



Suivi des mesures environnementales sur l'A150  
Suivi des oiseaux nicheurs et suivi de la population  
de chouette chevêche

ANNÉE 2017



**Fabrice Gallien & Gunter De Smet**

Rapport réalisé par le  
Groupe ornithologique normand

Novembre 2017



# SOMMAIRE

<b>CHAPITRE I : MÉTHODES</b> .....	<b>3</b>
<b>A - MÉTHODES</b> .....	<b>3</b>
1 - INVENTAIRE DES OISEAUX NICHEURS SUR LA PLUPART DES SITES.....	3
2 - INVENTAIRE DES OISEAUX NICHEURS SUR LE SITE DE JUMIÈGES.....	5
3 - SUIVI DE LA POPULATION DE CHOUETTE CHEVÊCHE .....	6
4 - SUIVI DES NICHOS À CHOUETTE CHEVÊCHE ET À FAUCON CRÉCERELLE.....	9
<b>B - ANALYSE PATRIMONIALE</b> .....	<b>9</b>
<b>CHAPITRE II : RÉSULTATS GLOBAUX</b> .....	<b>10</b>
<b>A.- SUIVI DE LA POPULATION DE CHOUETTE CHEVÊCHE</b> .....	<b>10</b>
1.- SITE DE L'A150.....	10
2.- SITE DE JUMIÈGES .....	11
<b>B.- SUIVI DES NICHOS À CHOUETTE CHEVÊCHE ET FAUCON CRÉCERELLE</b> .....	<b>11</b>
1.- NICHOS À CHOUETTE CHEVÊCHE .....	11
2.- NICHOS À FAUCON CRÉCERELLE .....	11
<b>C.- INVENTAIRE DES OISEAUX EN PÉRIODE NUPTIALE</b> .....	<b>11</b>
1.- SITES DE L'A150.....	11
2.- SITE DE JUMIÈGES .....	12
<b>D.- INVENTAIRE DES OISEAUX EN PÉRIODE INTERNNUPTIALE SUR LE SITE DE JUMIÈGES</b> .....	<b>13</b>
<b>E.- ANALYSE PATRIMONIALE</b> .....	<b>13</b>
1/ SITES DE L'A150.....	13
2/ SITES DE JUMIÈGES.....	15
<b>CHAPITRE III : RÉSULTATS PAR SITE</b> .....	<b>17</b>
<b>A.- SITE 02 - ZONE HUMIDE DE L'AUSTREBERTHE - COMMUNE D'ÉCALLES-ALIX</b> .....	<b>17</b>
<b>B.- SITE 03 - ÎLOT DE SÉNESCENCE DU BOIS BÉNARD - COMMUNE DE VILLERS-ÉCALLES</b> .....	<b>17</b>
<b>C.- SITE 04 - COURVAUDON - COMMUNE DE VILLERS-ÉCALLES</b> .....	<b>18</b>
<b>D.- SITE 05 - MARES DE LA VALLÉE D'ÉCALLES - COMMUNE DE BOUVILLE</b> .....	<b>18</b>
<b>E.- SITE 06 - LA CHARRUE - COMMUNES DE BOUVILLE ET DE PAVILLY</b> .....	<b>19</b>
<b>F.- SITE 08 - LE BOIS DE SAP - COMMUNE DE MESNIL-PANNEVILLE</b> .....	<b>19</b>
<b>G.- SITE 09 - LE BEL ÉVENT - COMMUNE DE FLAMANVILLE</b> .....	<b>20</b>
<b>H.- SYNTHÈSE DES RÉSULTATS PAR SITE</b> .....	<b>20</b>
<b>CHAPITRE IV : CONCLUSION</b> .....	<b>23</b>
<b>BIBLIOGRAPHIE</b> .....	<b>24</b>

Correction : Claire Debout

Validation : Gerard Debout

# CHAPITRE I : Méthodes

## A - Méthodes

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

Les espèces nicheuses ont été recensées par l'application du protocole STOC<sup>1</sup> EPS<sup>2</sup> (Suivi Temporel des Oiseaux Communs – Echantillonnages Ponctuels Simples) initié par le Muséum d'Histoire Naturelle. Un 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 doivent être 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 maximales). Cette méthode concerne surtout les passereaux, mais tous les contacts obtenus pour des espèces non-passereaux ont également été 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 à 2 points d'écoute (en fonction de la taille du site) ont été réalisés.

#### Sites ayant fait l'objet de points d'écoute :

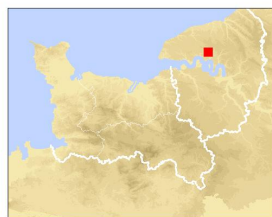
- Site 02 - Zone humide de l'Austreberthe - Commune d'Écalles-Alix
- Site 03 - Îlot de sénescence du Bois Bénard - Commune de Villers-Écalles
- Site 04 - Courvaudon - Commune de Villers-Écalles
- Site 05 - Mares de la vallée d'Écalles - Commune de Bouville
- Site 06 - La Charrue - Communes de Bouville 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®, BDAlti®, 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 par la réalisation 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, est 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.



Carte n°2 : localisation du transect

### 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 est cependant à utiliser avec précaution et 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.

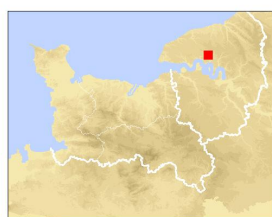
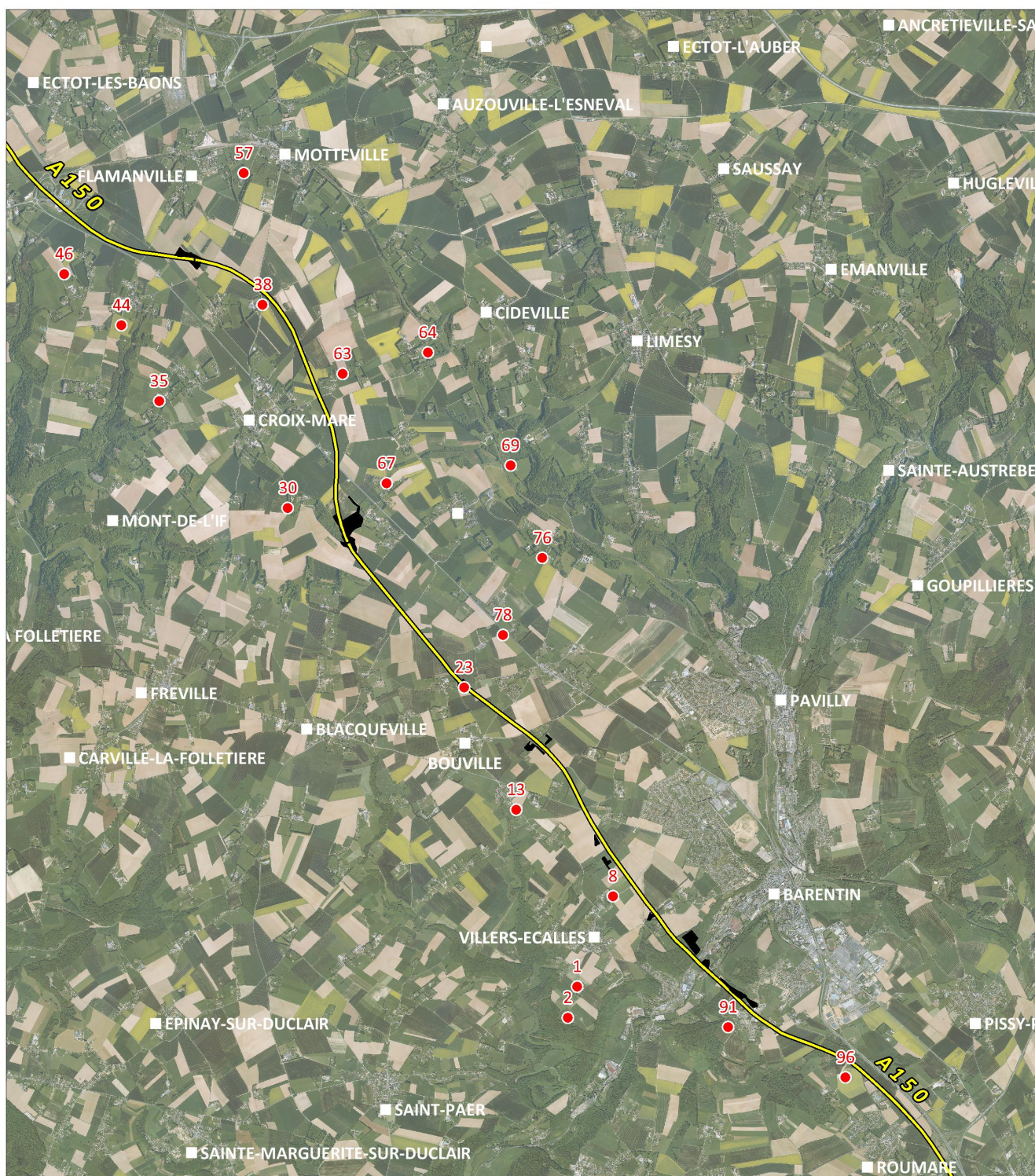
Pour éviter que le mâle se rende compte qu'il ne s'agit que d'imitations, au risque qu'il n'y réponde plus voire qu'il abandonne son territoire, il faut respecter un protocole rigoureux.

- ◆ 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).

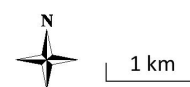
#### Localisation des points autour de l'A150 :

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 est 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®, BDAlti®, BDOOrtho2008®, GONm, novembre 2016

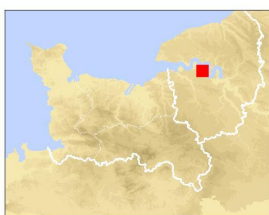
**Carte n°3 : localisation des points autour de l'A150**

## 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"



500 m

Sources : IGN-GeoFla®, BDAI®  
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 (2 nichoirs)
- M. Malandain Bouville à (1 nichoir)
- M. Verhalle à Bouville (1 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 2017, les points d'écoute ont été réalisés les 27 mars et 12 juin.

N° de point*	2012	2014	2015	2016	2017
1	2	1	0	0	0
2	1	1	0	0	-
8	0	1	0	0	0
13	0	3	4	2	1
23	0	2	0	0	2
30	0	0	0	0	0
35	1	2	2	1	1
38	0	1	0	0	0
44	1	0	1	0	0
46	1	1	2	1	0
57	1	0	0	0	0
63	0	0	0	0	-
64	0	1	2	0	1
67	0	0	0	0	1
69	1	0	0	0	0
76	2	2	0	0	0
78	1	1	6	2	1
91	0	0	0	0	0
96	0	0	0	0	0
<b>Total</b>	<b>11</b>	<b>16</b>	<b>17</b>	<b>6</b>	<b>7</b>

#### Mise en service de l'A150

#### Figure 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 pour des raisons de cohérence.

Par rapport aux campagnes précédentes, nous avons légèrement modifié le plan d'échantillonnage en supprimant les points n°2 et 63 pour nous permettre de couvrir tous les points dans la soirée, aux heures d'activité maximale des oiseaux.

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 2017, période marquée par la mise en service de l'autoroute, la population de l'échantillon a été divisée par deux, semblant se stabiliser à ce niveau.

Les variations interannuelles des populations peuvent elles aussi expliquer en partie ces mauvais résultats. Il convient donc de poursuivre ce suivi afin de voir si les premières tendances se confirment. Il pourrait être également intéressant de développer un suivi des cadavres d'oiseaux se trouvant sur la chaussée.

## 2.- Site de Jumièges

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

Figure n°2 : Nombre de chanteur de chouette chevêche par point à Jumièges

Les points d'écoute ont été réalisés les 16 mars et 25 avril. Aucun chanteur de chouette chevêche n'a été contacté sur le site de Jumièges, mais des oiseaux chanteurs ont été entendus au loin. Une population de chouette chevêche existe dans le secteur et pourrait, à terme, profiter des aménagements qui ont été réalisés et notamment la plantation d'arbres têtards. Il convient donc de poursuivre ce suivi.

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

### 1.- Nichoir à chouette chevêche

En 2017, un des nichoirs installés chez M. Henry a été occupé par un couple, le 2<sup>ème</sup> nichoir semblant être utilisé ponctuellement, probablement par le même couple qui l'utiliserait comme gîte de repos. L'entrée du nichoir occupé montrait des traces de boue fraîches et de fientes : comme les lombrics jouent un rôle important dans le régime alimentaire de la chouette chevêche, ce petit rapace nocturne se salit fréquemment les pattes de boue. Le nichoir installé chez M. Verhalle ne présentait pas de signes d'occupation malgré la présence régulière d'un chanteur dans le verger. Cet agriculteur observe régulièrement l'espèce dans son vieux verger à haute tige : il est probable qu'un couple y occupe une cavité naturelle ou s'est installé dans un des bâtiments de la ferme. Enfin le nichoir installé chez M. Malandain n'a pas été occupé. Le propriétaire confirme d'ailleurs qu'il n'a jamais été occupé ; l'entrée est couverte par des toiles d'araignées.

### 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 2 jeunes à l'envol.

## C.- Inventaire des oiseaux en période nuptiale

### 1.- Sites de l'A150

Les points d'écoute ont été réalisés les 7 avril et 11 juin

#### Richesse spécifique :

Sur l'ensemble des sites étudiés, la richesse spécifique totale mesurée par la méthode des points d'écoute est de **44 espèces**. Toutes ces espèces ne se reproduisent cependant pas sur le site.

### Espèces nicheuses :

**Quarante espèces** ont été considérées comme des nicheuses certaines ou probables sur ou à proximité immédiate des sites.

Espèce	Nombre de couples	Espèce	Nombre de couples
Canard colvert	3	Merle noir	6
Buse variable	2	Grive musicienne	1
Faucon pèlerin	1	Grive draine	1
Faucon crécerelle	1	Rousserolle verderolle	2
Perdrix grise	2	Hypolaïs polyglotte	1
Poule d'eau	3	Fauvette à tête noire	6
Foulque macroule	3	Fauvette grisette	1
Pigeon ramier	6	Pouillot véloce	7
Pic vert	2	Mésange bleue	4
Pic épeiche	1	Mésange charbonnière	3
Alouette des champs	4	Sittelle torchepot	1
Pipit farlouse	3	Grimpereau des jardins	2
Bergeronnette printanière	2	Bruant jaune	3
Bergeronnette des ruisseaux	1	Pinson des arbres	6
Bergeronnette grise	2	Verdier d'Europe	1
Troglodyte mignon	12	Chardonneret élégant	1
Accenteur mouchet	1	Linotte mélodieuse	8
Traquet pâtre	1	Geai des chênes	2
Rougequeue noir	2	Pie bavarde	1
Rougegorge familier	5	Corneille noire	2

**Figure n°3 : Nombre de couples nicheurs par espèces**

### Autres espèces exploitant le site en période nuptiale :

**Quatre espèces (Fig. 4)**, contactées sur le site en période nuptiale sont cependant considérées comme étant en halte migratoire ou fréquentant le site à des fins d'alimentation.

Espèce	Nombre d'individus	Espèce	Nombre d'individus
Bécassine des marais	1	Moineau domestique	5
Chevalier culblanc	1	Etourneau sansonnet	4

**Figure n°4 : Espèces non nicheuses contactées en période de reproduction**

## **2.- Site de Jumièges**

Le transect été réalisé les 25 avril et 29 mai.

### Richesse spécifique :

Sur l'ensemble du transect, la richesse spécifique totale est de **29 espèces**. Toutes ces espèces ne se reproduisent cependant pas sur le site.

### Espèces nicheuses :

**25 espèces (fig.5)** ont été considérées comme des nicheuses certaines ou probables.

Espèce	Nombre de couples	Espèce	Nombre de couples
Bernache du Canada	7	Bouscarle de Cetti	2
Canard Colvert	1	Locustelle tachetée	2
Poule d'eau	1	Phragmite des joncs	5
Vanneau huppé	1	Fauvette à tête noire	1
Pigeon ramier	1	Fauvette grisette	5
Coucou gris	1	Pouillot véloce	3
Pic épeiche	1	Mésange à longue queue	1
Pipit farlouse	3	Mésange charbonnière	1
Traquet pâte	4	Bruant jaune	1
Rougequeue à front blanc	4	Bruant des roseaux	1
Rougegorge familier	1	Chardonneret élégant	1
Merle noir	1	Geai des chênes	1
Grive musicienne	1		

Figure n°5 : Nombre de couples nicheurs par espèces

#### Autres espèces exploitant le site en période nuptiale :

Quatre espèces contactées sur le site en période nuptiale sont cependant considérées comme étant en halte migratoire ou fréquentant le site à des fins d'alimentation.

Espèce	Nombre d'individus	Espèce	Nombre d'individus
Buse variable	1	Chevalier guignette	1
Chevalier aboyeur	3	Hirondelle de cheminée	1

Figure n°6 : Espèces non nicheuses contactées en période de reproduction

## D.- Inventaire des oiseaux en période internuptiale sur le site de Jumièges

Une prospection a été réalisée lors de la période hivernale. Vingt-quatre espèces ont été contactées.

Espèce	Nombre de couples	Espèce	Nombre de couples
Grèbe huppé	15	Pipit farlouse	11
Grèbe castagneux	2	Troglodyte mignon	3
Grand cormoran	1	Traquet pâte	3
Héron cendré	2	Rougegorge familier	5
Grande aigrette	4	Grive litorne	30
Aigrette garzette	1	Merle noir	1
Cygne tuberculé	6	Grive draine	1
Foulque macroule	20	Mésange bleue	1
Bécassine des marais	3	Pinson des arbres	1
Goéland cendré	1	Verdier d'Europe	1
Mouette rieuse	15	Chardonneret élégant	8
Martin-pêcheur d'Europe	1	Corneille noire	15

Figure n°7 : Espèces hivernantes à Jumièges

## 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. 2011 / UICN France, MNHN, LPO, SEOF & ONCFS : LRN France

##### Statuts régionaux :

Liste rouge des oiseaux nicheurs de Normandie : LRN Normandie

Liste rouge des oiseaux hivernants de Normandie : LRH 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	LRH France	LRN Normandie
Canard colvert	-	-	-	-
Buse variable	-	-	-	-
Faucon pèlerin	A.I	-	-	VU
Faucon crécerelle	-	NT	-	-
Perdrix grise	-	-	-	-
Poule d'eau	-	-	-	-
Foulque macroule	-	-	-	-
Bécassine des marais	-	CR	-	CR
Chevalier culblanc	-	-	-	-
Pigeon ramier	-	-	-	-
Chouette chevêche	-	-	-	-
Pic vert	-	-	-	-
Pic épeiche	-	-	-	-
Alouette des champs	-	NT	-	VU
Pipit farlouse	-	VU	-	EN
Bergeronnette printanière	-	-	-	-
Bergeronnette des ruisseaux	-	-	-	-
Bergeronnette grise	-	-	-	-
Troglodyte mignon	-	-	-	-
Accenteur mouchet	-	-	-	-
Traquet pâtre	-	NT	-	-
Rougequeue noir	-	-	-	-
Rougegorge familier	-	-	-	-
Merle noir	-	-	-	-
Grive musicienne	-	-	-	-
Grive draine	-	-	-	-
Rousserolle verderolle	-	-	-	-
Hypolaïs polyglotte	-	-	-	-
Fauvette à tête noire	-	-	-	-
Fauvette grisette	-	-	-	-
Pouillot véloce	-	-	-	-
Mésange bleue	-	-	-	-
Mésange charbonnière	-	-	-	-
Sittelle torchepot	-	-	-	NT
Grimpereau des jardins	-	-	-	-
Bruant jaune	-	VU	-	EN
Pinson des arbres	-	-	-	-
Verdier d'Europe	-	VU	-	-
Chardonneret élégant	-	VU	-	-
Linotte mélodieuse	-	VU	-	VU
Moineau domestique	-	-	-	NT
Étourneau sansonnet	-	-	-	NT
Geai des chênes	-	-	-	-
Pie bavarde	-	-	-	-
Corneille noire	-	-	-	-
<b>Total</b>	<b>1 Annexe 1</b>	<b>1 CR 5 VU 3 NT</b>	<b>-</b>	<b>1 CR 2 EN 3 VU 3 NT</b>

Figure n°8 : Statuts des espèces contactées sur les sites de l'A150

Au total **45 espèces ont été contactées** sur les sites de l'A150 dont **13** sont inscrites sur au moins une liste de vulnérabilité. Parmi ces dernières, **12 d'entre elles** ont niché sur un site réaménagé ou à proximité immédiate, utilisant les sites aménagés pour leur alimentation ou celle de leurs jeunes. La dernière a été contactée lors d'une halte migratoire.

○ *Espèces de l'annexe I 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 « en danger » 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 :*

VU : Le bruant jaune (EN en Normandie), le pipit farlouse (EN en Normandie), le verdier d'Europe, le chardonneret élégant, la linotte mélodieuse se sont reproduits sur plusieurs sites.

NT : L'alouette des champs, le traquet pâtre.

## 2/ Sites de Jumièges

Espèce	Directive Oiseaux	LRN France	LRH France	LRN Normandie	LRH Normandie
Grèbe huppé	-	-	-	VU	-
Grèbe castagneux	-	-	-	VU	-
Grand cormoran	-	-	-	-	-
Héron cendré	-	-	-	-	-
grande aigrette	A.I	NT	-	-	EN
Aigrette garzette	A.I	-	-	-	-
cygne tuberculé	-	-	-	EN	-
Bernache du Canada	-	-	-	-	-
Canard Colvert	-	-	-	-	-
Buse variable	-	-	-	-	-
Poule d'eau	-	-	-	-	-
foulque macroule	-	-	-	-	-
Vanneau huppé	-	NT	-	EN	-
Bécassine des marais	-	CR	-	CR	NT
chevalier aboyeur	-	-	-	-	CR
Chevalier guignette	-	NT	-	-	CR
Goéland cendré	-	EN	-	-	-
Mouette rieuse	-	NT	-	CR	VU
Pigeon ramier	-	-	-	-	-
Coucou gris	-	-	-	-	-
Martin-pêcheur d'Europe	A.I	VU	-	VU	-
Pic épeiche	-	-	-	-	-
Hirondelle de cheminée	-	NT	-	-	-
Pipit farlouse	-	VU	-	EN	-
Troglodyte mignon	-	-	-	-	-
Traquet pâtre	-	NT	-	-	-
Rougequeue à front blanc	-	-	-	-	-
Rougegorge familier	-	-	-	-	-
Grive litorne	-	-	-	-	-

Merle noir	-	-	-	-	-
Grive musicienne	-	-	-	-	-
Grive draine	-	-	-	-	-
Bouscarle de Cetti	-	NT	-	VU	-
Locustelle tachetée	-	NT	-	-	-
Phragmite des joncs	-	-	-	-	-
Fauvette à tête noire	-	-	-	-	-
Fauvette grisette	-	-	-	-	-
Pouillot véloce	-	-	-	-	NT
Mésange à longue queue	-	-	-	-	-
Mésange bleue	-	-	-	-	-
Mésange charbonnière	-	-	-	-	-
Bruant jaune	-	VU	-	EN	EN
Bruant des roseaux	-	EN	-	-	-
Pinson des arbres	-	-	-	-	-
Verdier d'Europe	-	VU	-	-	-
Chardonneret élégant	-	VU	-	-	-
Geai des chênes	-	-	-	-	-
Corneille noire	-	-	-	-	-
<b>Total</b>	<b>3 Annexe 1</b>	<b>1 CR 2 EN 5 VU 4 NT</b>	-	<b>2 CR 4 EN 4 VU</b>	<b>2 CR 2 EN 1 VU 2 NT</b>

Figure n°9 : Statuts des espèces contactées sur le site de Jumièges

Au total **48 espèces ont été contactées** sur le site de Jumièges dont **22** sont inscrites à au moins une liste de vulnérabilité. **25 d'entre elles** sont considérées comme nicheuses sur le site. Les autres ont été contactées soit lors d'une halte migratoire soit lors de l'alimentation.

Concernant la période de reproduction :

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

L'aigrette garzette, la grande aigrette et le martin-pêcheur exploitent le site en hiver mais aucun d'entre eux ne s'y reproduit.

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

CR : la bécassine des marais (CR sur la LRN Normandie) ne niche pas sur le site.

EN : Le bruant des roseaux, espèce en danger est nicheur sur le site ; le goéland cendré lui ne niche pas.

VU : le pipit farlouse et le bruant jaune (EN sur la LRN Normandie) ainsi que le verdier d'Europe et le chardonneret élégant sont tous nicheurs sur le site

NT : le vanneau huppé (EN sur LRN Normandie) s'est probablement reproduit sur le site, de même que la bouscarle de Cetti (VU sur LRN Normandie) et la locustelle tachetée. Le traquet pâtre s'est reproduit de manière certaine sur le site.

Concernant l'hivernage :

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

CR : les chevaliers aboyeur et guignette ont été contactés en migration pré nuptiale ;

EN : le bruant jaune n'hiverné pas ;

VU : la mouette rieuse hiverne sur l'étang bordant le site ;

NT : la bécassine des marais et le pouillot véloce n'ont pas hiverné.



## 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)
Canard Colvert	1
Faucon pèlerin	1
Fauvette à tête noire	1
Mésange charbonnière	1
Pic vert	1
Pigeon ramier	1
Pouillot véloce	1
Poule d'eau	1
Rougegorge familier	1
Rousserolle verderolle	1
Troglodyte mignon	3
Bergeronnette des ruisseaux	1
Rougequeue noir	1

**Figure n°10 : Espèces contactées sur le site de l'Austreberthe**

13 espèces contactées sur la zone humide de l'Austreberthe.

### 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)
Buse variable	1
Fauvette à tête noire	2
Merle noir	1
Mésange bleue	3
Pic épeiche	1
Pic vert	1
Pigeon ramier	1
Pinson des arbres	1
Pouillot véloce	1
Rougegorge familier	2
Troglodyte mignon	3
Geai des chênes	1
Sittelle torchepot	1

**Figure n°11 : Espèces contactées sur le site de Bois Besnard**

13 espèces contactées sur le site de Bois Besnard.

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

<b>Espèces</b>	<b>Résultats à partir des points d'écoute (en nombre de couples)</b>
Alouette des champs	1
Corneille noire	1
Fauvette à tête noire	1
Merle noir	1
Moineau domestique	3
Pigeon ramier	1
Pinson des arbres	1
Troglodyte mignon	1

Figure n°12 : Espèces contactées sur le site de Courvaudon

8 espèces contactées sur le site de Courvaudon.

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

<b>Espèces</b>	<b>Résultats à partir des points d'écoute (en nombre de couples)</b>
Alouette des champs	1
Bergeronnette grise	1
Bergeronnette printanière	1
Bruant jaune	1
Canard Colvert	20
Grimpereau des jardins	1
Linotte mélodieuse	1
Mésange bleue	1
Perdrix grise	1
Pinson des arbres	1
Pipit farlouse	1
Pouillot véloce	1
Rougegorge familier	1
Troglodyte mignon	1
Geai des chênes	1
rougequeue noir	1
Faucon crécerelle	2
Bécassine des marais	2

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

18 espèces contactées sur le site des mares de la vallée d'Écalles.

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

<b>Espèces</b>	<b>Résultats à partir des points d'écoute (en nombre de couples)</b>
Accenteur mouchet	1
Bergeronnette grise	1
Bergeronnette printanière	1
Bruant jaune	2
Canard Colvert	1
Corneille noire	1
Etourneau sansonnet	1
Fauvette à tête noire	1
Fauvette grisette	1
Foulque macroule	3
Hypolaïs polyglotte	1
Merle noir	1
Mésange charbonnière	1
Moineau domestique	2
Pie bavarde	1
Pigeon ramier	1
Pinson des arbres	1
Pouillot véloce	1
Poule d'eau	1
Troglodyte mignon	1
Chevalier culblanc	1

**Figure n°14 : Espèces contactées sur le site des mares de la Charrue**

21 espèces contactées sur le site de la Charrue.

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

<b>Espèces</b>	<b>Résultats à partir des points d'écoute (en nombre de couples)</b>
Alouette des champs	1
Canard Colvert	1
Chardonneret élégant	1
Fauvette à tête noire	1
Grimpereau des jardins	1
Grive draine	1
Grive musicienne	1
Linotte mélodieuse	5
Merle noir	3
Mésange charbonnière	1
perdrix grise	1
Pigeon ramier	1
Pinson des arbres	2
Pouillot véloce	3
Poule d'eau	1
Rougegorge familier	1
Rousserolle verderolle	1
Traquet pâtre	1
Troglodyte mignon	2
Verdier d'Europe	1
Bécassine des marais	1

**Figure n°15 : Espèces contactées sur le site du bois de Sap**

21 espèces contactées sur le site du bois de Sap.

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

<b>Espèces</b>	<b>Résultats à partir des points d'écoute (en nombre de couples)</b>
Alouette des champs	1
Buse variable	1
Linotte mélodieuse	2
Pigeon ramier	1
Pipit farlouse	2
Troglodyte mignon	1

**Figure n°16 : Espèces contactées sur le site du Bel Événement**

6 espèces contactées sur le site du Bel Événement.

### H.- Synthèse des résultats par site

Espèces	Austreberthe		Bel Évén		Bois Bénard		Bois de Sap		Courvaudon		La Charrue		Mare de la vallée d'Ecalles	
	2016	2017	2016	2017	2016	2017	2016	2017	2016	2017	2016	2017	2016	2017
<b>Richesse spécifique</b>	<b>11</b>	<b>13</b>	<b>15</b>	<b>6</b>	<b>12</b>	<b>13</b>	<b>18</b>	<b>21</b>	<b>10</b>	<b>8</b>	<b>23</b>	<b>21</b>	<b>14</b>	<b>18</b>

Figure n°17 : Richesse spécifique par site et par année

Espèces	Austreberthe		Bel Évén		Bois Bénard		Bois de Sap		Courvaudon		La Charrue		Mare de la vallée d'Ecalles		Total effectif
	2016	2017	2016	2017	2016	2017	2016	2017	2016	2017	2016	2017	2016	2017	
Accenteur mouchet							1		1		1	1			4
Alouette des champs			2	1			1	1	1	1	2		1	1	11
Bécassine des marais								1						2	3
Bergeronnette des ruisseaux		1													1
Bergeronnette flavéole											1				1
Bergeronnette grise			1									1	1	1	4
Bergeronnette printanière			2				1				1			1	5
Bruant des roseaux			1												1
Bruant jaune			2				2				1	2	1	1	9
Buse variable				1		1									2
Canard Colvert	1	1						1			3	1	1	20	25
Chardonneret élégant								1							1
Chevalier culblanc												1			1
Corneille noire										1		1			2
Etourneau sansonnet											2	1			1
Faisan de Colchide											1				1
Faucon crécerelle														2	2
Faucon hobereau					1										1
Faucon pèlerin	1	1													2
Fauvette à tête noire	1	1	1		1	2		1	1	1	1	1			11
Fauvette grisette											1	1	1		3
Foulque macroule											1	3			4
Geai des chênes						1								1	2
Grimpereau des jardins	1							1						1	3
Grive draine								1			1				2
Grive musicienne					1		1	1	1						4
Héron cendré			0												0
Hirondelle de cheminée								1			1				1
Hypolaïs polyglotte											1	1			2

Linotte mélodieuse			2	2			2	5					1	1	13
Merle noir	1		1		2	1	1	3	1	1	1	1	1		14
Mésange à longue queue					2										2
Mésange bleue	1				1	3	1						1	1	8
Mésange charbonnière	1	1			1		1	1	1		1	1			8
Moineau domestique										3		2			5
Perdrix grise			1				1	1						1	4
Pic épeiche			1		1	1					1				4
Pic vert		1			1	1									3
Pie bavarde											1	1			1
Pigeon ramier		1		1		1		1	1	1	1	1	1		9
Pinson des arbres	1		1		1	1	1	2	2	1	1	1	1	1	13
Pipit farlouse				2										1	3
Pouillot véloce	1	1	1			1	1	3			1	1	1	1	12
Poule d'eau	1	1						1			1	1	1		6
Rougegorge familier	1	1			2	2	1	1	1					1	10
Rougequeue noir		1												1	2
Rousserolle verderolle		1						1					1		3
Sittelle torchepot					1	1	1								3
Traquet motteux											1				0
Traquet pâtre							2	1							3
Troglodyte mignon		3	1	1	3	3	2	2	1	1	1	1	1	1	21
Verdier d'Europe			1				2	1							4

Figure n°18 : Effectif (par point d'écoute) par site et par année

## CHAPITRE IV : Conclusion

La tendance au déclin de la population de chouette chevêche autour de l'A150 que nous avons constatée en 2016 semble se confirmer. 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 sur les victimes, conservés ensuite dans un congélateur en attente des analyses qui pourraient être réalisées par le GONm.

Les gîtes installés à proximité de l'A150 présentent aujourd'hui des résultats encourageants : au moins un des quatre nichoirs de chouette chevêche, jusqu'alors inoccupés, a été utilisé par un couple et le nichoir à faucon crécerelle, également inoccupé, a permis l'envol de 2 poussins.

Globalement, en regardant à l'échelle de l'A150, la richesse spécifique semble stable. Les quelques variations de la richesse spécifique (certains ayant accueillis un peu moins moins d'espèces, d'autres en ayant accueilli un peu plus) ne sont cependant pas significatives et peuvent être attribuées aux variations interannuelles. Cependant, une exception est à noter puisque la richesse spécifique du site du Bel Évén présente une baisse de 60%, passant de 15 à 6 espèces. Cette tendance marquée est probablement liée au fait qu'une bétairie s'y est créée, asséchant le site et le rendant beaucoup moins attractif. Si à l'avenir, l'eau ne revient pas sur le site, il sera intéressant de réfléchir à un mode de gestion (fauche avec export par exemple) pour le rendre à nouveau attractif. Quelques différences ont également été constatées dans le cortège d'espèces, ces différences sont essentiellement liées à l'évolution naturelle des milieux (développement des plantations notamment).

## 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.

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