COMMUNE DE BEAUVECHAIN

Suivi de l'avifaune par la méthode du baguage sur l'entité de Beauvechain

- Avifaune nicheuse et migratrice comme bio-indicateur du site de retenue d'eau de Nodebais

Rapport d'activité, année **2009-2010**

Avec le soutien de :

Wallonie

la jeune Province Brabant wallon

museum

1. REFERENCES

Ce document a été réalisé par Vincent BULTEAU[1,2] avec la collaboration de Laurent LECLERCQ[2] et de Frédéric DERMIEN[2]

[1] Conseiller en Environnement, Service du Cadre de Vie, Administration communale de Beauvechain, Place communale n° 3 à 1320 Beauvechain, Belgique.
[2] Collaborateur de l'Institut Royal des Sciences Naturelles de Belgique, Rue Vautier n° 29 à 1000 Bruxelles, Belgique.

BULTEAU, V., LECLERCQ, L., et DERMIEN, F., (2011) " Suivi de l'avifaune par la méthode du baguage sur l'entité de Beauvechain - Avifaune nicheuse et migratrice comme bio-indicateur du site de retenue d'eau de Nodebais - Rapport d'activité, année 2009-2010." Service Environnement, Administration communale de Beauvechain, Belgique.

Photo de couverture : Rousserolle effarvatte, 1ère année, Nodebais, août 2009 © Vincent Bulteau

2. INTRODUCTION

La diversité biologique ou biodiversité, symbolise l'ensemble des espèces vivantes présentes sur la Terre (plantes, animaux, micro-organismes, etc.), les communautés formées par ces espèces et les habitats dans lesquels ils vivent.

Le patrimoine naturel de l'entité est constitué d'une mosaïque d'habitats dans lesquels coexistent de multiples espèces sauvages animales et végétales; si nous voulons le conserver durablement, nous devons continuer à agir tous ensemble, commune et habitants.

Capital à transmettre à nos enfants, notre patrimoine naturel et paysager fait l'objet d'une politique responsable de conservation et de gestion active grâce à différents outils mis en place comme un Schéma de Structure, un Règlement Communal d'Urbanisme, un Plan Communal de Développement de la Nature. Un nouveau Programme Communal de Développement Rural / agenda 21 est en cours d'élaboration.

Cette politique active a été récompensée en 2010 par la Fédération Inter-Environnement Wallonie en attribuant à Beauvechain le 1er prix de "*la commune la plus active de Wallonie au profit de la diversité biologique*".

Toute action qui va dans le sens de la politique de développement durable menée par les autorités locales mérite d'être encouragée.

Au nombre actuel de cinq, les sites de retenue d'eau de l'entité de Beauvechain se répartissent sur une dorsale Est-Ouest suivant la vallée de la Nethen, affluent de la Dyle.

Leur particularité est l'association entre la gestion hydraulique, la conservation de la nature et l'intégration paysagère. Cette dernière est implicite à la création des bassins d'orage.

Ils sont devenus d'une importance indéniable dans le maillage écologique communal grâce aux gestions adaptées à chaque site.

Les gestions des différents sites sont basées sur les observations et le baguage. Par le baguage, deux types d'études différentes sont menées :

- l'étude des oiseaux nicheurs selon le protocole "Constant Effort Site" du British Trust for Ornithology;
- l'identification de la capacité de gagnage par l'étude des masses corporelles des oiseaux lors de leur migration d'automne.

Ces actions sont corroborées par des recensements spécifiques de la faune et de la flore repris dans le rapport de présentation des différents sites. Ces recensements sont accomplis par des naturalistes bénévoles que nous remercions vivement pour leur contribution. Ainsi, les mesures de gestion consistent à atteindre un optimum de biodiversité, tout en tenant compte de l'aspect premier qui est la gestion hydraulique.

Pour établir un tel suivi, les collaborateurs de l'Institut Royal des Sciences Naturelles de Belgique également partenaires du Plan Communal de Développement de la Nature doivent bénéficier :

- d'une autorisation de capture d'oiseaux à titre scientifique délivrée tous les ans par la Région wallonne,
- ainsi que d'une autorisation d'accès aux sites de retenue d'eau délivrée par la Députation provinciale du Conseil provincial du Brabant wallon.

Après 12 saisons de suivi, ce rapport est un outil qui va aider les naturalistes se posant des questions sur les périodes de migrations automnales.

Cette synthèse nous donne une vision des actions à mener afin de garantir un développement durable du patrimoine naturel de notre commune dans le respect de nos valeurs pour les générations futures.

Marc DECONINCK, Bourgmestre
Brigitte WIAUX, 1ère Echevine
Raymond EVRARD, Isabelle DESERF, Carole GHIOT, Echevins
André GYRE, Président du CPAS

Martin-pêcheur d'Europe, *Alcedo atthis*, relâché par Lucie Hoenraet, notre plus jeune collaboratrice – août 2009 ©Vincent Bulteau.

3. LE BAGUAGE COMME OUTIL DE VULGARISATION ET DE SENSIBILISATION A LA CONSERVATION DE LA NATURE*

***Extrait du « *RÉSUMÉ DES ACTIVITÉS ET DES RÉSULTATS RÉALISÉS PAR LE CENTRE BELGE DE BAGUAGE EN 2010* » par Didier Vangeluwe avec la collaboration de Susanne Englert, Olivier Poncin, Aurel Vandewalle et Michèle Loneux. Institut Royal des Sciences Naturelles de Belgique – Décembre 2010.**

Le baguage est un outil remarquable de découverte de la Nature et de conscientisation à sa préservation. Le Centre de baguage et les collaborateurs bagueurs sont régulièrement contactés par la presse afin d'obtenir des informations et réactions par rapport à l'actualité environnementale. Les reprises, à des milliers de kilomètres, d'oiseaux pesant à peine une dizaine de grammes passionnent toujours le public. Ce type d'information matérialise très bien, auprès du public, la fragilité des oiseaux et la complexité des phénomènes naturels.

Etre informé est une chose, découvrir soi-même en est une autre. Approcher de près, toucher du bout des doigts une fauvette qui va ensuite traverser l'Afrique est une expérience unique. Entrer directement en contact avec des ornithologues qui dorment des semaines durant, dans un bassin d'orage ou qui montent au sommet de hêtres de 30 mètres en est une autre. Le Centre de baguage propose donc au public de visiter des stations d'étude de la migration.

Trois axes sont actuellement développés : les stations de baguage ouvertes au public, l'information aux médias et le programme « Faucons pour tous ».

3.1. Stations de baguage ouvertes au public

Trois stations de baguage ouvertes au public sont actuellement en fonction en Belgique. Elles ont été initiées par le Centre de baguage qui définit leur modus operandi. Le public n'est pas autorisé à approcher des filets de capture, le nombre de visiteurs par session est contrôlé et un nombre suffisant de bagueurs est requis afin de pouvoir aussi bien s'occuper des oiseaux que des visiteurs.

Les trois stations s'appuient sur des structures fortes et sont gérées par des collaborateurs bagueurs très expérimentés.

3.1.1. La station de baguage ouverte de Nodebais (Brabant wallon)

En collaboration avec la commune de Beauvechain.

La station de baguage de Nodebais (Brabant wallon) est installée depuis 1999 dans le bassin d'orage éponyme et vise à y observer la biodiversité et l'influence des pratiques de gestion. Les sites de retenue d'eau "naturels" sont de plus en plus sollicités afin de limiter les inondations. Tout en préservant le rôle premier qui est la gestion hydraulique, le projet pilote consiste à élaborer des plans de gestion au profit de la biodiversité par l'identification des espèces et la prise de poids des oiseaux bagués pendant la halte migratoire. Ce travail est mené en partenariat avec la Province du Brabant wallon, propriétaire du site. Il s'inscrit par ailleurs dans

le Plan Communal de Développement de la Nature (PCDN) de l'entité de Beauvechain.

Depuis 2001, le public est invité à venir y découvrir la migration des oiseaux ainsi que le projet de conservation. En 2010, la station a été ouverte au public chaque matin du 16 au 29 août, sur inscription à la commune et avec un maximum limité à 15 personnes par groupe. L'encadrement a été effectué par 3 bagueurs attitrés au site, assistés de 1 à 10 collaborateurs (stagiaires bagueurs, bagueurs d'autres groupes, étudiants et partenaires du PCDN). L'activité a été annoncée sur le site de la commune de Beauvechain (www.beauvechain.be), par communiqué de presse, par un toutes-boîtes édité début août par la commune de Beauvechain, par des messages spécifiques adressés aux écoles de l'entité, aux partenaires du PCDN, à des forums naturalistes.

Des visites sur rendez-vous ont été par ailleurs organisées à l'intention des écoles et d'associations naturalistes. Les élèves des formations en ornithologie et en éthologie dispensées par Natagora ont, dans ce cadre, visité la station.

Au total, 356 personnes ont été accueillies en 2010.

Un rapport de résultats est publié chaque année depuis 2001; il peut être téléchargé depuis le site de la commune de Beauvechain.

Revue de presse 2010 : Vers l'avenir Brabant wallon : 13/08/2010, 16/08/2010, 01/09/2010 ; TV-COM 25/08/2010, RTL-TVI journal - 13h/19h 23/10/2010, La Libre Belgique: 08/2010, La Dernière Heure : 08/2010.

Ouverture de la station de baguage au public. Explications données par Vincent Bulteau, août 2010 ©Frédéric Dermien

4. SITE DE RETENUE D'EAU DE NODEBAIS ET APPROCHES DES AUTRES SITES

4.1. Suivi des observations

De nombreuses espèces ont été observées dans ces habitats reconstitués.

Dans les rapports précédents, nous ne prenions en considération que les espèces qui y ont séjourné ou s'y sont posées.

Afin d'avoir une vision plus globale de la représentation du maillage écologique au sein de l'entité de Beauvechain, nous avons décidé d'énumérer toutes les espèces observées à partir des sites de retenue d'eau.

A titre indicatif :

- L'année de la première observation est renseignée dans les colonnes respectives des sites.
- Les espèces nouvelles des sites ont leur année d'observation renseignée **en gras**.
- Les espèces capturées et baguées ont la date <u>soulignée en fonction du site de capture</u>.
- Une date soulignée suivie d'un point d'exclamation (ex: <u>1999!</u>) signifie que l'espèce a été observée durant l'année indiquée et baguée pour la première fois en 2009.
- Une date soulignée suivie de deux points d'exclamation (ex: <u>1999!!</u>) signifie que l'espèce a été observée durant l'année indiquée et baguée pour la première fois en 2010.

Nous avons commencé durant l'automne 2006 à utiliser une nouvelle méthode de suivi des râles d'eau (*Rallus aquaticus*) pour tenter de voir si le passage pouvait être quantifié lors de la migration post-reproduction en déplacement nocturne.

Depuis le vol du matériel en 2003 aucun suivi n'avait été effectué à La Bruyère. Afin de remédier à ce problème, le matériel utilisé au Petit Jean a été employé à La Bruyère. Il est à noter qu'en octobre 2006, le matériel a été victime de vandalisme au site du Petit Jean; le suivi y est donc suspendu depuis.

Les premiers suivis au bassin de Hamme-Mille, dit "Les Forges" ont commencé le 24 août 2006. Comme il s'agit d'un premier suivi, aucune conclusion ne peut être développée. Cependant les observations y sont comptabilisées. Aucun suivi n'a pu être effectué sur ce site depuis la saison 2007, faute de temps.

Nom français	Nom scientifique	Nodebais année de premier suivi ou observations : 1999	La Bruyère année de premier suivi ou observations : 2002	Petit Jean année de premier suivi ou observations : 2004	Les Forges année des premières observations : 2005 suivi : 2006
Grand cormoran	*Phalacrocorax carbo*	1999		2004	2005
Butor étoilé	*Botaurus stellaris*	2002			
Grande Aigrette	*Egretta alba*	2003			2005
Héron cendré	*Ardea cinerea*	1999			2005
Cigogne blanche	*Ciconia ciconia*	1999	2000		
Spatule blanche	*Platalea leucorodia*	2000			
Cygne tuberculé	*Cygnus olor*	2001			
Oie Cendrée	*Anser anser*	1999	2003		
Oie rieuse	*Anser albifrons*	**2010**			
Bernache du Canada	*Branta canadensis*	2000	2003		
Ouette d'Egypte	*Alopochen aegyptiacus*	1999			
Tadorne de Belon	*Tadorna tadorna*	2003			
Canard colvert	*Anas platyrhynchos*	1999	2002	2004	2005
Canard pilet	*Anas acuta*	1999			
Canard souchet	*Anas clypeata*	2000			
Sarcelle d'hiver	*Anas crecca*	2001			2005
Fuligule morillon	*Aythya fuligula*	2006			
Buse variable	*Buteo buteo*	1999	2002		2005
Bondrée apivore	*Pernis apivorus*	2001			2005
Milan noir	*Milvus migrans*	2002			
Milan royal	*Milvus milvus*	2001			
Autour des palombes	*Accipiter gentilis*	1999	2002		
Epervier d'Europe	*Accipiter nisus*	1999	2002		2005
Balbuzard pêcheur	*Pandion haliaetus*	1999	2003		
Faucon crécerelle	*Falco tinnunculus*	1999	2002	2004	2005
Faucon hobereau	*Falco subbuteo*	1999	2002		2005
Faucon pèlerin	*Falco perrigrinus*	2002	2003		
Busard des roseaux	*Circus aeruginosus*	1999	2002		2005
Busard Saint-Martin	*Circus cyaneus*	2000	2002	2004	
Busard cendré	*Circus pygargus*	2007	2000		
Faisan de Colchide	*Phasianus colchicus*	2000	2002	2004	2005
Perdrix grise	*Pedrix pedrix*		2002	2004	
Caille des blés	*Coturnix coturnix*	1999!	2002		
Râle d'eau	*Rallus aquaticus*	1999	2003	2006!	2005
Marouette ponctuée	*Porzana porzana*	2001			
Poule d'eau	*Gallinula chloropus*	1999	2003	2004	2005
Grue cendrée	*Grus grus*		2002		
Pluvier doré	*Pluvialis apricaria*		2003		
Vanneau huppé	*Vanellus vanellus*	1999	2002		
Chevalier guignette	*Actitis hypoleucos*	2000	2002	2004	2005
Chevalier culblanc	*Tringa ochropus*	2000	2002	2004	2005
Chevalier sylvain	*Tringa glareola*	2000	2002		
Bécassine des marais	*Gallinago gallinago*	1999	2002		2005
Bécassine sourde	*Lymnocryptes minimus*	2002	2002		2005
Bécasse des bois	*Scolopax rusticola*	1999			
Courlis cendré	*Numenius arquata*	2000			
Courlis corlieu	*Numenius phaeopus*	2006			
Mouette rieuse	*Larus ridibundus*	1999	2002	2004	2005
Goéland cendré	*Larus canus*	1999	2002	2004	
Goéland argenté	*Larus argentatus*	1999	2002		
Goéland brun	*Larus fuscus*	1999	2002		
Pigeon ramier	*Columba palumbus*	1999	2002	2004	2005
Pigeon colombin	*Columba oenas*	1999	2002	2004	2005

Nom français	Nom scientifique	Nodebais année de premier suivi ou observations : 1999	La Bruyère année de premier suivi ou observations : 2002	Petit Jean année de premier suivi ou observations : 2004	Les Forges année des premières observations : 2005 suivi : 2006
Tourterelle turque	*Streptopelia decaocto*	1999	2002	2004	2005
Tourterelle des bois	*Streptopelia turtur*	1999	2002	2004	2005
Perruche à collier	*Psittacula krameri*	1999	2002		2005
Coucou gris	*Cucculus canorus*	1999			2005
Chouette effraie	*Tyto alba*	2010!!	2002		
Chouette chevêche	*Athene noctua*	1999	2002	2004	
Chouette hulotte	*Strix aluco*	1999			
Hibou moyen-duc	*Asio otus*	1999	2006!	2004	
Martinet noir	*Apus apus*	1999	2002	2004	2005
Martin-Pêcheur	*Alcedo atthis*	1999	2003		2005
Pic vert	*Picus viridis*	1999	2002	2004	2005
Pic épeichette	*Dendrocopos minor*	2000			
Pic épeiche	*Dendrocopos major*	1999	2002		2005
Torcol fourmilier	*Jynx torquilla*	2000			
Hirondelle de rivage	*Riparia riparia*	1999			2005
Hirondelle rustique	*Hirundo rustica*	1999	2002	2004	2005
Hirondelle de fenêtre	*Delichon urbica*	1999	2002	2004	2005
Alouette des champs	*Alauda arvensis*		2002	2004	
Alouette lulu	*Lullula arborea*		2002		
Pipit des arbres	*Anthus trivialis*	2000	2002		
Pipit farlouse	*Anthus pratensis*	2000	2002	2004	
Pipit spioncelle	*Anthus spinoletta*	2000	2002	2004	2005
Pipit rousseline	*Anthus campestris*	2005	2003		
Bergeronnette des ruisseaux	*Motacilla cinerea*	1999	2002	2004	2005
Bergeronnette printanière	*Motacilla flava*	2001	2002	2004	
Bergeronnette grise	*Motacilla alba*	2000	2002	2004	2005
Troglodyte mignon	*Troglodytes troglodytes*	1999	2002		2005
Accenteur mouchet	*Prunella modularis*	1999	2002		2005
Rougegorge familier	*Erithacus rubecula*	1999	2002		2005
Gorgebleue à miroir blanc	*Luscinia svecica*	2000			
Rossignol progné	*Luscinia luscinia*	2003			
Rossignol philomèle	*Luscinia megarhynchos*	2000	2002		
Rougequeue noir	*Phoenicurus ochruros*	2000			
Rougequeue à front blanc	*Phoenicurus phoenicurus*	2000	2003		2006
Merle noir	*Turdus merula*	1999	2002	2004	2005
Tarier des prés	*Saxicola rubetra*	2000	2002		2005
Tarier pâtre	*Saxicola torquata*	2001			
Traquet Motteux	*Oenanthe oenanthe*	2001	2002		
Merle à plastron ssp scandinave	*Turdus torquatus torquatus*	2001			
Grive litorne	*Turdus pilaris*	1999	2002	2005	2005
Grive musicienne	*Turdus philomelos*	1999	2002	2005	2005
Grive mauvis	*Turdus iliacus*	1999	2002	2005	2005
Grive draine	*Turdus viscivorus*	1999	2002	2005	
Bouscarle de Cetti	*Cettia cetti*	2005			
Phragmite des Joncs	*Acrocephalus schoenobaenus*	1999	2002		2005
Rousserolle verderolle	*Acrocephalus palustris*	1999	2002		2005
Rousserolle effarvatte	*Acrocephalus scirpaceus*	1999	2002		2005
Rousserolle turdoïde	*Acrocephalus arundenaceus*	2002	2003		
Fauvette des jardins	*Sylvia borin*	1999	2002		
Fauvette épervière	*Sylvia nisoria*	2002			
Fauvette à tête noire	*Sylvia atricapilla*	1999	2002		2005!
Fauvette babillarde	*Sylvia curruca*	2001			
Fauvette grisette	*Sylvia communis*	2000	2002		2005

Nom français	Nom scientifique	Nodebais année de premier suivi ou observations : 1999	La Bruyère année de premier suivi ou observations : 2002	Petit Jean année de premier suivi ou observations : 2004	Les Forges année des premières observations : 2005 suivi : 2006
Locustelle luscinoïde	*Locustella luscinoides*	2002			
Locustelle tachetée	*Locustella naevia*	2000	2002		
Hypolaïs ictérine	*Hippolais icterina*	2000	2002		
Hypolaïs polyglotte	*Hippolais polyglotta*	2001			
Pouillot de Bonelli	*Phylloscopus bonelli bonelli*	2003			
Pouillot véloce	*Phylloscopus collybita*	1999	2002		2005
Pouillot fitis	*Phylloscopus trochilus*	1999	2002		2005
Pouillot à grands sourcils	*Phylloscopus inornatus*	2006			
Roitelet triple bandeau	*Regulus ignicapillus*	1999	2002		2005
Roitelet huppé	*Regulus regulus*	2000	2002		2005
Gobe-mouches noir	*Ficedula hypoleuca*	2000	2002		2005
Gobe-mouches gris	*Muscicapa striata*	2000	2003		2005
Mésange à longue queue	*Aegithalos caudatus*	1999	2002		2005
Mésange nonnette	*Parus palustris*	1999	2002		2005
Mésange boréale	*Parus montanus*	1999	2002		2005
Mésange bleue	*Parus caeruleus*	1999	2002	2004	2005
Mésange charbonnière	*Parus major*	1999	2002	2004	2005
Mésange huppée	*Parus cristatus*	2006			
Mésange noire	*Parus ater*	2002	2002		2005
Sitelle torchepot	*Sitta europaea*	2000			2005
Grimpereau des jardins	*Certhia brachydactyla*	2003			2005
Rémiz penduline	*Remiz pendelinus*	2003			
Loriot d'Europe	*Oriolus oriolus*	1999			
Pie-grièche écorcheur	*Lanius collurio*	2003			
Geai des Chênes	*Garrulus glandarius*	1999	2002	2005	2005
Pie bavarde	*Pica pica*	1999	2002	2005	2005
Choucas des tours	*Corvus monedula*	1999	2002	2004	2005
Corneille noire	*Corvus corone*	1999	2002	2004	2005
Corbeau freux	*Corvus frugilegus*	1999	2002	2004	
Etourneau sansonnet	*Sturnus vulgaris*	1999	2002	2004	2005
Moineau domestique	*Passer domesticus*	1999	2002	2004	2005
Moineau friquet	*Passer montanus*	1999	2002	2004	2005
Pinson des arbres	*Fringilla coelebs*	1999	2002	2004	2005
Pinson du Nord	*Fringilla montifringilla*	1999	2002		2005
Serin cini	*Serinus serinus*	2002			
Verdier d'Europe	*Carduelis chloris*	1999	2002		2005
Chardonneret élégant	*Carduelis carduelis*	2000	2002		2005
Tarin des Aulnes	*Carduelis spinus*	1999			2005
Linotte mélodieuse	*Carduelis cannabina*	1999	2002	2004	
Bec-croisé des sapins	*Loxia curvirostra*	2002			
Bouvreuil pivoine	*Pyrrhula pyrrhula europaea*	1999			
Gros-Bec casse-noyau	*Coccothraustes coccothraustes*	2000			
Bruant ortolan	*Emberiza hortulana*		2003		
Bruant proyer	*Miliaria calandra*	2000	2002	2005	
Bruant jaune	*Emberiza citrinella*	1999	2002	2004	
Bruant des roseaux	*Emberiza schoeniclus*	1999	2002		2005
Nombre d'espèces		146	103	46	77

4.2.Suivi par la méthode du baguage

4.2.1.Logistique

En 1999 et 2000, pour des questions budgétaires, seul un suivi des passereaux a été réalisé. La méthode utilisée était la "repasse" nocturne élaborée en fonction des observations effectuées sur le site. Celle-ci a été réalisée sur la rive gauche du bassin d'orage ainsi que dans le fond de la roselière.

En 2001, dans le cadre du PCDR et de l'amélioration du maillage écologique, nous avons pu bénéficier d'un soutien de la commune de Beauvechain pour le remplacement d'une partie du matériel usagé. Depuis, nous avons acquis le matériel pour suivre les rallidés.

Depuis 2005, des filets sont également placés sur la rive droite. Deux filets "aériens" sont également placés au sud du site. Il s'agit de filets de 5,40 mètres de haut, composés de 9 bourses et montés sur des piquets de 6 mètres.

Depuis le 10 août 2007, une "trouée" de 15 mètres de diamètre a été débroussaillée au centre de la roselière afin de favoriser une végétation rase paludicole ainsi que des zones de vasières, tout en offrant de la quiétude à la faune qui fréquente ce type d'habitat. C'est dans cet espace que se concentrent, les bécassines, rallidés et autres sarcelles.

L'objectif 2009-2010 : la station de baguage se voulait adaptée aux conditions de "gestion durable de l'énergie", à savoir énergétiquement autonome. Tant que faire se peut, nous avons également fait attention à l'écobilan du matériel acquis. Nous produisons notre énergie électrique à partir de panneaux photovoltaïques fabriqués à Thimister, Belgique.

L'expérience pilote menée en 2009 a été concluante : son but était axé sur l'alimentation des diffuseurs. Vu le succès, 2 autres stations de baguage se sont dotées du même système.

Nous avons prolongé l'expérience en 2010 par le placement d'une station photovoltaïque complémentaire pour la gestion administrative (encodage informatique) sur place et transmission des données par internet vers l'Institut Royal des Sciences Naturelles de Belgique.

4.2.2. Suivi des migrateurs

En 1999, du 26 septembre au 27 octobre, en 6 actions de capture, nous avons pu baguer, mesurer et peser 223 oiseaux.

En 2000, nous avons pu étudier la migration durant une semaine complète, soit du 19 août 2000 au 27 août 2000. Durant cette période, 766 oiseaux ont été capturés, bagués, mesurés et pesés. Sept oiseaux bagués ailleurs en Belgique étaient contrôlés à Nodebais.

En 2001, nous avons placé 160 mètres de filet et nous avons étudié la migration d'automne du 11 août au 3 septembre 2001. Durant cette session, nous avons capturé 2 186 oiseaux auxquels nous ajoutons 24 oiseaux bagués ailleurs en Belgique, 5 oiseaux bagués aux Pays-Bas et 2 oiseaux bagués en Norvège.

Cette campagne a été suivie de 8 actions ponctuelles permettant de baguer 283 oiseaux supplémentaires.

En 2002, nous avons intensifié notre effort de capture; ainsi, nous avons étudié la migration du 10 août au 2 septembre 2002. Durant cette session, nous avons capturé 2 206 oiseaux auxquels nous ajoutons 20 oiseaux bagués ailleurs en Belgique, 6 oiseaux bagués aux Pays-Bas, 1 oiseau bagué au Danemark, 1 oiseau bagué en Norvège, 2 oiseaux bagués en Suède, 1 oiseau bagué en Allemagne, 1 oiseau bagué en Pologne et 1 oiseau bagué en Lituanie.

Cette campagne a été suivie de 19 actions ponctuelles permettant de baguer 1 496 oiseaux supplémentaires auxquels nous pouvons ajouter 5 oiseaux bagués ailleurs en Belgique, 1 oiseau bagué en Allemagne et 1 oiseau bagué en Norvège.

En 2003, notre effort de capture s'est calqué sur l'année 2002, à savoir : suivi de la migration du 9 août au 1er septembre 2003. Durant cette session, nous avons capturé 2 032 oiseaux parmi lesquels nous trouvons des oiseaux peu courants en Belgique comme le Rossignol progné et le Pouillot de Bonelli. Nous avons continué cette campagne par 13 actions ponctuelles permettant de baguer 1 499 oiseaux.

En 2004, l'effort de capture a été identique aux deux années précédentes et a permis la capture de 3 667 oiseaux entre le 14 août et le 5 septembre 2004. Nous avons continué cette campagne par 13 actions ponctuelles permettant d'étudier 1 773 oiseaux.

Pour la première fois, nous avons commencé notre étude à partir de la mi-juillet afin de quantifier le début du passage migratoire et ainsi couvrir toute la période de nidification postnuptiale. Cette pré-campagne peut être caractérisée par 8 actions ponctuelles qui ont permis de suivre 663 oiseaux.

Parmi ces 6 103 oiseaux étudiés durant la saison 2004, 72 ont été bagués ailleurs que sur le site de Nodebais à savoir : 49 en Belgique, 11 aux Pays-Bas, 6 en Suède, 2 en France, 1 au Danemark, 1 en Pologne, 1 en Estonie, 1 en Mauritanie.

<u>En 2005</u>, la période de baguage couverte était comprise entre le 21 juillet et le 30 octobre. Soit une pré-campagne de 8 journées, une campagne principale de 23 jours (du 13 août au 04 septembre), suivie de 19 journées de baguage, soit un total de 50 journées de baguage.

Durant cette saison, ce sont 7 325 oiseaux qui ont été étudiés. A cela, s'ajoutent 73 oiseaux bagués ailleurs : 56 en Belgique, 12 aux Pays-Bas, 1 au Danemark, 1 en Suède, 1 en Allemagne, 1 en Angleterre et 1 en France. Parmi les oiseaux locaux, 55 ont été bagués avant la période de migration postnuptiale 2005, à savoir : 27 individus bagués pendant la période de nidification 2005 et comptabilisés durant le CES (voir 3.2.1.4. Suivi des oiseaux nicheurs). Parmi les 28 individus restants, 21 ont été bagués en 2004, 4 en 2003, 2 en 2002 et 1 en 2001.

<u>En 2006</u>, la période de baguage a commencé le 21 juillet pour se terminer le 1er novembre 2006. Cette période a été subdivisée comme suit:

- une pré-campagne de 5 jours
- une campagne principale de 23 jours (du 12 août au 03 septembre)
- une post-campagne de 18 jours

Soit un total de 46 jours.

Durant cette saison, ce sont 6 736 oiseaux qui ont été étudiés. A cela, s'ajoutent 95 oiseaux bagués ailleurs : 71 en Belgique, 14 aux Pays-Bas, 4 en Suède, 3 en Allemagne, 1 en France, 1 en Espagne, et 1 en Russie. Parmi les oiseaux locaux, 29 ont été bagués avant la période de migration postnuptiale 2006, à savoir : 14 individus bagués pendant la période de nidification 2006 et comptabilisés durant le CES (voir 3.2.1.4. Suivi des oiseaux nicheurs). Parmi les 15 individus restants, 6 ont été bagués en 2005, 7 en 2004 et 2 en 2003 (Voir tableau n°1).

<u>En 2007</u>, la période de baguage a commencé le 21 juillet pour se terminer le 2 novembre 2007. Cette période a été subdivisée comme suit:

- une pré-campagne de 5 jours
- une campagne principale de 30 jours (du 11 août au 09 septembre)
- une post-campagne de 19 jours

Soit un total de 54 jours.

C'est donc l'année record en terme de jours passés sur le terrain, mais également pour la quantité de filets placés: 400 mètres. Le but recherché par le placement d'une telle quantité de filets est de tendre vers le suivi de tout individu aviaire fréquentant le site.

Durant cette saison, ce sont 8 297 oiseaux qui ont été étudiés. A cela, s'ajoutent 91 oiseaux bagués ailleurs : 73 en Belgique, 11 aux Pays-Bas, 3 en Allemagne, 2 en Angleterre, 1 en Suède, et 1 en Lettonie. Parmi les oiseaux locaux, 59 ont été bagués avant la période de migration postnuptiale 2007, à savoir : 26 individus bagués pendant la période de nidification 2007 et comptabilisés durant le CES (voir 3.2.1.4. Suivi des oiseaux nicheurs). Parmi les 33 individus restants, 13 ont été bagués en 2006, 10 en 2005, 8 en 2004, 1 en 2003 et 1 en 2002 (Voir tableau n°1).

<u>En 2008</u>, la période de baguage a commencé le 21 juillet pour se terminer le 1er novembre 2008.

Plusieurs journées complémentaires ont été effectuées en février (1), mars (1), novembre (3) et décembre (1).

Cette période a été subdivisée comme suit:

- une pré-campagne de 10 jours ;
- une campagne principale de 18 jours (du 15 août au 1er septembre) ;
- une post-campagne de 15 jours ;

L'effort de capture représente un total de 43 jours pour une station de 300 mètres de filets verticaux.

Durant cette saison, ce sont 5 389 oiseaux qui ont été étudiés. A cela, s'ajoutent 72 oiseaux bagués ailleurs : 58 en Belgique, 9 aux Pays-Bas, 3 en Allemagne, 1 en Suède et 1 en Norvège.

<u>En 2009</u>, la période de baguage a commencé le 20 juillet pour se terminer le 1er novembre 2009.

Cette période a été subdivisée comme suit:

- une pré-campagne de 9 jours ;
- une campagne principale de 16 jours (du 14 août au 30 août) ;
- une post-campagne de 20 jours ;

Plusieurs journées complémentaires ont été effectuées en février (1), mars (1), novembre (1) et décembre (1).

Soit l'effort de capture qui représente un total de 45 jours pour une station de 300 mètres de filets verticaux.

Durant cette saison, ce sont 5 164 oiseaux qui ont été étudiés. A cela, s'ajoutent 43 oiseaux bagués ailleurs : 35 en Belgique, 5 aux Pays-Bas, 1 en Allemagne et 2 en Suède.

<u>En 2010</u>, la période de baguage a commencé le 19 juillet pour se terminer le 02 novembre 2010.

Cette période a été subdivisée comme suit:

- une pré-campagne de 11 jours ;
- une campagne principale de 23 jours (du 14 août au 05 septembre) ;
- une post-campagne de 15 jours ;

Plusieurs journées complémentaires ont été effectuées en janvier (1) et novembre (1).

Soit l'effort de capture qui représente un total de 49 jours pour une station de 315 mètres de filets verticaux.

Durant cette saison, ce sont 6 922 oiseaux qui ont été étudiés. A cela, s'ajoutent 70 oiseaux bagués ailleurs : 52 en Belgique, 7 aux Pays-Bas, 4 en Allemagne, 3 en France, 2 en Suède et 1 en Angleterre.

4.2.3. Nouvelles espèces et/ou moins fréquentes

L'année 2009 est caractérisée par la capture de 3 Cailles des Blés, *Coturnix coturnix,* dans le bassin d'orage de Nodebais. Ces oiseaux ont été capturés dans la trouée créée en 2007 suite à l'atterrissement des coulées de boues dans le bassin.

C'est la première fois que des Pipits farlouses, *Anthus pratensis*, sont bagués à l'automne (2 en 2009 et 5 en 2010, contre 14 au printemps toutes années confondues). Espèce des plaines agricoles, certains individus viennent dormir dans le bassin d'orage. Le cas est identique pour la bergeronnette grise, *Motacilla alba*.

La nouvelle espèce pour la saison 2010, c'est la Chouette effraie, Tyto alba. Espèce qui était attendue car nicheuse dans l'entité.

Au niveau des espèces peu courantes, nous pouvons noter le 12 septembre 2009, la 6ème donnée pour le site de Fauvette épervière (bague BRUS/52V07303). Tous les oiseaux actuellement bagués sont dans leur 1ère année. Le 2 octobre 2010, un Pouillot à grands sourcils, *Phylloscopus inornatus*, (bague BRUS/AM0753) était également bagué. C'est le 3ème individu pour le site.

Caille des Blés, *Coturnix coturnix,* *Août 2009* - ©Frédéric Dermien.

Chouette effraie, *Tyto alba* Août 2010 © Vincent Bulteau

Fauvette épervière, *Sylvia nisoria* 1ère année, 12 septembre 2009. Soumis à Homologation ©Vincent Bulteau

Pouillot à grands sourcils, *Phylloscopus inornatus*, 02 octobre 2010. Soumis à Homologation ©Vincent Bulteau

4.2.4.Bilans et résultats

Nous avons regroupé les bilans des différentes sessions "d'automne" en un tableau reprenant les résultats par année. Le tableau n°1 reprend uniquement les oiseaux bagués durant la saison, les individus bagués durant les saisons antérieures ou repris sur le site, et ne concerne pas les contrôles effectués durant la saison.

Bilans des captures pour le site de retenue d'eau de Nodebais

Espèces		Total 1999-2008	2009	2010	Total
Sarcelle d'hiver	*Anas crecca*	5			5
Canard colvert	*Anas platyrhynchos*	4			4
Epervier d'Europe	*Accipiter nisus*	4			4
Faucon crécerelle	*Falco tinnunculus*	1			1
Faucon hobereau	*Falco subbuteo*	1			1
Caille des blés	*Coturnix coturnix*		3		3
Râle d'eau	*Rallus aquaticus*	311	27	21	359
Marouette ponctuée	*Porzana porzana*	32	2	1	35
Poule d'eau	*Gallinula chloropus*	63	7	1	71
Bécassine sourde	*Lymnocryptes minimus*	10	4		14
Bécassine des marais	*Gallinago gallinago*	8	1	1	10
Pigeon ramier	*Columba palumbus*	7	1	1	9
Chouette effraie	*Tyto alba*			1	1
Chouette hulotte	*Strix aluco*	1			1
Martin-pêcheur d'Europe	*Alcedo atthis*	48	3	2	53
Torcol fourmilier	*Jynx torquilla*	77	6	8	91
Pic vert	*Picus viridis*	8			8
Pic épeiche	*Dendrocopos major*	7			7
Pic épeichette	*Dendrocopos minor*	1			1
Hirondelle de rivage	*Riparia riparia*	1			1
Hirondelle rustique	*Hirundo rustica*	251	5	11	267
Hirondelle de fenêtre	*Delichon urbica*	15			15
Pipit des arbres	*Anthus trivialis*	338	32	50	420
Pipit farlouse	*Anthus pratensis*		2	5	7
Pipit spioncelle	*Anthus spinoletta*	18	4	3	25
Bergeronnette printanière	*Motacilla flava*	5			5
Bergeronnette des ruisseaux	*Motacilla cinerea*	28	5	1	34
Bergeronnette grise	*Motacilla alba*		1		1
Bergeronnette grise alba	*Motacilla alba alba*		1		1
Troglodyte mignon	*Troglodytes troglodytes*	240	41	25	306
Accenteur mouchet	*Prunella modularis*	669	95	59	823
Rougegorge familier	*Erithacus rubecula*	2 371	322	368	3 061
Rossignol progné	*Luscinia luscinia*	1			1
Rossignol philomèle	*Luscinia megarhynchos*	48	6	8	62

Espèces		Total 1999-2008	2009	2010	Total
Gorge-bleue à miroir	*Luscinia svecica*	26	9	8	43
Gorge-bleue à miroir blanc	*Luscinia svecica cyanecula*		1		1
Rougequeue à front blanc	*Phoenicurus phoenicurus*	175	68	74	317
Rougequeue noir	*Phoenicurus ochruros*	18	1	2	21
Tarier des prés	*Saxicola rubetra*	20	1	3	24
Tarier pâtre	*Saxicola torquata*	2	1		3
Traquet motteux	*Oenanthe o. oenanthe*	1			1
Merle à plastron (ssp *torquatus*)	*Turdus t. torquatus*	1			1
Merle noir	*Turdus merula*	239	28	20	287
Grive litorne	*Turdus pilaris*	3		3	6
Grive musicienne	*Turdus philomelos*	281	21	112	414
Grive mauvis	*Turdus iliacus*	61	3	55	119
Bouscarle de Cetti	*Cettia cetti*	1	1		2
Locustelle tachetée	*Locustella naevia*	364	62	71	497
Locustelle luscinoïde	*Locustella luscinoïdes*	11	2	2	15
Phragmite des joncs	*Acrocephalus schoenobaenus*	679	96	161	936
Rousserolle verderolle	*Acrocephalus palustris*	1 812	269	350	2 431
Rousserolle effarvatte	*Acrocephalus scirpaceus*	11 726	924	1 915	14 565
Rousserolle turdoïde	*Acrocephalus arundinaceus*	2			2
Hippolaïs polyglotte	*Hippolais polyglotta*	1			1
Hippolaïs ictérine	*Hippolais icterina*	45	6	10	61
Fauvette épervière	*Sylvia nisoria*	5	1		6
Fauvette babillarde	*Sylvia curruca*	59	8	7	74
Fauvette grisette	*Sylvia communis*	761	105	105	971
Fauvette des jardins	*Sylvia borin*	2 760	254	281	3 295
Fauvette à tête noire	*Sylvia atricapilla*	13 680	1710	2 142	17 532
Pouillot de Bonelli	*Phylloscopus bonelli*	1			1
Pouillot véloce	*Phylloscopus collybita*	1 767	333	199	2 299
Pouillot fitis	*Phylloscopus trochilus*	648	115	324	1 087
Pouillot à grands sourcils	*Phylloscopus inornatus*	2		1	3
Roitelet huppé	*Regulus regulus*	141	14	22	177
Roitelet triple bandeau	*Regulus ignicapillus*	18	6	3	27
Gobe-mouches gris	*Muscicapa striata*	6	1	2	9
Gobe-mouches noir	*Ficedula hypoleuca*	21	4	2	27
Mésange à longue queue	*Aegithalos caudatus*	165	18	25	208
Mésange nonnette	*Parus palustris*	24		3	27
Mésange boréale	*Parus montanus*	52	5	3	60
Mésange noire	*Parus ater*	42		16	58
Mésange bleue	*Parus caeruleus*	1 074	117	125	1 316
Mésange charbonnière	*Parus major*	649	83	91	823

Espèces		Total 1999-2008	2009	2010	Total
Mésange huppée	*Parus cristatus*	2	1		3
Grimpereau des jardins	*Certhia brachydactyla*	37	6	6	49
Remiz penduline	*Remiz pendulinus*	1			1
Pie-grièche écorcheur	*Lanius collurio*	9	2		11
Geai des chênes	*Garrulus glandarius*	2		1	3
Pie bavarde	*Pica pica*	6			6
Etourneau sansonnet	*Sturnus vulgaris*	149	13	6	168
Moineau friquet	*Passer montanus*	1 485	188	136	1 809
Moineau domestique	*Passer domesticus*	31	2	1	34
Pinson des arbres	*Fringilla coelebs*	22	2	6	30
Pinson du Nord	*Fringilla montifringilla*	2		1	3
Verdier d'Europe	*Carduelis chloris*	10			10
Chardonneret élégant	*Carduelis carduelis*	62	1		63
Linotte mélodieuse	*Carduelis cannabina*	1			1
Tarin des Aulnes	*Carduelis spinus*	6			6
Sizerin flammé cabaret	*Carduelis flammea cabaret*	2			2
Bruant jaune	*Emberiza citrinella*	3	2		5
Bruant des roseaux	*Emberiza schoeniclus*	872	112	62	1 046
TOTAL		44 618	5 164	6 922	56 704
Nombre d'espèces + sous-espèces		86	61	56	92

Opération de baguage par notre collaboratrice Bruna Campos, octobre 2010 – ©Vincent Bulteau

4.2.5. Suivi des oiseaux nicheurs

4.2.5.1. Présentation de l'étude

Le suivi entrepris en août-septembre depuis l'année 1999 permet de visualiser les potentialités d'un site au niveau de sa capacité en gagnage pour les oiseaux migrateurs.

Afin d'affiner les résultats que nous pouvons engendrer en août-septembre, un suivi préliminaire a lieu, depuis l'année 2002, en période de nidification c'est-à-dire en mai, juin et juillet.

De façon à avoir des résultats reproductibles et comparables à d'autres sites, nous nous sommes inscrits dans un programme européen de suivi des oiseaux nicheurs : Euro-CES, European Constant effort Site, mis en œuvre par le British Trust for Ornithology, BTO.

Les données pour la Belgique sont centralisées par l'Institut Royal des Sciences Naturelles de Belgique, IRSNB.

Vu son ampleur, cette étude n'a été effectuée que sur le site de Nodebais.

L'objectif consiste à capturer, au cours de plusieurs années successives et sur un même site, un maximum de passereaux en période de nidification (adultes nicheurs et juvéniles) dans des conditions d'efforts mesurés et sans l'aide de moyens particuliers d'attraction.

Trois conditions logistiques doivent être réunies afin d'assurer le meilleur succès du programme:

- le même site de capture doit pouvoir être utilisé consécutivement au moins durant 4 années,
- le biotope de capture ne doit pas évoluer trop rapidement,
- au moins 6 sessions de capture doivent être entreprises au cours des mois de mai et juin et, au mieux 9, de mai à juillet.

Les sites dont l'habitat est en constante évolution ou voué à disparaître dans un futur proche (faute d'entretien, de changement d'affectation, etc.) ne peuvent être pris en compte dans ce type d'étude. Un site adéquat doit pouvoir être suivi pendant au moins 4 années consécutives. C'est une condition à l'étude des fluctuations des populations de passereaux et de leur taux de survie.

Le principe consiste à réaliser une session de capture par période de 10 jours (décade). Idéalement donc, cela représente 9 sessions de capture réparties sur 3 mois. En cas d'empêchement, il est envisageable de limiter la période d'étude aux mois de mai et juin. Idéalement aussi, deux visites ne peuvent se succéder à moins de 6 jours d'intervalle. Dans tous les cas, il est recommandé de planifier les sessions de baguage à intervalles réguliers.

La durée des sessions de capture doit être approximativement de 6 heures. Idéalement, le début de la session est fixé au lever du jour pour s'interrompre à la mi-journée. Si les conditions météorologiques l'imposent, il faut bien entendu interrompre la session en cours. Il est primordial de signaler ce cas de figure dans les formulaires de capture. Si la session est interrompue après moins de 3 heures

de capture, il est recommandé d'en entreprendre une nouvelle au cours de la même décade.

Le nombre, la qualité et la position des filets doivent être constants au fil des sessions et des années. Il est recommandé d'utiliser 70 à 140 mètres de filets et de ne pas descendre en dessous de 50 mètres.

Il est recommandé de ne pas disposer de filets sur le site d'étude entre les sessions afin de ne pas familiariser les oiseaux aux dispositifs de capture. Pour les mêmes raisons, il sera utile de déranger le moins possible le site au cours du mois d'avril précédant le début de la période d'étude.

En participant à cette étude, le site devient une référence au niveau européen.

4.2.5.2. Bilans et résultats

Bilans des captures du site de retenue d'eau de Nodebais (CES)

Espèces	**2002**	**2003**	**2004**	**2005**	**2006**	**2007**	**2008**	**2009**	**2010**
Canard colvert			1			1		1	
Poule d'eau		1							
Pigeon ramier					1				**2**
Martin-pêcheur d'Europe	1	1	3	1	1	1	1		
Pic vert							1	1	
Pic épeiche	1			1		1	1	1	**1**
Hirondelle de cheminée								2	**1**
Bergeronnette des ruisseaux									**1**
Troglodyte mignon	8	8	7	5	4	18	15	16	**5**
Accenteur mouchet	6	2	3	6	10	1	9	10	**10**
Rougegorge familier	3	5	4	4	6	4	9	4	**3**
Gorge-bleue à miroir blanc							1		
Merle noir	15	15	24	6	12	13	10	10	**8**
Grive musicienne	3	2	3	5	4	2	5	3	**3**
Locustelle tachetée				1					
Phragmite des joncs		1						1	
Rousserolle verderolle	18	23	11	19	28	25	26	33	**28**
Rousserolle effarvatte	6	6	4	14	8	25	20	20	**9**
Hypolaïs ictérine									**1**
Fauvette grisette	4	9	12	8	1	7	6	25	**17**
Fauvette des jardins	6	2	8	2	3	8	9	3	**7**
Fauvette à tête noire	10	6	17	18	15	23	17	20	**21**
Pouillot fitis							1		
Pouillot véloce	4	4	13	11	10	19	20	19	**16**
Roitelet huppé				2					
Mésange bleue	2	3	8	4	2	8	8	6	**18**
Mésange charbonnière	12	15	57	39	30	39	29	13	**11**
Mésange nonnette			1		1			1	
Mésange boréale								1	**3**
Mésange à longue queue			21					2	
Grimpereau des jardins		2	2	2	1		2	3	
Geai des chênes	2		4	2					**1**

Espèces	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
Corneille noire					1				
Moineau domestique							4		**3**
Pinson des arbres	4		1			1	2		
Bruant des roseaux	2	3		1	3		3		
Bruant jaune									**1**
TOTAL	**107**	**108**	**204**	**151**	**141**	**196**	**199**	**195**	**170**
Nombre d'espèces	**18**	**18**	**20**	**20**	**19**	**17**	**22**	**22**	**22**
Nombre moyen d'espèces capturées par matinée	**9,1**	**7,9**	**9,9**	**8,8**	**8,7**	**9,0**	**11,9**	**10,1**	**9,9**

Les tableaux repris dans les rapports de 2002 et 2003 donnent le nombre d'individus bagués durant la session. Afin d'affiner davantage les résultats, le tableau ci-dessus reprend la somme des individus bagués et des individus repris (bagués antérieurement, sur place ou ailleurs).

Les deux premières années ont produit des résultats très similaires au niveau des chiffres, nous pouvons cependant en conclure que la session 2002 a été supérieure, vu l'augmentation de 20% de la longueur totale des filets en 2003.

Les résultats de 2004 sont nettement supérieurs à ceux de 2002 et 2003, mais il y a deux faits exceptionnels qui pèsent lourd dans la balance et biaisent le résultat : se sont abattus dans les filets un grand groupe de Mésanges à longue queue un jour, un grand groupe de Mésanges charbonnières un autre jour; en retirant ces deux groupes, on obtient un résultat davantage comparable à celui des deux années précédentes : 144 individus pour 2004. Ce résultat reste malgré tout nettement supérieur à celui de 2003, ainsi qu'à celui de 2002 (qui est de 128,4 individus, lorsqu'il est ramené à la longueur de filets équivalente). 2005 a été une excellente année également, qui a vu se répéter, mais de façon moins marquante, le phénomène observé en 2004 avec les Mésanges charbonnières.

2006 a été une année assez spéciale, au niveau des nichées. En effet, les conditions météorologiques catastrophiques du mois de mai (froid, beaucoup de précipitations…) ont retardé sensiblement le retour de migration de certaines espèces, et les opportunités de nidification pour la plupart (exemple le plus flagrant: la Fauvette grisette, qui n'a été capturée qu'en un exemplaire, alors que le nombre moyen d'individus présents pour cette espèce est de 9,9). A tel point qu'une neuvième journée de capture a été organisée en juillet, la première journée du mois de mai ayant anormalement trop peu rapporté de données (à peine 6 oiseaux capturés). En retirant cette première journée, le résultat de 135, sur la session, fait de 2006 une année moyenne.

2007 n'a pas apporté de nouvelle espèce nicheuse capturée, et le nombre d'espèces a baissé (17). Mauvaise année? Pas du tout! Le nombre d'individus capturés est élevé : 196 en 9 matinées, ramené à 174 en 8 matinées pour comparaison avec les autres années. Nombre d'individus élevés, beaucoup de très jeunes oiseaux nés sur le site ou à proximité, nombre moyen d'espèces capturées par jour élevé également (9) (excellent indicateur de la biodiversité, et donc de la bonne santé naturelle du site). A noter une reprise formidable : une Fauvette des jardins (grand migrateur transsaharien), baguée comme jeune en août 2000 sur le site, reprise une première fois au printemps 2002 sur le site comme individu nicheur, et re-capturée au printemps 2007!

Ce même oiseau a également été retrouvé comme nicheur sur le site l'année suivante, en 2008. Comme l'année précédente, 2008 a été riche en nombre d'individus différents (199 en 9 matinées, ramené à 177 pour comparaison avec les années précédentes), et contrairement à 2007, le nombre d'espèces et la diversité ont été exceptionnels : 22 espèces différentes (un record!), dont 4 nouvelles en cette période de nidification : le Pic vert, déjà maintes fois observé mais jamais capturé, le Moineau domestique, le Pouillot fitis et la Gorgebleue à miroir blanc, dont la nidification a malheureusement échoué, à cause de l'inondation du bassin d'orage à l'occasion de fortes pluies fin mai. Le nombre moyen d'espèces différentes par matinée de capture a été de 11,9 ce qui constitue un record absolu également! Alors que les sylviidés (famille des fauvettes, grands migrateurs) sont aussi bien représentés en nombre d'espèces qu'en nombre d'individus, ce sont les Mésanges charbonnières qui amorcent une régression (29), qui se confirmera en 2009.

2009 a été un excellent cru également : 195 individus différents (ramené à 173 pour comparaison avec les années précédentes), 22 espèces différentes dont 2 nouvelles : l'Hirondelle de cheminée et la Mésange boréale. Le Pic vert est confirmé. Le nombre moyen d'espèces différentes par matinée de capture a été de 10,1 ce qui est moins bon qu'en 2008 mais reste excellent malgré tout! Les Rousserolles verderolles et surtout les Fauvettes grisettes ont été présentes en grand nombre. Ces dernières surtout, 25 individus différents, alors que le précédent record était inférieur à la moitié du nombre de cette année (12, en 2004). Par contre, le nombre de Mésanges charbonnières capturées a encore fortement baissé cette année (13). Pourtant, par le suivi des nichoirs placés dans le bassin et dans son environnement immédiat, on sait qu'elles se sont très bien reproduites dans les environs. Mais elles semblent moins apprécier de se nourrir dans le bassin, sans doute parce que le milieu s'est encore beaucoup ouvert lors de ces deux dernières années.

Suite à l'épisode hivernal assez rigoureux de l'an dernier, les populations de Martin-pêcheur d'Europe ont sans doute quelque peu souffert. C'est ce qui explique peut-être le fait que 2009 est la première année, en 8 ans, que cette espèce n'est pas capturée, et même pas observée, comme oiseau nicheur sur le site. Cependant plusieurs individus ont été bagués plus tard après la saison de nidification.

Aucun n'a été capturé ou même observé comme nicheur en 2010.

Une recapture remarquable : un Accenteur mouchet mâle, qui a été bagué à l'automne en 2005 comme jeune oiseau de l'année, et repris une trentaine de fois depuis lors, à différentes périodes de l'année, ce qui prouve sa présence continuelle sur le site. Il a été repris plusieurs fois comme oiseau nicheur en 2006, 2008 et 2009. Plusieurs rousserolles, essentiellement des effarvattes, sont également reprises d'une année à l'autre, ce qui est d'autant plus impressionnant lorsqu'on sait qu'elles passent l'hiver en Afrique de l'ouest!

2010 a été une bonne année, moins exceptionnelle en nombre : 170 individus différents (ramené à 151 pour comparaison avec les années précédentes), 22 espèces différentes à nouveau, dont 3 nouvelles, qui présentent étrangement un point commun : elles sont à dominante jaune! Il s'agit de l'Hippolaïs ictérine (qui avait été observé comme nicheur sur le site pour la dernière fois il y a 10 ans), de la Bergeronnette des ruisseaux et du Bruant jaune. L'Hirondelle de cheminée et la Mésange boréale sont confirmées. Le Geai des chênes fait son retour au bilan. Ce dernier était une espèce régulièrement capturée lors des premières années de suivi,

mais ne l'avait plus été depuis 2005. Pourtant, l'espèce était toujours bien présente aux abords du site, mais est difficilement capturable avec le matériel utilisé, vu son assez grande taille, et sa grande intelligence. N'oublions pas également que le milieu s'est bien ouvert ces dernières années. On le remarque aussi avec une nouvelle baisse des captures de Mésanges charbonnières, 11 cette année, ce qui en fait le plus mauvais résultat jamais atteint! Par contre, en toute logique d'ailleurs, les captures de Mésanges bleues atteignent un niveau record : 18!

Quelques recaptures intéressantes : un Merle noir qui avait été bagué en août 2007 et jamais repris entre-temps, une Mésange bleue née et baguée dans un nichoir de Hamme-Mille un mois plus tôt, une Rousserolle verderolle baguée sur le site en migration en 2005 et une autre qui présente une fidélité remarquable au site : baguée en 2006 comme adulte nicheur, elle a été reprise une dizaine de fois depuis, uniquement pendant la période de nidification, et tous les ans sauf en 2009!

Après 9 années de suivi de l'avifaune nicheuse du bassin de retenue d'eau de Nodebais, on peut remarquer que sur les 37 espèces capturées, 13 (35%) l'ont été chaque année, et 9 (24%) ne l'ont été qu'une seule année. On peut dire qu'il y a 17 espèces (46%) habituellement capturables grâce au matériel utilisé, qui sont systématiquement présentes sur le site durant la période de nidification. Ces espèces ont été indiquées en italique dans le tableau des résultats ci-dessus.

Séance de baguage menée par Laurent Leclercq et Chris Malia - ©Vincent Bulteau.

4.2.5.3. Migration post-nidification: Effort de capture et évolutions

4.2.5.3.1. Tendances de réussite de nidification de certaines espèces de sylviidés au niveau européen

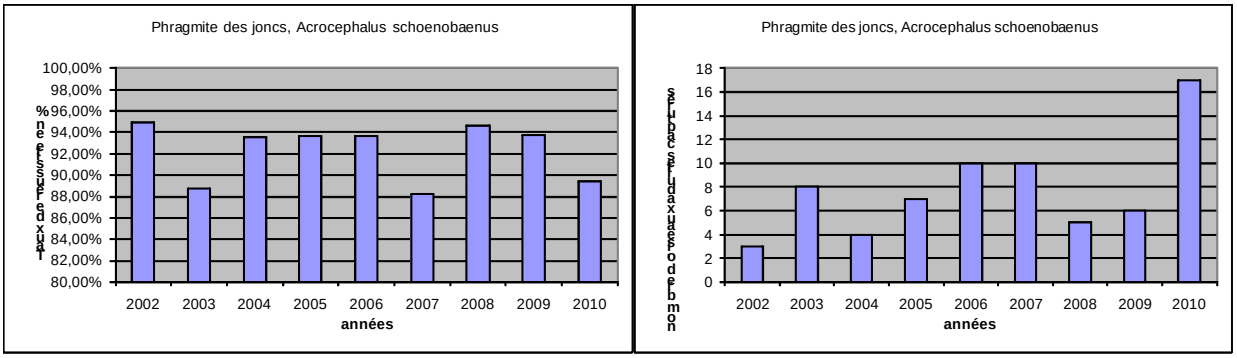
Grâce au panel d'individus étudiés depuis 1999 nous pouvons définir des tendances du succès de reproduction, non pas des nicheurs locaux mais bien des migrateurs passant par le site de baguage. Les reprises de ces individus peuvent indiquer leur origine ou leur axe de migration.

Néanmoins, ces résultats expriment une tendance pour un site de passage donné. En effet, les voies de passage ne sont pas obligatoirement identiques si nous sommes en présence de jeunes oiseaux (1ère année) ou d'adultes. La météorologie influence également les déplacements.

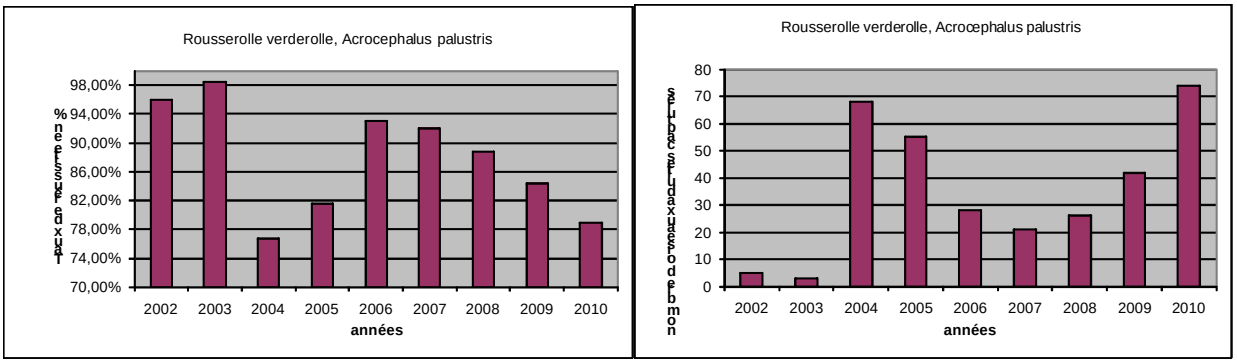
Par contre, il est intéressant d'observer l'évolution dans le temps proportionnellement au nombre d'individus adultes étudiés.

Graphiques : Evolution de 2002 à 2010 de la proportion des oiseaux nés dans l'année par rapport aux adultes, appelée dans les graphiques "*Taux de réussite*". En vis-à-vis le nombre d'adultes capturés.

<u>Le Phragmite des joncs, *Acrocephalus schoenobaenus*</u>



<u>La Rousserolle verderolle, *Acrocephalus palustris*</u>

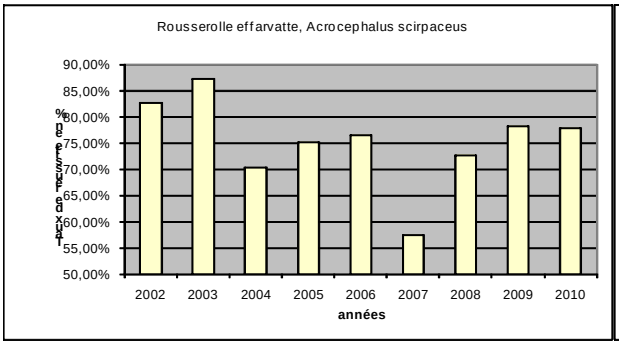


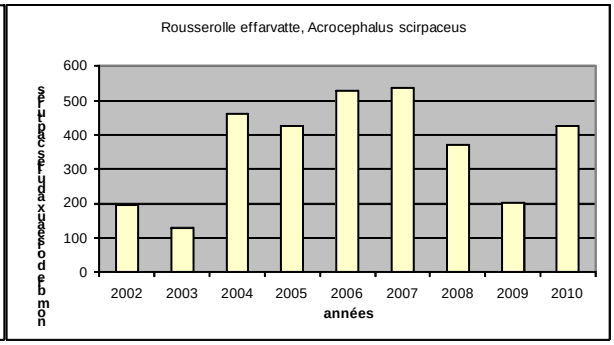
Ces deux espèces ont comme particularité de commencer leur migration très tôt dans la saison.

Le fait que le nombre d'adultes en 2010 soit nettement plus élevé est simplement dû à la campagne précoce qui a commencé 2 jours avant les autres campagnes annuelles.

Au vu des résultats, nous ne suivons pas les individus les plus précoces. Or, les premiers à quitter leur site estival sont les adultes.

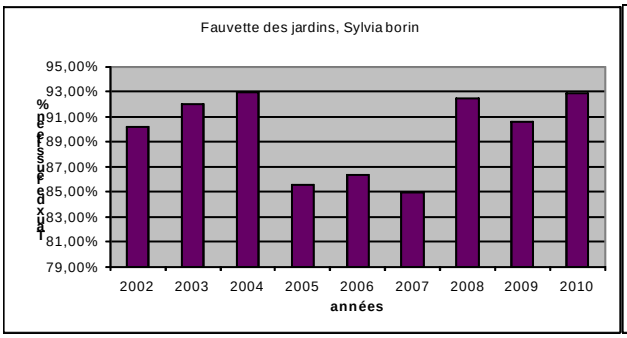
Rousserolle effarvatte, *Acrocephalus scirpaceus*

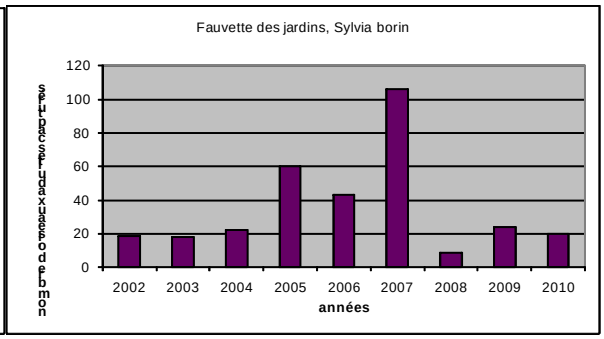




L'effarvatte commence sa migration plus tard que les deux précédentes. Les résultats obtenus sont beaucoup plus exploitables. En 2002 et 2003, les campagnes ont débuté très tard (fin de la première décade du mois d'août), ce qui explique le grand nombre de jeunes bagués. Nous pouvons remarquer que 2007 fut une année particulièrement médiocre pour la reproduction. Les années 2009-2010 ont un « taux de réussite » stable et dans la moyenne.

Fauvette des jardins, *Sylvia borin*





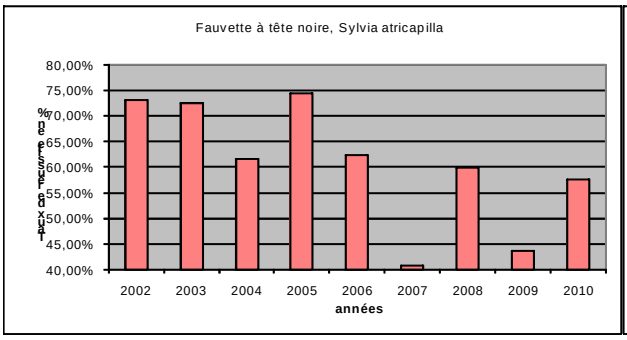
Les données récoltées pour la Fauvette des jardins sont directement exploitables car la période de migration est entièrement couverte. Ces 3 dernières années ont une proportion de jeunes équivalente à la période 2002-2004. Si une année doit ressortir du lot, c'est 2007: l'âge-ratio n'a jamais été aussi déséquilibré avec environ 5% de jeunes en moins que la moyenne égale à 89,77%. Par contre, le nombre de Fauvettes des jardins n'a jamais été aussi important (711 individus).

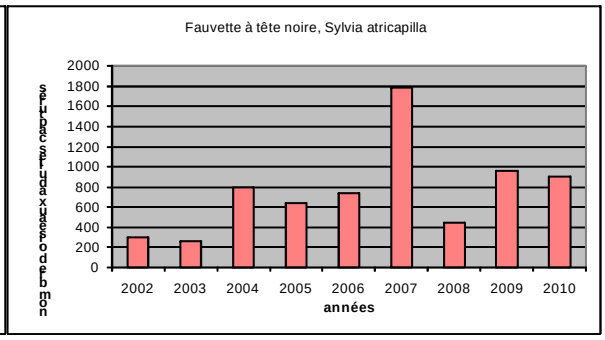
Une hypothèse plausible mais qui reste une hypothèse, c'est que les oiseaux adultes passant plus à l'est ou à l'ouest sont passés au centre de la Belgique cette année-là. En consultant les archives climatiques de l'Institut Royal de Météorologie (www.meteo.be), les vents n'expliquent pas pour autant ce résultat (voir tableau ci-dessous reprenant les données par année pour le mois d'août).

année	direction du vent	vitesse du vent (m/s)	Vitesse moyenne du vent = 3,1 m/s
2006	SO	2,9	
2007	O	2,8	
2008	SSO	3,1	
2009	OSO	2,9	
2010	OSO	2,9	

Une autre hypothèse est envisagée en analysant les saisons de reproduction clés de ces 12 dernières années : les printemps 2003 (pluvieux), 2004 (sécheresse) et 2007 (sec puis pluvieux). Tous trois sont caractérisés par une météo particulière et excessive. Ces printemps ont ainsi influencé de manière significative et brusque la reproduction de ces sylviidés. En 2007, une récession est comptabilisée dans l'âge-ratio pour toutes les espèces de sylviidés étudiées.

Fauvette à tête noire, *Sylvia atricapilla*

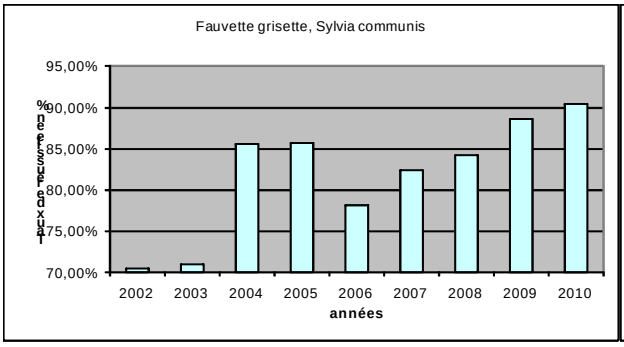


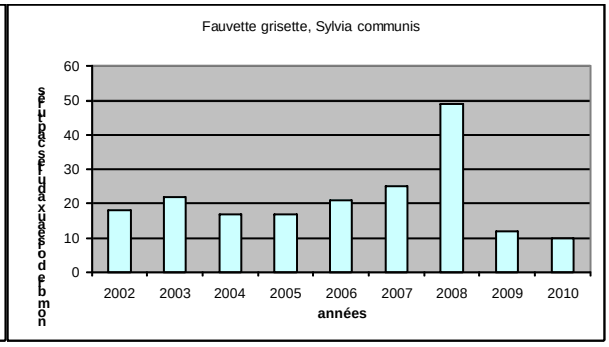


La Fauvette à tête noire est un cas particulier car il n'est pas possible de donner un âge à tous les oiseaux.

En effet, certains muent toutes leurs couvertures juvéniles et présentent dès lors un plumage similaire aux adultes. Certains oiseaux adultes peuvent être identifiés car ils présentent une mue complète comprenant les plumes de vol, ce que les jeunes ne font pas. Donc une petite partie est identifiée comme "adulte", une deuxième partie comme "jeune" et une troisième comme "oiseau volant". Pour les graphiques ci-dessus les oiseaux "adultes" et les "volants" ont été regroupés dans la même catégorie. En regardant l'ensemble des résultats, 2007 se distingue à nouveau et les hypothèses sont les mêmes que pour la Fauvette des jardins (voir ci-dessus).

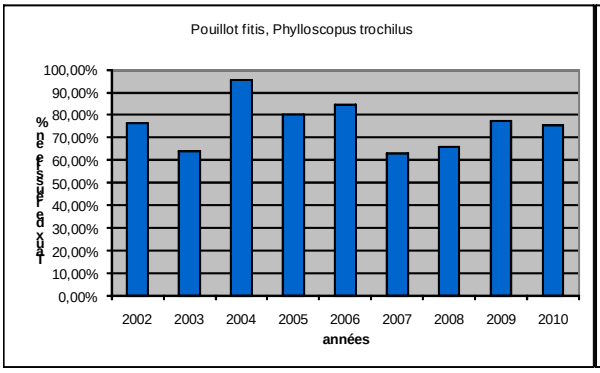
Fauvette grisette, *Sylvia communis*

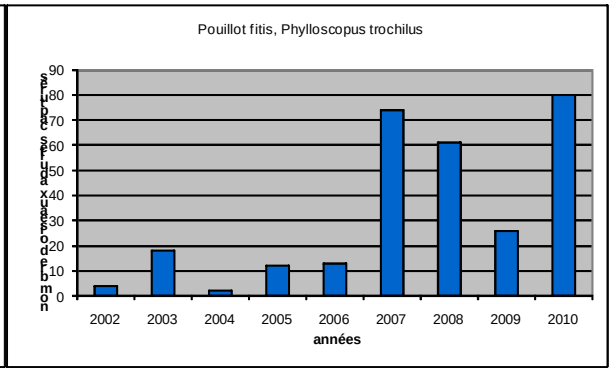




En regardant l'âge-ratio des Fauvettes grisettes, il est intéressant de noter que d'année en année le nombre de jeunes augmente. Toutefois, le nombre d'adultes diminue et n'a jamais été aussi bas que cette année 2010.

Pouillot fitis, *Phylloscopus trochilus*





Le Pouillot fitis a un âge-ratio équilibré d'année en année de l'ordre de 70% de jeunes en moyenne.

Le graphique montrant le nombre d'adultes est par contre en augmentation directe et non progressive depuis 2007. Ce constat est dû à l'effort de capture ciblé sur cette espèce depuis 4 saisons.

Explications données par Frédéric Dermien à différents collaborateurs. ©Vincent Bulteau

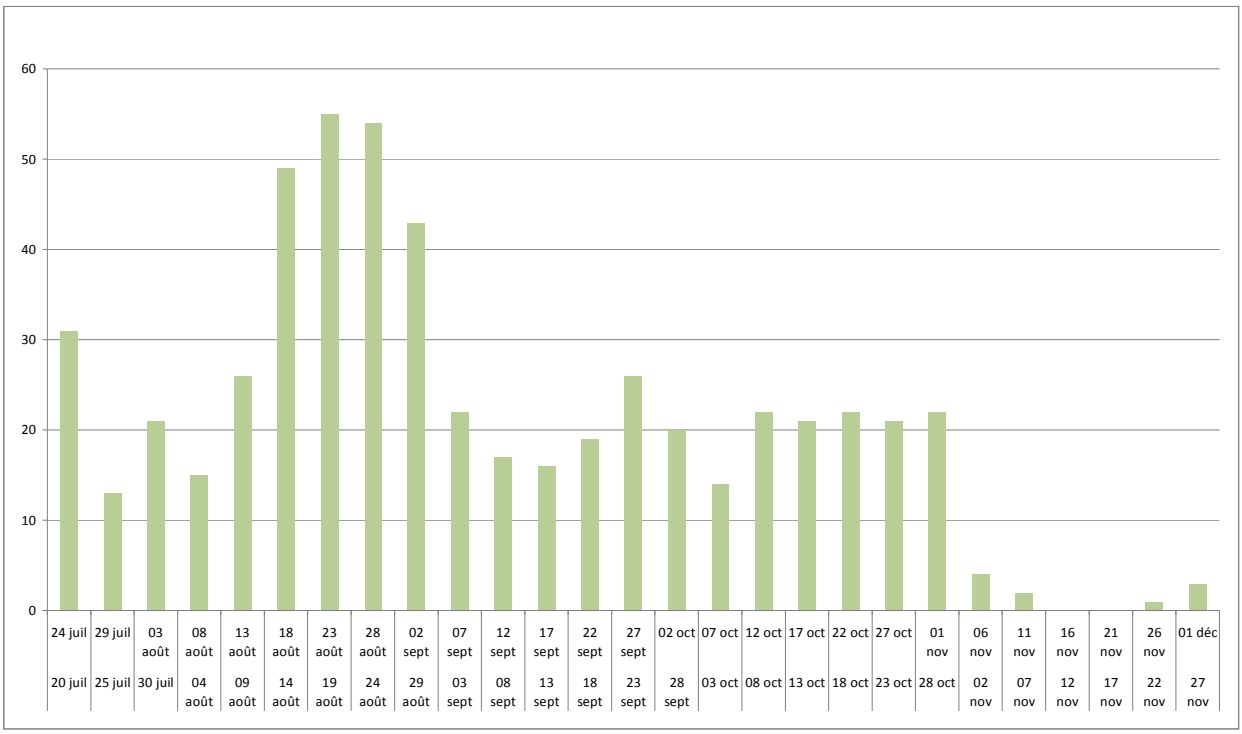
5. PERIODE DE MIGRATION DE DIFFERENTES ESPECES SEJOURNANT SUR LE TERRITOIRE COMMUNAL

5.1.Introduction

Grâce aux résultats engendrés depuis 1999 sur le territoire communal de Beauvechain, nous pouvons donner une appréciation des périodes de passages migratoires de différentes espèces les plus courantes entre le 20 juillet et le 1er novembre de chaque année. Afin d'homogénéiser les résultats, les différents résultats bruts obtenus ont été factorisés, de façon à obtenir un nombre moyen d'individus observés par pentade.

Pour ce faire, nous avons quantifié le nombre de jours passés sur le terrain par pentade de Berthold, ce qui nous permet de visualiser la pression de baguage (voir graphique ci-dessous). A titre d'information et en termes vulgarisés, la pentade de Berthold permet de subdiviser l'année par cycle de 5 jours, en sachant que le premier cycle comprend les dates du 1er au 5 janvier, le second du 6 au 10 janvier, etc. Le fait de factoriser les jours de suivi et de les comparer d'année en année nous donne également la possibilité d'évincer les paramètres météorologiques et autres qui influencent la migration au jour le jour.

Ce qui nous donne un suivi de migration postnuptiale totalisant 559 jours, étalés sur 12 saisons.



Sommes cumulées des jours de séances de baguage exprimées par pentade de Berthold de 1999 à 2010

5.2.Interprétation des résultats

5.2.1. Explication des différentes fiches

Afin d'être le plus didactique possible, les fiches suivantes résument les périodes de passage pour chaque espèce dont le nombre d'individus étudiés donne une tendance, ce qui représente 44 espèces sur les 92 baguées sur le site.

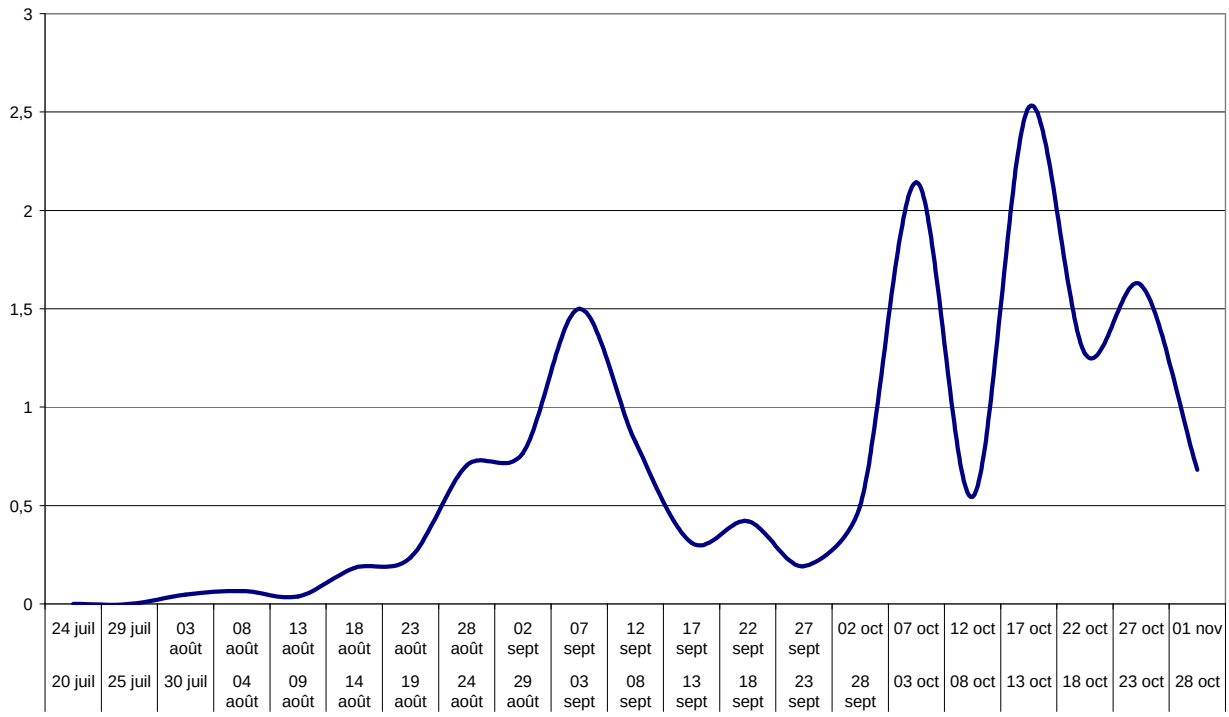
Les résultats sont valables pour la commune de Beauvechain et le centre du pays en fonction des régions naturelles.

<u>Pour chaque espèce :</u>

- un graphique donnant la structure générale du passage automnal. Pour chaque graphique, en abscisse (X) les pentades de Berthold et en ordonnée (Y) le nombre factorisé d'individus par jour;
- la taille de l'échantillon (n=Σ cumulée des individus de 1999 à 2010);
- le nombre de reprises (= à l'extérieur du site) & contrôles (sur place);
- la taille de l'échantillon factorisé (voir "4.1 Introduction");
- les périodes de passage (automne)
- les dates de passage intense (automne);
- la présence de l'espèce;
- quelques remarques;

Martin-pêcheur d'Europe, *Alcedo atthis* – août 2009 ©Frédéric Dermien.

5.2.2. RALLUS AQUATICUS - RALE D'EAU - WATERRAL - WATER RAIL



Taille de l'échantillon (n) : 359

Nombre de reprises & contrôles : 332

Taille de l'échantillon factorisé : 14,5790

Période de passage : De la mi-août au-delà du 1er novembre.

Pic de passage : Deux pics : le premier fin août/début septembre. Le second entre le 1er et le 20 octobre.

Présence sur le site/à proximité : Observé durant toute la période

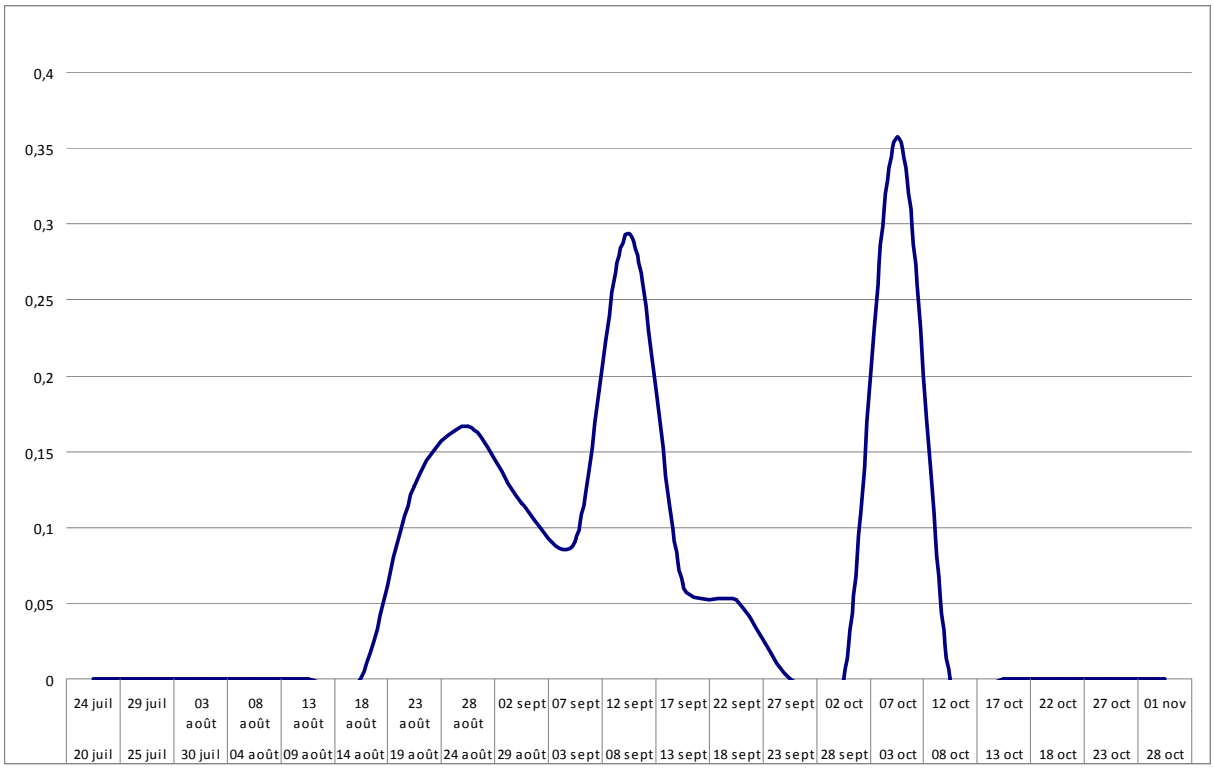
Remarques :

Le premier pic correspondrait davantage à des individus en dispersion, suivi d'une halte prolongée, pour repartir en migration.

Toutefois, un oiseau portant la bague ARNH/1470202 bagué comme juvénile à De Koog, Texel, Pays-Bas, le 03 août 2004 est contrôlé à Nodebais le 20 août 2004 puis les 24 et 25 du même mois (distance = 278 km).

Un autre oiseau (BRUS/7T28542) bagué à Nodebais le 7 octobre 2007 comme femelle adulte est contrôlé sur place le 28 octobre 2007 et retrouvé mort à Anneville-sur-Mer, Normandie, France, le 21 novembre 2007 (distance = 487 km).

5.2.3. PORZANA PORZANA - MAROUETTE PONCTUÉE - PORSELEINHOEN - SPOTTED CRAKE



Taille de l'échantillon (n) : 35

Nombre de reprises & contrôles : 27

Taille de l'échantillon factorisé : 1,2675

Période de passage : De la mi-août à la mi-octobre.

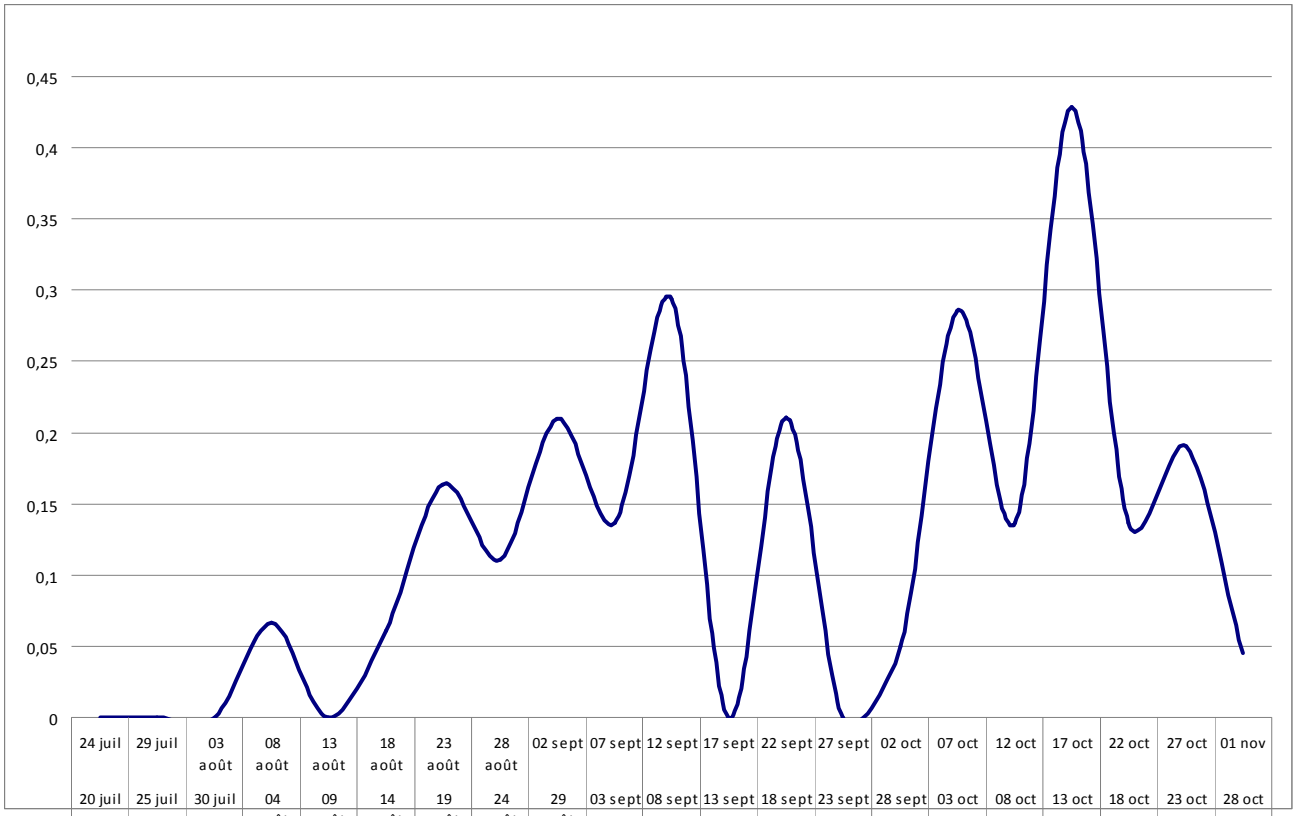
Pic de passage : Deux pics : mi-septembre. Le second aux alentours du 10 octobre.

Présence sur le site/à proximité : Observée de la mi-août à la mi-octobre.

Remarques :

Actuellement aucune Marouette baguée à Nodebais n'a été reprise ailleurs que sur le site. Il est intéressant de noter que plusieurs individus ont effectué des séjours prolongés sur le site jusque 1 mois et 5 jours (bague BRUS/19Z93941 posée le 03 septembre 2004 et contrôlée la dernière fois le 09 octobre 2004).

5.2.4. GALLINULA CHLOROPUS - POULE D'EAU - WATERHOEN - MOORHEN



Taille de l'échantillon (n) : 71

Nombre de reprises & contrôles : 14

Taille de l'échantillon factorisé : 2,5259

Période de passage : De la mi-août au 1er novembre.

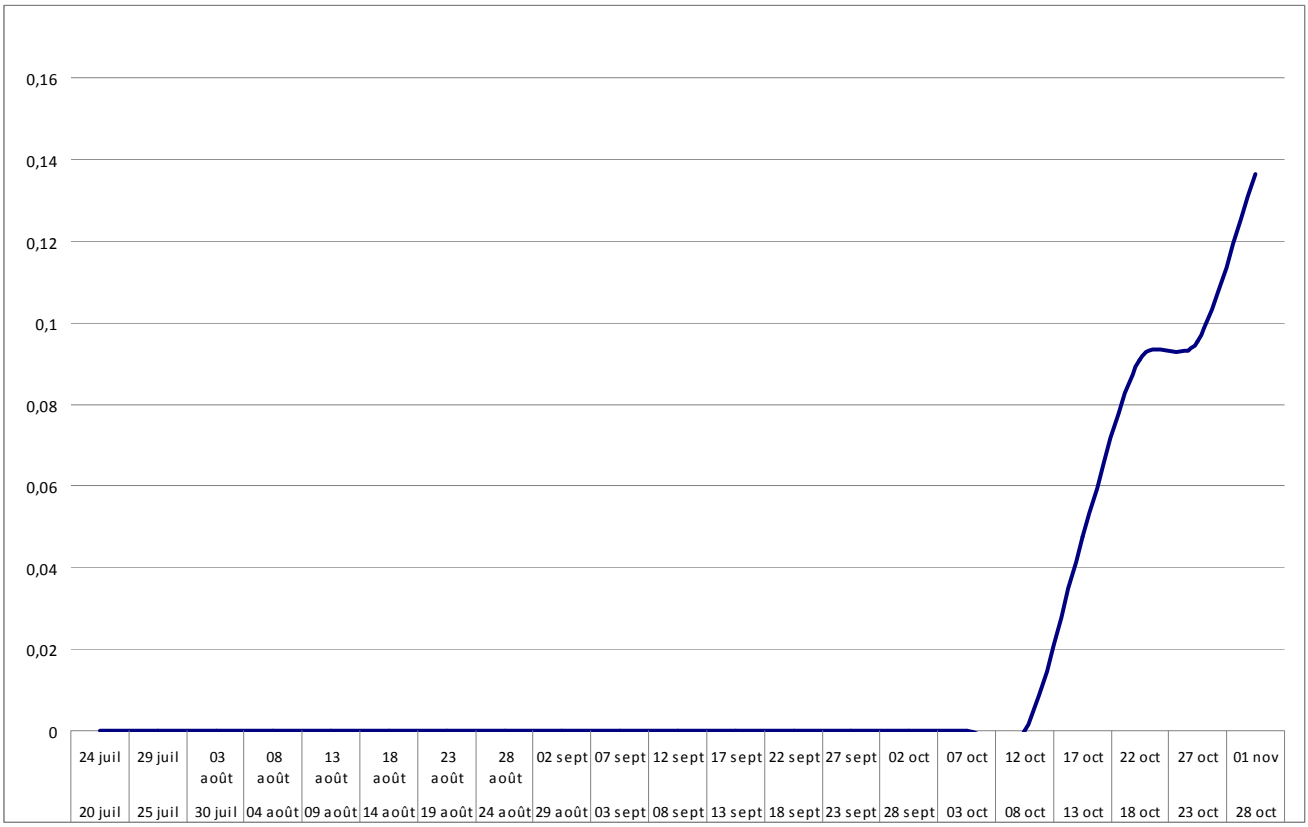
Pic de passage : Des mouvements sont enregistrés dès la mi-août. Le pic de passage a lieu à la mi-octobre.

Présence sur le site/à proximité : Observé de la mi-août à la mi-octobre.

Remarques :

A l'inverse des râles et marouettes, les Gallinules se font rarement reprendre. Notons qu'un jeune oiseau bagué le 08 octobre 2005 (BRUS/L98790) est contrôlé sur place le 26 septembre 2009 soit 3 ans 11 mois et 19 jours entre les deux dates.

5.2.5. LYMNOCRYPTES MINIMUS - BÉCASSINE SOURDE - BOKJE - JACK SNIPE



Taille de l'échantillon (n) : 14

Nombre de reprises & contrôles : 3

Taille de l'échantillon factorisé : 0,3701

Période de passage : A partir du 8 octobre.

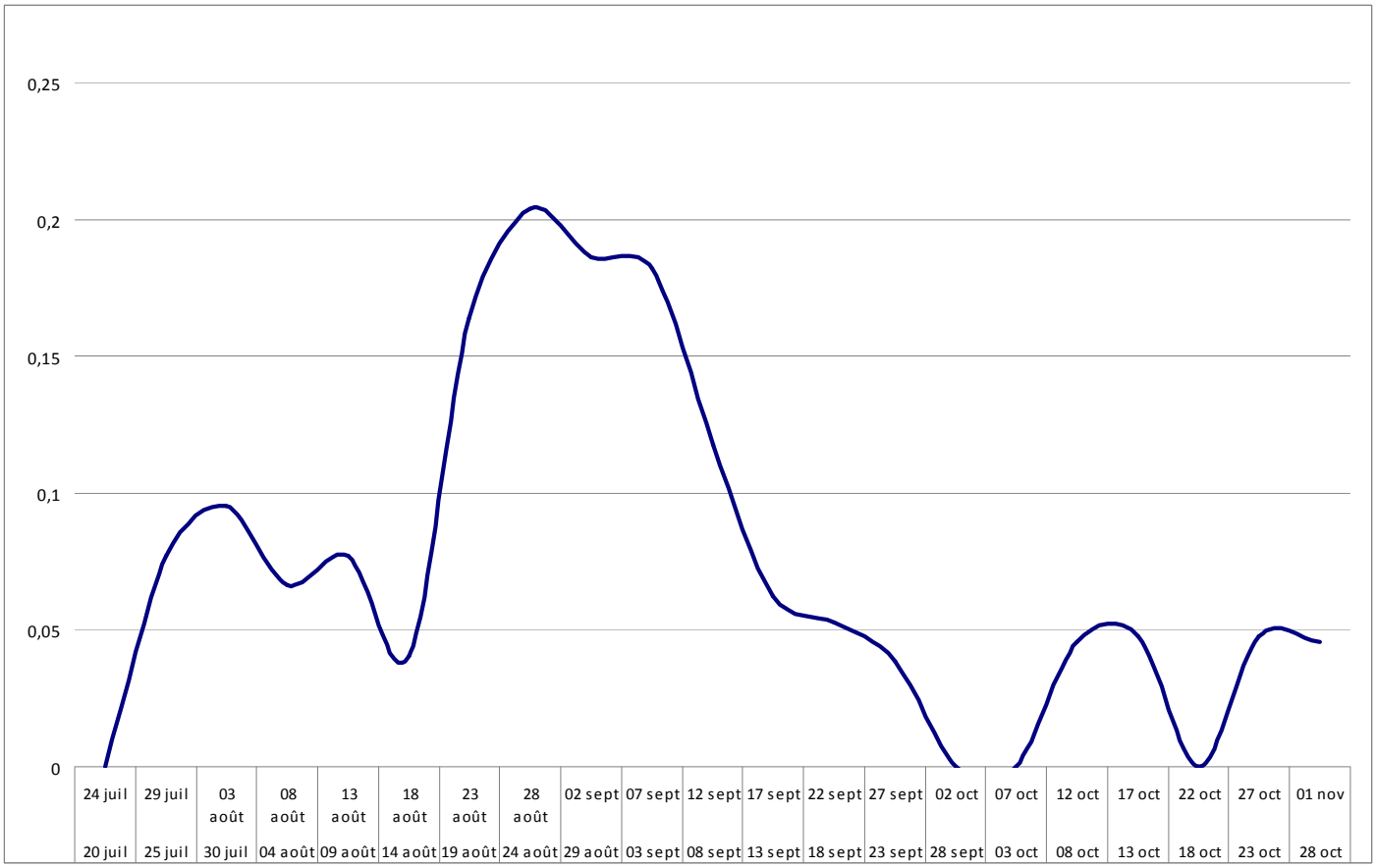
Pic de passage : 2ème quinzaine de octobre.

Présence sur le site/à proximité : Observée sur le site de la mi-octobre à la mi-avril.

Remarques :

La Bécassine sourde est une espèce peu commune, très discrète et ne nichant pas chez nous. Il est intéressant de noter que sur un échantillon assez restreint, 3 individus se font contrôler sur place. Ce qui est encore plus intéressant, c'est la fidélité au site d'hivernage comme l'oiseau portant la bague BRUS/99X1059 bagué le 28/11/2002 et repris au même endroit le 23 octobre 2005. Ou encore, l'oiseau identifié par la bague BRUS/99X1093, bagué le 21 octobre 2006 et repris le 26 octobre 2007 au même endroit au mètre près!

5.2.6. ALCEDO ATTHIS - MARTIN-PÊCHEUR D'EUROPE - IJSVOGEL – KINGFISHER



Taille de l'échantillon (n) : 53

Nombre de reprises & contrôles : 24

Taille de l'échantillon factorisé : 1,5492

Période de passage : De début août à octobre.

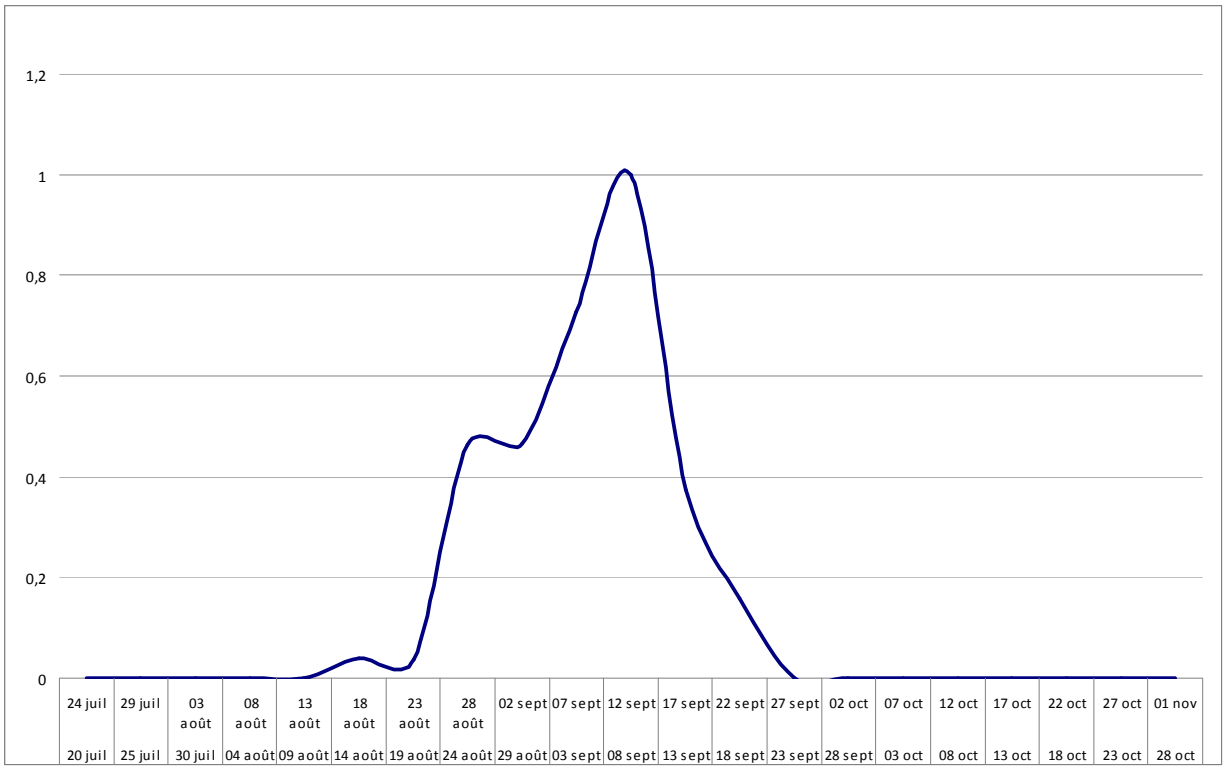
Pic de passage : 15 premiers jours de septembre.

Présence sur le site/à proximité : Observé sur le site toute l'année.

Remarques :

Le Martin-pêcheur est une espèce mythique de part son plumage chatoyant. Malheureusement, les rigueurs hivernales de ces 3 dernières années ont vu les effectifs fortement diminuer. Aucun oiseau déjà bagué n'a été repris en 2009 et 2010.

5.2.7. JYNX TORQUILLA - TORCOL FOURMILIER - DRAAIHALS - WRYNECK



Taille de l'échantillon (n) : 91

Nombre de reprises & contrôles : 7

Taille de l'échantillon factorisé : 3,2654

Période de passage : Du 10 août au 1er octobre.

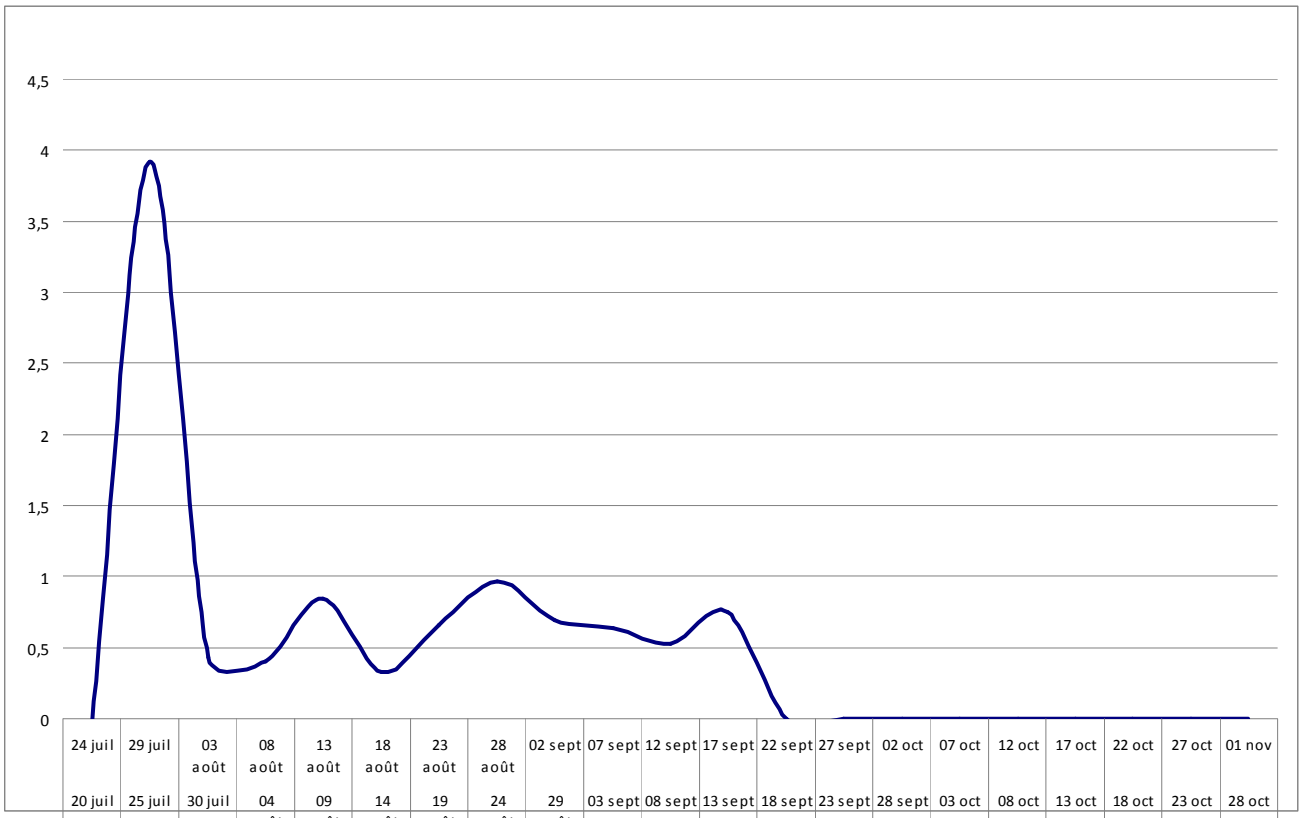
Pic de passage : Du 20 août au 20 septembre.

Présence sur le site/à proximité : Du 20 août au 20 septembre.

Remarques :

Oiseau que peu de gens connaissent mais dès qu'on l'a vu, on ne l'oublie pas. D'un plumage de branche morte où chaque plume est une œuvre d'art, ce petit pic migrateur est observé chaque année sur le site.

5.2.8. HIRUNDO RUSTICA - HIRONDELLE DE CHEMINÉE - BOERENZWALUW - SWALLOW



Taille de l'échantillon (n) : 267

Nombre de reprises & contrôles : 23

Taille de l'échantillon factorisé : 10,1553

Période de passage : Du 20 juillet au 1er octobre.

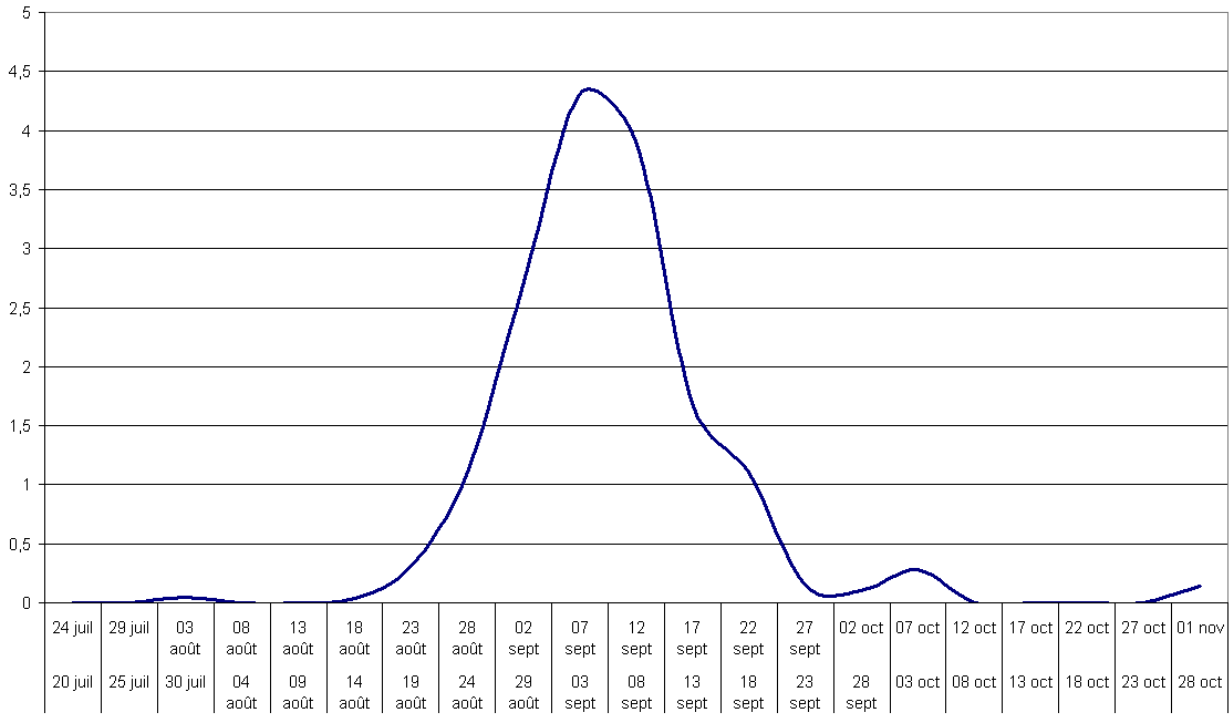
Pic de passage : Du 20 juillet à début août.

Présence sur le site/à proximité : De la mi-avril à la mi-octobre.

Remarques :

Les oiseaux sont capturés au dortoir. Ce dortoir n'est vraiment présent que les 10 derniers jours de juillet. Sur les 23 recaptures, 11 oiseaux concernent des pulli dont 7 ont été bagués au nid dans l'entité de Beauvechain. Les 4 autres proviennent des entités environnantes dans un rayon 22 km.

5.2.9. ANTHUS TRIVIALIS - PIPIT DES ARBRES - BOOMPIEPER - TREE PIPIT



Taille de l'échantillon (n) : 420

Nombre de reprises & contrôles : 5

Taille de l'échantillon factorisé : 15,8988

Période de passage : Du 13 août au 10 octobre.

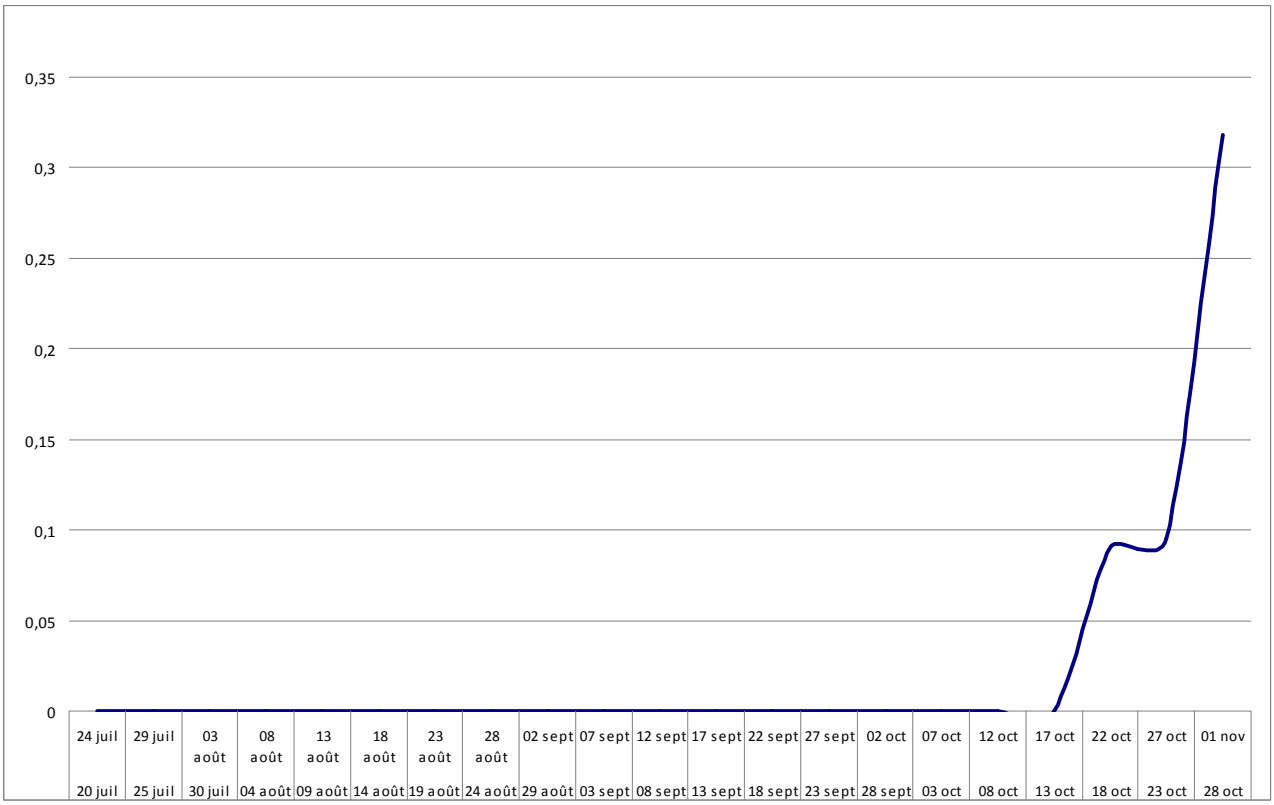
Pic de passage : Du 20 août au 22 septembre.

Présence sur le site/à proximité : De la mi-avril à la mi-octobre.

Remarques :

Les 5 recaptures concernent des oiseaux qui sont restés sur place. Les séjours ne dépassent pas 3 jours de halte.

5.2.10. ANTHUS SPINOLETTA - PIPIT SPIONCELLE - WATERPIEPER - WATER PIPIT



Taille de l'échantillon (n) : 25

Nombre de reprises & contrôles : 3

Taille de l'échantillon factorisé : 0,5043

Période de passage : A partir du 15 octobre

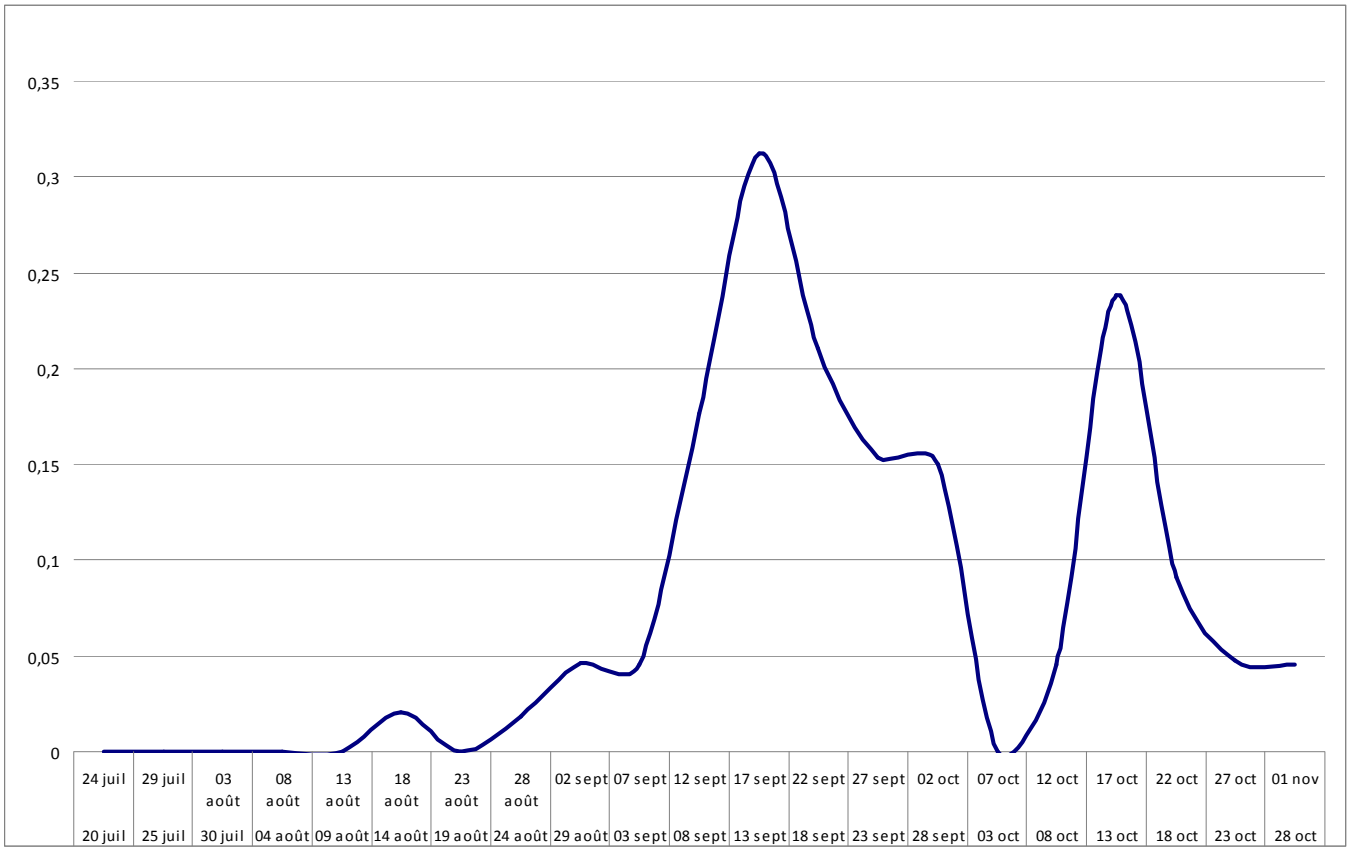
Pic de passage : Fin octobre

Présence sur le site/à proximité : De mi-octobre à mi-avril.

Remarques :

Les 3 recaptures concernent 2 individus repris sur place. Malgré un dortoir quotidien durant la période hivernale allant de 15 à 70 individus, le suivi des Pipits spioncelles fréquentant le site est peu évident. L'oiseau portant la bague BRUS/9592842 montre une fidélité au site d'hivernage : bagué comme jeune mâle le 22 octobre 2005, celui-ci a été contrôlé le 07 novembre 2008 et le 26 décembre 2009 sur place.

5.2.11. MOTACILLA CINEREA - BERGERONETTE DES RUISSEAUX - GROTE GELE KWIKSTAART - GREY WAGTAIL



Taille de l'échantillon (n) : 34

Nombre de reprises & contrôles : 3

Taille de l'échantillon factorisé : 1,6018

Période de passage : de fin août à novembre.

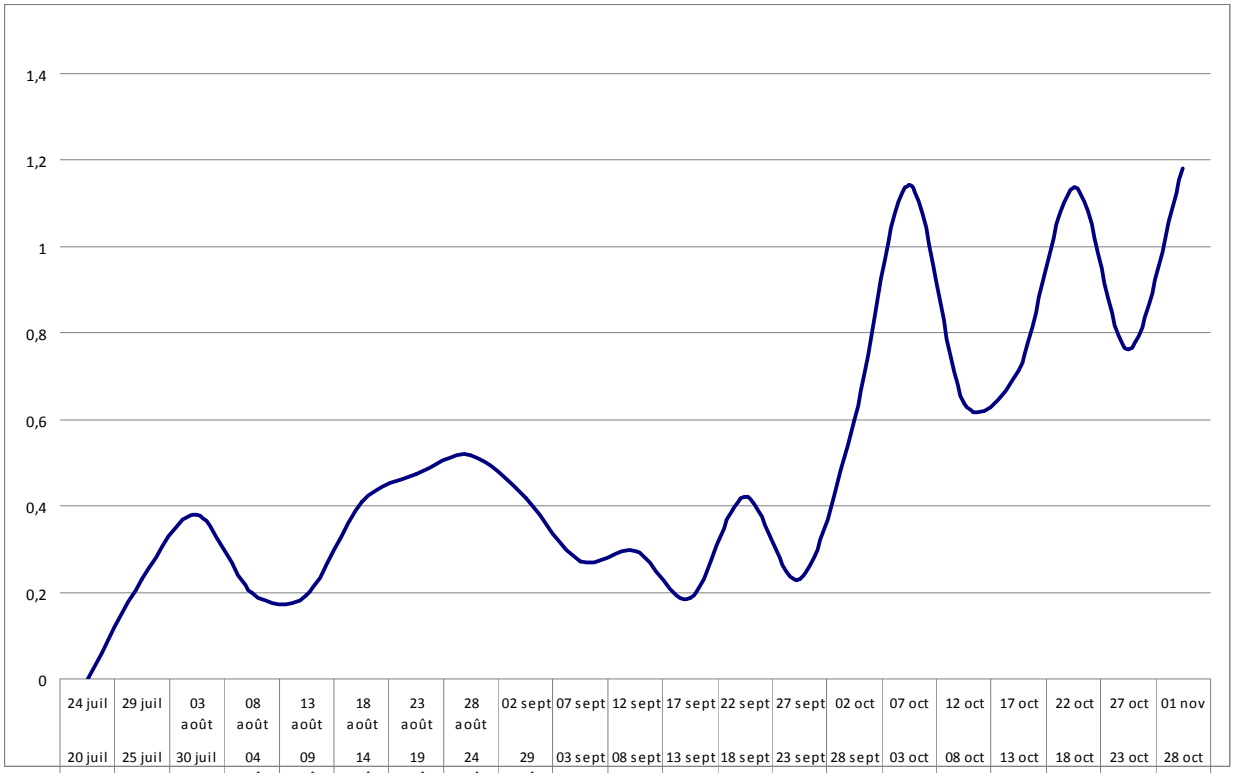
Pic de passage : mi-septembre.

Présence sur le site/à proximité : toute l'année, variable en fonction de l'hiver.

Remarques :

Les 3 recaptures concernent 1 individu contrôlé 3 jours d'affilée.

5.2.12. TROGLODYTES TROGLODYTES - TROGLODYTE MIGNON - WINTERKONING - WREN



Taille de l'échantillon (n) : 306

Nombre de reprises & contrôles : 3

Taille de l'échantillon factorisé : 10,4018

Période de passage : Octobre

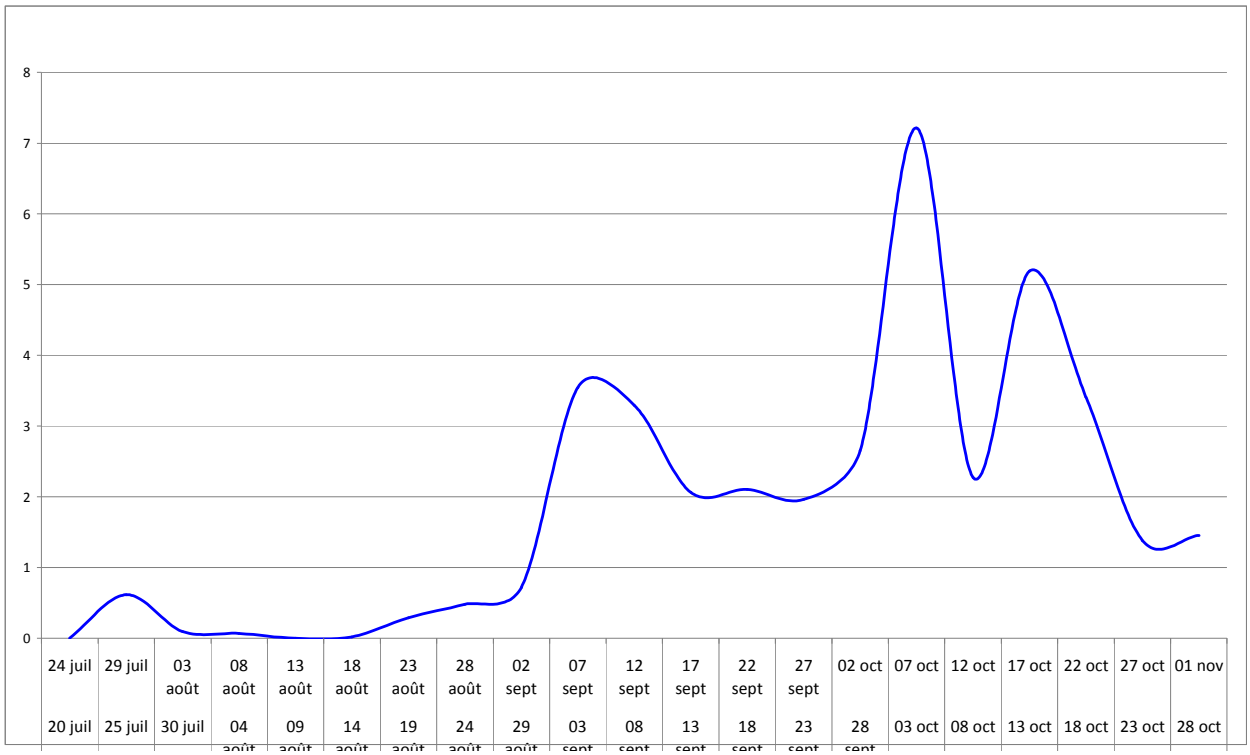
Pic de passage : Octobre

Présence sur le site/à proximité : Toute l'année.

Remarques :

Les effectifs locaux sont renforcés par l'arrivée d'oiseaux nordiques dès la fin septembre, comme représenté sur le graphique ci-dessus.

5.2.13. PRUNELLA MODULARIS - ACCENTEUR MOUCHET - HEGGENMUS - DUNNOCK



Taille de l'échantillon (n) : 823

Nombre de reprises & contrôles : 84

Taille de l'échantillon factorisé : 38,8320

Période de passage : De fin août à novembre.

Pic de passage : Octobre

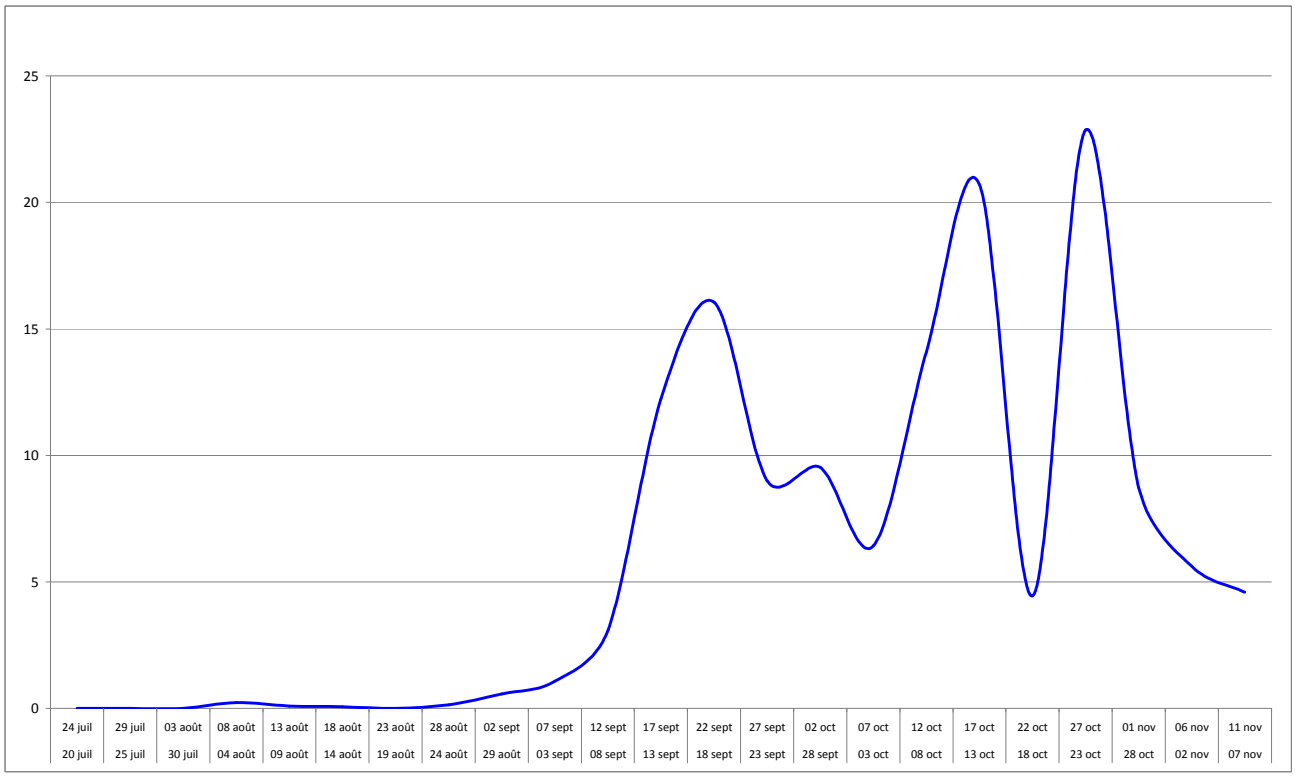
Présence sur le site/à proximité : Toute l'année.

Remarques :

Sur les 84 recaptures, 3 concernent des individus repris à plus de 20 km de Nodebais.

Bague	date de baguage	Lieu de baguage	date de contrôle	Lieu de contrôle	Distance	circonstances
BRUS/9179944	07 octobre 2004	KINROOI	15 octobre 2005	NODEBAIS	84km	contrôlé par un bagueur
BRUS/9592801	15 octobre 2005	NODEBAIS	15 mai 2006	REKKEVIK, NORVÈGE	982km	tué contre une fenêtre
BRUS/9906987	10 octobre 2006	NODEBAIS	07 mars 2009	HELGOLAND, ALLEMAGNE	438km	contrôlé par un bagueur

5.2.14. ERITHACUS RUBECULA - ROUGEGORGE FAMILIER - ROODBORST – ROBIN



Taille de l'échantillon (n) : 3061

Nombre de reprises & contrôles : 166 dont 5 reprises à plus de 20km

Taille de l'échantillon factorisé : 139,5650

Période de passage : De fin août à novembre.

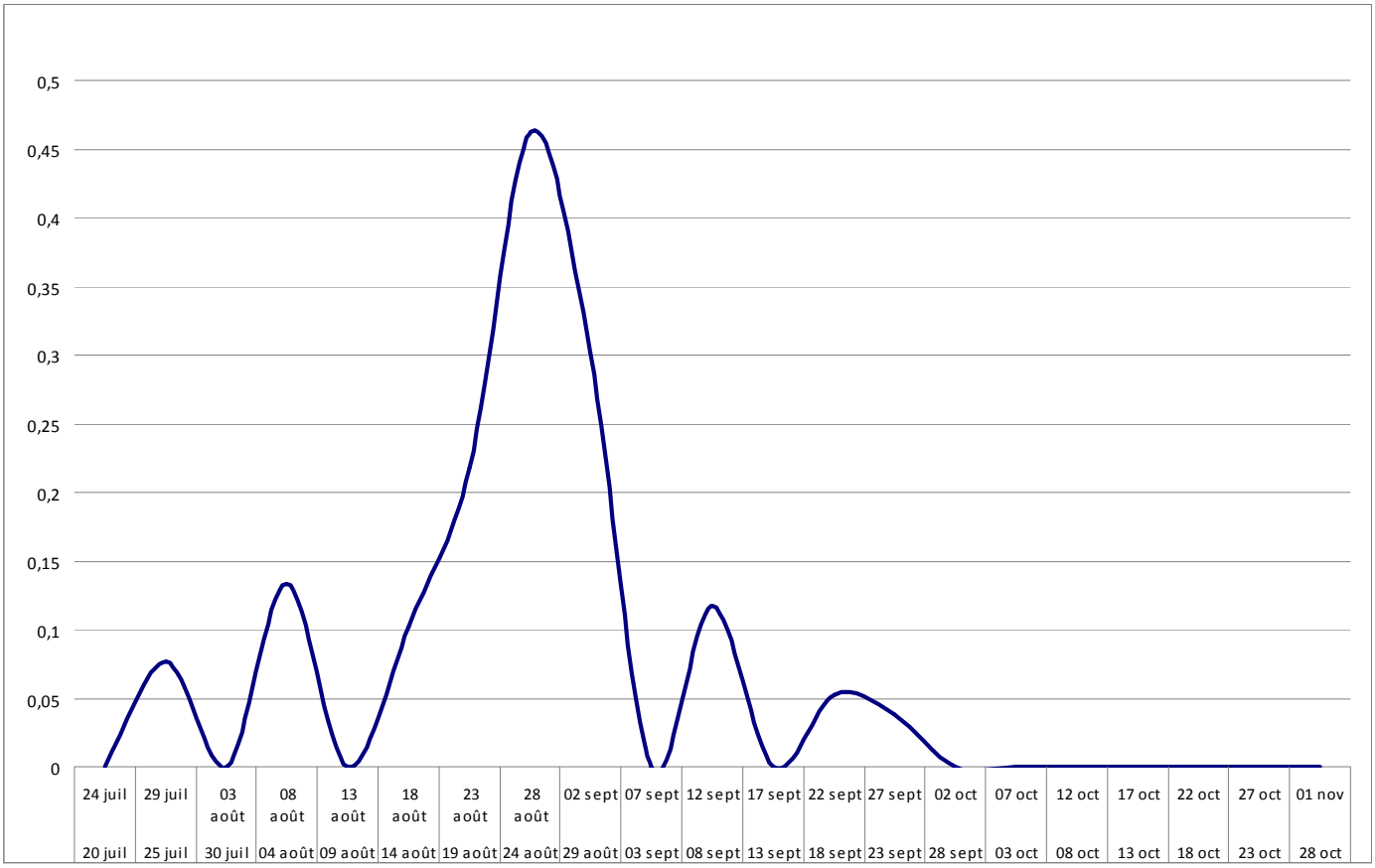
Pic de passage : Septembre-Octobre

Présence sur le site/à proximité : Toute l'année.

Remarques :

Bague	date de baguage	Lieu de baguage	date de contrôle	Lieu de contrôle	Distance	circonstances
BRUS/8861742	23 août 2004	NODEBAIS	27 septembre 2004	VALDELAGUNA, ESPAGNE	1339km en 1 mois et 4 jours!!! Soit une moyenne de 38km/jour	contrôlé par un bagueur
BRUS/9592801	15 octobre 2005	NODEBAIS	30 mars 2006	NIDINGEN, SUEDE	864km	contrôlé par un bagueur

5.2.15. LUSCINIA MEGARHYNCHOS – ROSSIGNOL PHILOMELE - NACHTEGAAL – NIGHTINGALE



Taille de l'échantillon (n) : 62

Nombre de reprises & contrôles : 4

Taille de l'échantillon factorisé : 1,5045

Période de passage : De fin juillet à début octobre.

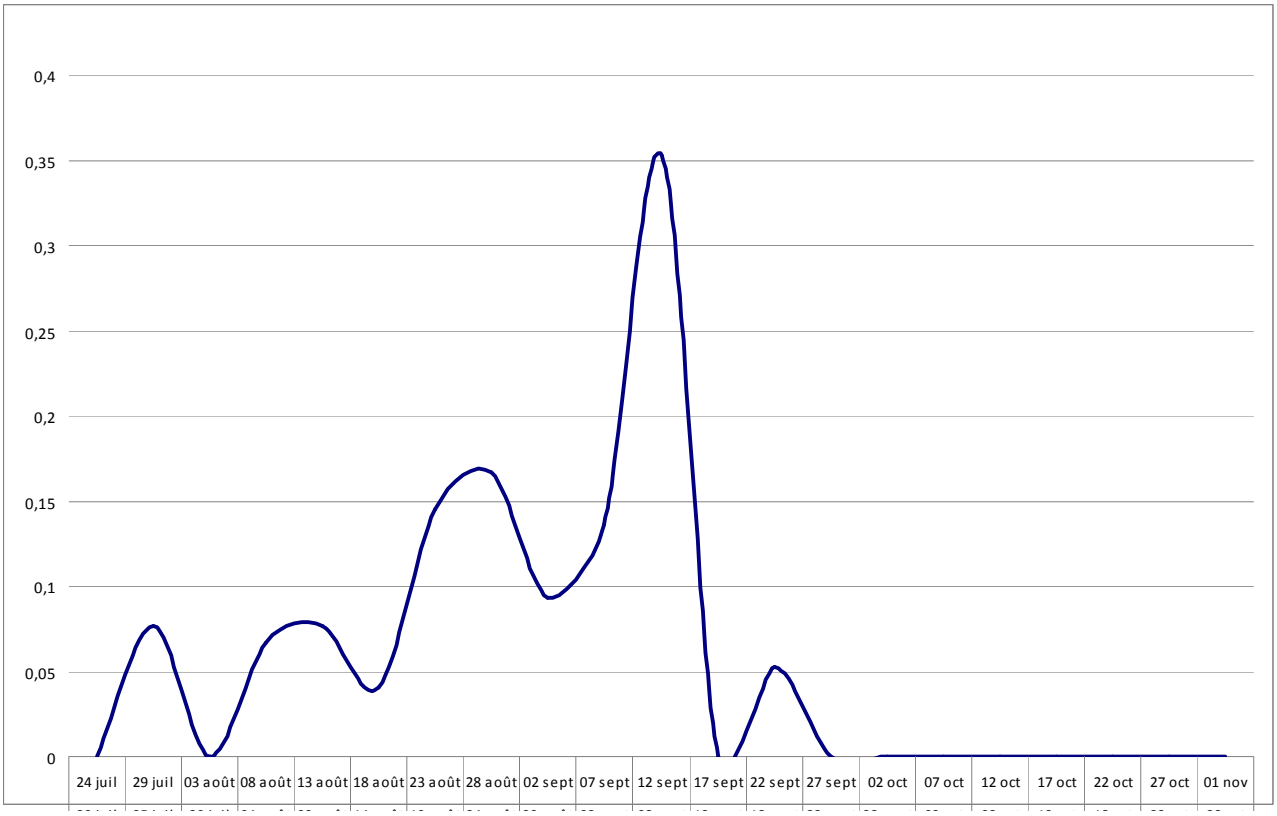
Pic de passage : 2ème quinzaine du mois d'août

Présence sur le site/à proximité : De fin juillet à début octobre. Sans doute, quelques migrateurs au printemps.

Remarques :

Un individu portant une bague ARNHEM (Pays-Bas) a été contrôlé le 24 août 2010 à Nodebais. La donnée est en cours de traitement.

5.2.16. LUSCINIA SVECICA - GORGEBLEUE A MIROIR - BLAUWBORST – BLUETHROAT



Taille de l'échantillon (n) : 44

Nombre de reprises & contrôles : 11 concernant 9 individus.

Taille de l'échantillon factorisé : 1,2084

Période de passage : De fin juillet à fin septembre.

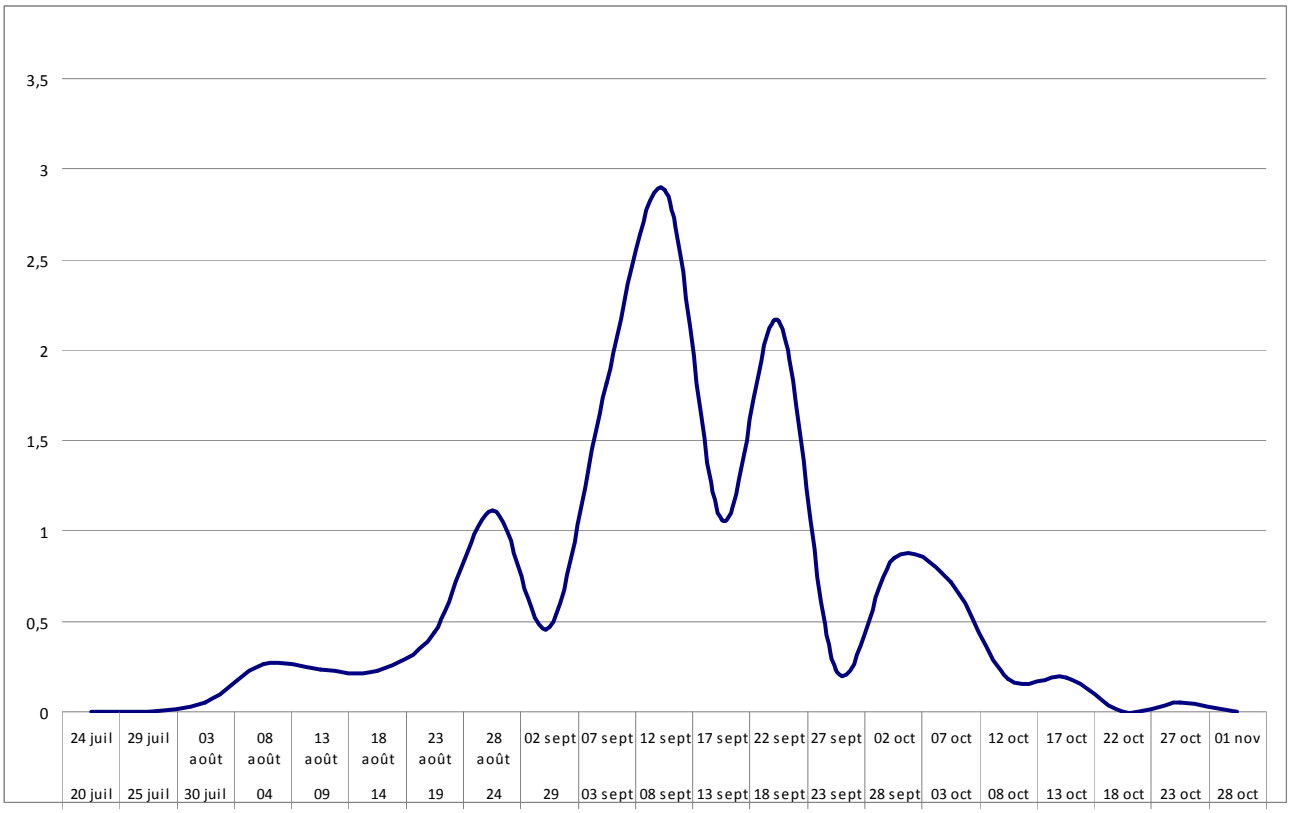
Pic de passage : fin août, début septembre.

Présence sur le site/à proximité : De fin juillet à début octobre et migration printanière

Remarques :

L'espèce a tenté de nicher en 2008; après de fortes pluies et la montée des eaux dans le bassin d'orage, aucun oiseau n'a été revu.

5.2.17. PHOENICURUS PHOENICURUS - ROUGEQUEUE A FRONT BLANC - GEKRAAGDE ROODSTAART – REDSTART



Taille de l'échantillon (n) : 317

Nombre de reprises & contrôles : 8 concernant 6 individus

Taille de l'échantillon factorisé : 12,9180

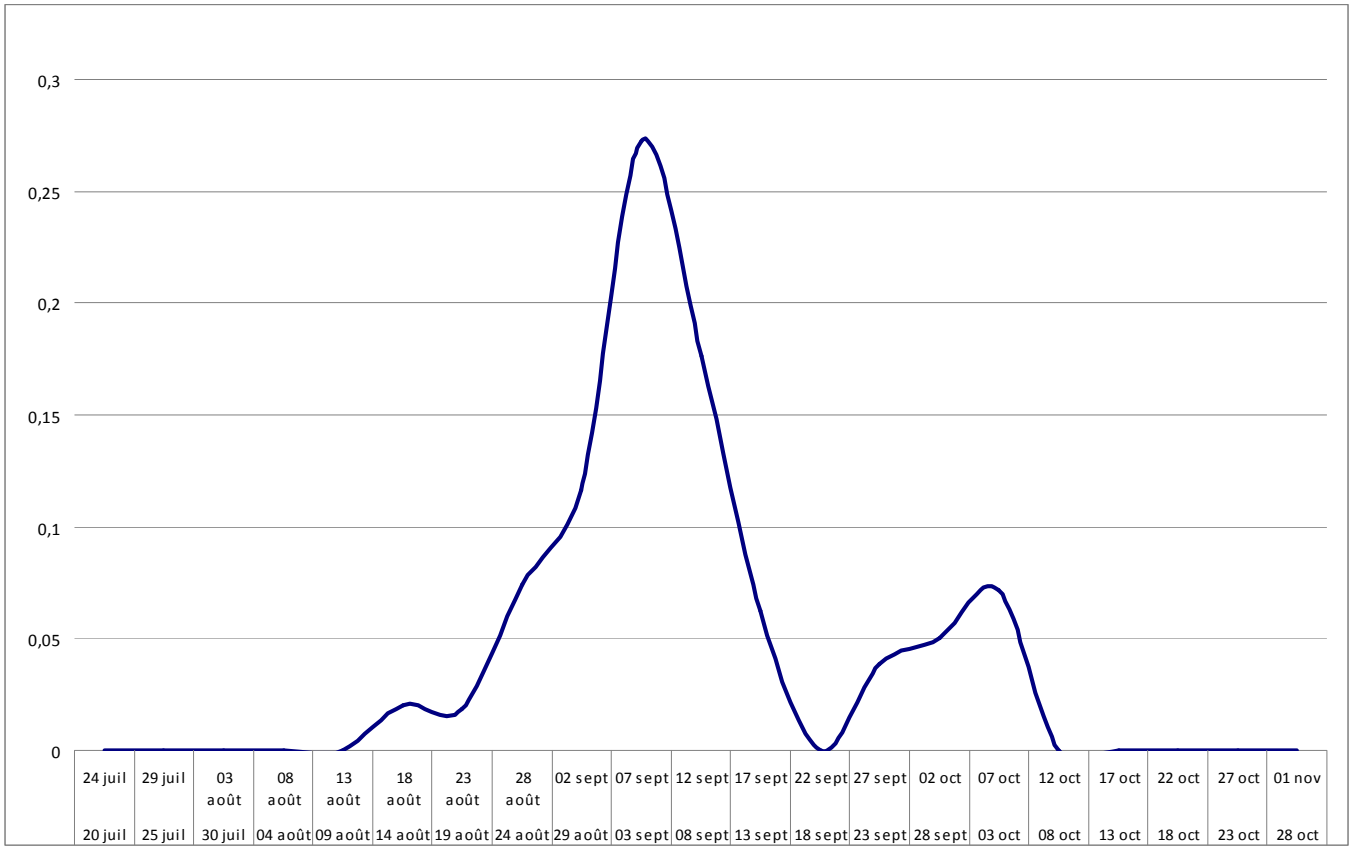
Période de passage : De fin août à mi-octobre.

Pic de passage : Fin août, début septembre.

Présence sur le site/à proximité : De fin juillet à fin octobre et migration printanière

Remarques : /

5.2.18. SAXICOLA RUBETRA - TARIER DES PRÉS - PAAPJE - WINCHAT



Taille de l'échantillon (n) : 24

Nombre de reprises & contrôles : 0

Taille de l'échantillon factorisé : 0,9005

Période de passage : De début août à mi-octobre.

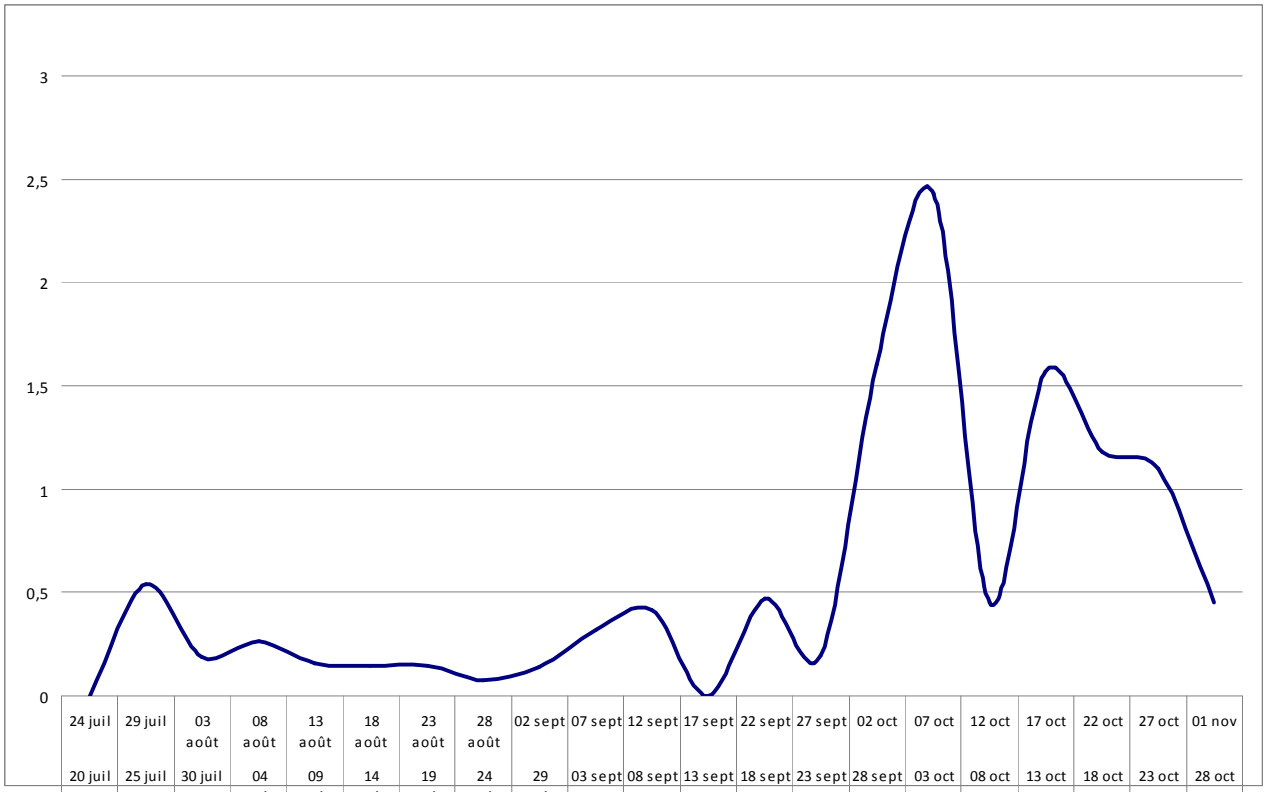
Pic de passage : Fin août, début septembre.

Présence à proximité du site : De fin juillet à mi-octobre et migration printanière

Remarques :

L'espèce est baguée presque chaque année sur le site mais celui-ci ne présente pas l'habitat adéquat : ce qui explique qu'il n'y a pas de contrôles.

5.2.19. TURDUS MERULA - MERLE NOIR - MEREL – BLACKBIRD



Taille de l'échantillon (n) : 287

Nombre de reprises & contrôles : 129

Taille de l'échantillon factorisé : 11,8335

Période de passage : De fin septembre à fin octobre.

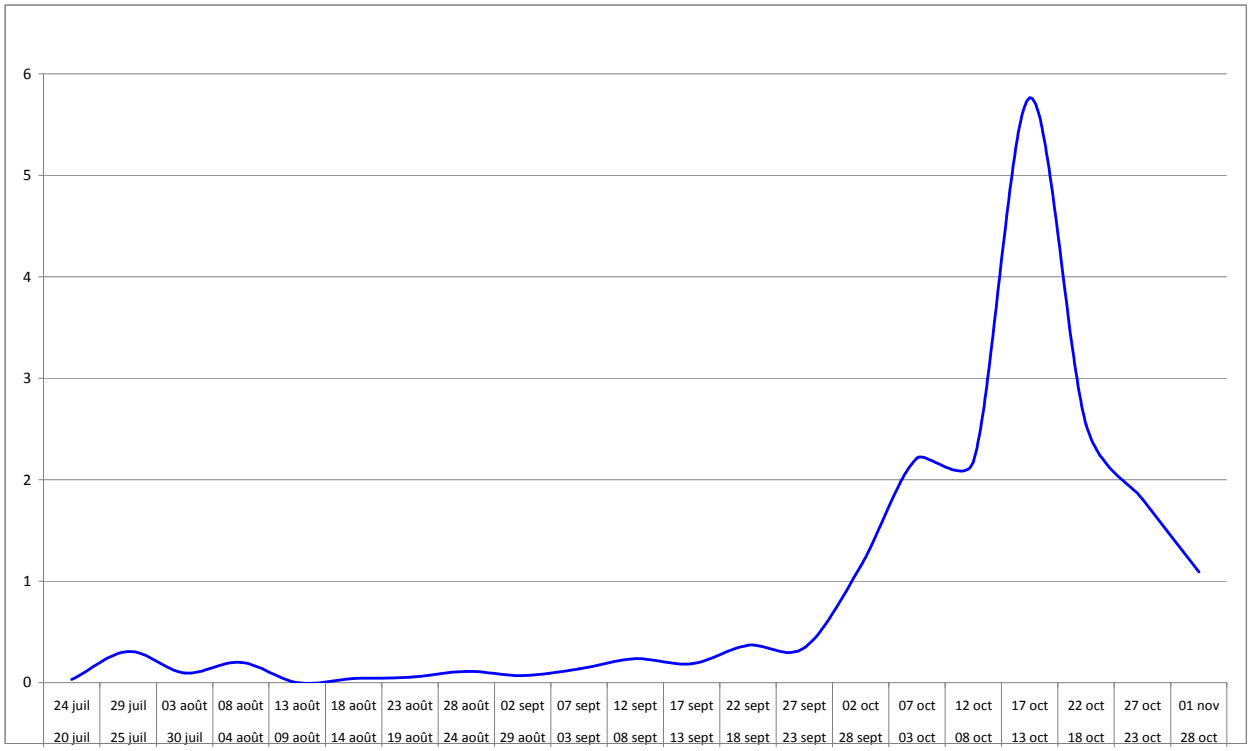
Pic de passage : fin septembre, début octobre.

Présence sur le site/à proximité : Toute l'année.

Remarques :

Les 129 recaptures ne concernent que des contrôles sur place de 61 individus. L'âge maximum enregistré pour l'instant est de 5 ans et 23 jours.

5.2.20. TURDUS PHILOMELOS - GRIVE MUSICIENNE - ZANGLIJSTER – SONGTHRUSH



Taille de l'échantillon (n) : 414

Nombre de reprises & contrôles : 20

Taille de l'échantillon factorisé : 18,9391

Période de passage : De fin septembre à fin octobre.

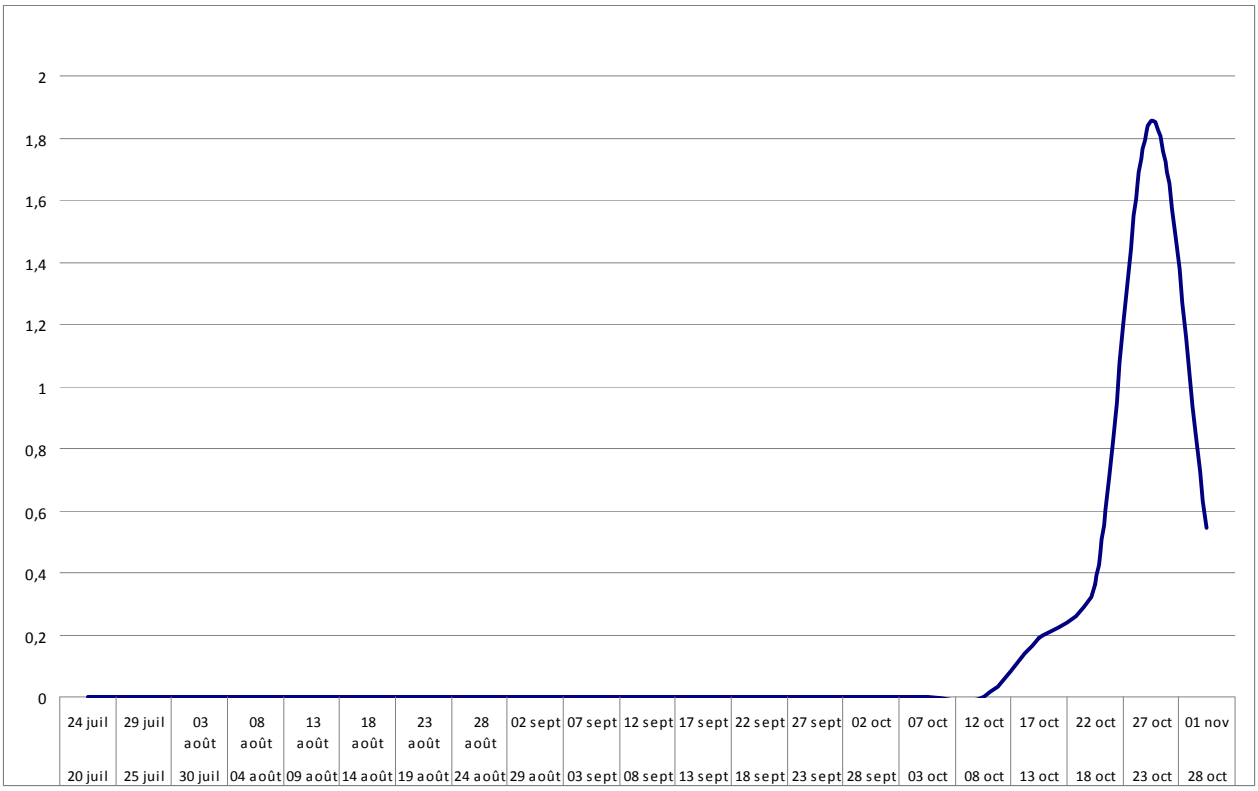
Pic de passage : Mi-octobre.

Présence sur le site/à proximité : Toute l'année.

Remarques :

Actuellement, aucun oiseau n'a été repris en dehors du site.

5.2.21. TURDUS ILIACUS - GRIVE MAUVIS - KOPERWIEK - REDWING



Taille de l'échantillon (n) : 119

Nombre de reprises & contrôles : 5

Taille de l'échantillon factorisé : 2,9567

Période de passage : De fin septembre à fin novembre.

Pic de passage : Dernière quinzaine d'octobre.

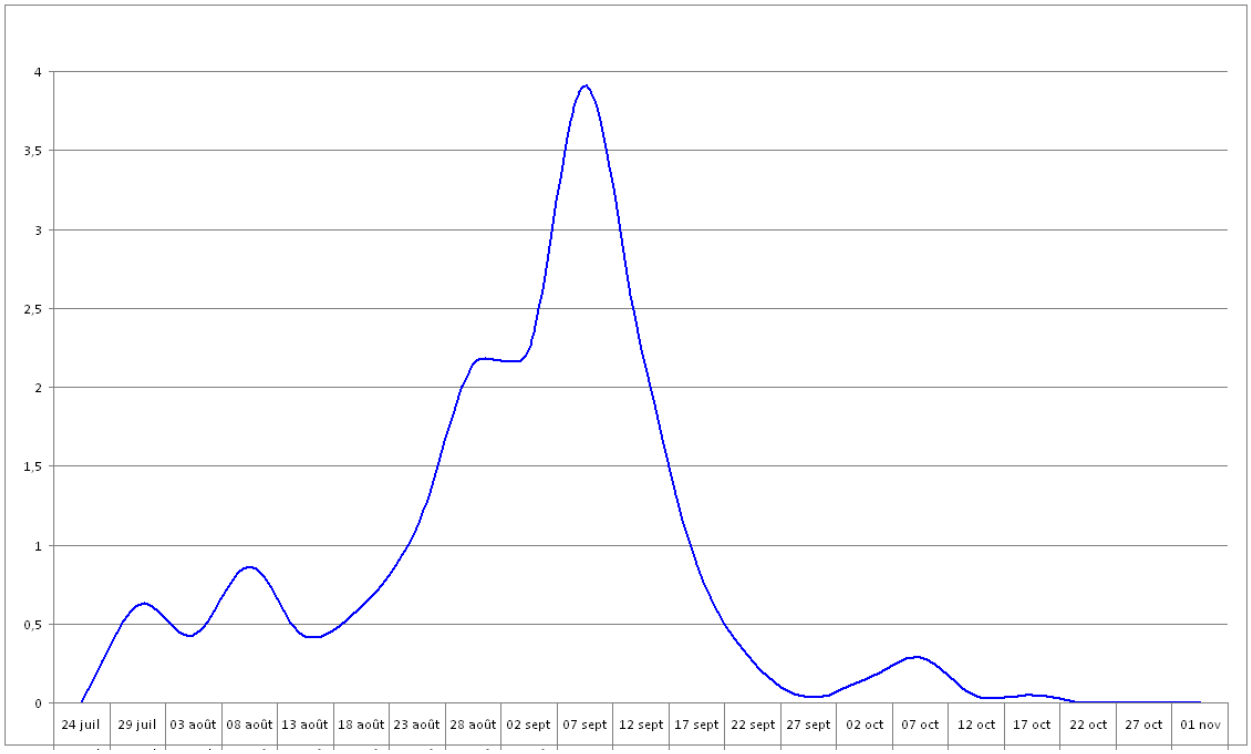
Présence sur le site/à proximité : Toute l'année.

Remarques :

Deux reprises sont intéressantes:

Bague	date de baguage	Lieu de baguage	date de contrôle	Lieu de contrôle	Distance	circonstances
STAV/8A31784	03 juin 2002	HAREID, NORVEGE	26 octobre 2002	NODEBAIS	1280km	contrôlé par un bagueur
BRUS/7X64542	16 octobre 2005	NODEBAIS	15 janvier 2009	PUYRICARD, FRANCE	800km	tiré

5.2.22. LOCUSTELLA NAEVIA - LOCUSTELLE TACHETÉE - SPRINKHAANRIETZANGER - GRASSHOPPER WARBLER



Taille de l'échantillon (n) : 497

Nombre de reprises & contrôles : 105

Taille de l'échantillon factorisé : 16,2855

Période de passage : De fin juillet à mi-octobre

Pic de passage : Du 15 août au 15 septembre

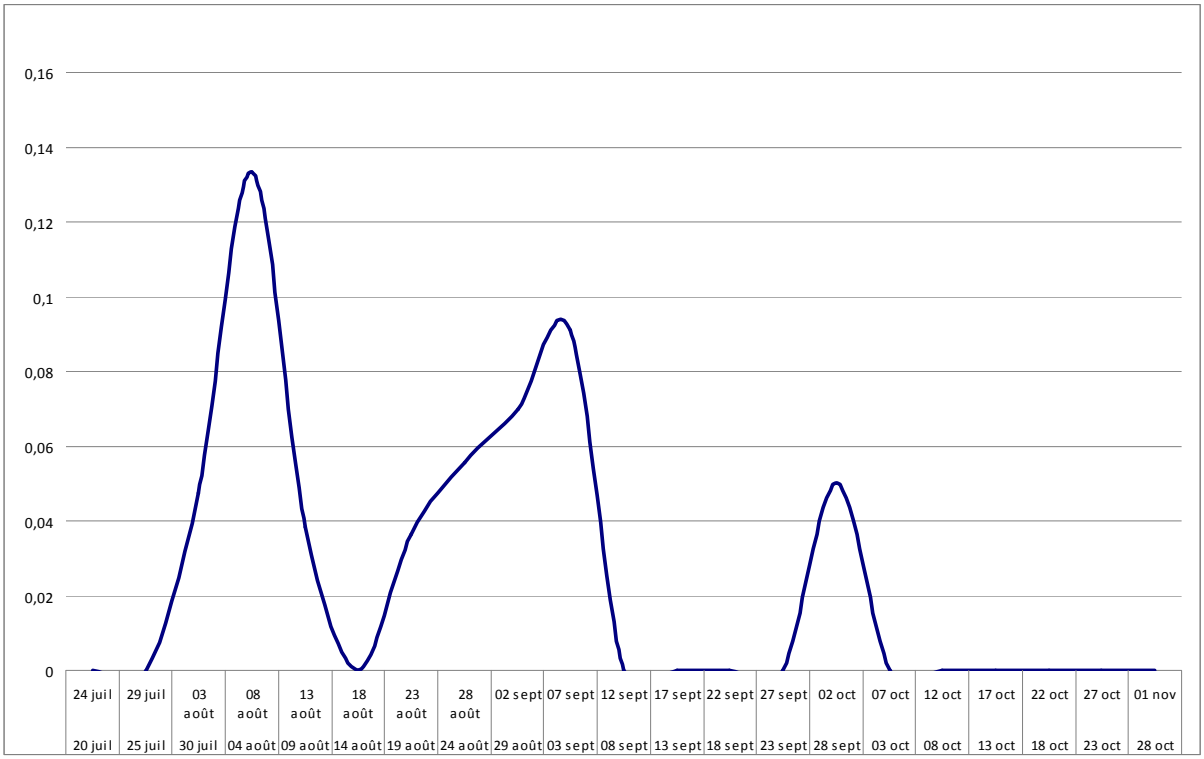
Présence sur le site/à proximité : De mi-avril à mi-octobre

Remarques :

L'espèce a niché sur le site au printemps 2005.

104 des 105 données de recaptures concernent des contrôles sur le site. Un individu portant une bague ARNHEM (Pays-Bas) a été contrôlé le 08 août 2009. La donnée est en cours de traitement.

5.2.23. LOCUSTELLA LUSCINOIDES - LOCUSTELLE LUSCINIOïDE - SNOR - SAVI'S WARBLER



Taille de l'échantillon (n) : 15

Nombre de reprises & contrôles : 6 dont 5 sur place.

Taille de l'échantillon factorisé : 0,5220

Période de passage : De fin juillet à début octobre.

Pic de passage : Fin juillet - début août.

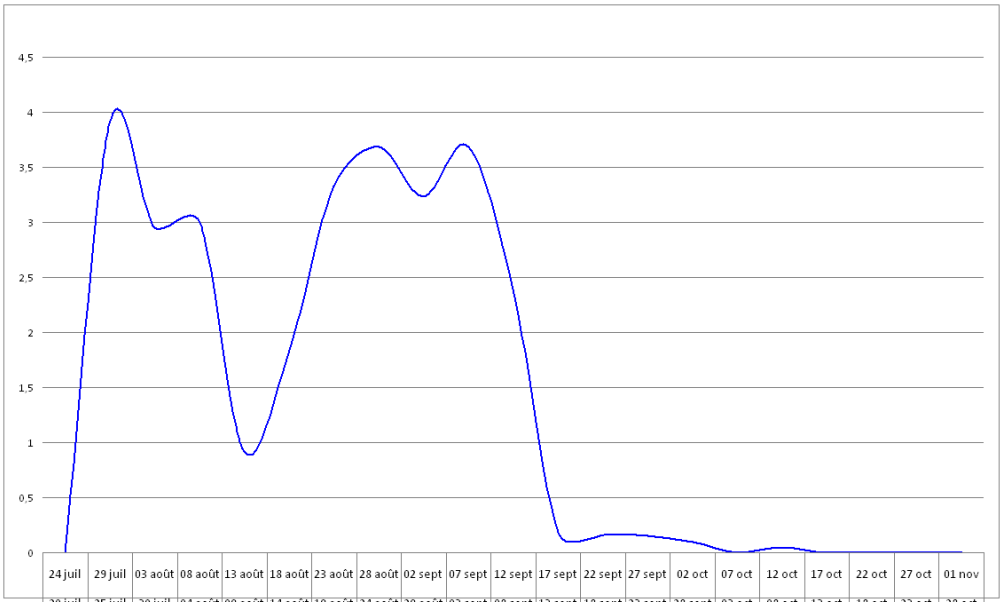
Présence sur le site/à proximité : De fin juillet à début octobre.

Remarques :

L'échantillon n'est pas représentatif mais donne une idée de la présence de l'espèce. Une donnée de reprise est intéressante :

Bague	date de baguage	Lieu de baguage	date de contrôle	Lieu de contrôle	Distance	circonstances
BRUS/10072847	05 août 2007	NODEBAIS	01 septembre 2007	IVARS D'URGELL, ESPAGNE	1050km en 27 jours!!!	contrôlé par un bagueur

5.2.24. ACROCEPHALUS SCHOENOBAENUS - PHRAGMITE DES JONCS - RIETZANGER - SEDGE WARBLER



Taille de l'échantillon (n) : 936

Nombre de reprises & contrôles : 148 dont 26 à plus de 20km

Taille de l'échantillon factorisé : 29,5597

Période de passage : De fin juillet à début octobre.

Pic de passage : Fin juillet à début septembre.

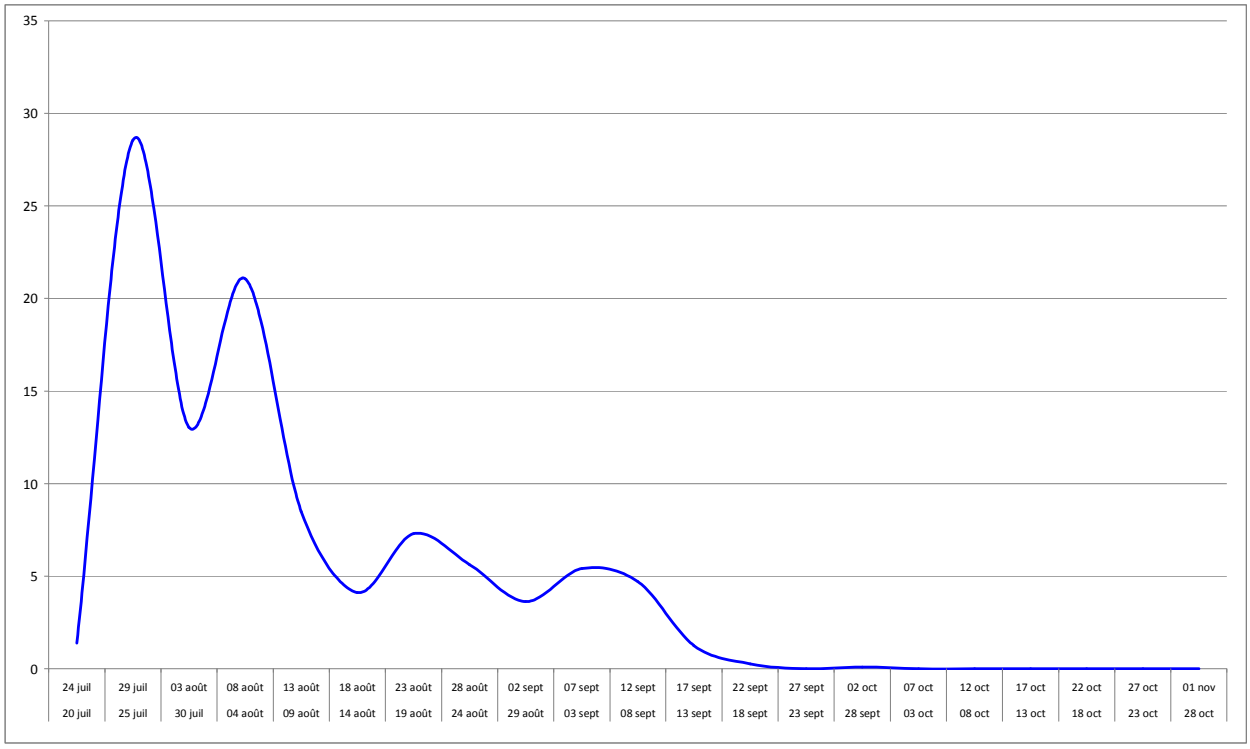
Présence sur le site/à proximité : De fin juillet à début octobre. Plusieurs individus ont été observés et parfois bagués en période de nidification.

Remarques :

Des 26 données de reprises à plus de 20 km, les échanges avec Nodebais sont les suivants : 14 ailleurs en Belgique, 4 en France, 3 aux Pays-Bas, 2 en Angleterre, 2 en Norvège et 1 en Suède. Comme exemples remarquables :

Bague	date de baguage	Lieu de baguage	date de contrôle	Lieu de contrôle	Distance	circonstances
STAV/1E22430	18 août 2001	SLEVDALSVATNET VEST-AGDER, NORVEGE	27 août 2001	NODEBAIS	824km en 9 jours, soit 92km par jour!	contrôlé par un bagueur
BRUS/8862747	24 août 2004	NODEBAIS	02 septembre 2004	FLOIRAC, FRANCE	716km en 9 jours	contrôlé par un bagueur
BRUS/10222382	11 août 2007	SOLRE-SUR-SAMBRE	12 août 2007	NODEBAIS	64km en une nuit	contrôlé par un bagueur
BRUS/9906862	16 août 2006	NODEBAIS	22 août 2006	OUDALLE, FRANCE	347km en 6 jours	contrôlé par un bagueur
BRUS/8862719	15 août 2004	NODEBAIS	18 août 2004	KOKSIJDE	153km en 3 jours	contrôlé par un bagueur
BRUS/9251400	04 septembre 2004	NODEBAIS	08 août 2006	VARBERG, GETTERÖN, SUEDE	861km, distance la plus longue pour le site.	contrôlé par un bagueur

5.2.25. ACROCEPHALUS PALUSTRIS - ROUSSEROLLE VERDEROLLE - BOSRIETZANGER - MARSH WARBLER



Taille de l'échantillon (n) : 2431

Nombre de reprises & contrôles : 535 dont 35 à plus de 20km

Taille de l'échantillon factorisé : 104,9389

Période de passage : De fin juillet à début octobre.

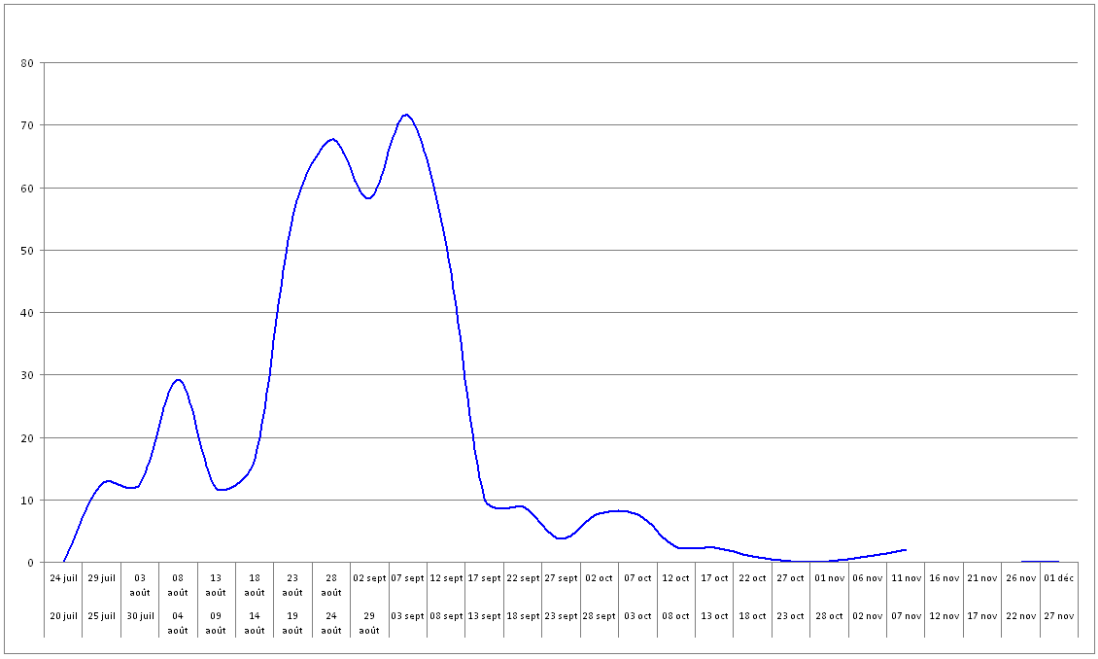
Pic de passage : Fin juillet - début août.

Présence sur le site/à proximité : De mai à début octobre. Plusieurs couples nichent sur le site (voir chapitre "Constant Effort Site").

Remarques :

Des 35 données de reprises à plus de 20 km, les échanges avec Nodebais sont tous en Belgique avec une distance maximum de 59km en une nuit.

5.2.26. ACROCEPHALUS SCIRPACEUS - ROUSSEROLLE EFFARVATTE - KLEINE KAREKIET - REED WARBLER



Taille de l'échantillon (n) : 14565

Nombre de reprises & contrôles : 2110 dont 300 à plus de 20km

Taille de l'échantillon factorisé : 430,7792

Période de passage : De fin juillet à début novembre.

Pic de passage : Du 15 août au 10 septembre.

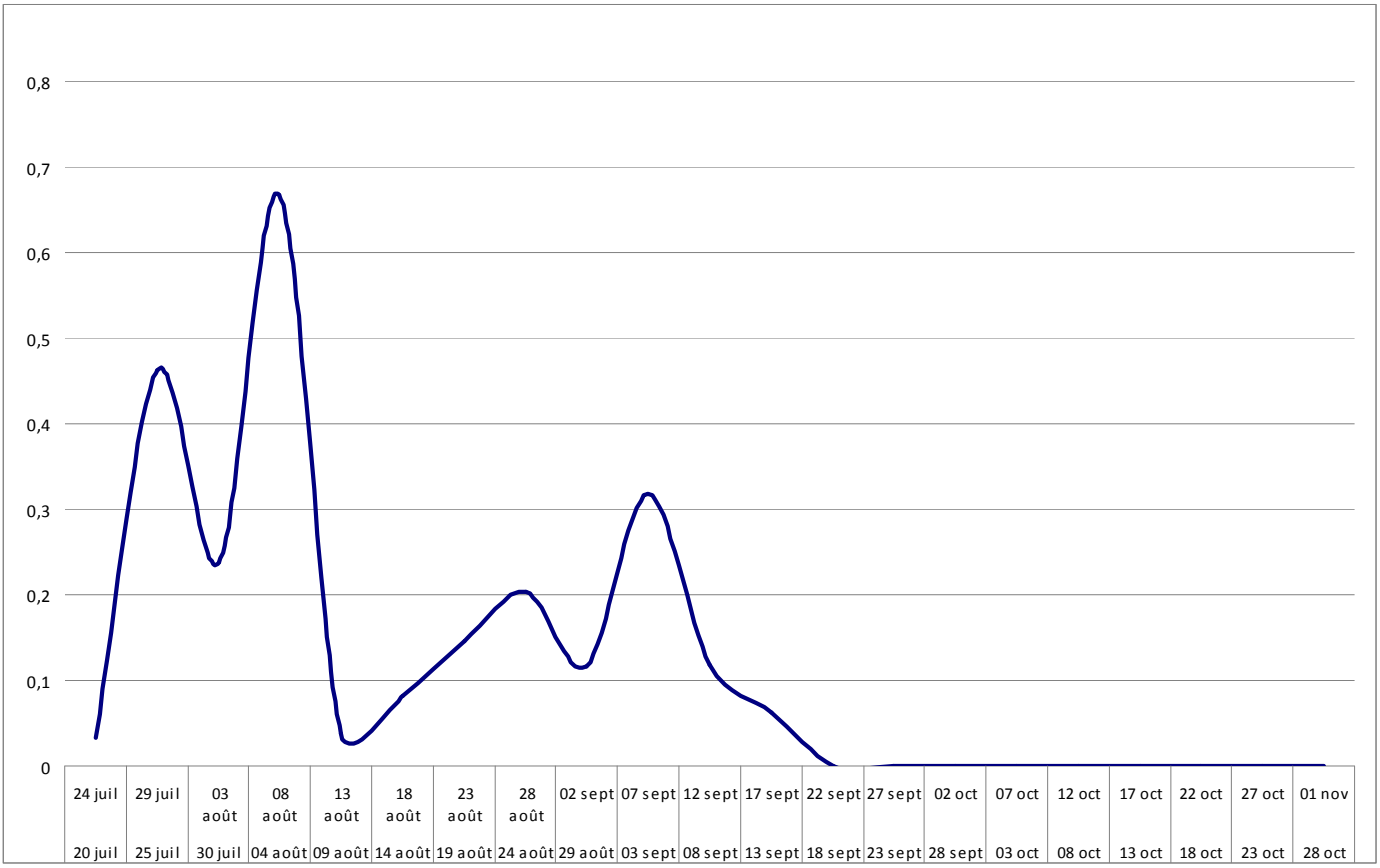
Présence sur le site/à proximité : De mi-mai à début novembre. Plusieurs couples nichent sur le site (voir chapitre "Constant Effort Site").

Remarques :

Des 300 données de reprises à plus de 20 km, les échanges avec Nodebais sont les suivants : 215 ailleurs avec la Belgique, 71 avec les Pays-Bas, 17 avec l'Allemagne, 16 avec la Suède, 13 avec la France, 7 avec l'Espagne, 4 avec le Danemark, 4 avec la Pologne, 3 avec le Portugal, 1 avec l'Angleterre, 1 avec la Norvège, 1 avec la Russie, 1 avec l'Estonie et 1 avec la Lituanie. Comme exemples remarquables :

Bague	date de baguage	Lieu de baguage	date de contrôle	Lieu de contrôle	Distance	circonstances, remarques
BRUS/9999426	26 août 2006	NODEBAIS	07 septembre 2006	LAGOA DE SANTO ANDRE, PORTUGAL	1776km	contrôlé par un bagueur la distance la plus longue
STOC/CA10603	10 août 2004	FALSTERBO, SUEDE	15 août 2004	NODEBAIS	754 km soit 151km/jour	contrôlé par un bagueur
ARNH/ AF51925	23 août 2003	TERWISPEL, PAYS-BAS	24 août 2003	NODEBAIS	267km en 1 nuit!!!	contrôlé par un bagueur, le trajet le plus rapide
MOSC/XT44225	13 juillet 2000 adulte	RYBACHIY, RUSSIE	13 août 2006	NODEBAIS	1205km	contrôlé par un bagueur, le plus vieux : minimum 7 ans

5.2.27. HIPPOLAIS ICTERINA - HIPPOLAIS ICTÉRINE - SPOTVOGEL - ICTERINE WARBLER



Taille de l'échantillon (n) : 61

Nombre de reprises & contrôles : 0

Taille de l'échantillon factorisé : 2,4824

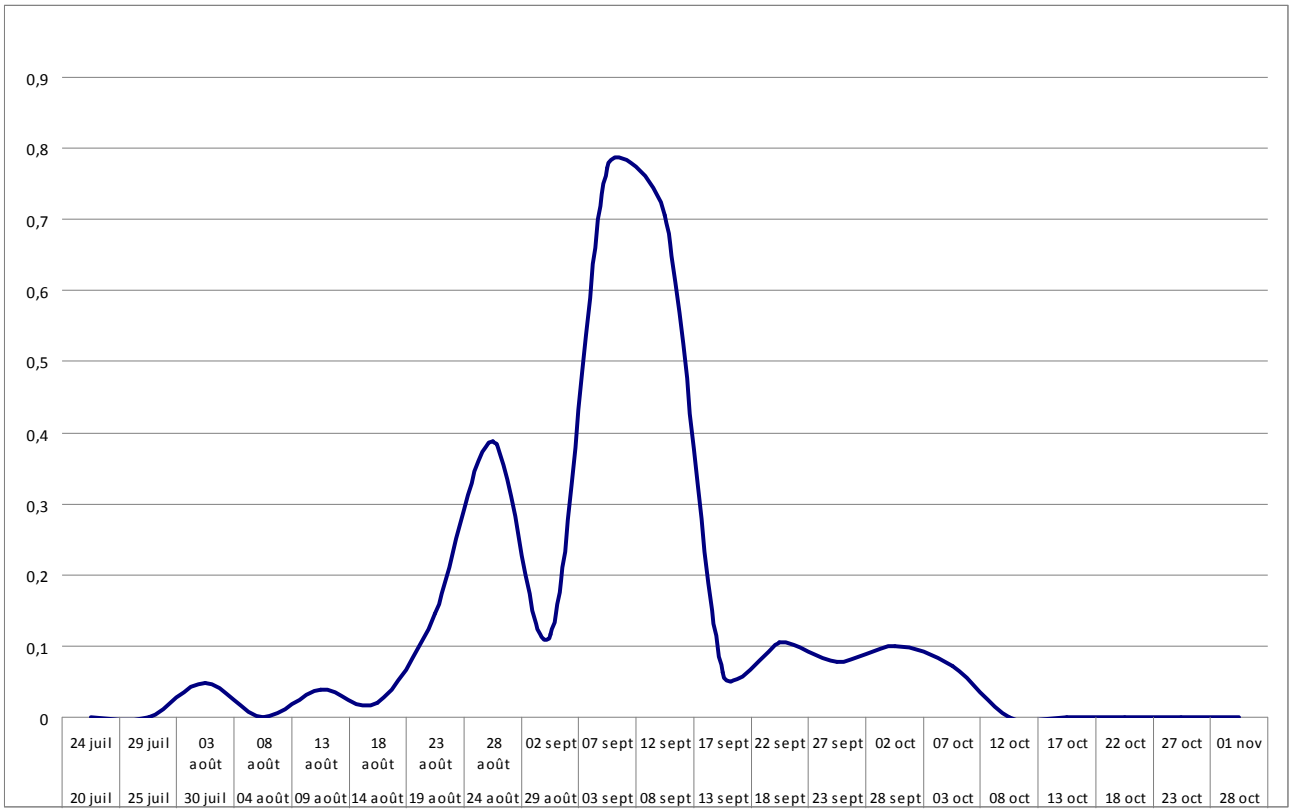
Période de passage : De fin juillet à mi-septembre.

Pic de passage : Fin juillet-début août.

Présence sur le site/à proximité : De mi-avril à mi-septembre. A niché sur le site avant 2000.

Remarques : /

5.2.28. SYLVIA CURRUCA - FAUVETTE BABILLARDE - BRAAMSLUIPER - LESSER WHITETHROAT



Taille de l'échantillon (n) : 74

Nombre de reprises & contrôles : 2

Taille de l'échantillon factorisé : 2,6518

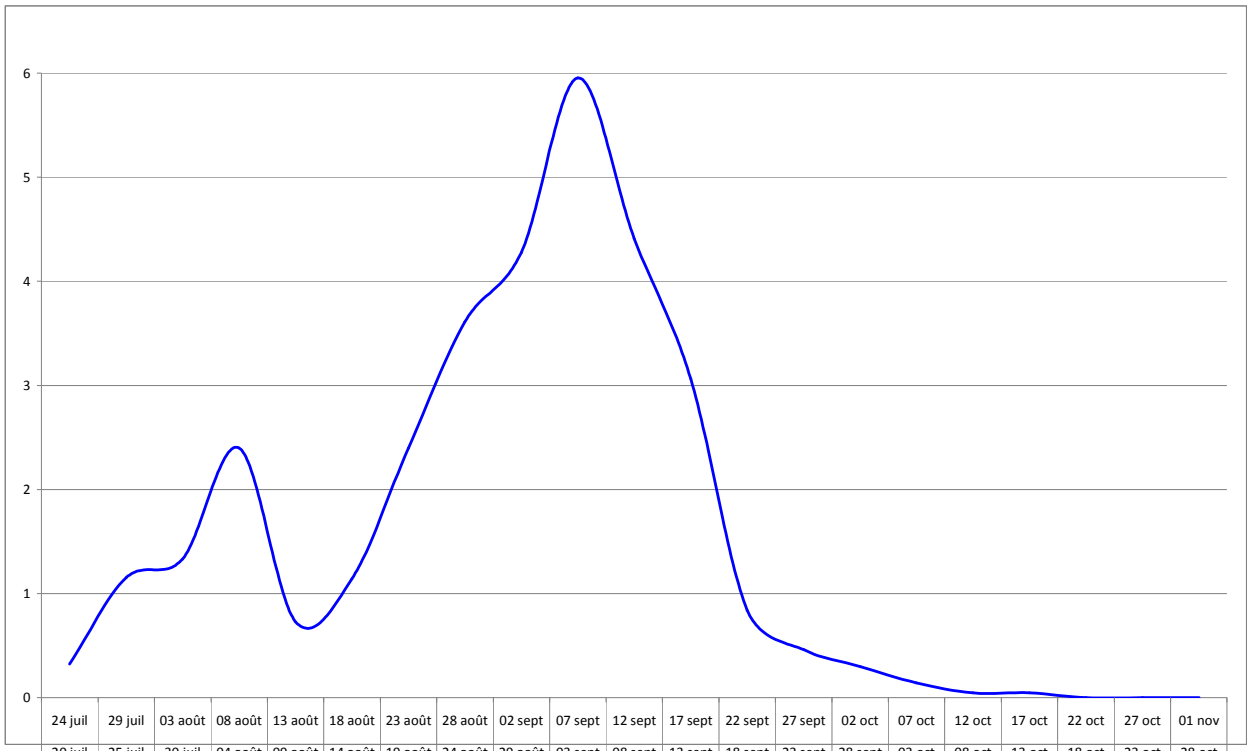
Période de passage : De fin juillet à mi-octobre.

Pic de passage : Fin août à mi-septembre.

Présence sur le site/à proximité : Uniquement en période de migration.

Remarques : /

5.2.29. SYLVIA COMMUNIS - FAUVETTE GRISETTE - GRASMUS - WHITETHROAT



Taille de l'échantillon (n) : 971

Nombre de reprises & contrôles : 296 dont 3 reprises à plus de 20km

Taille de l'échantillon factorisé : 32,6420

Période de passage : De fin juillet à mi-octobre.

Pic de passage : Du 15 août au 20 septembre.

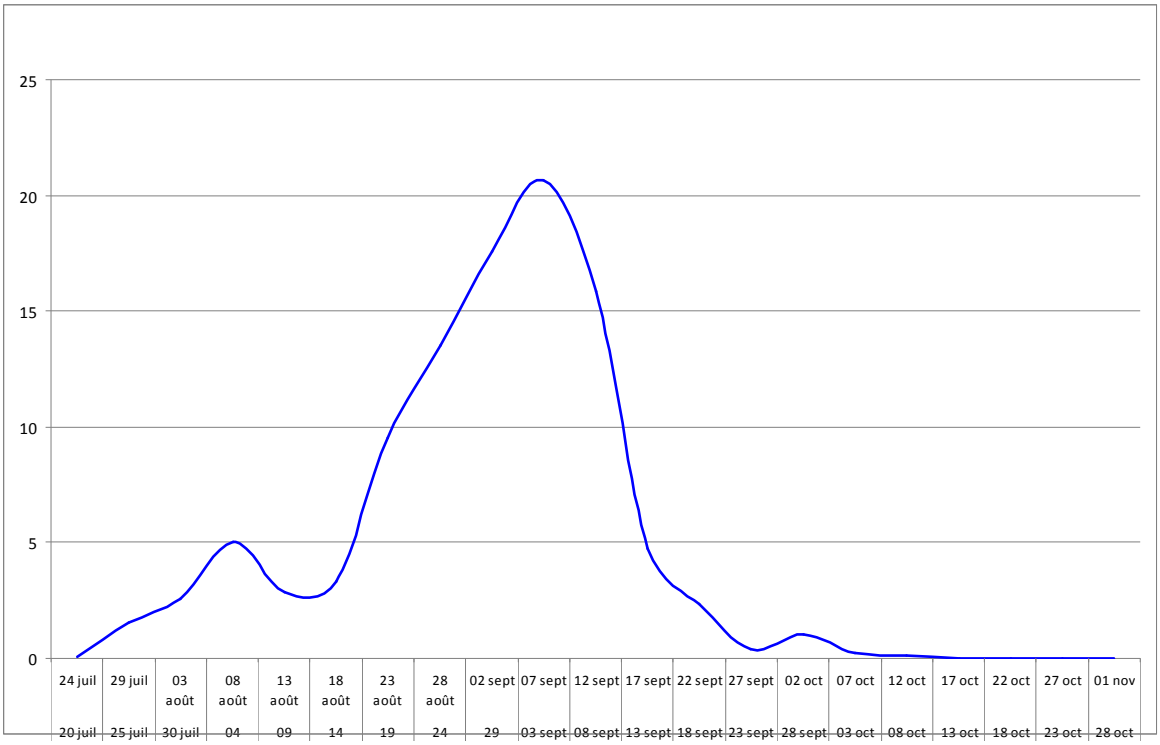
Présence sur le site/à proximité : De mi-mai à mi-octobre. Plusieurs couples nichent sur le site (voir chapitre "Constant Effort Site").

Remarques :

Quelques reprises intéressantes:

Bague	date de baguage	Lieu de baguage	date de contrôle	Lieu de contrôle	Distance	circonstances, remarques
BRUS/10286477	05 septembre 2007	BLAUBERG	08 septembre 2007	NODEBAIS	35km	contrôlé par un bagueur
BRUS/9251167	22 août 2005	NODEBAIS	25 juin 2006	DE BIJLAND, PAYS-BAS	156km	contrôlé par un bagueur
COPE/9J59884	10 août 2004	TIPPERNE, DANEMARK	23 août 2004	NODEBAIS	617km soit 47km/jour	contrôlé par un bagueur

5.2.30. SYLVIA BORIN - FAUVETTE DES JARDINS - TUINFLUITER - GARDEN WARBLER



Taille de l'échantillon (n) : 3295

Nombre de reprises & contrôles : 299 dont 20 reprises à plus de 20km

Taille de l'échantillon factorisé : 101,4287

Période de passage : De fin juillet à mi-octobre.

Pic de passage : Du 15 août au 20 septembre.

Présence sur le site/à proximité : De mai à mi-octobre. Plusieurs couples nichent sur le site (voir chapitre "Constant Effort Site").

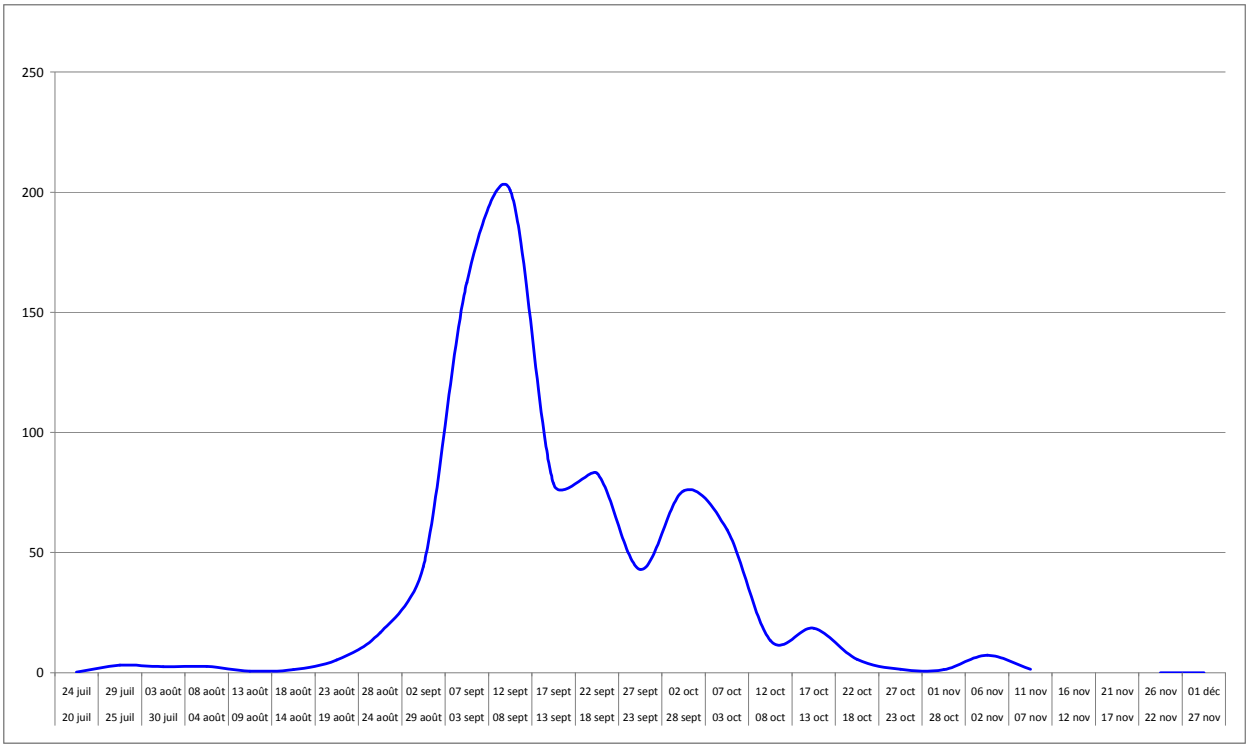
Remarques :

Des échanges ont lieu entre les Pays-Bas (2), l'Allemagne (1), le Danemark (1) et la Mauritanie (1).

Quelques reprises intéressantes:

Bague	date de baguage	Lieu de baguage	date de contrôle	Lieu de contrôle	Distance	circonstances, remarques
PARI/4722973	05 septembre 2003	TENLABBE, MAURITANIE	15 août 2004	NODEBAIS	3632km	contrôlé par un bagueur la distance la plus longue
BRUS/8005912	18 août 2002	NEREM (TONGEREN)	20 août 2002	NODEBAIS	56km soit 28km/jour	contrôlé par un bagueur le trajet le plus rapide

5.2.31. SYLVIA ATRICAPILLA - FAUVETTE À TÊTE NOIRE - ZWARTKOP – BLACKCAP



Taille de l'échantillon (n) : 17532

Nombre de reprises & contrôles : 354 dont 114 reprises à plus de 20km

Taille de l'échantillon factorisé : 819,6734

Période de passage : De fin juillet à début novembre.

Pic de passage : Septembre.

Présence sur le site/à proximité : De mars-avril à novembre. Plusieurs couples nichent sur le site (voir chapitre "Constant Effort Site").

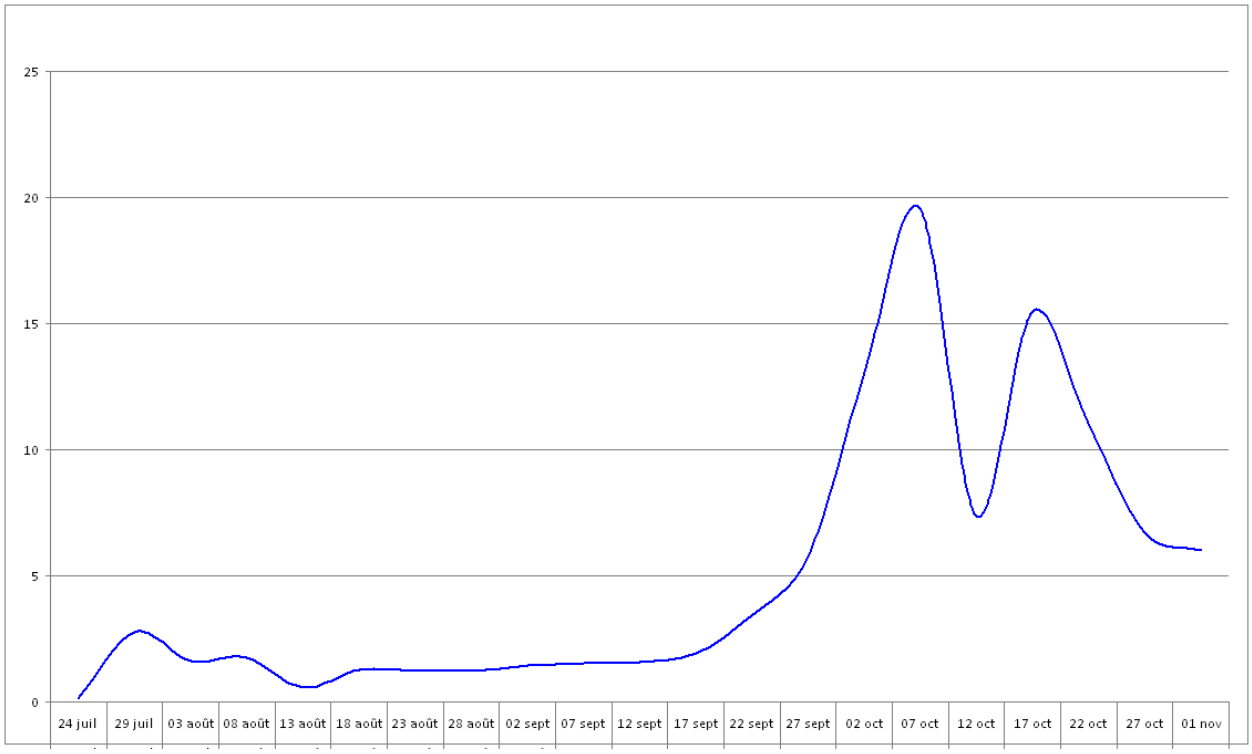
Remarques :

Des échanges ont lieu entre les Pays-Bas (6), l'Espagne (3), l'Allemagne (2), l'Algérie (1), la France (1) et le Portugal (1).

Quelques reprises intéressantes:

Bague	date de baguage	Lieu de baguage	date de contrôle	Lieu de contrôle	Distance	circonstances, remarques
BRUS/9999639	31 août 2006	NODEBAIS	26 décembre 2006	TUNES, PORTUGAL	1833km	contrôlé par un bagueur la distance la plus longue
BRUS/10417927	08/09/2007	NODEBAIS	09/09/2007	HODISTER (RENDEUX)	83km en une nuit	contrôlé par un bagueur le trajet le plus rapide

5.2.32. PHYLLOSCOPUS COLLYBITA - POUILLOT VÉLOCE - TJIFTJAF – CHIFFCHAFF



Taille de l'échantillon (n) : 2299

Nombre de reprises & contrôles : 95 dont 5 reprises à plus de 20km.

Taille de l'échantillon factorisé : 105,4609

Période de passage : De mi- septembre à début novembre.

Pic de passage : Du 20 septembre au 20 octobre.

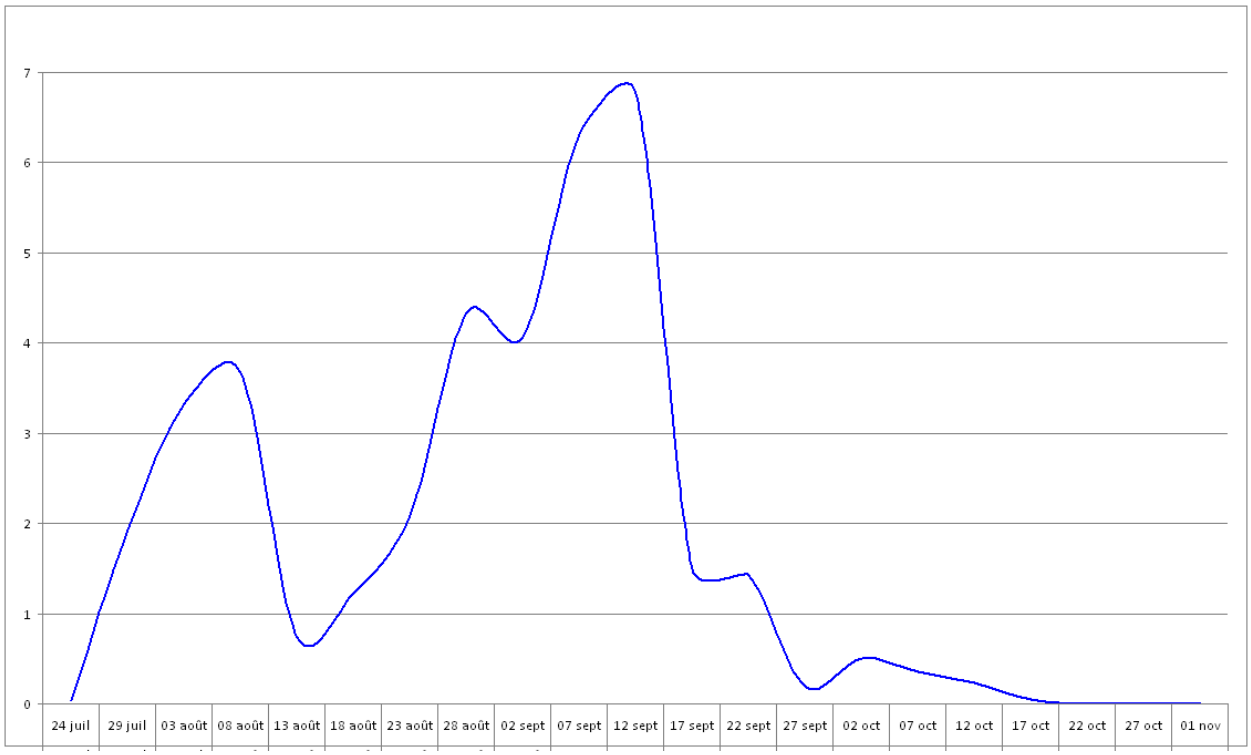
Présence sur le site/à proximité : De mars à novembre. Plusieurs couples nichent sur le site (voir chapitre "Constant Effort Site").

Remarques :

Une reprise intéressante:

Bague	date de baguage	Lieu de baguage	date de contrôle	Lieu de contrôle	Distance	circonstances, remarques
BRUS/SV5142	12 août 2005	NODEBAIS	14 mai 2006	PORTLAND, ANGLETERRE	514km	contrôlé par un bagueur la distance la plus longue

5.2.33. PHYLLOSCOPUS TROCHILUS - POUILLOT FITIS - FITIS - WILLOW WARBLER



Taille de l'échantillon (n) : 1087

Nombre de reprises & contrôles : 6 reprises à plus de 20km.

Taille de l'échantillon factorisé : 38,7329

Période de passage : De fin juillet à fin septembre.

Pic de passage : Du 20 septembre au 20 octobre.

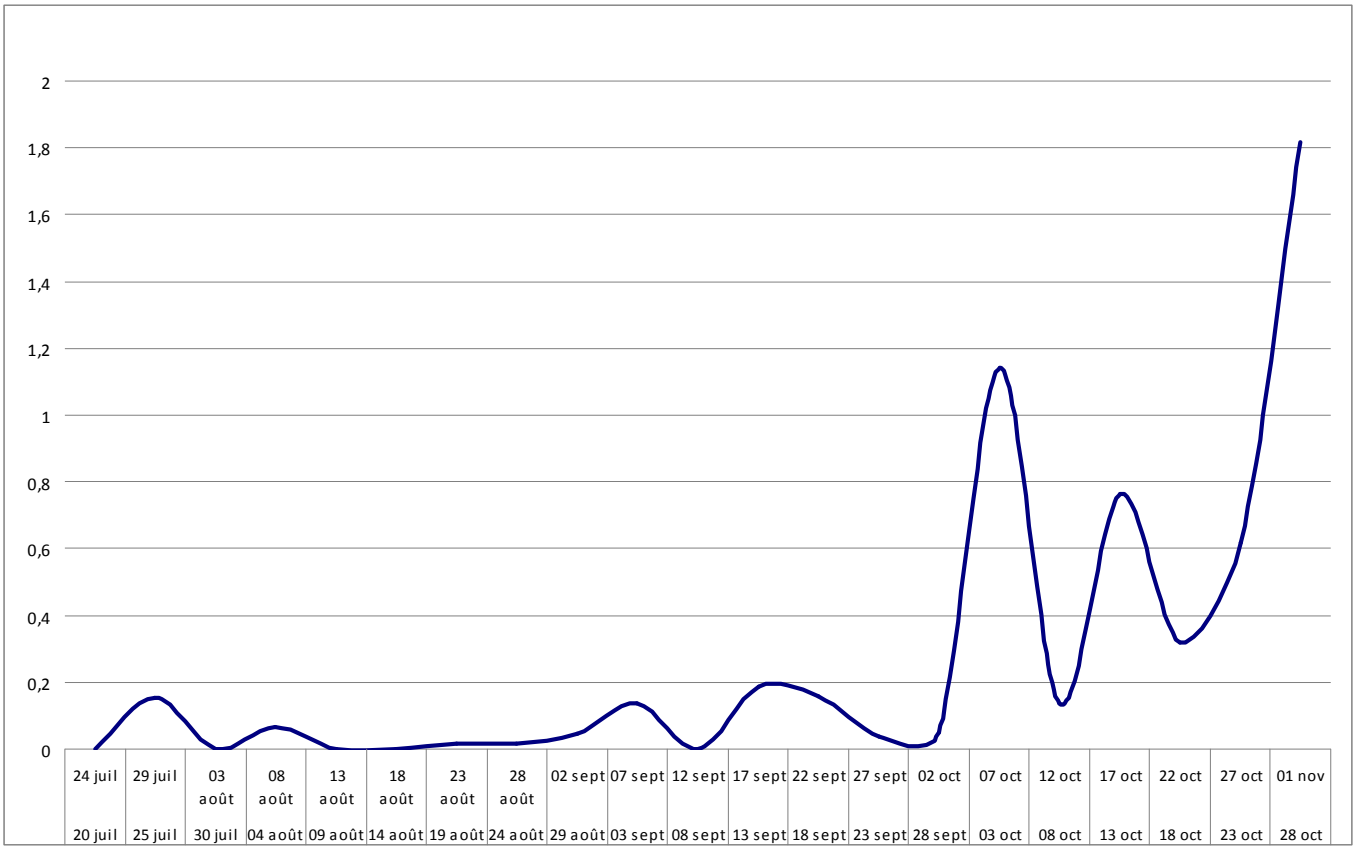
Présence sur le site/à proximité : De mars à octobre. Plusieurs couples nichent sur le site (voir chapitre "Constant Effort Site").

Remarques :

Une reprise intéressante:

Bague	date de baguage	Lieu de baguage	date de contrôle	Lieu de contrôle	Distance	circonstances, remarques
STAV/3H77618	14 août 2008	BORREVANNET, NORVEGE	01 septembre 2008	NODEBAIS	1031km soit 57km/jour	contrôlé par un bagueur la distance la plus longue

5.2.34. REGULUS REGULUS - ROITELET HUPPÉ - GOUDHAANTJE – GOLDCREST



Taille de l'échantillon (n) : 177

Nombre de reprises & contrôles : 6 dont 2 reprises à plus de 20km.

Taille de l'échantillon factorisé : 5,6705

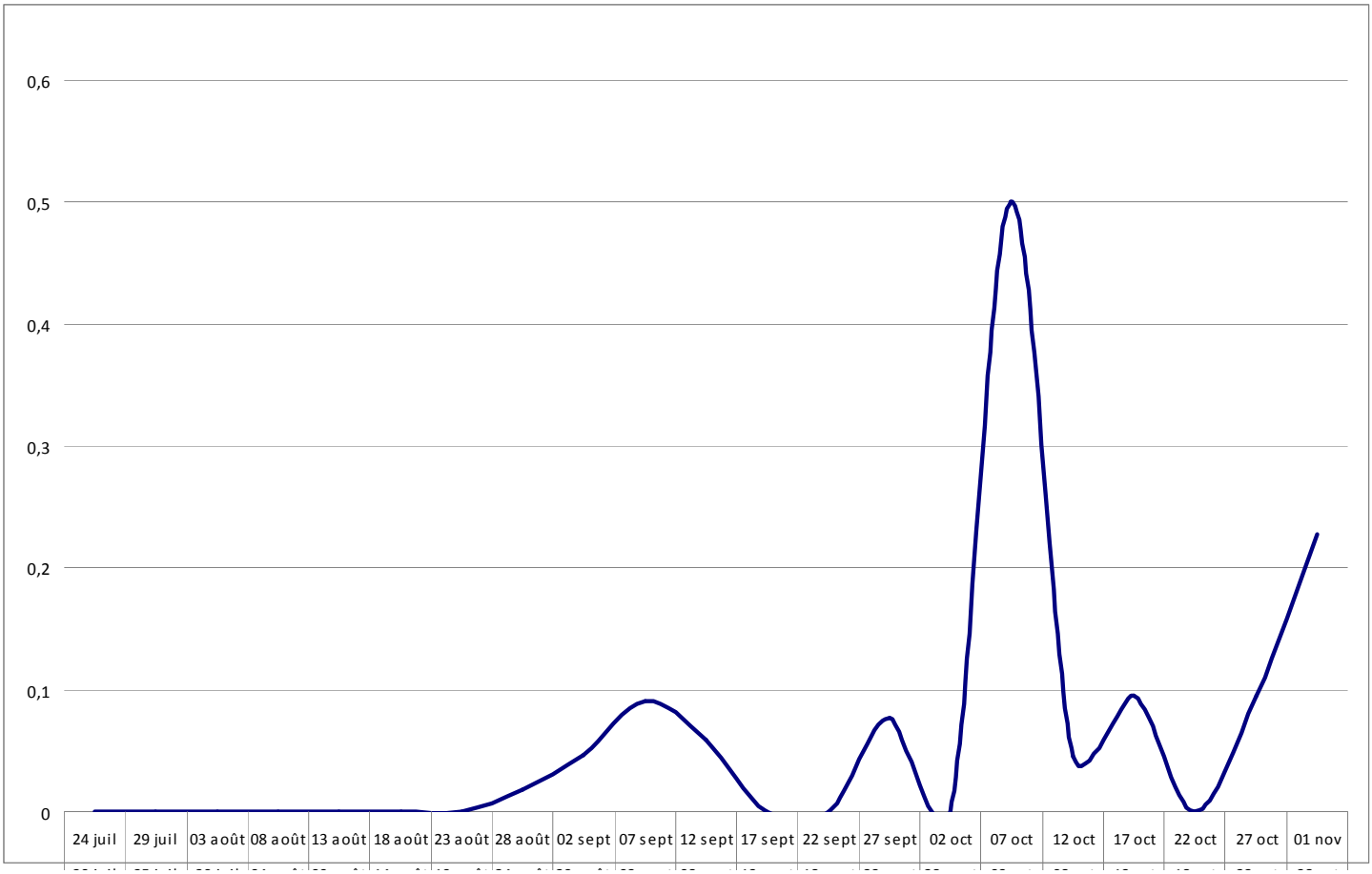
Période de passage : De septembre à novembre.

Pic de passage : Du 20 septembre au 20 octobre.

Présence sur le site/à proximité : Toute l'année.

Remarques : /

5.2.35. REGULUS IGNICAPILLUS - ROITELET TRIPLE BANDEAU - VUURGOUDHAANTJE – FIRECREST



Taille de l'échantillon (n) : 27

Nombre de reprises & contrôles : 0

Taille de l'échantillon factorisé : 1,2549

Période de passage : De septembre à novembre.

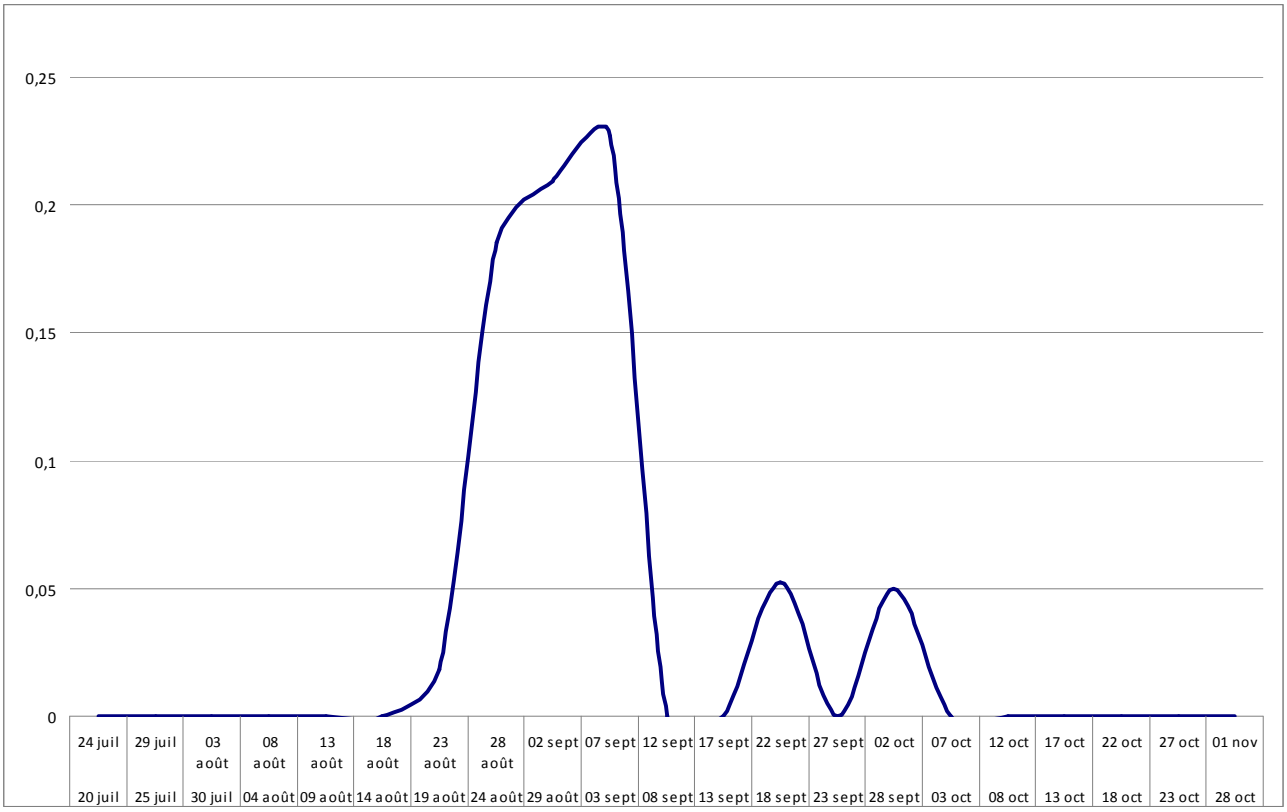
Pic de passage : Début octobre.

Présence sur le site/à proximité : Toute l'année.

Remarques :

Echantillon non représentatif mais qui donne une tendance.

5.2.36. FICEDULA HYPOLEUCA - GOBEMOUCHE NOIR - BONTE VLIEGENVANGER - PIED FLYCATCHER



Taille de l'échantillon (n) : 27

Nombre de reprises & contrôles : 0

Taille de l'échantillon factorisé : 0,7426

Période de passage : De fin août à octobre.

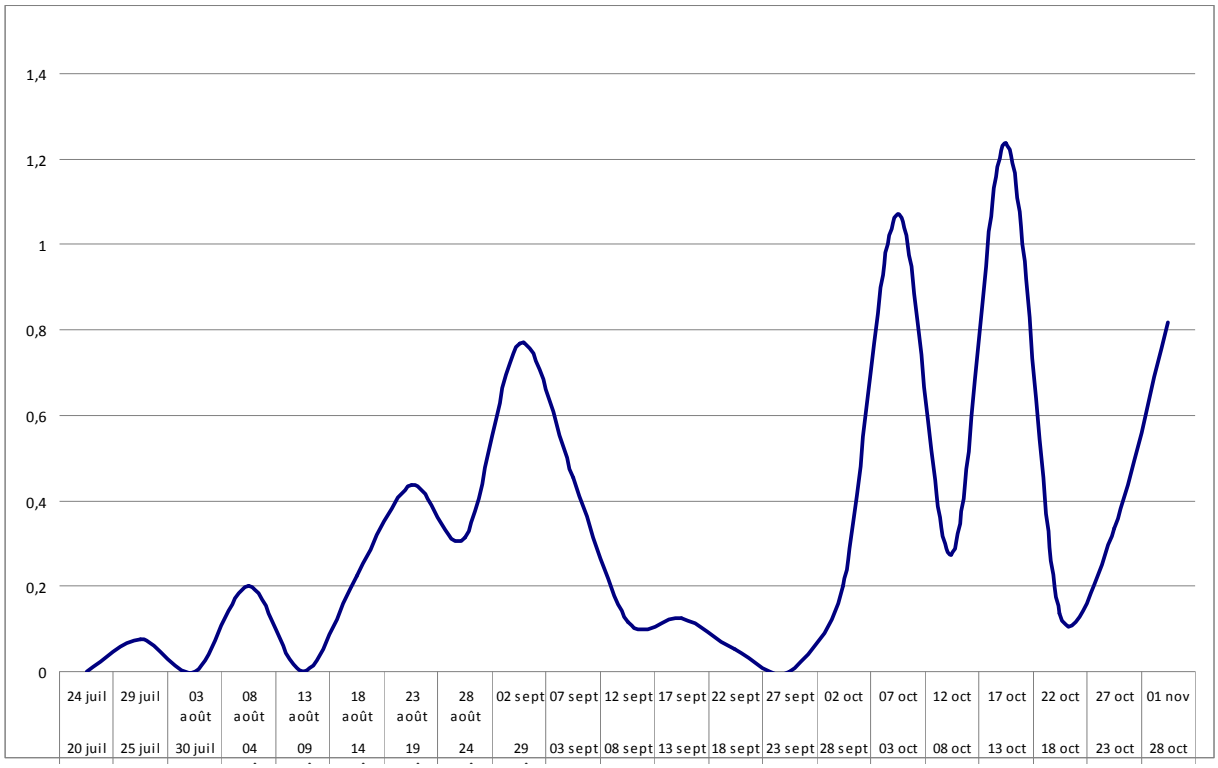
Pic de passage : Début septembre.

Présence sur le site/à proximité : Toute l'année.

Remarques :

Echantillon non significatif mais qui donne une tendance.

5.2.37. AEGITHALOS CAUDATUS - MÉSANGE À LONGUE QUEUE - STAARTMEES – LONG-TAILED TIT



Taille de l'échantillon (n) : 208

Nombre de reprises & contrôles : 91

Taille de l'échantillon factorisé : 6,84

Période de passage :

Pic de passage :

Présence sur le site/à proximité : Toute l'année. Plusieurs couples nichent sur le site (voir chapitre "Constant Effort Site").

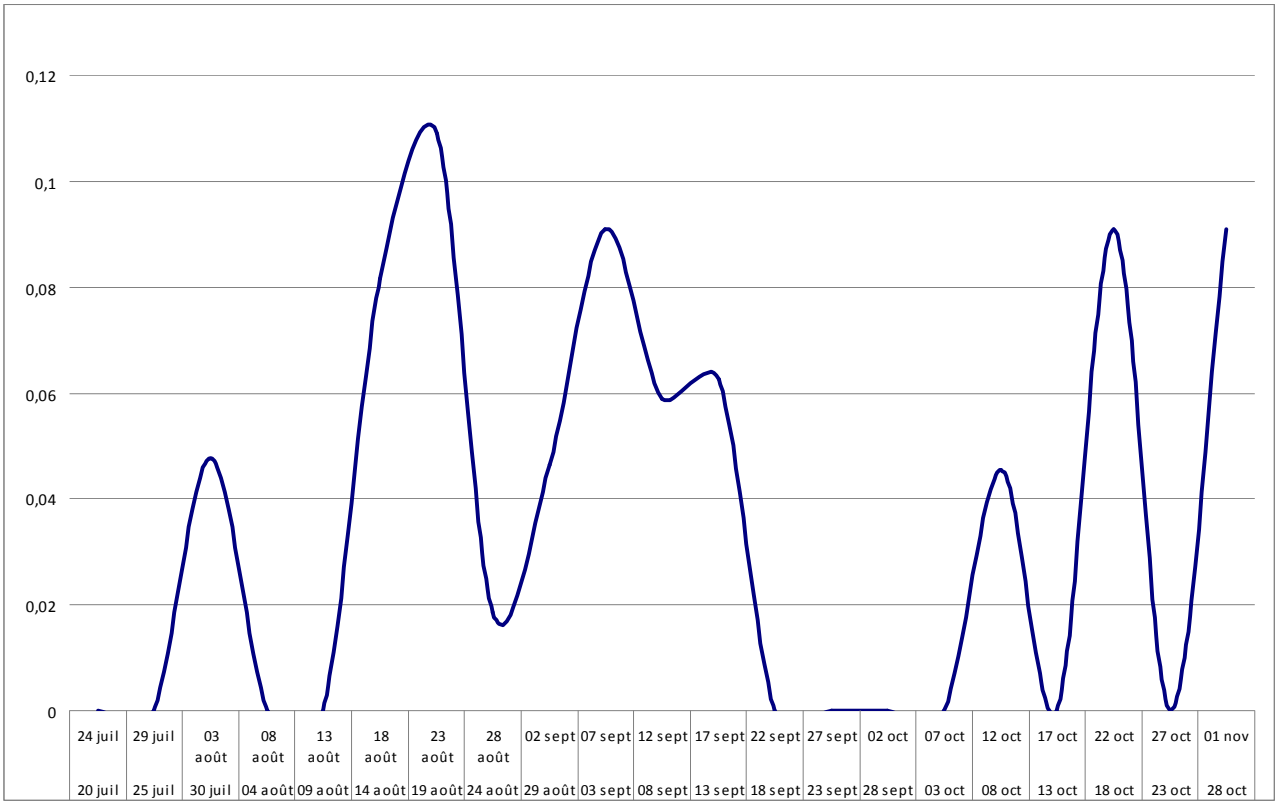
Remarques :

Seule la sous-espèce *europaeus* a été baguée à Nodebais. Cette sous-espèce est principalement sédentaire. Le graphique montre le mouvement aléatoire des bandes.

Contrôle intéressant :

Bague	date de baguage	Lieu de baguage	date de contrôle	Lieu de contrôle	Age	circonstances, remarques
BRUS/SV5192	22 août 2005	NODEBAIS	18 août 2010	NODEBAIS	4 ans 11 mois 27 jours	contrôlé par un bagueur

5.2.38. PARUS PALUSTRIS - MÉSANGE NONNETTE - GLANSKOP - MARSH TIT



Taille de l'échantillon (n) : 27

Nombre de reprises & contrôles : 6

Taille de l'échantillon factorisé : 0,7429

Période de passage :

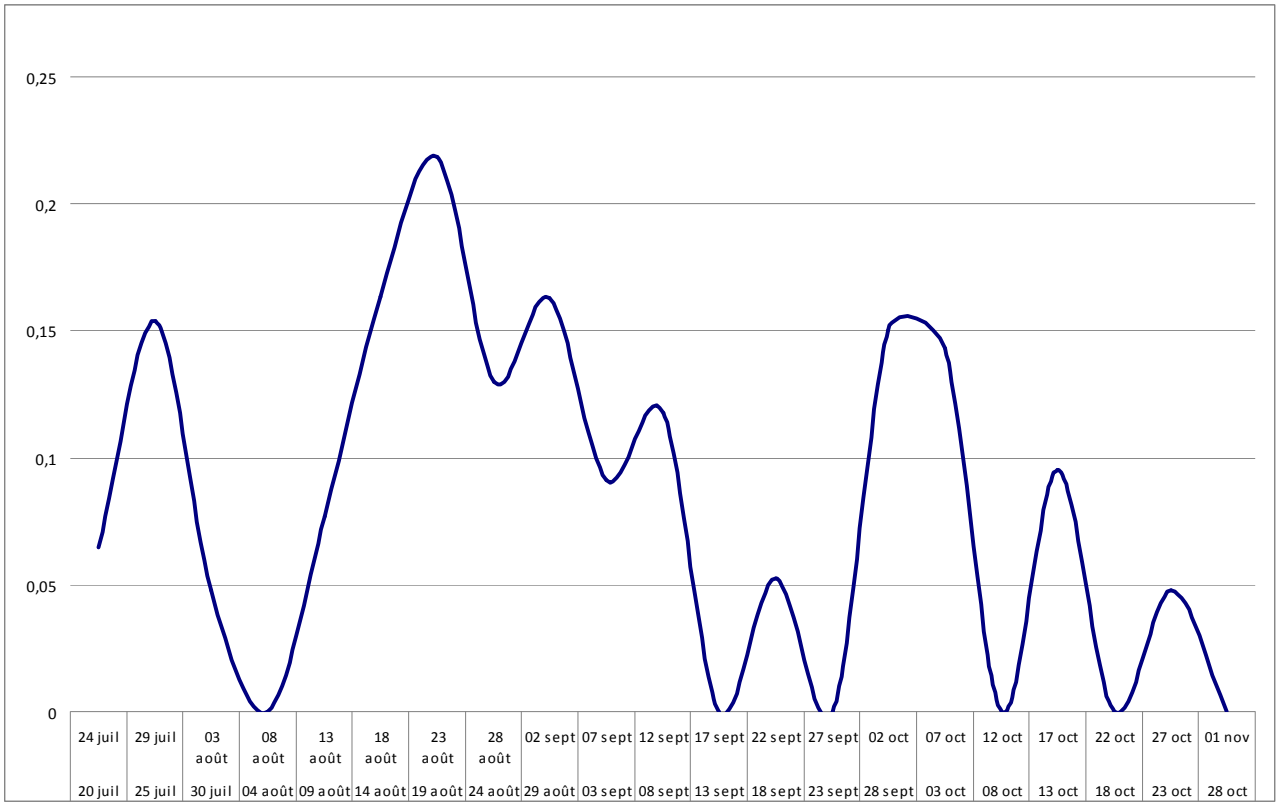
Pic de passage :

Présence sur le site/à proximité : Toute l'année.

Remarques :

Cette espèce est principalement sédentaire. Le graphique montre le mouvement aléatoire des individus.

5.2.39. PARUS MONTANUS - MÉSANGE BORÉALE - MATKOP - WILLOW TIT



Taille de l'échantillon (n) : 60

Nombre de reprises & contrôles : 35

Taille de l'échantillon factorisé : 1,7137

Période de passage : /

Pic de passage : /

Présence sur le site/à proximité : Toute l'année.

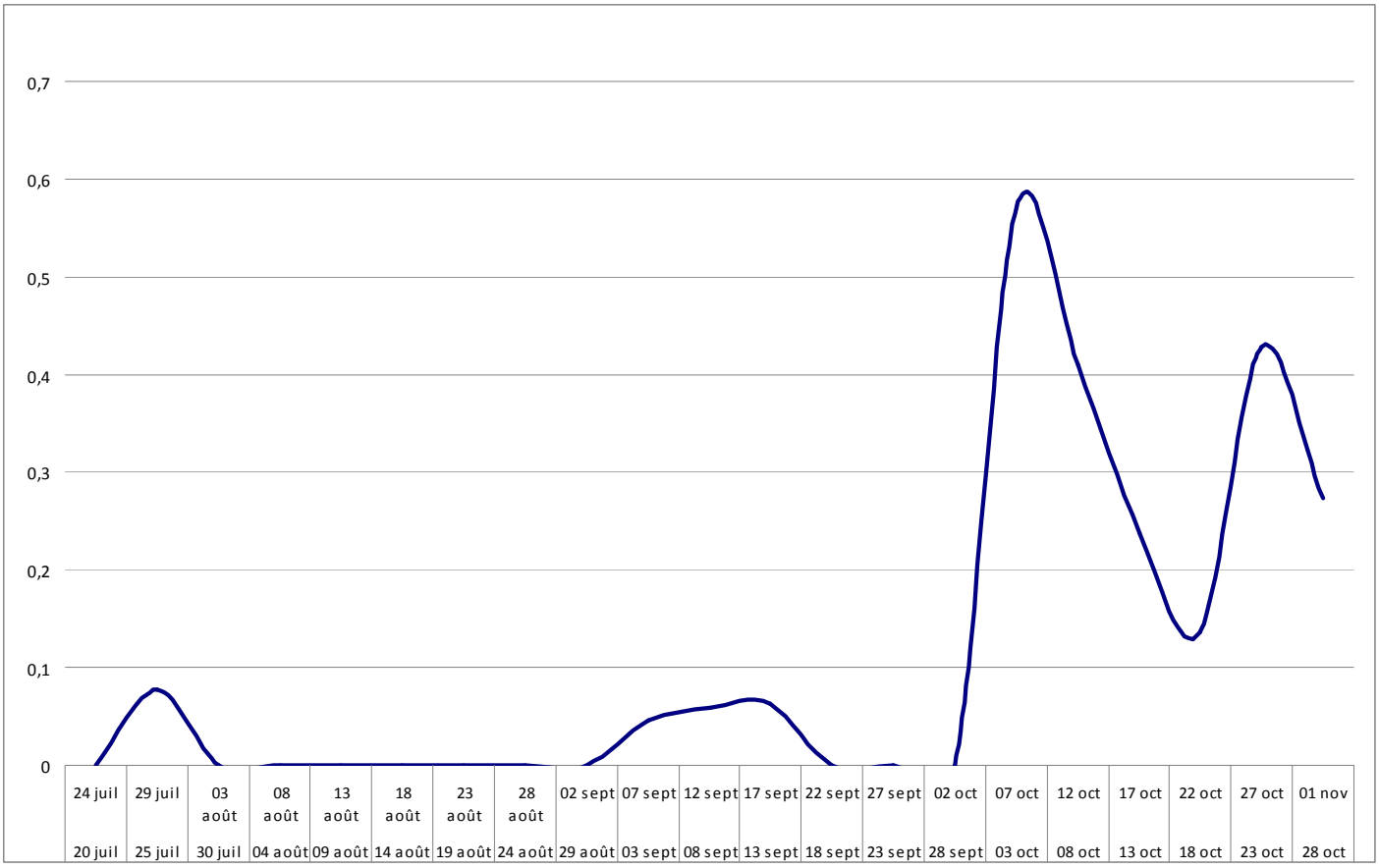
Remarques :

Cette espèce est principalement sédentaire. Le graphique montre le mouvement aléatoire des bandes.

Contrôle intéressant :

Bague	date de baguage	Lieu de baguage	date de contrôle	Lieu de contrôle	Age	circonstances, remarques
BRUS/8325197	28 novembre 2002 adulte	NODEBAIS	28 août 2007	NODEBAIS	4 ans 8 mois 30 jours	contrôlé par un bagueur

5.2.40. PARUS ATER - MÉSANGE NOIRE - ZWARTE MEES - COAL TIT



Taille de l'échantillon (n) : 58

Nombre de reprises & contrôles : 3 dont 2 à plus de 20km.

Taille de l'échantillon factorisé : 2,3

Période de passage : Septembre-octobre

Pic de passage : Octobre

Présence sur le site/à proximité : Toute l'année.

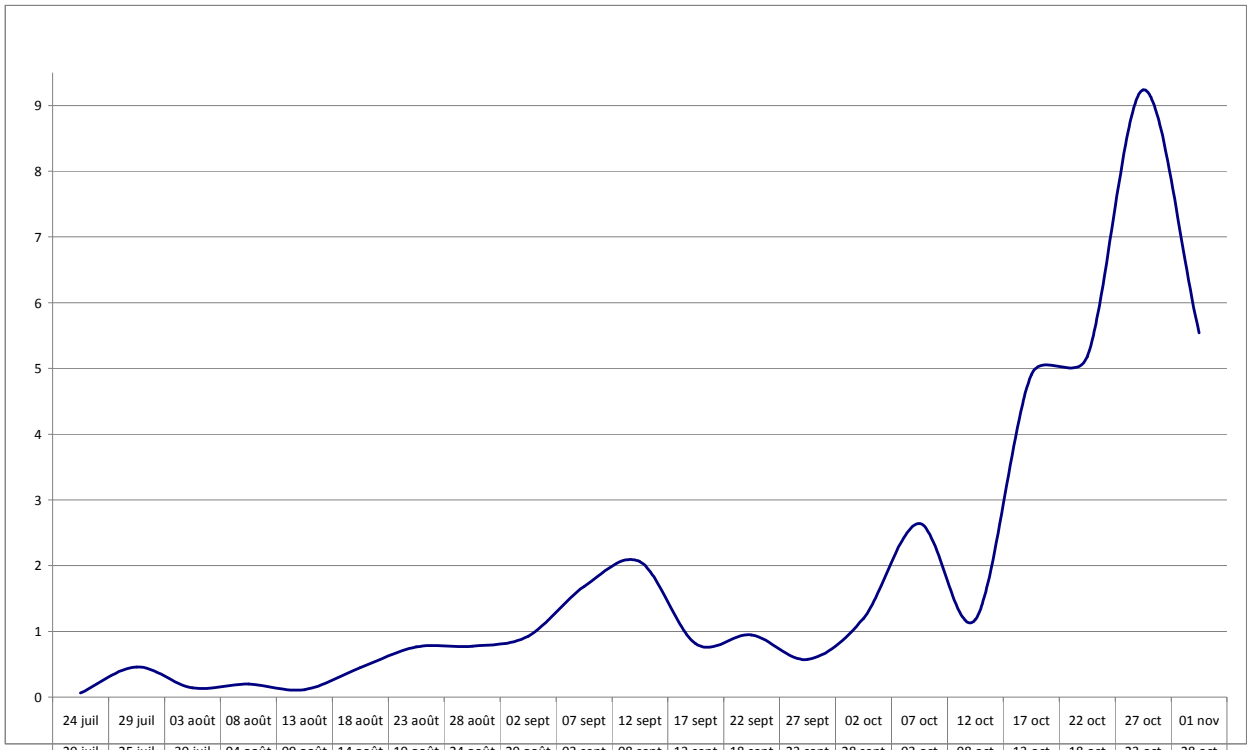
Remarques :

Sédentaire et migratrice.

Reprises à plus de 20km :

Bague	date de baguage	Lieu de baguage	date de contrôle	Lieu de contrôle	Distance	circonstances, remarques
BRUS/10466278	27 octobre 2007	NODEBAIS	18 novembre 2007	BRECHT	65km	contrôlé par un bagueur
BRUS/9592839	22 octobre 2005	NODEBAIS	28 janvier 2006	STEENOKKERZEEL	21km	contrôlé par un bagueur

5.2.41. PARUS CAERULEUS - MÉSANGE BLEUE - PIMPELMEES - BLUE TIT



Taille de l'échantillon (n) : 1316

Nombre de reprises & contrôles : 374 dont 16 à plus de 20km.

Taille de l'échantillon factorisé : 39,8772

Période de passage : Octobre-novembre

Pic de passage : Fin octobre

Présence sur le site/à proximité : Toute l'année. Plusieurs couples nichent sur le site (voir chapitre "Constant Effort Site").

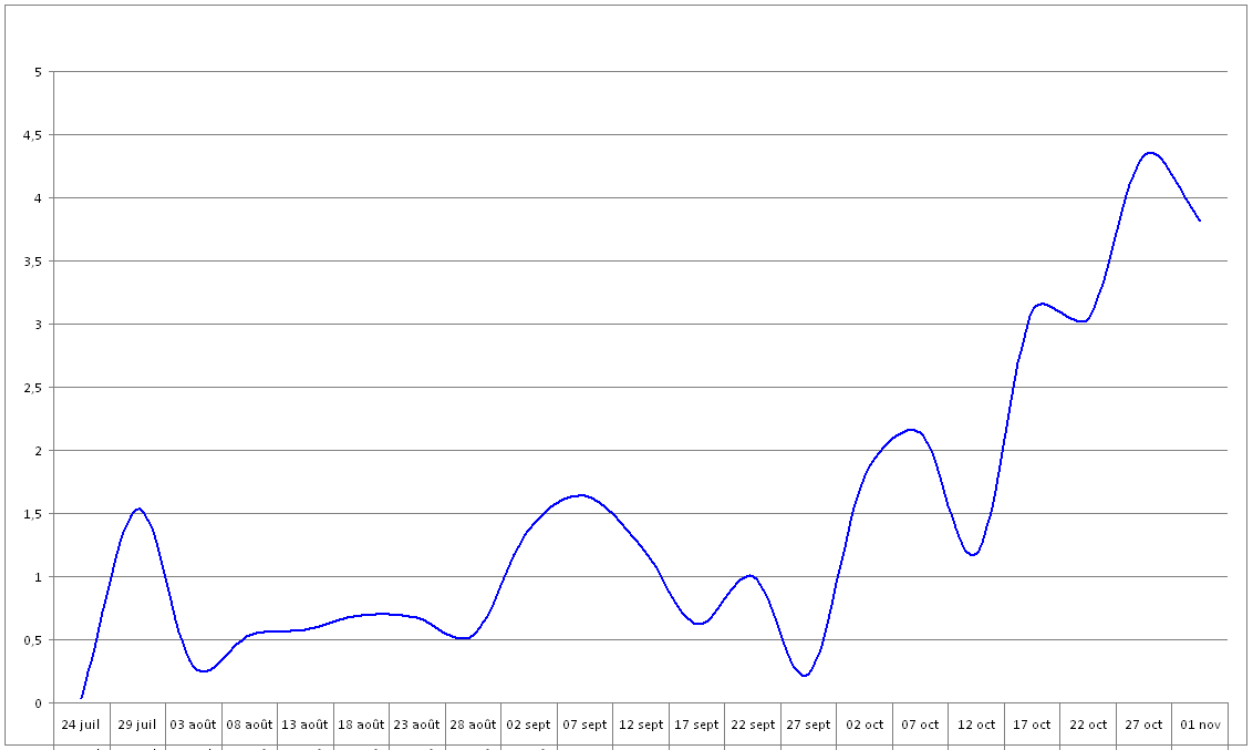
Remarques :

Espèce sédentaire et migratrice.

Reprises intéressantes :

Bague	date de baguage	Lieu de baguage	date de contrôle	Lieu de contrôle	Distance/Age	circonstances, remarques
RIGA/J159164	29 mai 2007 bagué au nid	ELCUJIEMS, LETTONIE	31 octobre 2007	NODEBAIS	1299km	contrôlé par un bagueur
BRUS/8586515	20 septembre 2003	NODEBAIS	10 février 2008	NODEBAIS	4 ans 4 mois 20 jours	contrôlé par un bagueur

5.2.42. PARUS MAJOR - MÉSANGE CHARBONNIERE - KOOLMEES - GREAT TIT



Taille de l'échantillon (n) : 823

Nombre de reprises & contrôles : 439 dont 5 à plus de 20km.

Taille de l'échantillon factorisé : 30,3867

Période de passage : Octobre-novembre

Pic de passage : Fin octobre

Présence sur le site/à proximité : Toute l'année. Plusieurs couples nichent sur le site (voir chapitre "Constant Effort Site").

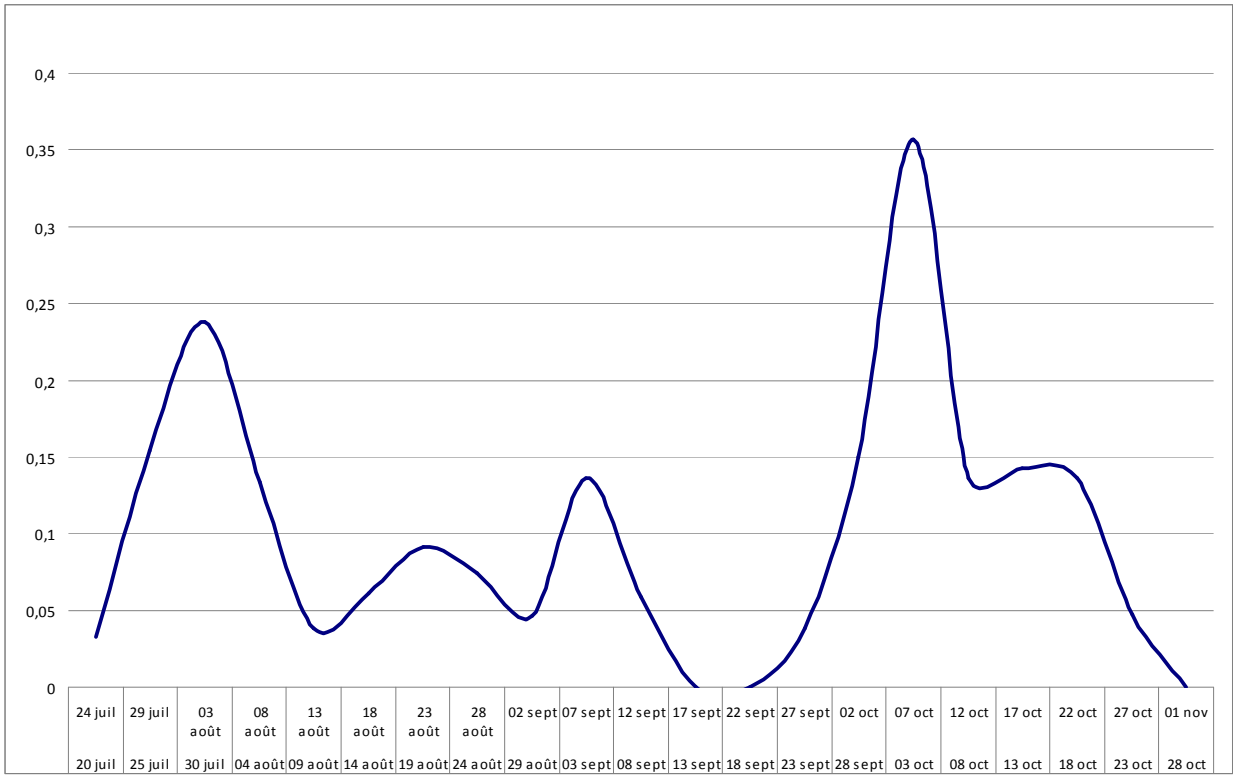
Remarques :

Espèce sédentaire et migratrice.

Reprises intéressantes :

Bague	date de baguage	Lieu de baguage	date de contrôle	Lieu de contrôle	Age	circonstances, remarques
BRUS/43V94852	02 août 2003 jeune	NODEBAIS	09 octobre 2008	NODEBAIS	5 ans 2 mois 7 jours	contrôlé par un bagueur

5.2.43. CERTHIA BRACHYDACTYLA - GRIMPEREAU DES JARDINS - BOOMKRUIPER - SHORT - TOED TREE CREEPER



Taille de l'échantillon (n) : 49

Nombre de reprises & contrôles : 2 contrôles

Taille de l'échantillon factorisé : 2,0727

Période de passage : /

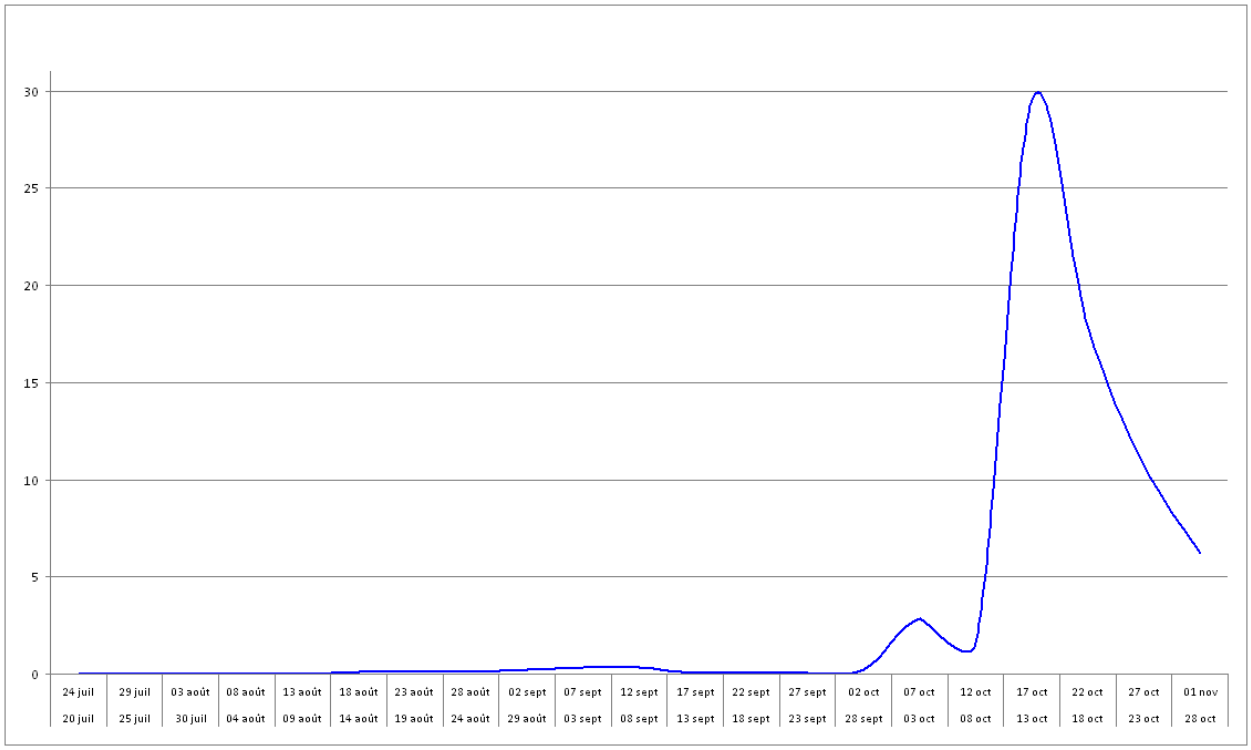
Pic de passage : Fin octobre

Présence sur le site/à proximité : Toute l'année. Plusieurs couples nichent sur le site (voir chapitre "Constant Effort Site").

Remarques :

Espèce sédentaire. Toutefois, un mouvement est noté chaque année début octobre.

5.2.44. PASSER MONTANUS - MOINEAU FRIQUET - RINGMUS - TREE SPARROW



Taille de l'échantillon (n) : 1809

Nombre de reprises & contrôles : 15 dont 5 à plus de 20km.

Taille de l'échantillon factorisé : 70,5838

Période de passage : Octobre

Pic de passage : 15-20 octobre

Présence sur le site/à proximité : Toute l'année. Ne niche pas sur le site, mais à proximité.

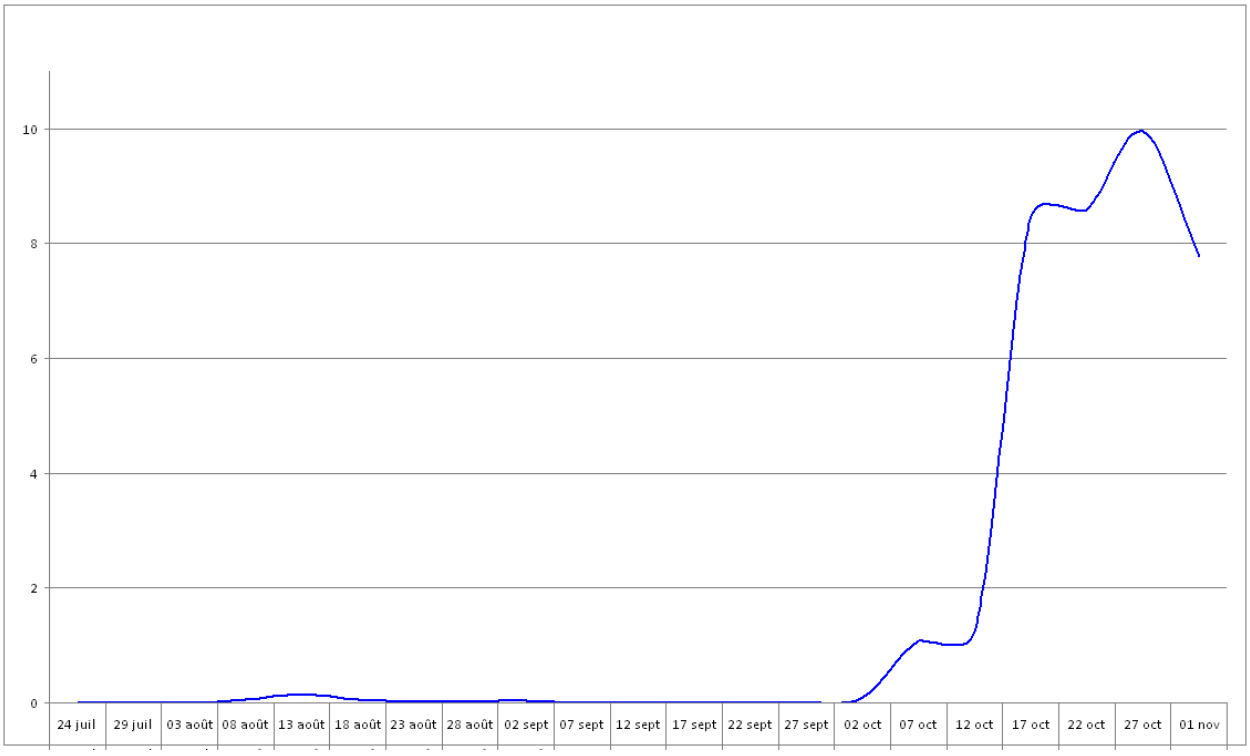
Remarques :

Espèce sédentaire et migratrice.

Reprises intéressantes :

Bague	date de baguage	Lieu de baguage	date de contrôle	Lieu de contrôle	Distance/Age	circonstances, remarques
ARNH/V218428	04 août 2004	BOEKEND, PAYS-BAS	24 octobre 2004	NODEBAIS	71km	contrôlé par un bagueur

5.2.45. EMBERIZA SCHOENICLUS - BRUANT DES ROSEAUX - RIETGORS - REED BUNTING



Taille de l'échantillon (n) : 1046

Nombre de reprises & contrôles : 15 dont 6 à plus de 20km.

Taille de l'échantillon factorisé : 37,5559

Période de passage : Octobre

Pic de passage : Mi-octobre à début novembre

Présence sur le site/à proximité : Toute l'année. Niche sur le site de façon irrégulière.

Remarques :

Espèce sédentaire et migratrice.

Reprises intéressantes :

Bague	date de baguage	Lieu de baguage	date de contrôle	Lieu de contrôle	Distance	circonstances, remarques
BRUS/10201260	05 mars 2007	BLAUBERG	13 octobre 2007	NODEBAIS	35km	contrôlé par un bagueur
BRUS/9592650	15 octobre 2005	NODEBAIS	17 octobre 2005	ZAMMEL	40km	contrôlé par un bagueur
BRUS/9650439	04 octobre 2005	NEERPELT	07 octobre 2005	NODEBAIS	71km	contrôlé par un bagueur
BRUS/10466651	14 octobre 2007	NODEBAIS	13 novembre 2007	LES PORTEAUX, GENETS, FRANCE	508km	contrôlé par un bagueur
HELG/UO50893	14 août 2002	POHNSDORF, ALLEMAGNE	20 octobre 2002	NODEBAIS	539km	contrôlé par un bagueur
BRUS/9168607	09 octobre 2004	NODEBAIS	22 septembre 2006	BRABRAND SO, DANEMARK	698km	contrôlé par un bagueur

6. MOYENS ET SUBSIDES

Depuis 1999, le Collège communal de Beauvechain charge son conseiller en Environnement d'établir un suivi à long terme du maintien et de l'amélioration du patrimoine naturel des sites de retenue d'eau de l'entité.

Depuis 1999, le conseiller en Environnement bénéficie du soutien et de l'autorisation d'accès aux sites, de la Députation provinciale et du Service de la Voirie et des Cours d'eau non navigables de la Province du Brabant wallon. La Province du Brabant Wallon se charge de l'entretien du site.

En 2001, dans le cadre du Plan Communal de Développement Rural en sa fiche-projet relative au maillage écologique, la commune de Beauvechain a participé financièrement à l'action en remplaçant le matériel usagé pour une valeur de 1.487,00 €.

En 2002, la Direction Générale des Ressources Naturelles et de l'Environnement de la Région wallonne a, dans le cadre du Plan Communal de Développement de la Nature de Beauvechain, octroyé une subvention de 1.201,90 € à la commune pour entreprendre le suivi du site de retenue d'eau de La Bruyère.

Depuis la fin des années nonante, les différents sites de retenue d'eau de l'entité ont acquis une certaine notoriété. Le suivi de l'avifaune nicheuse et migratrice comme bio-indicateur des sites de retenue d'eau de La Bruyère et Nodebais, la gestion adaptée de ces sites dans le cadre d'un développement durable ainsi que la présence et l'expérience de collaborateurs de l'Institut Royal des Sciences Naturelles de Belgique, de naturalistes et de riverains, ne sont certainement pas étrangers à cette notoriété.

De façon à accueillir le public de manière plus confortable, les autorités communales ont décidé en 2004 d'acquérir des tables et des bancs.

En 2005, les tonnelles ont également été remplacées. Dans sa collaboration Nord-Sud, la commune est intervenue d'un point de vue logistique afin d'encadrer l'agent technique des Parcs nationaux du Sénégal, venu en formation continuée durant 3 semaines à Nodebais.

En 2006, la commune a décidé de prendre à sa charge le coût des bagues, soit 375,-€. En effet, celui-ci était payé depuis 1999 par les collaborateurs bénévoles.

Depuis 2009, certains coûts comme celui susvisé sont repris dans le subside PCDN du Service Public de Wallonie.

7. PARTENARIAT ET REMERCIEMENTS

Nous tenons tout particulièrement à remercier pour leur aide, leur soutien et leur savoir-faire :

Le Ministre en charge de la Conservation de la Nature.
La Députation provinciale de la Province du Brabant wallon.
Le Collège communal de la commune de Beauvechain.
Le Service Public de Wallonie, la Direction Générale Agriculture, Ressources Naturelles et Environnement (DGO3).

Pour la Province du Brabant Wallon :

Monsieur Marc MAUCLET, Directeur du Service de la Voirie et des Cours d'eau non navigables de la Province du Brabant Wallon.
Monsieur Marc HAMBERSIN, Commissaire voyer.

Pour la Direction Générale Agriculture, Ressources Naturelles et Environnement (DG03) de la Région wallonne :

Monsieur Jean-François PLUMIER, 1er attaché, Chef de Cantonnement.
Monsieur Jean-Claude KRACK, Assistant Chef de Brigade.

Pour l'Institut Royal des Sciences Naturelles de Belgique :

Monsieur Didier VANGELUWE, Centre Belge de Baguage - Section d'Evaluation Biologique.
Monsieur René-Marie LAFONTAINE, Section d'Evaluation Biologique.
Messieurs Alexis DALL'ASTA, Henri DINEUR, Christopher MALIA, Mario NINANNE, Bart VAN ROSSUM, Luc VANDEN WYNGAERT, collaborateurs.
Madame Emeline DEHASSE, Mesdemoiselles Bruna CAMPOS et Sarah VERMEER, Messieurs Johan DE BAERE et Monsieur Olivier SEYS, collaborateurs stagiaires.

Pour le PCDN :

Madame Gaétane THIELEMANS et Monsieur Olivier DEPREZ, partenaires du PCDN.

Pour les naturalistes :

Mademoiselle Lucie HOENRAET et Monsieur Nicolas DE CROM pour leur aide sur le terrain.

Pour les riverains :

Madame Isabelle d'ANDRIMONT, Mademoiselle Esther d'ANDRIMONT et Messieurs Pablo, Gil & Simon d'ANDRIMONT pour leur soutien et leur aide logistique.

Madame Renée MERTENS, pour son soutien journalier.

8. CONCLUSIONS ET PERSPECTIVES

Des échanges peuvent être prouvés entre les différents sites de retenue d'eau dans l'entité. Ces échanges participent et témoignent de l'existence du maillage écologique dans la commune de Beauvechain. Cependant, chaque site nécessite des attentions qui leur sont propres :

8.1.1.1. Nodebais

La création du bassin d'orage de **Nodebais** est une grande réussite au niveau de la conservation de la nature.

Le site est **reconnu** par les naturalistes pour l'observation des oiseaux et l'était pour celles des odonates (libellules) et des amphibiens. « L'était » car les habitats propices ont disparu.

Sa richesse dépend principalement d'un habitat peu fréquent dans la région : la phragmitaie inondée d'eau douce (code PHYSIS : 531111). **L'atterrissement du bassin est indéniable.** La conséquence directe, indépendamment de sa diminution de capacité de retenir les eaux est la diminution quantitative des Râles d'eau et des Bruants des roseaux séjournant sur le site. Un curage doit être envisagé.

8.1.1.2. La Bruyère

Les résultats récoltés pour le site de **La Bruyère** donnent une esquisse de l'importance du bassin dans **le maillage écologique** et ce, de façon très visuelle, au moment de la migration des sylviidés. L'atout principal de ce dernier est d'être situé au milieu de la plaine agricole et prend donc toute sa valeur en tant que zone relais dans le maillage écologique de Beauvechain.

8.1.1.3. Le Petit Jean

Suite aux dégradations subies par le vandalisme du matériel, aucune perspective n'est actuellement envisagée.

8.1.1.4. Les Forges

Depuis l'automne 2006, nous avons suivi la migration des passereaux paludicoles au site des Forges.

Au vu des observations, l'accent sera mis sur les espèces qui se servent du site comme dortoir. C'est n'est pas l'intention qui manque mais le temps.

9. RESUME

Capital à transmettre aux générations futures et souvent méconnu, le patrimoine naturel et paysager de Beauvechain méritait d'être étudié et de faire l'objet d'une politique responsable de conservation et de gestion pour en préserver les valeurs écologiques.

Les autorités locales de Beauvechain ont décidé et réalisé un Plan Communal de Développement de la Nature afin d'établir un inventaire des actions à mener à court, moyen et long termes en faveur de la biodiversité et de la protection de nos paysages.

Pour protéger et améliorer notre patrimoine environnemental, caractérisé par les vallées humides le long de nos rivières que sont la Nethen, le Schoorbroeck et leurs affluents, et par des paysages offrant de très belles vues vers des plateaux composés de grands champs et de prairies, le suivi de l'avifaune des sites de retenue d'eau est l'une des actions menées dans le cadre du Plan Communal de Développement de la Nature.

Le premier suivi a démarré le 26 septembre 1999 à Nodebais. Depuis, quelque 56 700 oiseaux ont été étudiés dans l'entité de Beauvechain. Venant de toute l'Europe pour aller vers des pays lointains, les oiseaux nichant ou transitant par ces lieux ont permis d'établir un plan de gestion personnalisé à chaque site.

Ces études servent de bio-indicateurs et devraient permettre au Service de la Voirie et des Cours d'eau non navigables de la Province du Brabant Wallon d'adapter le plan de gestion des sites en fonction de la biodiversité et de la prolifération de certains habitats.

En étudiant simultanément plusieurs sites de retenue d'eau, nous pouvons mettre en évidence l'intérêt de gérer les bassins d'orage comme des sites naturels ainsi que l'importance qu'ils acquièrent dans le maillage écologique.

Les résultats obtenus sont aussi une méthode de promotion des bassins d'orage à fond inondé c'est-à-dire d'intégration et surtout d'amélioration de la conservation de la nature par la création de nouvelles zones humides.

10. SAMENVATTING

Het is van kapitaal belang om het natuurlijk en landschappelijk erfgoed van de gemeente Beauvechain voor toekomstige generaties te vrijwaren. Het verdient dan ook bestudeerd te worden en voorwerp uit te maken van een verantwoordelijk beleid om de ecologische waarden ervan te behouden.

De plaatselijke overheid heeft een Gemeentelijk Natuurontwikkelingsplan opgesteld teneinde een inventaris op te maken van acties die de biodiversiteit en de bescherming van de landschappen op korte, middellange en lange termijn moeten ten goede komen.

Landschappelijk wordt Beauvechain enerzijds gekenmerkt door de vochtige valleien van de Nethen en de Schoorbroeck met haar bijriviertjes en anderzijds door vergezichten over plateaus met grote velden en weiden.

Eén van de acties die in het kader van het Gemeentelijk Natuurontwikkelingsplan ondernomen worden om dit erfgoed te vrijwaren en te verbeteren, is de opvolging van de vogelwereld in de spaarbekkens.

Het onderzoek loopt sinds 26 september 1999 in Nodebais. Sindsdien werden op het grondgebied Beauvechain niet minder dan 56 700 vogels bestudeerd afkomstig uit gans Europa en op weg naar verre landen. De studie van deze stand- en trekvogels hebben het mogelijk gemaakt om voor elke site een specifiek beheersplan op te stellen.

Deze studies dienen als bio-indicatoren en moeten het de Service de la Voirie et des Cours d'eau non navigables de la Province du Brabant Wallon mogelijk maken om de beheersplannen de sites aan te passen in functie van de biodiversiteit en de uitbreiding van sommige habitats.

Door de verschillende spaarbekkens gelijktijdig te bestuderen kunnen we de aandacht vestigen op het belang om deze onweersbekkens te beheren als natuurlijke sites omdat zij voortaan deel uitmaken van het ecologisch netwerk.

De verkregen resultaten betekenen een promotie voor onweerbekkens met vochtige bodems. Door hun integratie in het landschap creëert men nieuwe vochtige zones die het natuurbehoud ten goede komen.

VERTALING : LUC VANDEN WYNGAERT.

11. SUMMARY

Capital to be transmitted to the future generations, and often ignored, the natural environmental inheritance of Beauvechain deserves to be studied and to be the subject of a policy responsible for conservation and management to preserve its ecological values.

The local authorities of Beauvechain carried out a Communal Plan of Nature Development in order to establish an inventory of the actions to be led out to short, average and long terms in favour of the protection of our landscapes.

To protect and improve our environmental inheritance, characterized by the wet valleys along our rivers which are: Nethen, Schoorbroeck and their tributaries, and by landscapes offering very beautiful sights towards plateaus made up of large fields and meadows, the follow-up of the avifauna from the water reserve sites is one of the actions carried out within the framework of the Communal Plan of Nature Development.

The first follow-up started on September 26, 1999 in Nodebais. Since then, some 56 700 birds were studied in the entity of Beauvechain. Coming from all Europe and going towards remote countries, the birds nesting or migrating by these sites have helped us understanding and developing their specific maintenance needs.

These studies are used as biological indicators and should allow the River department of the Province of the Walloon Brabant to adapt the management plan of the sites according to controlling the proliferation of certain habitats.

By simultaneously studying several sites of water reserve, we can highlight the interest to manage storm basins as natural sites as well as the importance which they have acquired in the general ecological scheme.

The results obtained are also a mean of promoting the development of storm basins and especially of improving the natural conservation by creating new wetlands.

TRANSLATION : LAURENT LECLERCQ

12. RESUMEN

Capital desconocido que debe transmitirse a las generaciones futuras, el patrimonio natural y paisajista de Beauvechain merece ser estudiado y ser objeto de una política responsable de conservación y gestión para preservar los valores ecológicos.

Las autoridades locales de Beauvechain decidieron y realizaron un Plan Comunal de Desarrollo de la Naturaleza con el fin de establecer un inventario de las acciones que deben conducirse a corto, medio y largo términos en favor de la biodiversidad y la protección de nuestros paisajes.

Para proteger y mejorar nuestro patrimonio medioambiental, caracterizado por los valles húmedos a lo largo de nuestros ríos que son: el Nethen, el Schoorbroeck y sus afluentes, y por paisajes ofreciendo muy lindas vistas hacia mesetas compuestas de grandes campos y prados, el seguimiento de las avifaunas de los lugares de retención de agua son una de las acciones realizadas en el marco del Plan Comunal de Desarrollo de la Naturaleza.

El primer seguimiento empezó el 26 de septiembre de 1999 a Nodebais. Desde, se estudió a aproximadamente 56 700 pájaros en la entidad de Beauvechain. Viniendo de toda la Europa para ir hacia países alejados, los pájaros anidando o transitando por estos lugares permitieron establecer un plan de gestión personalizado a cada lugar.

Estos estudios sirven como bio-indicadores y deberían permitir al Servicio de vías de agua no navegables de la Provincia del Brabante valón adaptar el plan de gestión del lugar en función de la biodiversidad y controlar la proliferación de algunos medios.

Al estudiar simultáneamente varios lugares de retención de agua, podemos poner de relieve el interés en administrar las cuencas de tormenta como lugares naturales, como también la importancia que adquieren en la dimensión de la malla ecológica.

Los resultados obtenidos son un método de promoción de las cuencas de tormenta, y sobre todo de mejora de la conservación de la naturaleza por la creación de nuevas zonas húmedas.

TRADUCCION : LAURENT LECLERCQ

13. TABLE DES MATIERES

1. REFERENCES 1

2. INTRODUCTION 2

3. LE BAGUAGE COMME OUTIL DE VULGARISATION ET DE SENSIBILISATION A LA CONSERVATION DE LA NATURE* 4

3.1. STATIONS DE BAGUAGE OUVERTES AU PUBLIC 4

3.1.1. La station de baguage ouverte de Nodebais (Brabant wallon) 4

4. SITE DE RETENUE D'EAU DE NODEBAIS ET APPROCHES DES AUTRES SITES 6

4.1. SUIVI DES OBSERVATIONS 6

4.2. SUIVI PAR LA METHODE DU BAGUAGE 10

4.2.1. Logistique 10

4.2.2. Suivi des migrateurs 11

4.2.3. Nouvelles espèces et/ou moins fréquentes 14

4.2.4. Bilans et résultats 15

4.2.5. Suivi des oiseaux nicheurs 18

5. PERIODE DE MIGRATION DE DIFFERENTES ESPECES SEJOURNANT SUR LE TERRITOIRE COMMUNAL 27

5.1. INTRODUCTION 27

5.2. INTERPRETATION DES RESULTATS 28

5.2.1. Explication des différentes fiches 28

5.2.2. RALLUS AQUATICUS - RALE D'EAU - WATERRAL - WATER RAIL 29

5.2.3. PORZANA PORZANA - MAROUETTE PONCTUÉE - PORSELEINHOEN - SPOTTED CRAKE 30

5.2.4. GALLINULA CHLOROPUS - POULE D'EAU - WATERHOEN - MOORHEN 31

5.2.5. LYMNOCRYPTES MINIMUS - BÉCASSINE SOURDE - BOKJE - JACK SNIPE 32

5.2.6. ALCEDO ATTHIS - MARTIN-PÊCHEUR D'EUROPE - IJSVOGEL – KINGFISHER 33

5.2.7. JYNX TORQUILLA - TORCOL FOURMILIER - DRAAIHALS - WRYNECK 34

5.2.8. HIRUNDO RUSTICA - HIRONDELLE DE CHEMINÉE - BOERENZWALUW - SWALLOW 35

5.2.9. ANTHUS TRIVIALIS - PIPIT DES ARBRES - BOOMPIEPER - TREE PIPIT 36

5.2.10. ANTHUS SPINOLETTA - PIPIT SPIONCELLE - WATERPIEPER - WATER PIPIT 37

5.2.11. MOTACILLA CINEREA - BERGERONETTE DES RUISSEAUX - GROTE GELE KWIKSTAART - GREY WAGTAIL 38

5.2.12. TROGLODYTES TROGLODYTES - TROGLODYTE MIGNON - WINTERKONING - WREN 39

5.2.13. PRUNELLA MODULARIS - ACCENTEUR MOUCHET - HEGGENMUS - DUNNOCK 40

5.2.14. ERITHACUS RUBECULA - ROUGEGORGE FAMILIER - ROODBORST – ROBIN 41

5.2.15. LUSCINIA MEGARHYNCHOS – ROSSIGNOL PHILOMELE - NACHTEGAAL – NIGHTINGALE 42

5.2.16. LUSCINIA SVECICA - GORGEBLEUE A MIROIR - BLAUWBORST – BLUETHROAT 43

5.2.17. PHOENICURUS PHOENICURUS - ROUGEQUEUE A FRONT BLANC - GEKRAAGDE ROODSTAART – REDSTART 44

5.2.18. SAXICOLA RUBETRA - TARIER DES PRÉS - PAAPJE - WINCHAT 45

5.2.19. TURDUS MERULA - MERLE NOIR - MEREL – BLACKBIRD 46

5.2.20. TURDUS PHILOMELOS - GRIVE MUSICIENNE - ZANGLIJSTER – SONGTHRUSH 47

5.2.21. TURDUS ILIACUS - GRIVE MAUVIS - KOPERWIEK - REDWING 48

5.2.22. LOCUSTELLA NAEVIA - LOCUSTELLE TACHETÉE - SPRINKHAANRIETZANGER - GRASSHOPPER WARBLER 49

5.2.23. LOCUSTELLA LUSCINOIDES - LOCUSTELLE LUSCINIOïDE - SNOR - SAVI'S WARBLER 50

5.2.24. ACROCEPHALUS SCHOENOBAENUS - PHRAGMITE DES JONCS - RIETZANGER - SEDGE WARBLER 51

5.2.25. ACROCEPHALUS PALUSTRIS - ROUSSEROLLE VERDEROLLE - BOSRIETZANGER - MARSH WARBLER 52

5.2.26. ACROCEPHALUS SCIRPACEUS - ROUSSEROLLE EFFARVATTE - KLEINE KAREKIET - REED WARBLER 53

5.2.27. HIPPOLAIS ICTERINA - HIPPOLAIS ICTÉRINE - SPOTVOGEL - ICTERINE WARBLER 54

5.2.28. SYLVIA CURRUCA - FAUVETTE BABILLARDE - BRAAMSLUIPER - LESSER WHITETHROAT *55*
5.2.29. SYLVIA COMMUNIS - FAUVETTE GRISETTE - GRASMUS – WHITETHROAT *56*
5.2.30. SYLVIA BORIN - FAUVETTE DES JARDINS - TUINFLUITER - GARDEN WARBLER *57*
5.2.31. SYLVIA ATRICAPILLA - FAUVETTE À TÊTE NOIRE - ZWARTKOP – BLACKCAP *58*
5.2.32. PHYLLOSCOPUS COLLYBITA - POUILLOT VÉLOCE - TJIFTJAF – CHIFFCHAFF *59*
5.2.33. PHYLLOSCOPUS TROCHILUS - POUILLOT FITIS - FITIS - WILLOW WARBLER *60*
5.2.34. REGULUS REGULUS - ROITELET HUPPÉ - GOUDHAANTJE – GOLDCREST *61*
5.2.35. REGULUS IGNICAPILLUS - ROITELET TRIPLE BANDEAU - VUURGOUDHAANTJE – FIRECREST *62*
5.2.36. FICEDULA HYPOLEUCA - GOBEMOUCHE NOIR - BONTE VLIEGENVANGER - PIED FLYCATCHER *63*
5.2.37. AEGITHALOS CAUDATUS - MÉSANGE À LONGUE QUEUE - STAARTMEES – LONG-TAILED TIT *64*
5.2.38. PARUS PALUSTRIS - MÉSANGE NONNETTE - GLANSKOP - MARSH TIT *65*
5.2.39. PARUS MONTANUS - MÉSANGE BORÉALE - MATKOP - WILLOW TIT *66*
5.2.40. PARUS ATER - MÉSANGE NOIRE - ZWARTE MEES - COAL TIT *67*
5.2.41. PARUS CAERULEUS - MÉSANGE BLEUE - PIMPELMEES - BLUE TIT *68*
5.2.42. PARUS MAJOR - MÉSANGE CHARBONNIERE - KOOLMEES - GREAT TIT *69*
5.2.43. CERTHIA BRACHYDACTYLA - GRIMPEREAU DES JARDINS - BOOMKRUIPER - SHORT - TOED TREE CREEPER *70*
5.2.44. PASSER MONTANUS - MOINEAU FRIQUET - RINGMUS - TREE SPARROW *71*
5.2.45. EMBERIZA SCHOENICLUS - BRUANT DES ROSEAUX - RIETGORS - REED BUNTING *72*

6. MOYENS ET SUBSIDES **73**
7. PARTENARIAT ET REMERCIEMENTS **74**
8. CONCLUSIONS ET PERSPECTIVES **75**
9. RESUME **76**
10. SAMENVATTING **77**
11. SUMMARY **78**
12. RESUMEN **79**
13. TABLE DES MATIERES **80**