



## Suivi des mesures environnementales sur l'A150

## Suivi des oiseaux nicheurs et suivi de la population de chouette chevêche

Année 2020

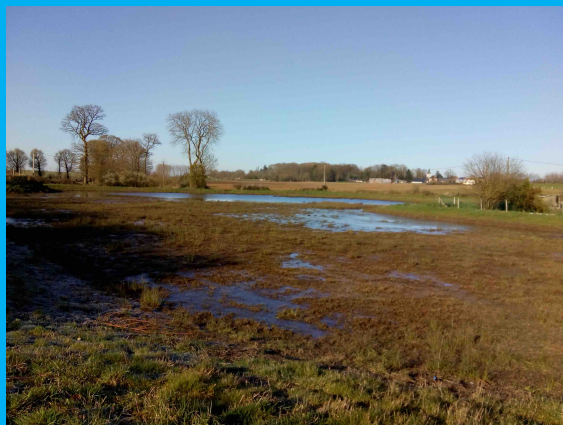
Fabrice Gallien & Gunter De Smet

Groupe ornithologique normand (GONm)

181 rue d'Auge

14000 Caen

Septembre 2020



# SOMMAIRE

<b>CHAPITRE I : METHODES.....</b>	<b>3</b>
<b>A. METHODES.....</b>	<b>3</b>
1 – INVENTAIRE DES OISEAUX NICHEURS SUR LA PLUPART DES SITES.....	3
2 – INVENTAIRE DES OISEAUX NICHEURS SUR LE SITE DE JUMIEGES.....	5
3 – SUIVI DE LA POPULATION DE CHOUETTE CHEVECHE.....	6
4 – SUIVI DES NICHOS A CHOUETTE CHEVECHE ET A FAUCON CRECERELLE.....	9
<b>B. ANALYSE PATRIMONIALE.....</b>	<b>9</b>
<b>CHAPITRE II : RESULTATS GLOBAUX.....</b>	<b>10</b>
<b>A. SUIVI DE LA POPULATION DE CHOUETTE CHEVECHE.....</b>	<b>10</b>
1. SITE DE L’A150.....	10
2. SITE DE JUMIEGES.....	11
<b>B. SUIVI DES NICHOS A CHOUETTE CHEVECHE ET FAUCON CRECERELLE.....</b>	<b>12</b>
1. NICOIR A CHOUETTE CHEVECHE.....	12
2. NICOIR A FAUCON CRECERELLE.....	12
<b>C. INVENTAIRE DES OISEAUX EN PERIODE NUPTIALE.....</b>	<b>12</b>
1. SITES DE L’A150.....	12
2. SITE DE JUMIEGES.....	13
<b>E. ANALYSE PATRIMONIALE.....</b>	<b>13</b>
1/ SITES DE L’A150.....	13
2/ SITES DE JUMIEGES.....	16
<b>CHAPITRE III : RESULTATS PAR SITE.....</b>	<b>18</b>
<b>A. SITE 02 - ZONE HUMIDE DE L’AUSTREBERTHE - COMMUNE D’ÉCALLESALIX.....</b>	<b>18</b>
<b>B. SITE 03 - ÎLOT DE SENESCENCE DU BOIS BENARD - COMMUNE DE VILLERSÉCALLES.....</b>	<b>20</b>
<b>C.- SITE 04 - COURVAUDON - COMMUNE DE VILLERS-ÉCALLES.....</b>	<b>22</b>
<b>D.- SITE 05 - MARES DE LA VALLEE D’ÉCALLES - COMMUNE DE BOUVILLE.....</b>	<b>24</b>
<b>E.- SITE 06 - LA CHARRUE - COMMUNES DE BOUVILLE ET DE PAVILLY.....</b>	<b>26</b>
<b>F.- SITE 08 - LE BOIS DE SAP - COMMUNE DE MESNIL-PANNEVILLE.....</b>	<b>29</b>
<b>G.- SITE 09 - LE BEL ÉVENT - COMMUNE DE FLAMANVILLE.....</b>	<b>31</b>
<b>CHAPITRE IV : CONCLUSION.....</b>	<b>33</b>
<b>BIBLIOGRAPHIE.....</b>	<b>34</b>

Correction : Claire Debout

Validation : Gérard Debout

# CHAPITRE I : Méthodes

## A. Méthodes

### 1 – Inventaire des oiseaux nicheurs sur la plupart des sites

Les espèces nicheuses ont été recensées en appliquant le protocole STOC<sup>1</sup> EPS<sup>2</sup> initié par le Muséum d'Histoire Naturelle. Un point d'écoute « EPS » est un dénombrement de l'avifaune en un point où un observateur reste stationnaire pendant 5 minutes exactement. Il note tous les oiseaux qu'il entend ou observe, posés ou en vol, pendant cette durée. De bonnes conditions météorologiques d'observation sont requises. Chaque point d'écoute est effectué deux fois en période de nidification. Le premier passage a lieu en début de saison de reproduction (du 1er avril au 8 mai) pour recenser les nicheurs précoces, le second entre le 9 mai et le 15 juin pour les nicheurs tardifs (notamment les migrateurs transsahariens). L'intervalle entre les deux passages est de 4 à 6 semaines. Les écoutes sont réalisées dans les trois heures et demie qui suivent le lever du soleil (période où le plus grand nombre d'espèces chante avec une fréquence et une intensité maximale). Cette méthode concerne surtout les passereaux, mais tous les contacts obtenus pour des espèces non passereaux sont également notés. Cette méthode, mise en oeuvre pendant les mois d'avril à juin, permet d'avoir une bonne connaissance des espèces nicheuses ou potentiellement nicheuses.

Sur chaque site réaménagé, 1 points d'écoute a été réalisé.

Sites ayant fait l'objet d'un point d'écoute :

Site 02 : Zone humide de l'Austreberthe ; Commune d'Écalles-Alix

Site 03 : Îlot de sénescence du Bois Bénard ; Commune de Villers-Écalles

Site 04 : Courvaudon ; Commune de Villers-Écalles

Site 05 : Mares de la vallée d'Écalles ; Commune de Bouville

Site 06 : La Charrue ; Communes de Bouville et de Pavilly

Site 08 : Le Bois de Sap ; Commune de Mesnil-Panneville

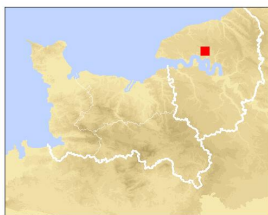
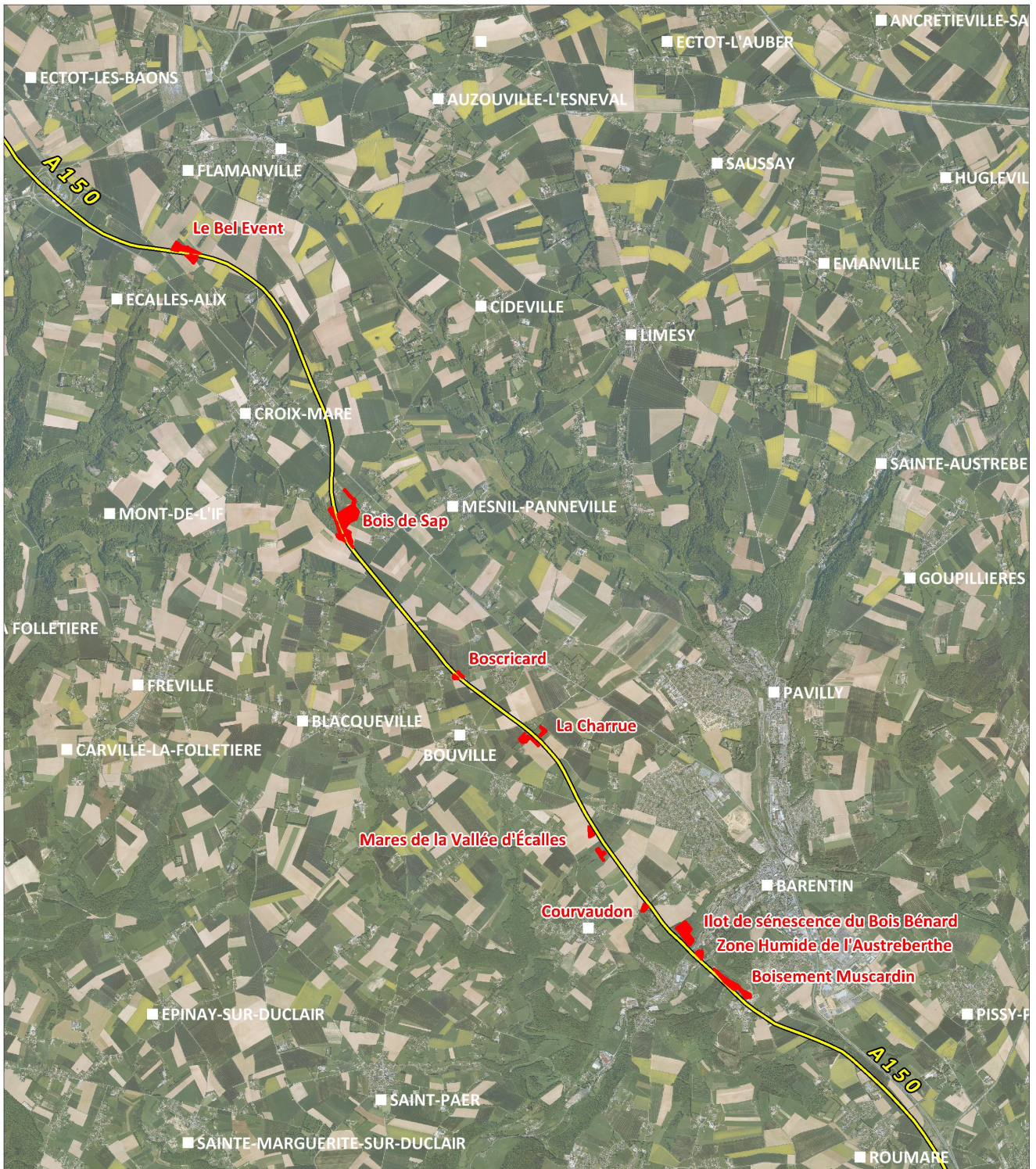
Site 09 : Le Bel Évent ; Commune de Flamanville

---

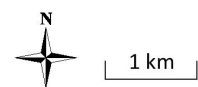
1 STOC = suivi temporel des oiseaux communs

2 EPS : échantillonnage ponctuel simple

**Suivi des mesures environnementales sur l'autoroute A150 (76)**  
 Localisation des secteurs de suivi pour l'inventaire des oiseaux nicheurs



- Secteur de suivi  
(1 point d'écoute par site)
- Autoroute



Sources : IGN-GeoFla®, BDAIti®, BDOOrtho2008®, GONm, novembre 2016

**Carte n°1 : secteurs suivis**

## 2 – Inventaire des oiseaux nicheurs sur le site de Jumièges

Sur le site de Jumièges, les oiseaux nicheurs ont été recensés le long d'un transect. Sur un parcours qui traverse le site, l'observateur recense tous les oiseaux entendus et/ou vus, posés ou en vol.

Le transect est effectué deux fois en période de reproduction. Un premier passage, pour recenser les nicheurs précoces, a été réalisé entre le 1er avril et le 8 mai et un second passage, pour recenser les nicheurs tardifs, entre le 9 mai et le 15 juin. L'intervalle entre les deux passages est de 4 à 6 semaines.



### 3 – Suivi de la population de chouette chevêche

La chouette chevêche chante peu spontanément et ce, d'autant plus que la densité de population est faible. Nous avons donc utilisé la méthode dite de la repasse qui repose sur le principe qu'un mâle territorial réagit lorsqu'il entend un éventuel concurrent sur son territoire. Diffuser un chant de mâle permet de simuler la présence d'un concurrent. Une réaction indiquera la présence d'un oiseau sur le territoire. Cette méthode a été utilisée avec modération car elle peut perturber l'oiseau, le stressant ou l'obligeant à prendre des risques (notamment en l'incitant à traverser des routes).

Cette méthode est efficace lorsqu'on effectue deux passages sur un même point (en laissant plusieurs semaines entre les deux passages) et permet de repérer un pourcentage important des chanteurs présents puisque cette espèce est connue pour être réactive à la repasse.

Pour éviter que le mâle ne se rende compte qu'il ne s'agit que d'imitations, au risque qu'il n'y réponde plus voire qu'il abandonne son territoire, il faut respecter un protocole rigoureux.

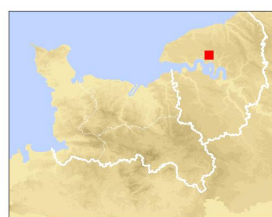
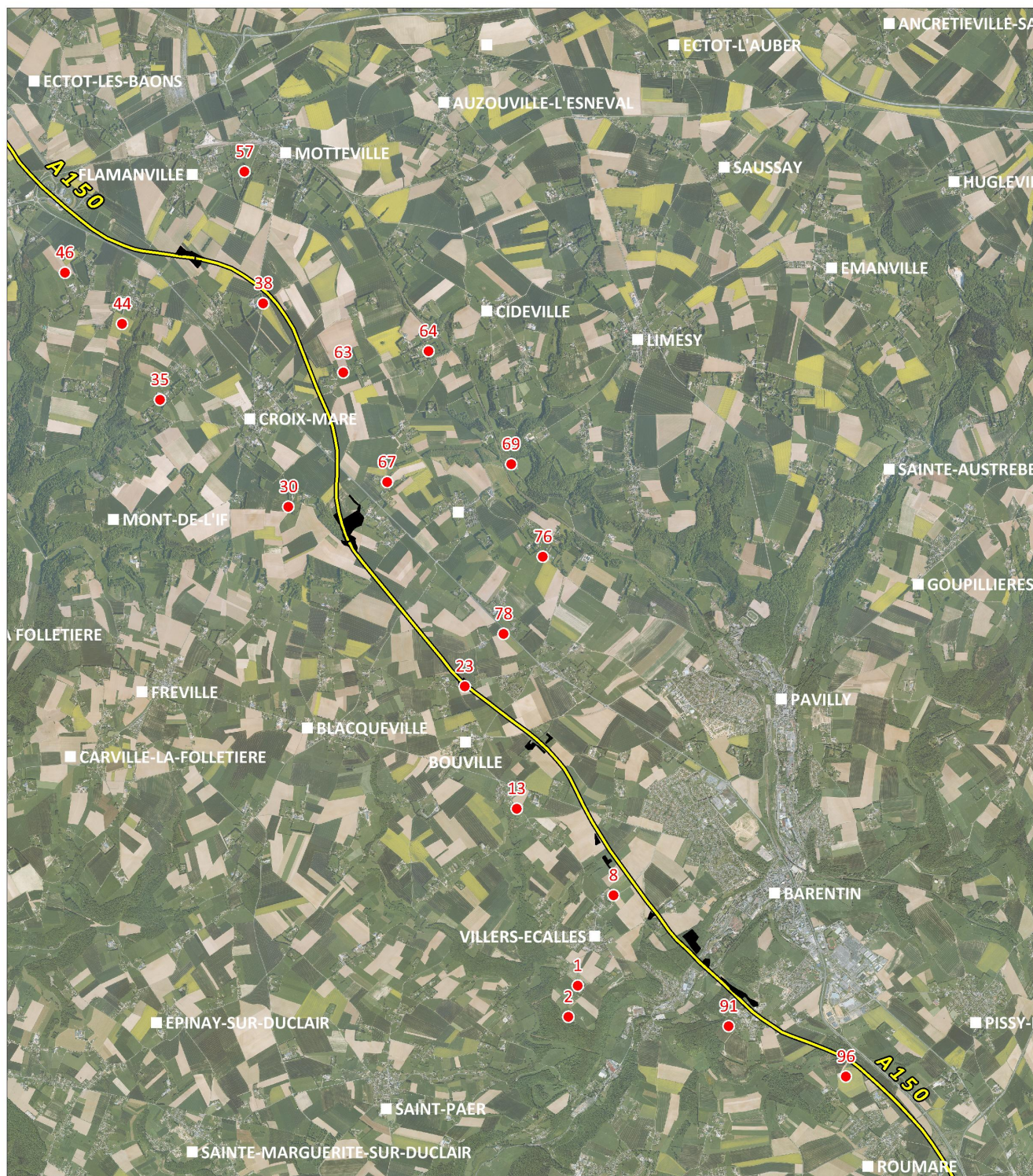
- ◆ Période de prospection : de mi-février à fin avril
- ◆ Météo : temps calme sans vent ni pluie
- ◆ Horaires : du crépuscule à 1 h du matin
- ◆ Localisation des points : les points doivent être séparés de 1 km.
- ◆ Diffusion des chants :
  - écoute : 90 secondes
  - chant : 30 secondes
  - écoute : 60 secondes
  - chant : 60 secondes
  - écoute : 60 secondes
  - chant : 90 secondes
  - écoute : 90 secondes
- ◆ Précautions :
  - Stopper la diffusion dès qu'on obtient une réponse.
  - Puissance sonore progressive et modérée (pour ne pas effrayer un oiseau proche).

#### Localisation des points autour de l'A150 :

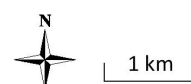
En 2012, lors des études préalables au chantier, 100 points d'écoute avaient été prospectés. À partir de 2014, 19 de ces points ont été retenus et prospectés annuellement afin de poursuivre le suivi des chouettes chevêches nicheuses. Le choix des points a été conditionné à la possibilité de les prospecter tous en une soirée grâce à leurs accès faciles en voiture.

# Suivi des mesures environnementales sur l'autoroute A150 (76)

## Localisation des points d'écoute "Chouette chevêche" autour de l'autoroute



- Point d'écoute "Chouette chevêche"
- Secteur de suivi des oiseaux nicheurs
- Autoroute



Sources : IGN-GeoFla®, BDAIti®, BDOOrtho2008®, GONm, novembre 2016

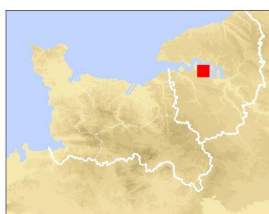
**Carte n°3 : localisation des points autour de l'A150**

## Localisation des points à Jumièges :

Trois points d'écoute ont été définis sur le site.

### Suivi des mesures environnementales sur l'autoroute A150 (76)

Localisation des points d'écoute "Chouette chevêche" sur le site de Jumièges



● Point d'écoute "Chouette chevêche"



Sources : IGN-GeoFla®, BDAlti®, Scan25®, GONm, novembre 2016.

Carte n°4 : localisation des points à Jumièges



#### 4 – Suivi des nichoirs à chouette chevêche et à faucon crécerelle

Lors du suivi de la population de chouette chevêche par points d'écoute, une écoute est réalisée à proximité des nichoirs. Cette écoute est complétée par une visite du nichoir afin de voir s'il a été occupé. Quatre nichoirs ont été installés chez des particuliers volontaires :

- M. Henry à Croixmare (deux nichoirs)
- M. Malandain à Bouville (un nichoir)
- M. Verhalle à Bouville (un nichoir)

Un nichoir à faucon crécerelle a été installé sur le site des Mares de la vallée d'Écalles. Il a été visité lors des passages réalisés lors de l'inventaire des oiseaux nicheurs.

#### B. Analyse patrimoniale

L'intérêt patrimonial des espèces est évalué sur la base des listes de vulnérabilité des espèces européenne, française et normande :

Pour les statuts patrimoniaux des espèces, nous avons considéré :

##### Le statut des espèces au niveau européen :

**L'annexe 1 de la Directive 2009/147/CE** du Parlement européen et du conseil du 30 novembre 2009, concernant la conservation des oiseaux sauvages dans l'Union européenne ;

##### Le statut des espèces au niveau national :

**La Liste rouge des espèces menacées en France Chapitre Oiseaux de France métropolitaine.** Paris, France. 2016 / UICN France, MNHN, LPO, SEOF & ONCFS.

##### Le statut des espèces au niveau régional :

- La Liste rouge des oiseaux nicheurs de Normandie (Debout, 2016)
- La Liste rouge des oiseaux hivernants de Normandie (Debout *op. cit.*)

Pour la liste rouge nationale et pour celles de Normandie, nous avons considéré les trois critères correspondant aux espèces menacées de disparition en France (**CR** : en danger critique d'extinction, **EN** : en danger, **VU** : vulnérable) ainsi que les espèces quasi menacées (**NT** : espèces proches du seuil des espèces menacées ou qui pourraient être menacées si des mesures de conservation spécifiques n'étaient pas prises).

## CHAPITRE II : Résultats globaux

### A. Suivi de la population de chouette chevêche

#### 1. Site de l'A150

En 2020, les points d'écoute ont été réalisés les 19 mars et 25 juin.

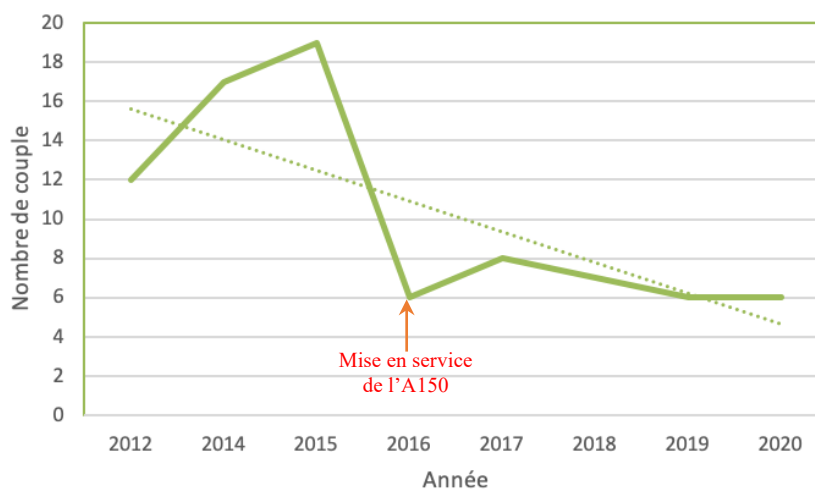
N° de point*	2012	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
1	2	1	0	0	0	0	0	0
2**	1	1	0	0				
8	0	1	0	0	0	0	0	0
13	0	3	4	2	1	1	1	1
23	0	2	0	0	2	1	2	2
25	2	2	2	1	1	1	1	1
30	0	0	0	0	0	0	0	0
35	1	2	2	1	1	1	1	1
38	0	1	0	0	0	0	0	0
44	1	0	1	0	0	0	0	0
46	1	1	2	1	0	0	0	0
57	1	0	0	0	0	0	0	0
63**	0	0	0	0				
64	0	1	2	0	1	1	0	0
67	0	0	0	0	1	1	0	0
69	1	0	0	0	0	0	0	0
76	2	2	0	0	0	0	0	0
78	1	1	6	2	1	1	1	1
91	0	0	0	0	0	0	0	0
96	0	0	0	0	0	0	0	0
<b>Total</b>	<b>13</b>	<b>18</b>	<b>19</b>	<b>6</b>	<b>8</b>	<b>7</b>	<b>6</b>	<b>6</b>

▲  
**Mise en service de l'A150**

**Tableau n°1 : nombre de chanteurs de chouette chevêche par point et par année autour du tracé de l'A150**

\* : Les numéros de points sont les numéros attribués aux points lors des études préalables et que nous avons gardés par cohérence.

\*\* : Depuis 2017, les points n°2 et 63 ne sont plus suivis pour nous permettre de couvrir tous les autres points dans la soirée, aux heures d'activité maximale des oiseaux.



**Figure n°1 : Évolution de la population de chouette chevêche le long du tracé de l'A150**

L'analyse brute des effectifs de chouette chevêche autour du tracé de l'A150 montre que, durant les phases de travaux (en 2014 et 2015), les populations étaient stables ou en légère augmentation sur l'échantillon retenu. En revanche, entre la saison 2015 et la saison 2020, période marquée par la mise en service de l'autoroute, la population de l'échantillon a été divisée par deux, la population dénombrée en 2019 & 2020 étant les plus faibles des 9 dernières années (Tableau n°1).

Pour compléter le suivi des populations, il pourrait être intéressant de développer un suivi des cadavres d'oiseaux se trouvant sur la chaussée.

## 2. Site de Jumièges

N° de point	2016	2017	2018	2019	2020
1	0	0	0	0	0
2	0	0	0	0	0
3	0	0	0	0	0
<b>Total</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>

Tableau n°2 : nombre de chanteur de chouette chevêche par point à Jumièges

Les points d'écoute ont été réalisés les 20 mars et 02 juin. Aucun chanteur de chouette chevêche n'a été contacté sur le site de Jumièges (Tableau n°2), mais des oiseaux chanteurs ont été entendus au loin. Une population de chouette chevêche existe bien dans le secteur et pourrait, à terme, profiter des aménagements qui ont été réalisés avec notamment la plantation de saules têtards sur tout le pourtour du site. A noter que quelques plants, situés à l'intérieur du site, n'ont pas survécu à l'occupation du marais par les bovins assurant le pâturage du site. Il semble que les sujets concernés ne présentent plus les protections individuelles destinées à éviter que les animaux ne viennent se frotter sur les plantations. Il convient donc de poursuivre ce suivi.



Photo n°1 : plantation d'arbres têtards à Jumièges

## B. Suivi des nichoirs à chouette chevêche et faucon crécerelle

### 1. Nichoir à chouette chevêche

Compte tenu de la crise sanitaire et du confinement lié, nous n'avons pas visité les nichoirs mais nous avons demandé aux propriétaires de le faire eux-mêmes.

En 2020, aucun des nichoirs installés n'ont accueilli de chouette chevêche.

### 2. Nichoir à faucon crécerelle

Le nichoir à faucon crécerelle installé sur le site des mares d'Ecalles a été occupé et le couple a produit cinq jeunes à l'envol. Le nichoir est occupé annuellement depuis 2017 et 2020 est l'année où la production en jeunes a été la meilleure.

## C. Inventaire des oiseaux en période nuptiale

### 1. Sites de l'A150

Les points d'écoute ont été réalisés les 24 mars et 02 juin.

#### Richesse spécifique :

Sur l'ensemble des sites étudiés, la richesse spécifique totale mesurée par la méthode des points d'écoute est de **46 espèces**. Toutes ces espèces ne se reproduisent cependant pas sur le site.

#### Évolution de la richesse spécifique :

Année	2016	2017	2018	2019	2020
Richesse spécifique	41	44	44	33	46

Tableau n°3 : richesse spécifique globale par année

#### Espèces nicheuses :

**Trente-sept espèces** (Tableau n°4) ont été considérées comme des nicheuses certaines ou probables sur ou à proximité immédiate des sites.

Espèce	Nombre de couples	Espèce	Nombre de couples
Accenteur mouchet	3	Pinson des arbres	3
Bergeronnette grise	4	Pouillot véloce	7
Bruant des roseaux	1	Poule d'eau	3
Bruant jaune	6	Rougegorge familier	9
Canard colvert	3	Sittelle torchepot	1
Chardonneret élégant	3	Troglodyte mignon	9
Faucon crécerelle	2	Serin cini	1
Fauvette à tête noire	4	Pic épeiche	1
Faucon pèlerin	1	Pipit farlouse	2
Fauvette grise	5	Grèbe castagneux	1
Grimpereau des jardins	1	Mésange à longue queue	1
Grive musicienne	6	Foulque macroule	1
Linotte mélodieuse	6	Rousserolle verderolle	1
Merle noir	12	Bergeronnette des ruisseaux	1
Mésange bleue	2	Hypolaïs polyglotte	2
Mésange charbonnière	5	Pipit des arbres	1
Pic vert	1	Traquet pâtre	1
Pie bavarde	1	Fauvette des jardins	1
Pigeon ramier	2		

Tableau n°4 : nombre de couples nicheurs par espèces

Autres espèces exploitant le site en période nuptiale :

**Neuf espèces** (Tableau n°5), contactées sur le site en période nuptiale sont en réalité en halte migratoire ou fréquentent le site à des fins d'alimentation.

Espèce	Nombre d'individus	Espèce	Nombre d'individus
Bécassine des marais	7	Étourneau sansonnet	3
Buse variable	1	Chevalier gambette	2
Cornille noire	1	Hirondelle de cheminée	2
Moineau domestique	3	Tourterelle turque	1
Chevalier culblanc	1		

**Tableau n°5 : espèces non nicheuses contactées en période de reproduction**

## 2. Site de Jumièges

Le transect a été réalisé les 25 avril et 02 juin.

Richesse spécifique :

Sur l'ensemble du transect, la richesse spécifique totale est de **42 espèces**. Toutes ces espèces ne se reproduisent cependant pas sur le site.

Espèces nicheuses :

**Vingt-quatre espèces (Tableau n°6)** ont été considérées comme des nicheuses certaines ou probables.

Espèce	Nombre de couples	Espèce	Nombre de couples
Accenteur mouchet	4	Hypolaïs polyglotte	1
Bernache du Canada	2	Merle noir	2
Bouscarle de Cetti	5	Mésange charbonnière	3
Bruant des roseaux	1	Phragmite des joncs	3
Chardonneret élégant	2	Pipit farlouse	6
Cygne tuberculé	2	Pouillot véloce	3
Faisan de Colchide	1	Rougegorge familier	1
Fauvette à tête noire	3	Rousserolle effarvatte	3
Fauvette grisette	7	Rousserolle verderolle	2
Foulque macroule	2	Traquet pâte	2
Grèbe huppé	1	Troglodyte mignon	4
Grive musicienne	1	Vanneau huppé	1

**Tableau n°6 : nombre de couples nicheurs par espèces**

Autres espèces exploitant le site en période nuptiale :

**Dix-sept espèces** contactées sur le site en période nuptiale sont considérées comme étant en halte migratoire ou fréquentant le site à des fins alimentaires (Tableau n°7).

Espèce	Nombre d'individus	Espèce	Nombre d'individus
Aigrette garzette	1	Grand cormoran	5
Bergeronnette grise	1	Héron cendré	1
Canard colvert	5	Héron gardeboeuf	1
Chevalier aboyeur	1	Héron pourpré	1
Chevalier culblanc	1	Hirondelle de cheminée	3
Chevalier gambette	1	Hirondelle de rivage	25
Étourneau sansonnet	13	Pic épeiche	1
Faucon crécerelle	1	Pic vert	1
Goéland marin	1	Pigeon ramier	1

**Tableau n°7 : espèces non nicheuses contactées en période de reproduction**

## E. Analyse patrimoniale

### 1/ Sites de l'A150

Légende des figures 8 & 9 :

Statuts européens :

Espèces classées dans l'annexe 1 de la directive 2009/147/CE du parlement européen concernant la conservation des oiseaux sauvages dans l'Union Européenne

**Statuts nationaux :**

La Liste rouge des espèces nicheuses menacées en France Chapitre Oiseaux de France métropolitaine. Paris, France. 2016 / UICN France, MNHN, LPO, SEOF & ONCFS : LRN France

**Statuts régionaux :**

Liste rouge des oiseaux nicheurs de Normandie : LRN Normandie

**Pour les statuts nationaux et régionaux, seuls les quatre critères correspondant aux espèces les plus menacées ont été considérés :**

CR : En danger critique d'extinction EN : En danger VU : Vulnérable NT : Quasi menacée

Espèce	Directive Oiseaux	LRN France	LRN Normandie
Accenteur mouchet	-	-	-
Bécassine des marais	-	CR	CR
Bergeronnette grise	-	-	-
Bruant des roseaux	-	EN	-
Bruant jaune	-	VU	EN
Buse variable	-	-	-
Canard colvert	-	-	-
Chardonneret élégant	-	VU	-
Corneille noire	-	-	-
Faucon crécerelle	-	NT	-
Fauvette à tête noire	-	-	-
Fauvette grisette	-	-	-
Grimpereau des jardins	-	-	-
Grive musicienne	-	-	-
Linotte mélodieuse	-	VU	VU
Merle noir	-	-	-
Mésange bleue	-	-	-
Mésange charbonnière	-	-	-
Moineau domestique	-	-	NT
Pic vert	-	-	-
Pie bavarde	-	-	-
Pigeon ramier	-	-	-
Pinson des arbres	-	-	-
Pouillot véloce	-	-	-
Poule d'eau	-	-	-
Rougegorge familier	-	-	-
Sittelle torchepot	-	-	NT
Troglodyte mignon	-	-	-
Fauvette des jardins	-	NT	VU
Chevalier culblanc	-	-	-
Serin cini	-	VU	NT
Étourneau sansonnet	-	-	NT
Pic épeiche	-	-	-
Pipit farlouse	-	VU	EN
Chevalier gambette	-	-	CR
Grèbe castagneux	-	-	VU
Mésange à longue queue	-	-	-
Foulque macroule	-	-	-
Traquet pâte	-	NT	-
Hirondelle de cheminée	-	NT	-
Rousserolle verderolle	-	-	-
Tourterelle turque	-	-	-

Faucon pèlerin	A.I	-	VU
Bergeronnette des ruisseaux	-	-	-
Hypolaïs polyglotte	-	-	-
Pipit des arbres	-	-	-
<b>Total</b>	<b>1 Annexe 1</b>	<b>1 CR 1 EN 5 VU</b>	<b>2 CR 1 EN 4 VU 4 NT</b>

**Tableau n°8 : statuts des espèces contactées sur les sites de l'A150**

Au total **51 espèces ont été contactées** sur les sites de l'A150 dont **19** sont inscrites sur au moins une liste de vulnérabilité. Parmi ces dernières, **12** ont niché sur un site réaménagé ou à proximité immédiate, utilisant les sites aménagés pour leur alimentation ou celle de leurs jeunes. Les autres espèces ont été contactées en alimentation ou lors d'une halte migratoire.

○ *Espèces de l'annexe 1 de la Directive 2009/147/CE :*

Un couple de faucon pèlerin (également inscrit sur la liste régionale) a fréquenté la zone humide de l'Austreberthe toute la saison. Aucun indice certain n'a pu être noté mais son comportement nous permet de le considérer comme nicheur probable sur l'une des piles du viaduc. Il est considéré « vulnérable » dans la liste rouge régionale des nicheurs.

Si l'on ne considère que les autres espèces nicheuses (aucun suivi n'a été réalisé hors période de reproduction)

○ *Espèces de la liste rouge des oiseaux nicheurs de France :*

EN : le bruant des roseaux niche sur l'un des sites.

VU : le bruant jaune (EN en Normandie), la linotte mélodieuse (VU en Normandie), le pipit farlouse (EN en Normandie) et le chardonneret élégant se sont reproduits sur un ou plusieurs sites.

NT : le traquet pâle, la fauvette des jardins et le faucon crécerelle se sont reproduits sur un site.

○ *Espèces de la liste rouge des oiseaux nicheurs de Normandie :*

VU : le grèbe castagneux s'est reproduit sur un site.

## 2/ Sites de Jumièges

Espèce	Directive Oiseaux	LRN France	LRN Normandie
Accenteur mouchet	-	-	-
Aigrette garzette	A.I	-	-
Bergeronnette grise	-	-	-
Bernache du Canada	-	-	-
Bouscarle de Cetti	-	NT	VU
Bruant des roseaux	-	EN	-
Canard colvert	-	-	-
Chardonneret élégant	-	VU	-
Chevalier aboyeur	-	-	-
Chevalier culblanc	-	-	-
Chevalier gambette	-	-	CR
Cygne tuberculé	-	-	EN
Étourneau sansonnet	-	-	NT
Faisan de Colchide	-	-	-
Faucon crécerelle	-	NT	-
Fauvette à tête noire	-	-	-
Fauvette grise	-	-	-
Foulque macroule	-	-	-
Goéland marin	-	-	-
Grand cormoran	-	-	-
Grèbe huppé	-	-	VU
Grive musicienne	-	-	-
Héron cendré	-	-	-
Héron garde-bœufs	-	-	EN
Héron pourpré	A.I	-	-
Hirondelle de cheminée	-	NT	-
Hirondelle de rivage	-	-	-
Hypolaïs polyglotte	-	-	-
Merle noir	-	-	-
Mésange charbonnière	-	-	-
Phragmite des joncs	-	-	-
Pic épeiche	-	-	-
Pic vert	-	-	-
Pigeon ramier	-	-	-
Pipit farlouse	-	VU	EN
Pouillot véloce	-	-	-
Rougegorge familier	-	-	-
Rousserolle effarvate	-	-	-
Rousserolle verderolle	-	-	-
Traquet pâtre	-	NT	-
Troglodyte mignon	-	-	-
Vanneau huppé	-	NT	EN
<b>Total</b>	<b>2 Annexe 1</b>	<b>1 EN 2 VU 5 NT</b>	<b>1 CR 4 EN 2 VU 1 NT</b>

Tableau n°9 : statuts des espèces contactées sur le site de Jumièges



Au total **42 espèces ont été contactées** sur le site de Jumièges dont **15** sont inscrites à au moins une liste de vulnérabilité.

Concernant la période de reproduction :

- *Espèces de l'annexe I de la Directive 2009/147/CE :*

L'aigrette garzette et le héron pourpré exploitent le site mais ne s'y reproduisent pas.

- *Espèces de la liste rouge des oiseaux nicheurs de France :*

EN : le bruant des roseaux, espèce en danger est nicheur sur le site.

VU : le pipit farlouse (EN sur la LRN Normandie) et le chardonneret élégant sont nicheurs sur le site.

NT : le vanneau huppé (EN sur LRN Normandie) s'est reproduit sur le site, de même que la bouscarle de Cetti (VU sur LRN Normandie) et le traquet pâtre. Le faucon crécerelle et hirondelle de cheminée ne nichent pas sur le site.

- *Espèces de la liste rouge des oiseaux nicheurs de Normandie :*

CR : le chevalier gambette ne se reproduit pas sur le site.

EN : le cygne tuberculé est nicheur sur le site tandis que le héron garde-bœufs ne s'y reproduit pas.

VU : le grèbe huppé est nicheur sur le site.

NT : l'étourneau sansonnet ne niche pas sur le site.

## CHAPITRE III : Résultats par site

### A. Site 02 - Zone humide de l'Austreberthe - Commune d'Écalles-Alix

Espèces	Résultats à partir des points d'écoute (en nombre de couples) pour les nicheurs et en nombre d'individus pour les non nicheurs (en italique)				
	2020	2019	2018	2017	2016
Accenteur mouchet		1	1		
Bergeronnette de ruisseaux				1	
Canard colvert	1			1	1
Chardonneret élégant	1				
Étourneau sansonnet	2		1		
Faucon pèlerin	1	1	1	1	1
Fauvette à tête noire	1	1	1	1	1
Grimpereau des jardins					1
Grive musicienne	1				
Linotte mélodieuse	1				
Merle noir	2		1		1
Mésange bleue					1
Mésange charbonnière			1	1	1
Moineau domestique		1			
Pic vert				1	
Pie bavarde			1		
Pigeon ramier	1		1	1	
Pinson des arbres					1
Pouillot véloce	2		1	1	1
Poule d'eau			1	1	1
Rougegorge familier	1			1	1
Rougequeue noir			1	1	
Rousserolle verderolle			2	1	
Serin cini	1		1		
Sittelle torchepot			1		
Traquet pâte			2		
Troglodyte mignon	1	2	3	3	1
<b>Total</b>	<b>19</b>	<b>6</b>	<b>20</b>	<b>15</b>	<b>12</b>
<b>Nombre d'espèce</b>	<b>13</b>	<b>5</b>	<b>16</b>	<b>13</b>	<b>12</b>

**Tableau n°10 : espèces contactées sur le site de l'Austreberthe**

NB : Le faucon pèlerin se reproduit sur une pile du viaduc. Il ne fréquente pas vraiment la zone humide.

## Évolution de la richesse spécifique :

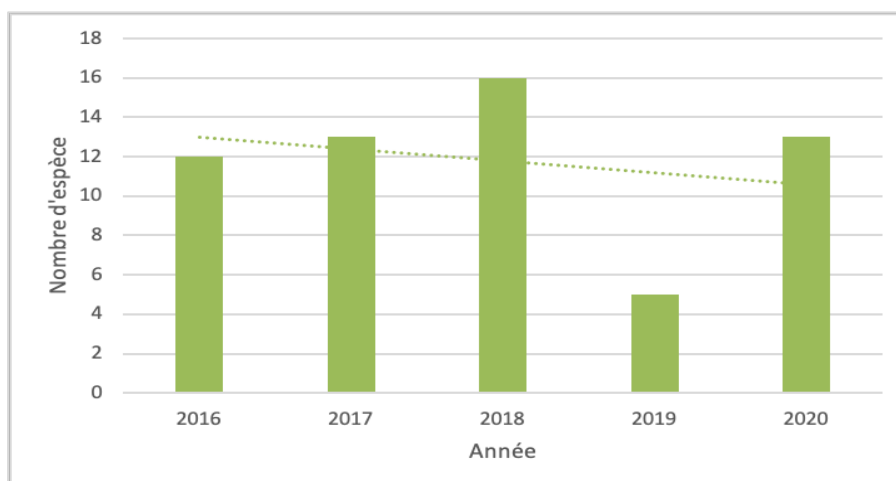


Figure n°2 : évolution de la richesse spécifique sur la zone humide de l'Austreberthe



Photo n°2 : zone humide de l'Austreberthe

Sur ce site, le caractère humide des milieux a très largement régressé suite à la colonisation par les saules qui uniformisent et banalisent l'avifaune.

La richesse spécifique (figure n°2) et la liste spécifique du site (tableau n°10) illustrent parfaitement l'évolution du site : il n'y a quasiment plus d'espèces de zone humide, les effectifs ont très largement diminué et le nombre d'espèces présente une tendance à la baisse.

Il est par conséquent urgent de mettre en œuvre une gestion pour maintenir cette zone humide si l'objectif est de maintenir un cortège d'espèces inféodé aux zones humides.

## B. Site 03 - Îlot de sénescence du Bois Bénard - Commune de Villers-Écalles

Espèces	Résultats à partir des points d'écoute (en nombre de couples) pour les nicheurs et en nombre pour les non nicheurs (en italique)				
	2020	2019	2018	2017	2016
Accenteur mouchet			1		
Buse variable			1	1	
<i>Corneille noire</i>			4		
Faucon hobereau					1
Fauvette à tête noire		1	2	2	1
Geai des chênes		1	1	1	
Grimpereau des jardins	1	1	1		
Grive musicienne			1		1
Merle noir	1	1	1	1	2
Mésange à longue queue					2
Mésange bleue	2	1	1	1	1
Mésange charbonnière	2	1			1
Pie bavarde	1				
Pic épeiche	1			1	1
Pic vert		1	1	1	1
Pigeon ramier	1			1	
Pinson des arbres	1	1	1	1	
Pouillot véloce	3	1	1	1	
Roitelet à triple bandeau			1		
Rougegorge familier	3	1	2	2	1
Sittelle torchepot			1	1	1
Troglodyte mignon	4	1	2	1	1
<b>Total</b>	<b>22</b>	<b>11</b>	<b>22</b>	<b>15</b>	<b>12</b>
<b>Nombre d'espèce</b>	<b>12</b>	<b>11</b>	<b>16</b>	<b>13</b>	<b>12</b>

Tableau n°11 : espèces contactées sur le site du Bois Besnard

Évolution de la richesse spécifique :

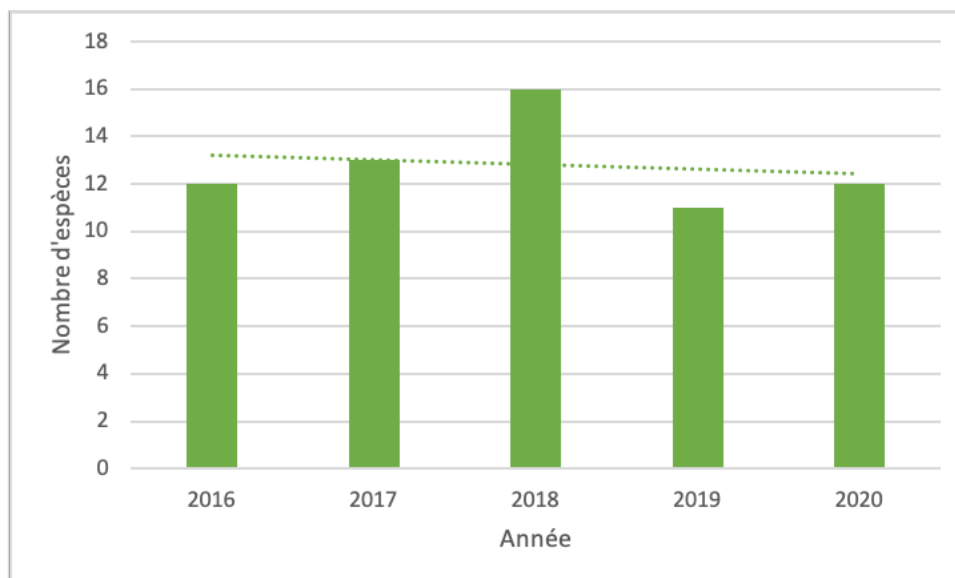


Figure n°3 : évolution de la richesse spécifique sur le site du Bois Besnard

Les résultats sont relativement stables, si l'on prend en compte d'éventuelles variations interannuelles.



**Photo n°3 : site du Bois Besnard**

En avril et/ou mai 2020, des activités pouvant s'avérer gênantes (fréquentation, feu de camp, constructions...) ont été constatées dans le bois. Il convient de faire en sorte que ces activités cessent.



**Photos n° 4, 5 et 6 : diverses activités dans le bois Bénard**

## C.- Site 04 - Courvaudon - Commune de Villers-Écalles

Espèces	Résultats à partir des points d'écoute (en nombre de couples) pour les nicheurs et en nombre pour les non nicheurs (en italique)				
	2020	2019	2018	2017	2016
Accenteur mouchet					1
Alouette des champs				1	1
Chardonneret élégant	1		1		
Fauvette à tête noire				1	
Fauvette grise	1		1		
Grive musicienne					1
Hirondelle de cheminée	1				
Linotte mélodieuse	2	1	1		1
Merle noir			1	1	1
Mésange bleue			1		
Mésange charbonnière					1
Moineau domestique				3	
Pigeon ramier				1	1
Pinson des arbres				1	1
Rougegorge familier	1	1			1
Troglodyte mignon	1			1	1
<b>Total</b>	<b>7</b>	<b>2</b>	<b>5</b>	<b>9</b>	<b>10</b>
<b>Nombre d'espèce</b>	<b>6</b>	<b>2</b>	<b>5</b>	<b>7</b>	<b>10</b>

Tableau n°12 : espèces contactées sur le site de Courvaudon

Évolution de la richesse spécifique :

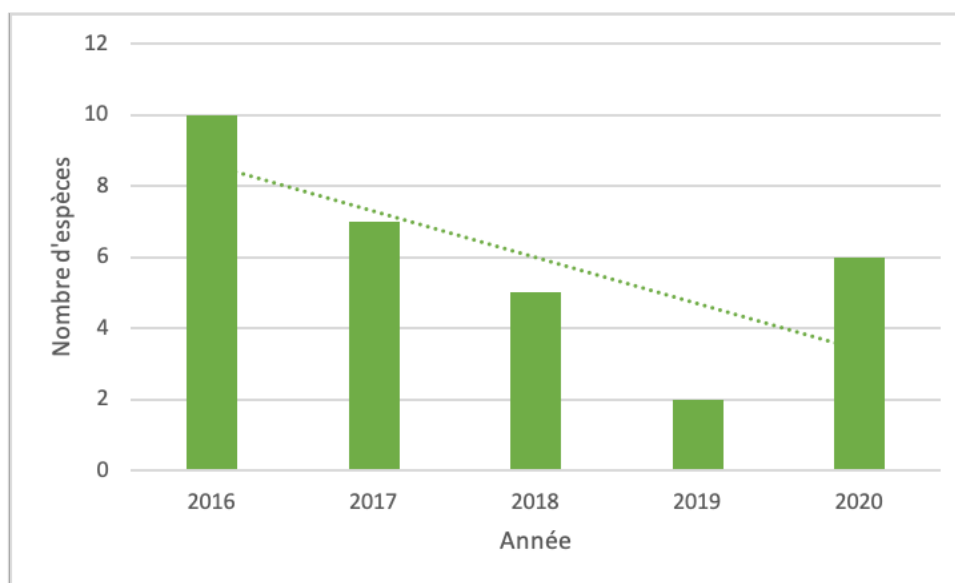


Figure n°4 : évolution de la richesse spécifique sur le site de Courvaudon

Les résultats sont très nettement à la baisse. Cependant, le site présente une surface très petite avec quelques plantations récentes qui n'ont pas encore pris leur place. Les oiseaux contactés sont essentiellement des oiseaux de passage ou des oiseaux nicheurs à proximité et exploitant occasionnellement le site pour se nourrir.



**Photo n°7 : site de Courvaudon**

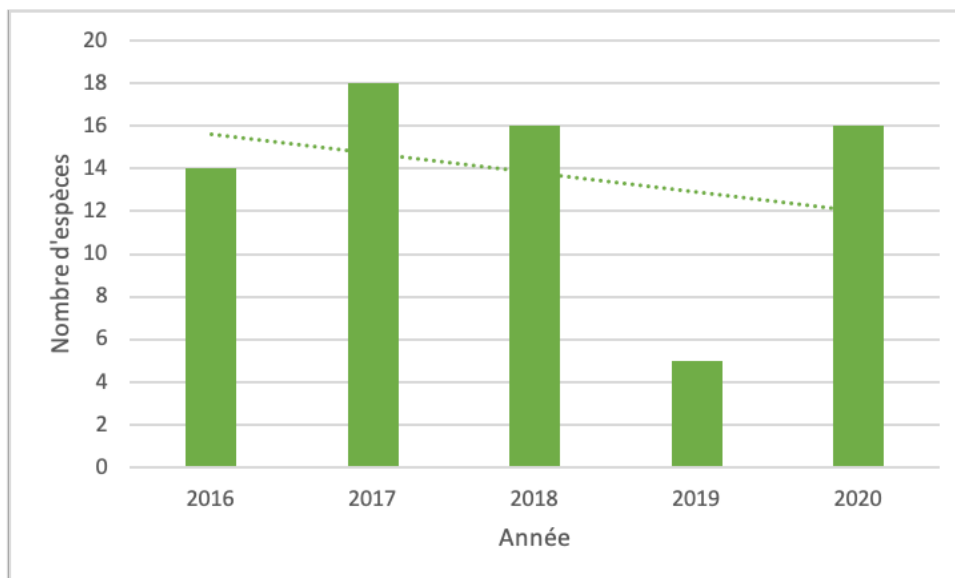
## D.- Site 05 - Mares de la vallée d'Écalles - Commune de Bouville

Espèces	Résultats à partir des points d'écoute (en nombre de couples) pour les nicheurs et en nombre pour les non nicheurs (en italique)				
	2020	2019	2018	2017	2016
Accenteur mouchet			1		
Alouette des champs				1	1
<i>Bécassine des marais</i>	3		3	2	
Bergeronnette grise	6		1	1	1
Bergeronnette printanière				1	
Bouvreuil pivoine			1		
Bruant jaune			1	1	1
Canard colvert	10		4	1	1
Chardonneret élégant	1				
Chevalier gambette	2				
Faucon crécerelle	6	1	1	1	
Fauvette à tête noire			1		
Fauvette des jardins		1			
Fauvette grisette	1	1			1
Foulque macroule	1		1		
Geai des chênes				1	
Grèbe castagneux	1				
Grimpereau des jardins				1	
Grive musicienne			1		
<i>Hirondelle de cheminée</i>			1		
Linotte mélodieuse	1		1	1	1
Merle noir	2	1	1		1
Mésange bleue			1	1	1
Moineau domestique	1				
Perdrix grise				1	
Pigeon ramier					1
Pinson des arbres				1	1
Pipit farlouse				1	
Pouillot véloce				1	1
Poule d'eau					1
Rougegorge familier	1	1		1	
Rougequeue noir			1	1	
Rousserolle verderolle	1				
Traquet pâle			1		
Rousserolle verderolle					1
Tourterelle turque	1				
Troglodyte mignon	1			1	1
<b>Total</b>	<b>39</b>	<b>5</b>	<b>21</b>	<b>19</b>	<b>14</b>
<b>Nombre d'espèce</b>	<b>16</b>	<b>5</b>	<b>16</b>	<b>18</b>	<b>14</b>

Tableau n°13 : espèces contactées sur le site des mares de la vallée d'Écalles

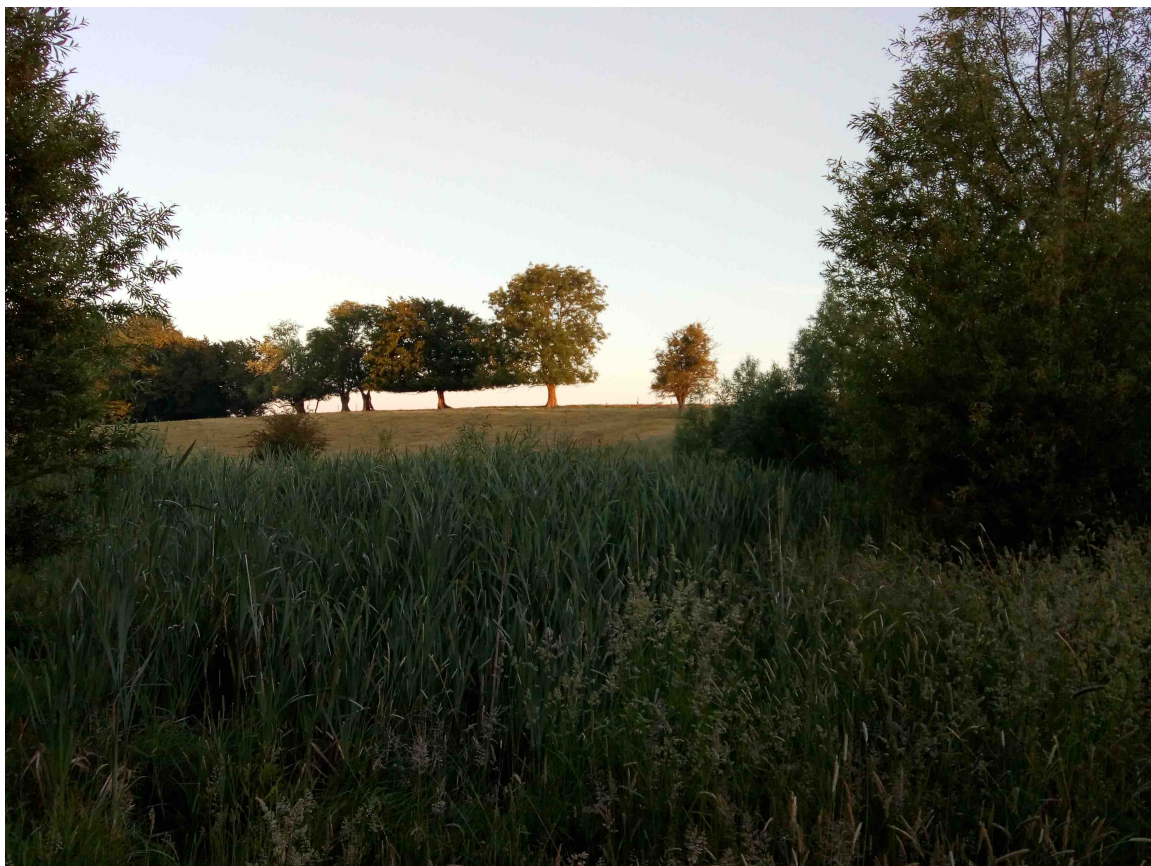


## Évolution de la richesse spécifique :



**Figure n°5 : évolution de la richesse spécifique sur le site des mares de la vallée d'Ecalles**

La colonisation de la mare inférieure par les saules s'amplifie. Une gestion du site devra être rapidement mise en place avant que le milieu ne se ferme complètement.



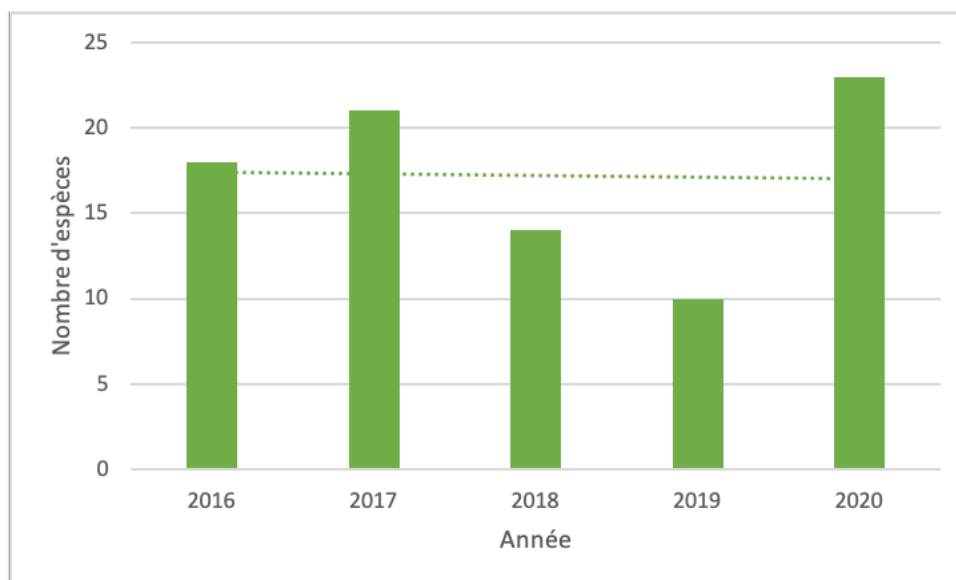
**Photo n°8 : site des mares d'Ecalles**

## E.- Site 06 - La Charrue - Communes de Bouville et de Pavilly

Espèces	Résultats à partir des points d'écoute (en nombre de couples) pour les nicheurs et en nombre pour les non nicheurs (en italique)				
	2020	2019	2018	2017	2016
Accenteur mouchet	2	1	1	1	1
Alouette des champs					2
Bergeronnette grise	3			1	
Bergeronnette flavéole					1
Bergeronnette printanière				1	
Bergeronnette des ruisseaux	1				
Bruant jaune	1		1	2	
Buse variable	1				
Canard colvert	12	6	2	1	3 ind
<i>Chevalier culblanc</i>	<i>1</i>	<i>1</i>		<i>1</i>	
Corneille noire				1	
<i>Étourneau sansonnet</i>				<i>1</i>	2
Fauvette à tête noire			2	1	
Fauvette grissette			2	1	
Foulque macroule	4			3	
Grèbe castagneux	1				
Grive draine					1
Grive musicienne	1	1	1		
<i>Héron cendré</i>			<i>1</i>		
<i>Hirondelle de cheminée</i>	<i>1</i>				<i>1</i>
Hypolaïs polyglotte			1	1	1
Linotte mélodieuse	12				
Merle noir	1		1	1	1
Mésange charbonnière	5			1	1
<i>Moineau domestique</i>	2		<i>1</i>	2	<i>1</i>
Oie cendrée		1			
Petit gravelot		1			
Pie bavarde				1	2 ind
Pigeon ramier			1	1	1
Pinson des arbres		1	1	1	1
Pipit farlouse	1				
Pouillot véloce				1	1
Poule d'eau		1	1	1	1
Rossignol philomèle					
Rougegorge familier	2				
Traquet motteux					1
Troglodyte mignon	4	1	3	1	1
<b>Total</b>	<b>57</b>	<b>15</b>	<b>19</b>	<b>23</b>	<b>23</b>
<b>Nombre d'espèce</b>	<b>23</b>	<b>10</b>	<b>14</b>	<b>21</b>	<b>18</b>

Tableau n°14 : espèces contactées sur le site des mares de la Charrue

## Évolution de la richesse spécifique :



**Figure n°6 : évolution de la richesse spécifique sur le site de la Charrue**

Le nombre d'espèces sur ce site est remonté par rapport à 2019, essentiellement en raison du fait que le bassin s'est avéré attractif ce printemps. La zone humide, asséchée, reste quant à elle peu attractive. La haie qui borde cette zone humide a accueilli, au début du printemps, quelques oiseaux (bruant jaune, fauvette à tête noire et grisette, troglodyte ...) mais ces nichées ont été détruites en avril ou mai par la taille d'entretien sévère qui a eu lieu par les services techniques de la commune, à une période où une telle opération n'aurait pas dû être réalisée. Les tailles de haies, sur le site de la Charrue comme sur les autres sites, ne doivent pas être réalisées lors de la période de reproduction des oiseaux. **Ils doivent être faits soit avant le 1<sup>er</sup> mars soit après le 1<sup>er</sup> septembre.** Il serait pertinent qu'une sensibilisation du gestionnaire des voiries communales soit opérée (par ALBEA) pour veiller à éviter les périodes sensibles.



**Photo n°9 : site de la Charrue**



**Photo n°10 : site de la Charrue : Bassin**



**Photos n°11 & 12 : site de la Charrue : broyage de la haie en avril ou mai 2020**

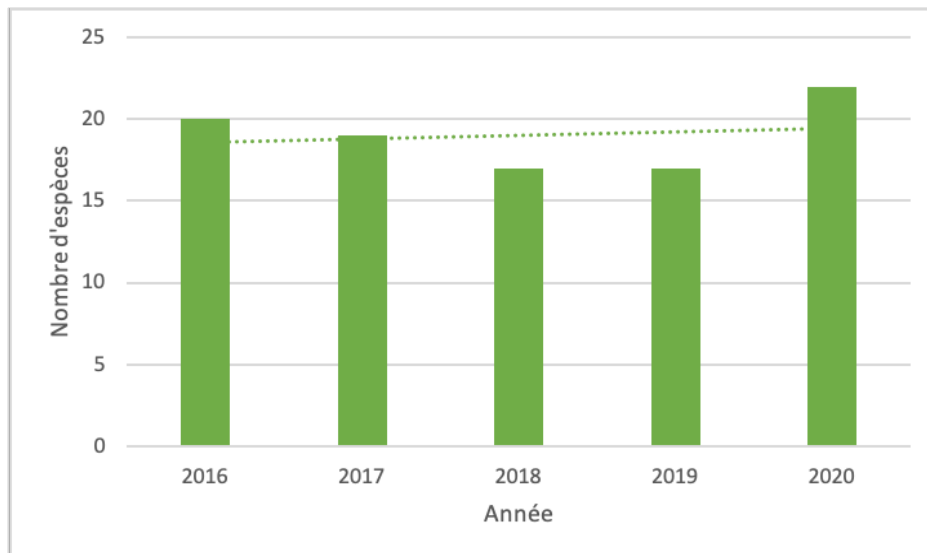
## F.- Site 08 - Le Bois de Sap - Commune de Mesnil-Panneville

Espèces	Résultats à partir des points d'écoute (en nombre de couples) pour les nicheurs et en nombre pour les non nicheurs (en italique)				
	2020	2019	2018	2017	2016
Accenteur mouchet					1
Alouette des champs				1	1
<i>Bécassine des marais</i>	3			1	
Bergeronnette printanière		1			1
Bergeronnette grise		1	2		
Bruant jaune	3	1	2		2
Buse variable	1				
Canard colvert		1		1	2
Chardonneret élégant		1	1	1	
Chouette effraie		1			
Corneille noire	1		1		
Étourneau sansonnet			1		2
Faucon crécerelle	1				
Fauvette à tête noire	2	1	1	1	
Fauvette grisette	1	1	2		
Grimpereau des jardins		1	1	1	
Grive draine				1	
Grive musicienne	2		1		2
<i>Hirondelle de cheminée</i>					1
Hypolaïs polyglotte	1				
Linotte mélodieuse	1	1	4	5	30 ind
Merle noir	4	1	1	3	1
Mésange bleue					1
Mésange charbonnière	1	1		1	1
Mésange à longue queue	1				
<i>Moineau domestique</i>					
Perdrix grise				1	2
Pinson des arbres	1			1	1
Pic vert	1	1	1		
Pigeon ramier	1			1	
Pipit farlouse	1				
Pouillot véloce	5	1	2	1	1
Poule d'eau	3			1	
Rougegorge familier	1	1	1	1	1
Sittelle torchepot					1
Rousserolle verderolle			1		
Traquet pâte	3		1	1	2
Troglodyte mignon	1	1	1	2	2
Verdier d'Europe				1	2
<b>Total</b>	<b>39</b>	<b>21</b>	<b>22</b>	<b>26</b>	<b>57</b>
<b>Nombre d'espèce</b>	<b>22</b>	<b>17</b>	<b>17</b>	<b>19</b>	<b>20</b>

Tableau n°15 : espèces contactées sur le site du bois de Sap

Les résultats obtenus sur les sites du bois de Sap sont relativement stables. Quelques évolutions sont dues aux plantations qui évoluent, modifiant peu à peu le milieu. Le plan d'eau est colonisé par les saules, il conviendrait de mettre en œuvre des actions de gestion pour maintenir une zone humide.

Évolution de la richesse spécifique :



**Figure n°7 : évolution de la richesse spécifique sur le site du bois de Sap**



**Photo n°13 : site du Bois de Sap (site planté)**



**Photo n°14 : site du Bois de Sap (mare) en 2019**



**Photo n°15 : site du Bois de Sap (mare) en 2020**

## G.- Site 09 - Le Bel Évén - Commune de Flamanville

Espèces	Résultats à partir des points d'écoute (en nombre de couples) pour les nicheurs et en nombre pour les non nicheurs (en italique)				
	2020	2019	2018	2017	2016
Accenteur mouchet	1				
Alouette des champs			1	1	4
Bécassine des marais	1	1			
Bergeronnette printanière			1		2
Bergeronnette grise					1
Bruant des roseaux	1	1	1		1
Bruant jaune	3	1	1		2
<i>Buse variable</i>				1	
Canard colvert			1		2
<i>Corneille noire</i>			1		
Étourneau sansonnet	1				
Fauvette à tête noire	1				
Fauvette des jardins	1				
Fauvette grisette	3	1			
Grive musicienne	1				
<i>Héron cendré</i>					1
Hypolaïs polyglotte	1				
Linotte mélodieuse			1	2	3
Merle noir	2	1			1
Mésange charbonnière	1		1		1
Perdrix grise					2
Pic épeiche	1				
Pigeon ramier				1	
Pipit des arbres	1				
Pipit farlouse				2	2
Pinson des arbres			1		1
Pouillot véloce	1				1
Poule d'eau	1				
Troglodyte mignon		1		1	1
Verdier d'Europe					3
<b>Total</b>	<b>20</b>	<b>6</b>	<b>9</b>	<b>8</b>	<b>28</b>
<b>Nombre d'espèce</b>	<b>16</b>	<b>6</b>	<b>9</b>	<b>6</b>	<b>16</b>

Tableau n°16 : espèces contactées sur le site du Bel Event

Évolution de la richesse spécifique :

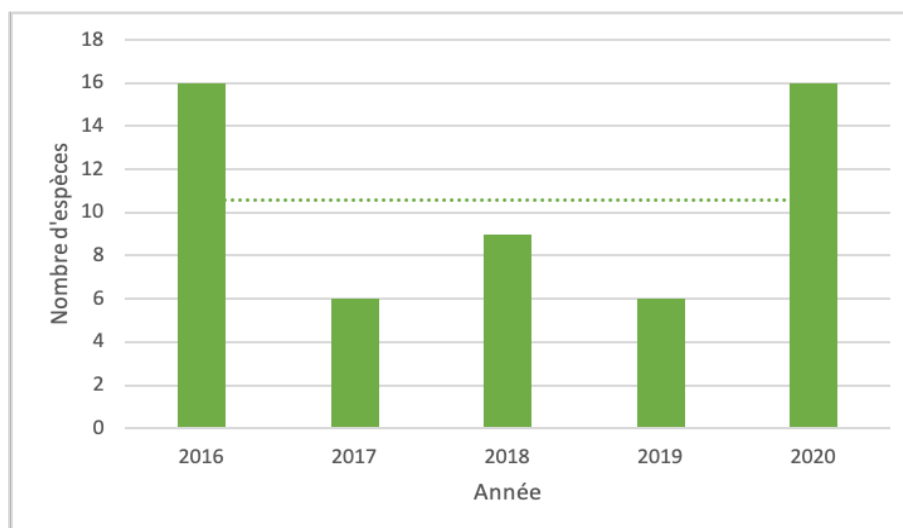


Figure n°8 : évolution de la richesse spécifique sur le site du Bel événement

Il va également être nécessaire de mettre en œuvre une gestion sur ce site. En effet, les saules se développent et la zone humide s'assèche au détriment des espèces associées à celle-ci.



**Photo n°16 : site du Bel Event**



## CHAPITRE IV : Conclusion

La tendance au déclin de la population de chouette chevêche autour de l'A150 que nous avons constatée dès 2016 se confirme. Il convient donc de poursuivre ce suivi voire de le compléter par un suivi des cadavres d'oiseaux qui pourraient être collectés sur la chaussée par les équipes de sécurité et d'entretien de l'A150 en indiquant le lieu précis de découverte des victimes et en les conservant ensuite dans un congélateur en attente des analyses qui pourraient être réalisées par le GONm.

Après plusieurs années encourageantes, les gîtes à chevêche installés à proximité de l'A150 présentent aujourd'hui des résultats moins bons. Un seul d'entre eux avait été occupé en 2019 et aucun ne l'a été cette année.

Le nichoir à faucon crécerelle a permis, pour la 4<sup>ème</sup> année consécutive, l'envol de 5 poussins.

Concernant les résultats des points d'écoute, l'année 2020 présente la meilleure richesse spécifique mesurée sur les sites aménagés le long de l'A150, les mauvais résultats de l'année 2019 semblent donc accidentels sauf pour Courvaudon et les mares d'Écalles.

Ces résultats sont liés à l'évolution des milieux. En effet, les zones ayant fait l'objet de plantation évoluent et permettent l'installation de nouvelles espèces qui compensent la disparition d'autres espèces préférant les stades pionniers. Cependant, cette bonne santé globale apparente masque le fait que les zones humides sont colonisées par les saules, se banalisent et risquent de disparaître. Il paraît donc urgent de maintenir ces zones humides en état.

Enfin, il serait pertinent qu'une action de sensibilisation des gestionnaires de voiries à proximité des aménagements écologiques de l'A150 soit programmée afin d'optimiser les conditions de recolonisation de ces milieux par la biodiversité.

## BIBLIOGRAPHIE

DEBOUT G. (2016) Listes rouge des oiseaux de Normandie / GONm

Directive 2009/147/CE du parlement européen et du conseil du 30 novembre 2009, concernant la conservation des oiseaux sauvages dans l'Union Européenne.

GALLIEN F. (2016) Suivi des mesures environnementales sur l'A150. Suivi des oiseaux nicheurs et suivi de la population de chouette chevêche. 24 pages.

GALLIEN F. & DE SMET G. (2017) Suivi des mesures environnementales sur l'A150. Suivi des oiseaux nicheurs et suivi de la population de chouette chevêche. Année 2016. 22 pages.

GALLIEN F. & DE SMET G. (2018) Suivi des mesures environnementales sur l'A150. Suivi des oiseaux nicheurs et suivi de la population de chouette chevêche. Année 2017. 22 pages.

GALLIEN F. & DE SMET G. (2019) Suivi des mesures environnementales sur l'A150. Suivi des oiseaux nicheurs et suivi de la population de chouette chevêche. Année 2018. 25 pages.

GALLIEN F. & DE SMET G. (2020) Suivi des mesures environnementales sur l'A150. Suivi des oiseaux nicheurs et suivi de la population de chouette chevêche. Année 2019. 31 pages.

UICN France, MNHN, LPO, SEOF & ONCFS (2016) La Liste rouge des espèces menacées en France. Chapitre Oiseaux de France métropolitaine. Paris, France.