-ci n'a pas été comptabilisé.

Sterne pierregarin (*Sterna hirundo*) : 20, les sternes étaient présentes dès les premiers jours de l'étude, alors que les conditions météorologiques étaient très mauvaises.

Guifette moustac (*Chlidonias hybridus*) : 39, plusieurs groupes de guifettes moustacs arrivent au-dessus de la terre avant de glisser sur la plage pour gagner l'eau.

Pigeon colombin (*Columba oenas*) : 3.

Pigeon ramier (*Columba palumbus*) : 16.

Tourterelle turque (*Streptopelia decaocto*) : 4940, un beau total pour la Tourterelle turque qui comme sa cousine la Tourterelle des bois a certainement profité de l'anticyclone et du vent de nord-est.

Tourterelle des bois (*Streptopelia turtur*) : 44436.

Coucou gris (*Cuculus canorus*) : 9, cinq coucous passent entre le 23 et le 27 avril.

Martinet noir (*Apus apus*) : 140470.

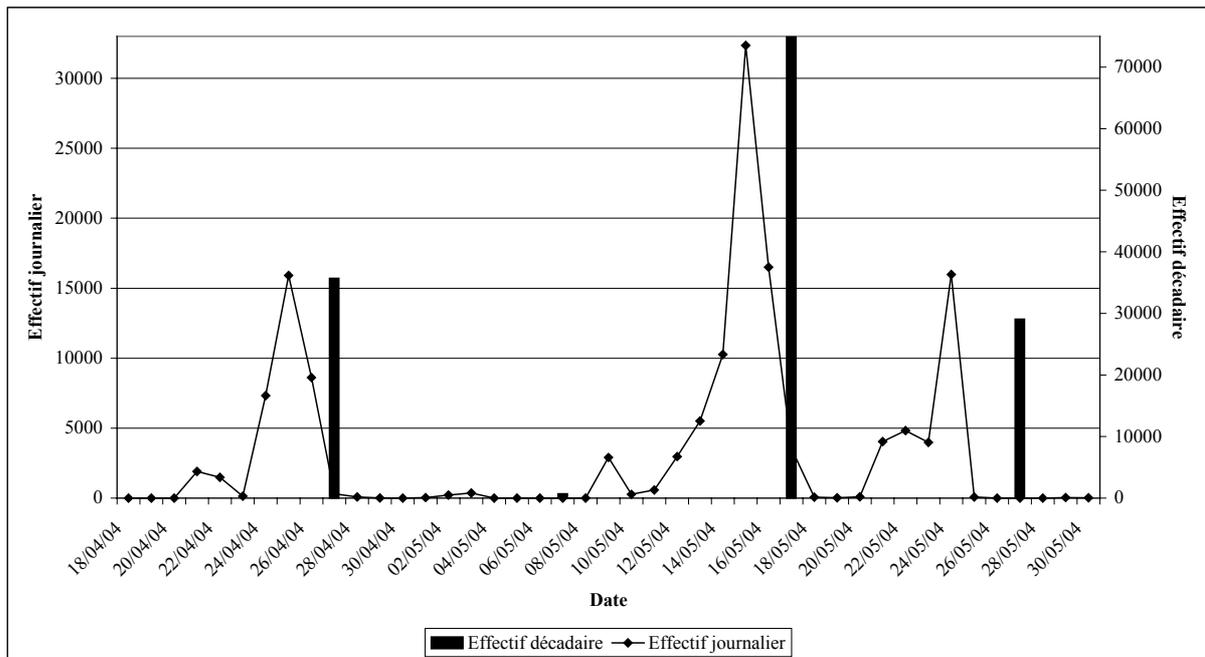


Figure 1 : Phénologie saisonnière du Martinet noir *Apus apus* en migration prénuptiale à la Pointe de Grave.

Le passage du martinet noir se décompose en trois grandes phases :

- La première phase débute le 24 avril et atteint un pic de 15912 le 25 avril.
- La seconde phase fait suite à une journée de 2903 oiseaux. L'ascension vers le pic de la saison commence le 10 mai et progresse sur 5 jours pour atteindre 32357 individus le 15 mai.
- La dernière phase s'étale sur trois jours et se finit le 24 mai avec 15976 martinets.

Martinet à ventre blanc (*Apus melba*) : 2, un le 26 avril et l'autre le 12 mai.

Guêpier d'Europe (*Merops apiaster*) : 102, un total certainement dans les plus importants du suivi.

Huppe fasciée (*Upupa epops*) : 5, nous avons eu là les dernières huppées migratrices.

Pic vert (*Picus viridis*) : 1, un individu s'engage sur l'estuaire, et passe.

Hirondelle de rivage (*Riparia riparia*) : 708, là encore, ces oiseaux représentent la fin de la migration. Contrairement aux deux années passées nous n'avons pas eu de reprise de la migration fin mai.

Hirondelle rustique (*Hirundo rustica*) : 63880.

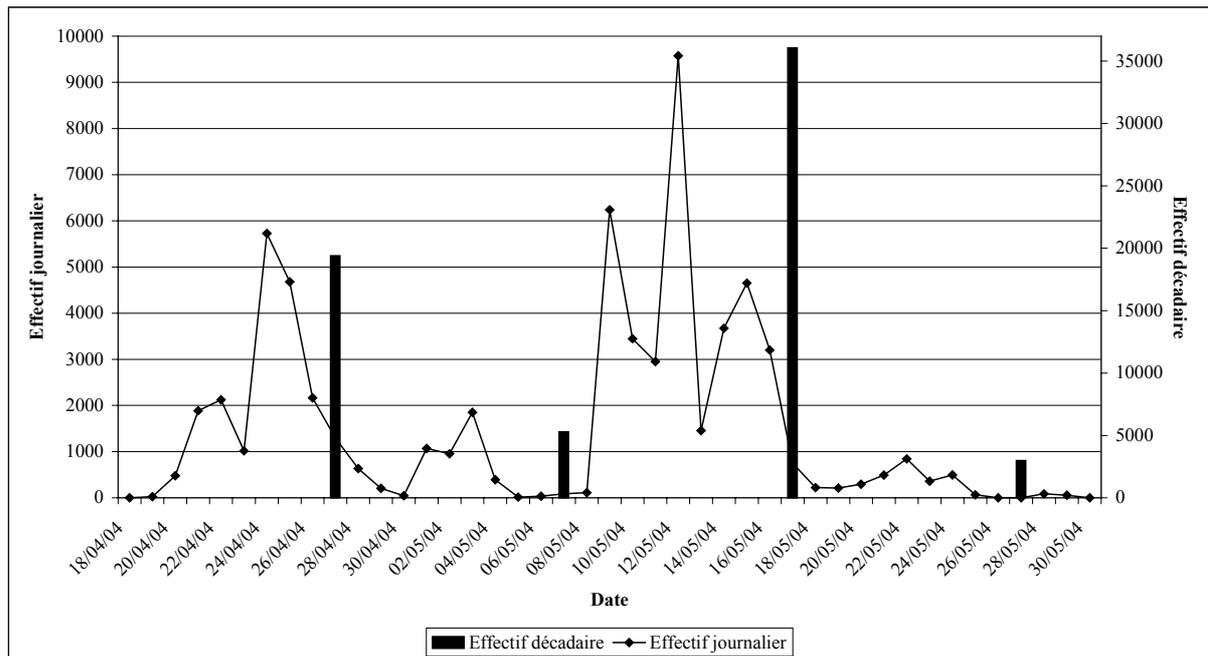


Figure 2 : Phénologie saisonnière de l'Hirondelle rustique *Hirundo rustica* en migration prénuptiale à la Pointe de Grave.

L'Hirondelle rustique migre sur toute la période. Le flux migratoire se décompose en deux phases la première comprend 32% du flux, et la seconde, la plus importante comprend 56% du flux et débute le 9 mai pour culminer le 12 mai avec 9576 individus.

Hirondelle rousseline (*Hirundo daurica*) : 11, la plus important année, avec un pic de cinq individus.

Hirondelle de fenêtre (*Delichon urbica*) : 32524, une année au total très intéressant.

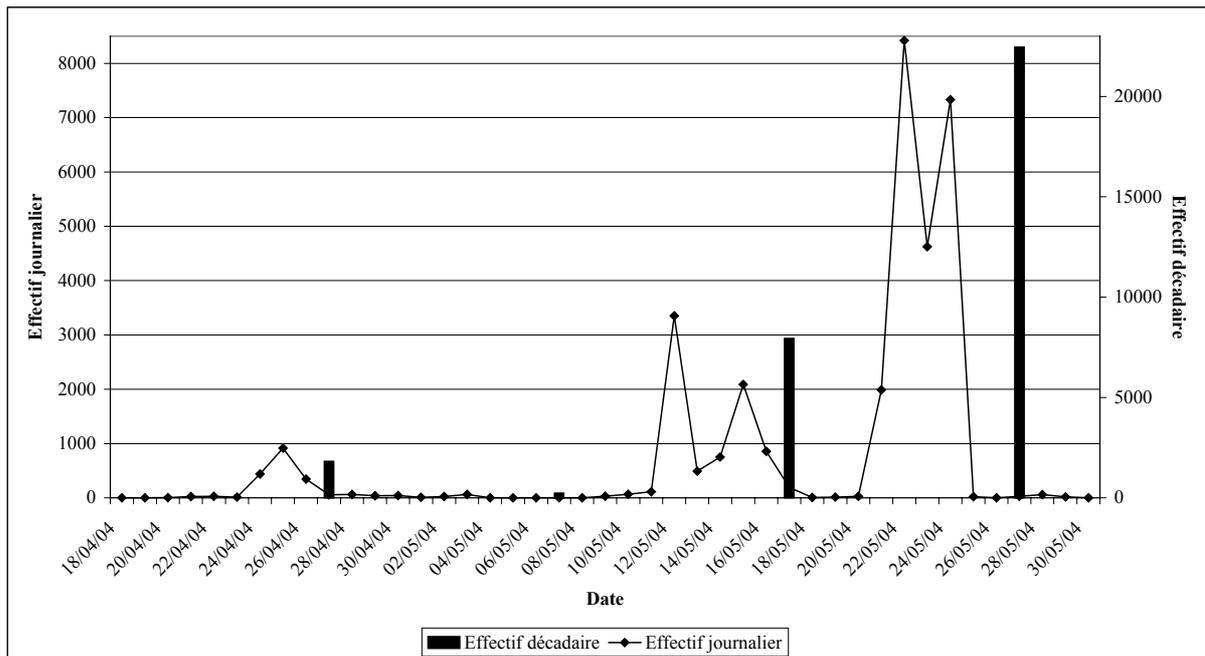


Figure 3 : Phénologie saisonnière de l'Hirondelle de fenêtre *Delichon urbica* en migration prénuptiale à la Pointe de Grave.

La phénologie de l'Hirondelle de fenêtre ressemble à celle de l'Hirondelle rustique avec une première vague sur la fin avril (5 %). La seconde vague commence le 12 mai. Elle est interrompue trois jours pour repartir le 21 mai et atteindre un pic de 8420 oiseaux le 22 mai, suivi de deux jours à 4623 et 7331 oiseaux. Le passage est plus concentré que celui de l'Hirondelle rustique, comme l'illustre l'effectif décadaire, avec 69 % de l'effectif entre le 21 et le 24 mai.

Pipit des arbres (*Anthus trivialis*) : 55, un pipit des arbres est toujours présent le 27 mai.

Pipit farlouse (*Anthus pratensis*) : 426, les pipits farlouses comptabilisés sont les derniers de la migration. Nous sommes loin des 21000 de l'année 2003.

Bergeronnette printanière (*Motacilla flava*) : 226, un pic de 63 le 24 avril.

Loriot d'Europe (*Oriolus oriolus*) : 317, le loriot comme les deux espèces de tourterelles, la bondrée et le guépier, a profité des conditions météorologiques favorables.

Choucas des tours (*Corvus monedula*) : 5, une migration courte puisque les cinq oiseaux passent sur trois jours.

Corbeau freux (*Corvus frugilegus*) : 3.

La période de suivi ayant été écourtée, il est difficile cette année de pouvoir commenter les espèces de fringilles. La migration de ces espèces s'effectue plus tôt en saison. Les chiffres obtenus cette saison ne sont pas exploitables. Seule la phénologie de fin de saison serait exploitable. Malheureusement le passage des 24, 25, 26 avril n'a pas pu être comptabilisé.

Pinson des arbres (*Fringilla coelebs*) : 103.

Pinson du Nord (*Fringilla montifringilla*) : 3, un individu est contacté autour du site le 20 mai.

Serin cini (*Serinus serinus*) : 79.

Verdier d'Europe (*Carduelis chloris*) : 1618.

Chardonneret élégant (*Carduelis carduelis*) : 6573.

Tarin des aulnes (*Carduelis spinus*) : 6.

Linotte mélodieuse (*Carduelis cannabina*) : 377.

Bruant proyer (*Miliaria calandra*) : 75.

5. LA TOURTERELLE DES BOIS

Dans la lecture des graphiques suivants, il faut tenir compte des perturbations provoquées par le braconnage (du 1^{er} au 23 mai). En l'absence d'une année de référence sans braconnage, on ne peut décrire précisément ces perturbations.

5.1 Etude migratoire

5.1.a Déroulement saisonnier

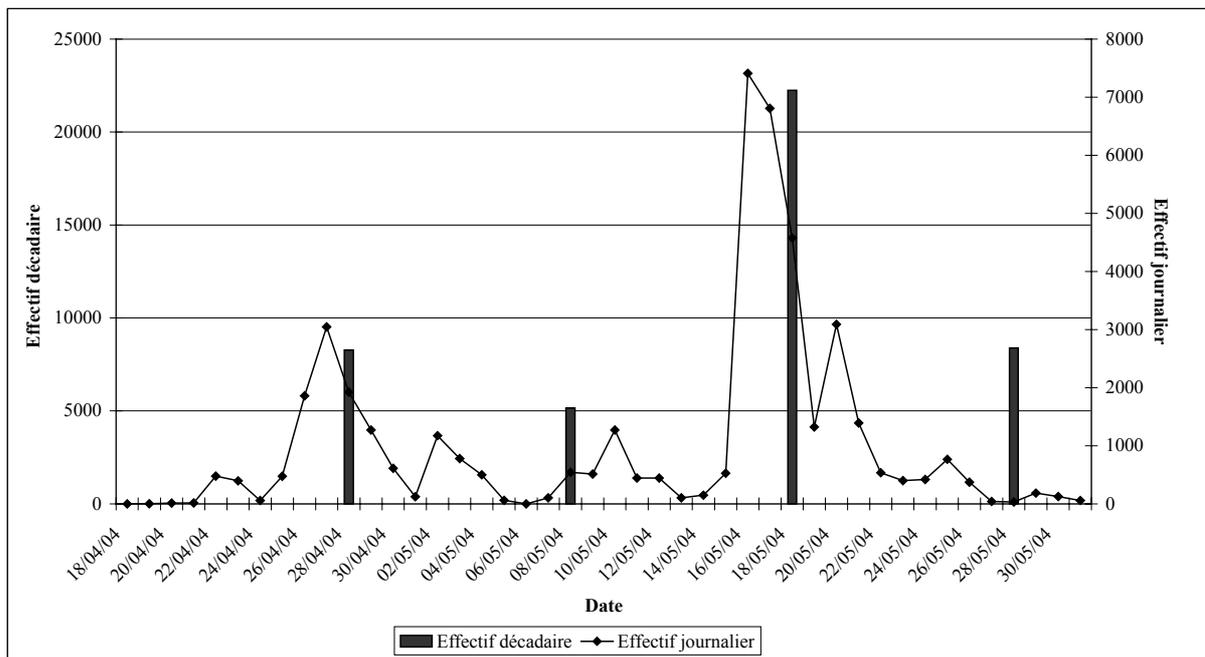


Figure 4 : Phénologie saisonnière de la Tourterelle des bois *Streptopelia turtur* en migration prénuptiale à la Pointe de Grave.

Les premiers individus sont contactés le premier jour du suivi soit le 18 avril, seul le 5 mai est un jour sans passage. Le flux se déroule en deux grandes vagues bien visibles, la première bien moins importante que la seconde. Ces deux phases sont marquées par des pics de 3048 (le 26 avril) et de 7408 (le 15 mai). Ce second pic jour est suivi d'une journée à 6807 tourterelles. L'effectif décadaire englobant ce pic atteint 22247 individus. Le flux décroît régulièrement par la suite.

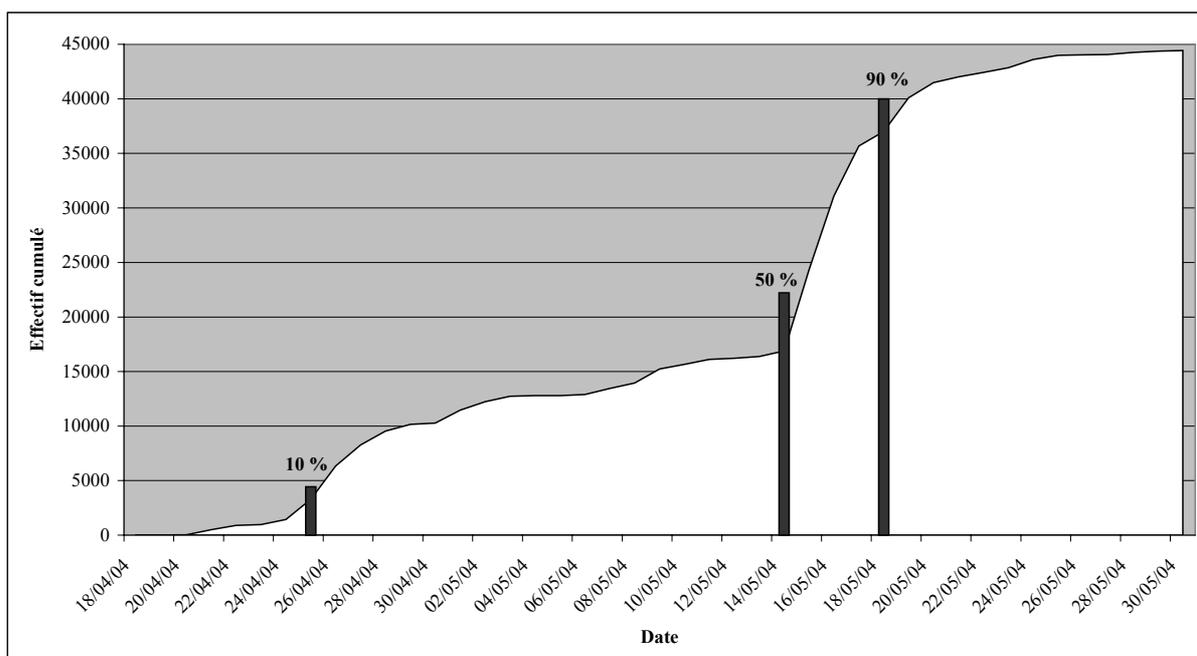


Figure 5 : Courbe du passage saisonnier cumulé de la Tourterelle des bois *Streptopelia turtur* en migration prénuptiale à la Pointe de Grave.

Dès la barre des 10 % franchie, la pente de la courbe du passage cumulé se renforce. Puis l'évolution est régulière jusqu'aux 50 %. La pente s'accroît ensuite et marque le gros du passage, avant d'atteindre rapidement les 90 %.

Si les 10 et 90 % sont atteints dans les dates moyennes, les 50 % sont atteints à sept jours de la moyenne sur 14 ans.

% du passage	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	Moyenn e
10%	02-mai	25-avr	24-avr	26-avr	19-avr	25-avr	01-mai	24-avr	19-avr	28-avr	25-avr	23-avr	22-avr	25-avr	24-avr
50%	18-mai	09-mai	06-mai	02-mai	02-mai	05-mai	11-mai	07-mai	30-avr	04-mai	07-mai	06-mai	11-mai	14-mai	07-mai
90%	27-mai	17-mai	17-mai	12-mai	18-mai	25-mai	25-mai	23-mai	17-mai	12-mai	21-mai	16-mai	22-mai	18-mai	19-mai

La courbe suivante permet d'étudier l'influence de la force du vent sur la migration de la Tourterelle des bois, tout en intégrant la direction du vent, et ce, sur le flux matinal (de 5h à 11h T.U.). Ce flux matinal représente 89 % de l'effectif du 18 avril au 30 mai. L'analyse des données recueillies nous permet d'apprécier les conditions favorables au franchissement de l'estuaire.

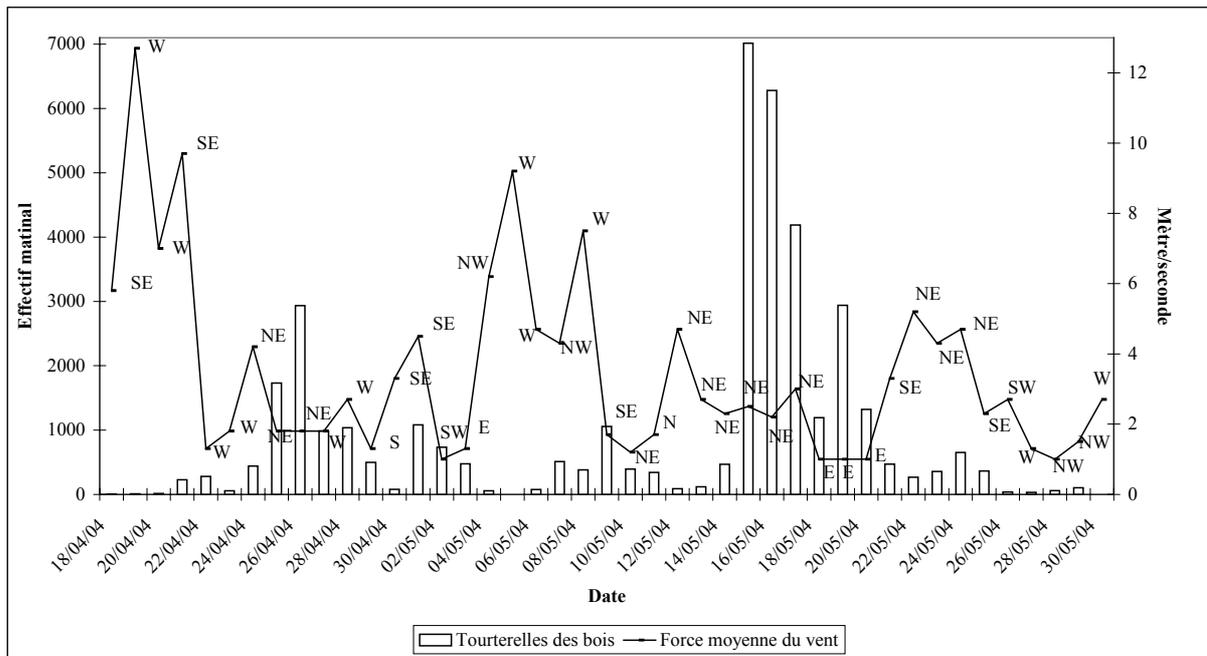


Figure 6 : Effectif matinal (de 5 à 11h T.U.) de la Tourterelle des bois *Streptopelia turtur*, force et direction du vent à la Pointe de Grave.

Il apparaît clairement que le vent de NE a été particulièrement favorable à la migration de la Tourterelle des bois. Ce vent de NE est inférieur à 2 m.s^{-1} pour la première vague, et il est inférieur ou égal à 3 m.s^{-1} pour la deuxième. Cette deuxième vague s'achève par un faible vent E. Les tourterelles sont ainsi 63 % à être passées par vent de NE et 79 % par vent E et NE.

On remarque également que les tourterelles se sont élancées à la Pointe de Grave après un à deux jours de vent favorable.

Par ailleurs, elles ont franchi l'estuaire à 89 % par un vent de force inférieure à 4 m.s^{-1} et à 98 % par des vents inférieurs à 6 m.s^{-1} .

5.1.b Déroulement horaire

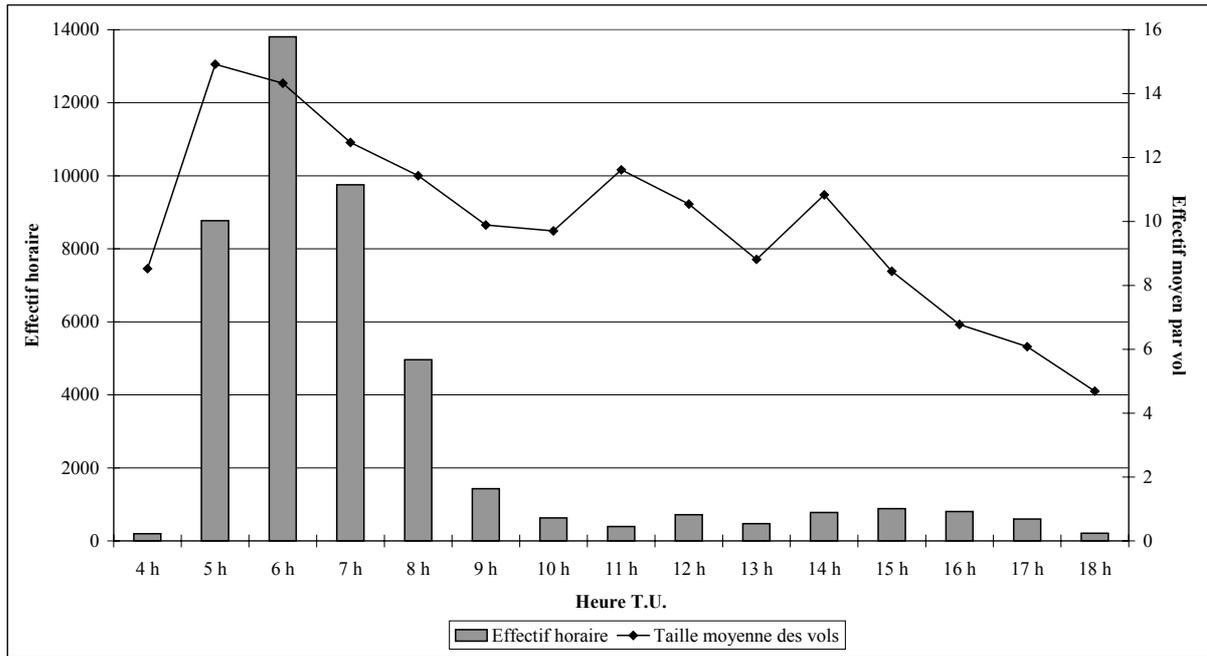


Figure 7 : Phénologie horaire et taille moyenne des vols de tourterelles des bois *Streptopelia turtur* en migration prénuptiale à la Pointe de Grave.

La migration de la Tourterelle des bois s'étale de 4 h à 18 h. La première heure totalise 196 oiseaux, ce qui est un phénomène peu classique, l'effectif de tourterelles migrant à cette heure est généralement inférieur à la dizaine. De même, l'effectif de 18 h est important avec 211 individus en 45 vols.

Le flux se concentre sur quatre heures avec 84 % du flux entre 5 et 9 h. Le pic horaire, de 6 à 7 h, rassemble 31 % des oiseaux. L'intensité migratoire diminue ensuite jusqu'à 11 h. Elle n'augmente que faiblement au cours de l'après-midi.

La taille moyenne des vols est supérieure à 12 pendant les trois heures de migration les plus intenses. Elle est relativement constante de 8 h à 14 h, avant de chuter en fin d'après-midi.

Cette année, la moyenne sur la journée est de 10 individus par vol (entre 5 et 19 h).

5.2 Etude du flux migratoire pendant la période de braconnage

La période de braconnage s'étend du 1^{er} au 23 mai, de 7 h à 13 h légale, c'est-à-dire de 5 h à 11 h T.U. Les coups de feux sont comptés par heure au compteur manuel. La sphère auditive concerne les communes du Verdon-sur-mer et de Soulac-sur-mer. La majorité des coups de feux provient des lieux dits " les Cantines ", " les Huttes ", du port de Neyran. Les données recueillies ne donnent qu'une idée du nombre minimum de coups de feux tirés. Selon les jours, le vent et le bruit des activités portuaires masquent le son des coups de feux.

Il est incontestable que le travail mené ces dernières années par les agents des forces de l'ordre porte ses fruits. La baisse du nombre de coups de fusils dans notre secteur d'écoute en est la preuve. Nous en faisons le constat l'année passée. Cette année seulement 30 coups de fusils ont été entendus, tous avant le premier mai et sur le secteur du port de Neyran.

Pendant la période de braconnage, le flux s'est réparti comme suit :

Date	Tourterelle des bois	Tourterelles de 5 à 11 h	%matinal	Feux	Date	Tourterelle des bois	Tourterelles de 5 à 11 h T.U.	%matinal	Feux
01/05/04	1173	1081	92%	?	13/05/04	150	117	78%	?
02/05/04	780	734	94%	?	14/05/04	528	467	88%	?
03/05/04	501	476	95%	?	15/05/04	7408	7016	95%	?
04/05/04	61	55	90%	?	16/05/04	6807	6279	92%	?
05/05/04	0	0	#	?	17/05/04	4575	4188	92%	?
06/05/04	104	77	74%	?	18/05/04	1323	1193	90%	?
07/05/04	542	512	94%	?	19/05/04	3091	2939	95%	?
08/05/04	515	382	74%	?	20/05/04	1392	1323	95%	?
09/05/04	1270	1056	83%	?	21/05/04	535	471	88%	?
10/05/04	444	395	89%	?	22/05/04	400	267	67%	?
11/05/04	445	340	76%	?	23/05/04	421	356	85%	?
12/05/04	105	87	83%	?	TOTAL	32570	29811	92%	?

La période de braconnage de la Tourterelle des bois concerne 73 % de l'effectif comptabilisé. C'est-à-dire que 73 % des tourterelles sont passées entre le 1^{er} et le 23 mai. Les années précédentes, ce pourcentage était de 68 % en 2003 et 2002, 65 % en 2001, 75 % en 2000 et 53 % en 1999.

Sur cet effectif, 92 % est passé le matin. Le braconnage touche l'essentiel du flux.

5.3 Variations interannuelles des effectifs

Avec 44436 individus, l'effectif de tourterelles des bois de l'année 2004 représente la seconde plus importante année depuis 20 ans de suivi. Rappelons que le suivi a démarré plus tard que les années précédentes.

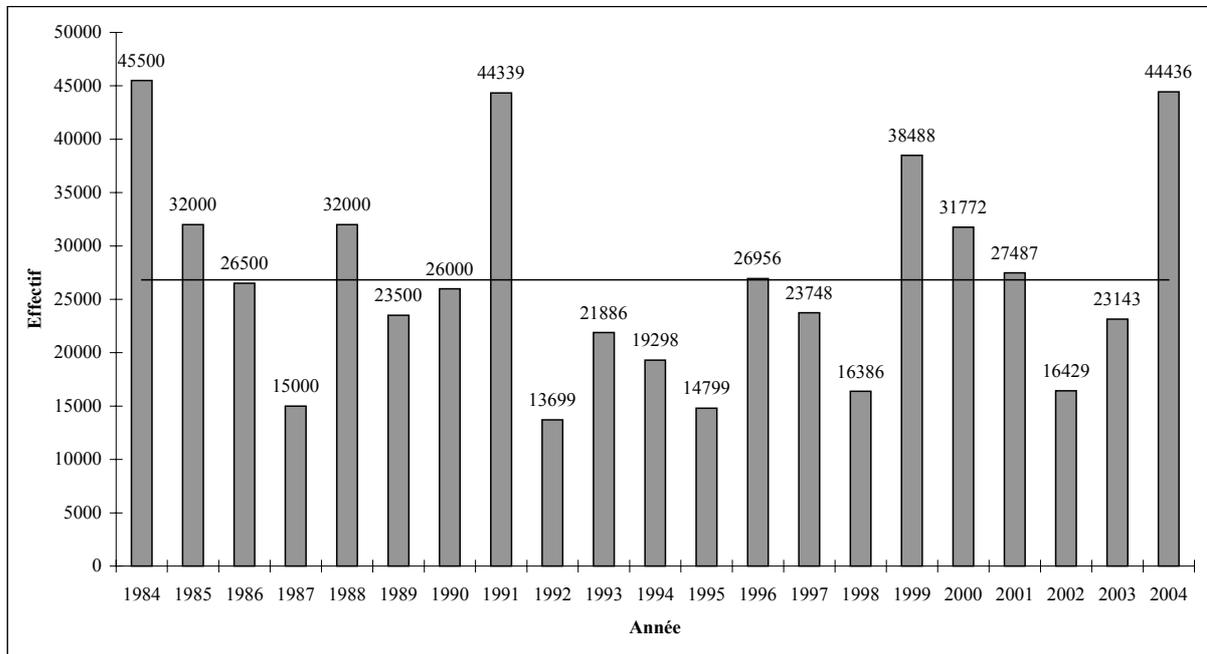


Figure 8 : Effectifs annuels de la Tourterelle des bois *Streptopelia turtur* en migration prénuptiale à la Pointe de Grave.

Malgré une concentration du flux pendant la période de braconnage, l'effectif migratoire est important. C'est la première fois que c'est le cas avec une telle phénologie saisonnière. En effet, en 1999 le passage a été précoce et seuls 53 % des tourterelles ont été comptabilisés entre le 1^{er} et le 23 mai, pour un total de 38488 tourterelles. En 1991, le passage a été tardif avec les 50 % le 18 mai et 55 % du flux ont évité la période de braconnage, pour un total de 44339 tourterelles.

CONCLUSION

La saison 2004 est une saison atypique pour deux raisons. La première raison est que l'étude a débuté trop tard, le 18 avril étant une date trop tardive pour avoir une idée du flux de passereaux. La seconde raison est que nous nous sommes retrouvés avec un flux quantitatif et avec une répartition peu banale.

La saison 2004 est marquée par des passages importants de tourterelles des bois, d'hirondelles rustiques et de fenêtre, de martinets noirs, de bondrées apivores et de guêpiers d'Europe.

La première vague de migration fait suite au passage d'une dépression. Hirondelles rustiques martinets et tourterelles des bois passent en nombre. Une autre dépression s'installe ensuite sur toute l'Europe du sud, bloquant le flux. Aux alentours du 10 mai, un anticyclone s'installe pour 14 jours avec des vents de nord et nord-est, permettant à ces espèces de franchir l'estuaire.

Le nombre de tourterelles des bois est le second meilleur total comptabilisé depuis le début du suivi par la L.P.O. Les raisons météorologiques sont sans nul doute responsables de ce passage plus important. La répression du braconnage menée depuis quelques années porte aussi certainement ses fruits.

La zone des Cantines a été totalement désertée et seulement 30 coups de fusils ont été entendus depuis le point d'observation. Ces coups de fusil ont été tirés avant la date dite « officielle » d'ouverture de la « chasse », par les braconniers. Ils ont profité de la première vague de passage pour braconner des oiseaux. Il est clair que les braconniers profitent de la rigidité d'un dispositif de répression, effectif seulement à partir du 1^{er} mai.

Si le braconnage est quasi nul sur le nord Médoc ce n'est pas le cas sur la partie des mattes, un peu plus au sud. Les témoignages, les procès-verbaux et les tourterelles arrivant avec des pattes brisées par les plombs sont là pour nous le rappeler.

BIBLIOGRAPHIE

- **BEAMAN M. & MADGE S., (1999)** : *Guide encyclopédique des oiseaux du Paléarctique occidental*, Nathan, 872 p.
- **GOUGEON L., (1995)** : *Etude de la migration prénuptiale à la Pointe de Grave, printemps 1995*, 53 p.
- **GOUGEON L., (1996)** : *Etude de la migration prénuptiale à la Pointe de Grave, printemps 1996*, 57 p.
- **GOUGEON L., (1997)** : *Etude de la migration prénuptiale à la Pointe de Grave, printemps 1997*, 56 p.
- **JONSSON L., (1994)** : *Les oiseaux d'Europe, d'Afrique du Nord et du Moyen-Orient*, Nathan, 559 p.
- **MAIGRE O. & ZENONI V., (1999)** : *Etude de la migration prénuptiale à la Pointe de Grave, printemps 1999*, LPO, 25 p.
- **MAIGRE O. & ZENONI V., (2000)** : *Etude de la migration prénuptiale à la Pointe de Grave, printemps 2000*, LPO, 26 p.
- **MAIGRE O. & ZENONI V., (2001)** : *Etude de la migration prénuptiale à la Pointe de Grave, printemps 2001*, LPO, 24 p.
- **MAIGRE O. & ZENONI V., (2002)** : *Etude de la migration prénuptiale à la Pointe de Grave, printemps 2002*, LPO, 25 p.
- **MAIGRE O. & ZENONI V., (2003)** : *Etude de la migration prénuptiale à la Pointe de Grave, printemps 2003*, LPO, 24 p.
- **MARCHANT J., HUDSON R., CARTER S. & WHITTINGTON P. (1990)** : *Population trends in British Breeding Birds*, BTO/NCC.
- **PETERSON R., MOUNTFORT G., HOLLOM P.A.D & GEROUDET P., (1994)** : *Guide des oiseaux de France et d'Europe*, Delachaux et Niestlé, 532 p.
- **RAZIN M. & URCUN J.P., (1992)** : *Camp d'étude de la migration à la Pointe de Grave. Printemps 1992*, LPO, 29 p.
- **URCUN J.P., (1993)** : *Etude de la migration prénuptiale à la Pointe de Grave, printemps 1993*, LPO, 64 p.
- **URCUN J.P., (1994)** : *Etude de la migration prénuptiale à la Pointe de Grave, printemps 1994*, LPO, 57 p.

INDEX DES FIGURES

<i>Figure 1 : Phénologie saisonnière du Martinet noir Apus apus en migration prénuptiale à la Pointe de Grave.</i>	<i>14</i>
<i>Figure 2 : Phénologie saisonnière de l'Hirondelle rustique Hirundo rustica en migration prénuptiale à la Pointe de Grave.....</i>	<i>15</i>
<i>Figure 3 : Phénologie saisonnière de l'Hirondelle de fenêtre Delichon urbica en migration prénuptiale à la Pointe de Grave.....</i>	<i>16</i>
<i>Figure 4 : Phénologie saisonnière de la Tourterelle des bois Streptopelia turtur en migration prénuptiale à la Pointe de Grave.....</i>	<i>18</i>
<i>Figure 5 : Courbe du passage saisonnier cumulé de la Tourterelle des bois Streptopelia turtur en migration prénuptiale à la Pointe de Grave.....</i>	<i>19</i>
<i>Figure 6 : Effectif matinal (de 5 à 11h T.U.) de la Tourterelle des bois Streptopelia turtur, force et direction du vent à la Pointe de Grave.</i>	<i>20</i>
<i>Figure 7 : Phénologie horaire et taille moyenne des vols de tourterelles des bois Streptopelia turtur en migration prénuptiale à la Pointe de Grave.....</i>	<i>21</i>
<i>Figure 8 : Effectifs annuels de la Tourterelle des bois Streptopelia turtur en migration prénuptiale à la Pointe de Grave.</i>	<i>23</i>