

# CAHIER 3

Suivi des mesures environnementales sur l'A150

-

Inventaire des oiseaux nicheurs et suivi de la  
population de chouette chevêche

*Rédaction – Coordination*

*Fabrice Gallien*

**Groupe ornithologique normand (GONm)**

Siège social : Université de Caen

Adresse : 181 rue d'Auge 14000 Caen



*Novembre 2016*

# 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 NICHAIRES À CHOUETTE CHEVÊCHE ET À FAUCON CRÉCERELLE.....	9
5 – COLLECTE DE DONNÉES OPPORTUNISTES.....	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 NICHAIRES À CHOUETTE CHEVÊCHE ET FAUCON CRÉCERELLE</b> .....	<b>11</b>
1.- NICHAIRES À CHOUETTE CHEVÊCHE.....	11
2.- NICHAIRES À FAUCON CRÉCERELLE.....	11
<b>C.- INVENTAIRE DES OISEAUX NICHEURS</b> .....	<b>11</b>
1.- SITES DE L’A150.....	11
2.- SITE DE JUMIÈGES.....	13
3.- ANALYSE PATRIMONIALE.....	13
<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>20</b>
<b>G.- SITE 09 - LE BEL ÉVENT - COMMUNE DE FLAMANVILLE</b> .....	<b>21</b>
<b>G.- AUTRES SITES SUIVIS POUR LES MAMMIFÈRES</b> .....	<b>22</b>
<b>CHAPITRE IV : CONCLUSION</b> .....	<b>23</b>
<b>BIBLIOGRAPHIE</b> .....	<b>24</b>

# 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 STOC1 EPS2 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). Il est recommandé d'effectuer les deux passages à 4 à 6 semaines d'intervalle. 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. Ce système d'écoute réalisé 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 :

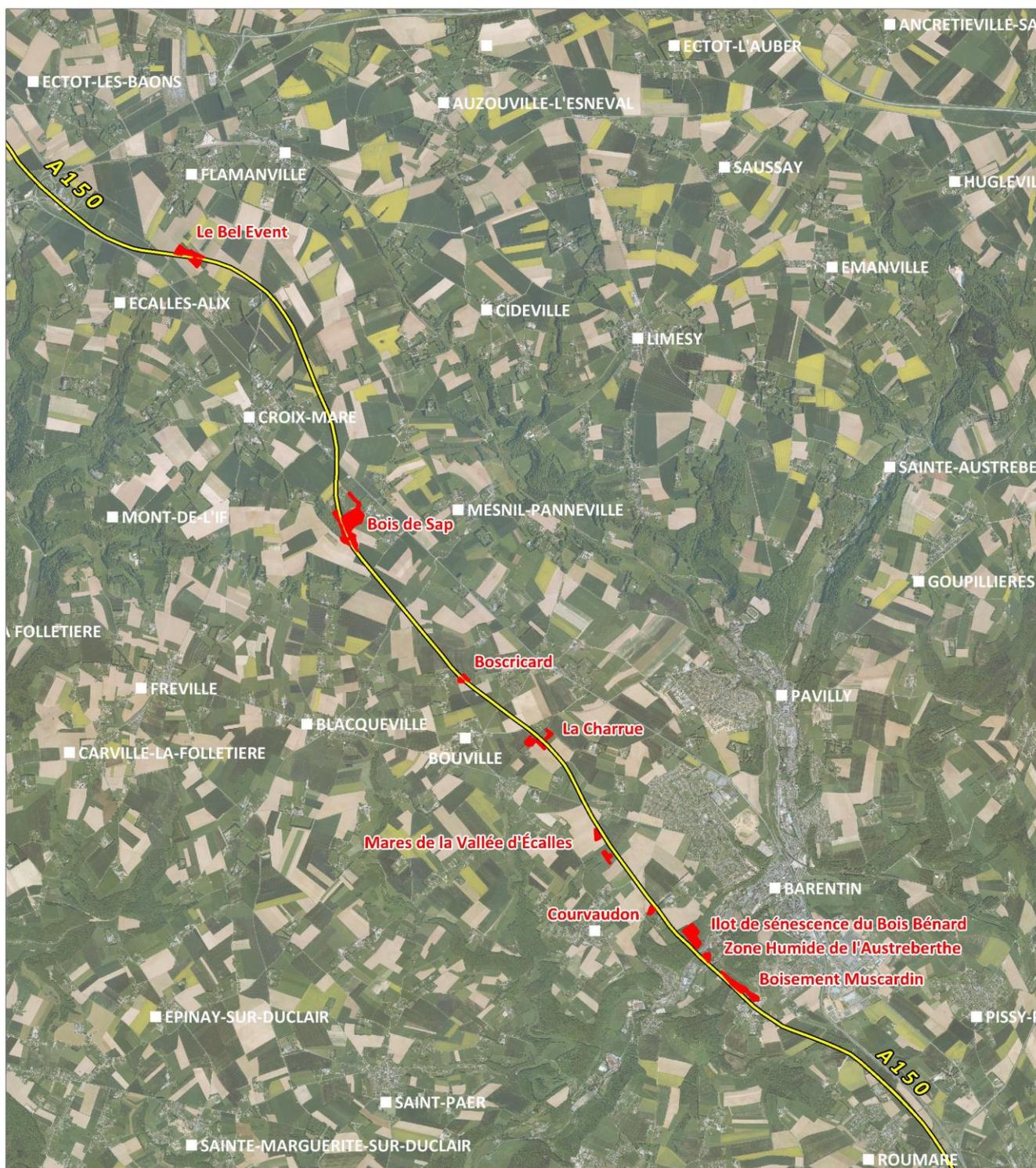
- Site 02 - Zone humide de l'Austreberthe - Commune d'Écalles-Alix
- Site 03 - Îlot de sénescence du Bois Bénard - Commune de Villers-Écalles
- Site 04 - Courvaudon - Commune de Villers-Écalles
- Site 05 - Mares de la vallée d'Écalles - Commune de Bouville
- Site 06 - La Charrue - Communes de Bouville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



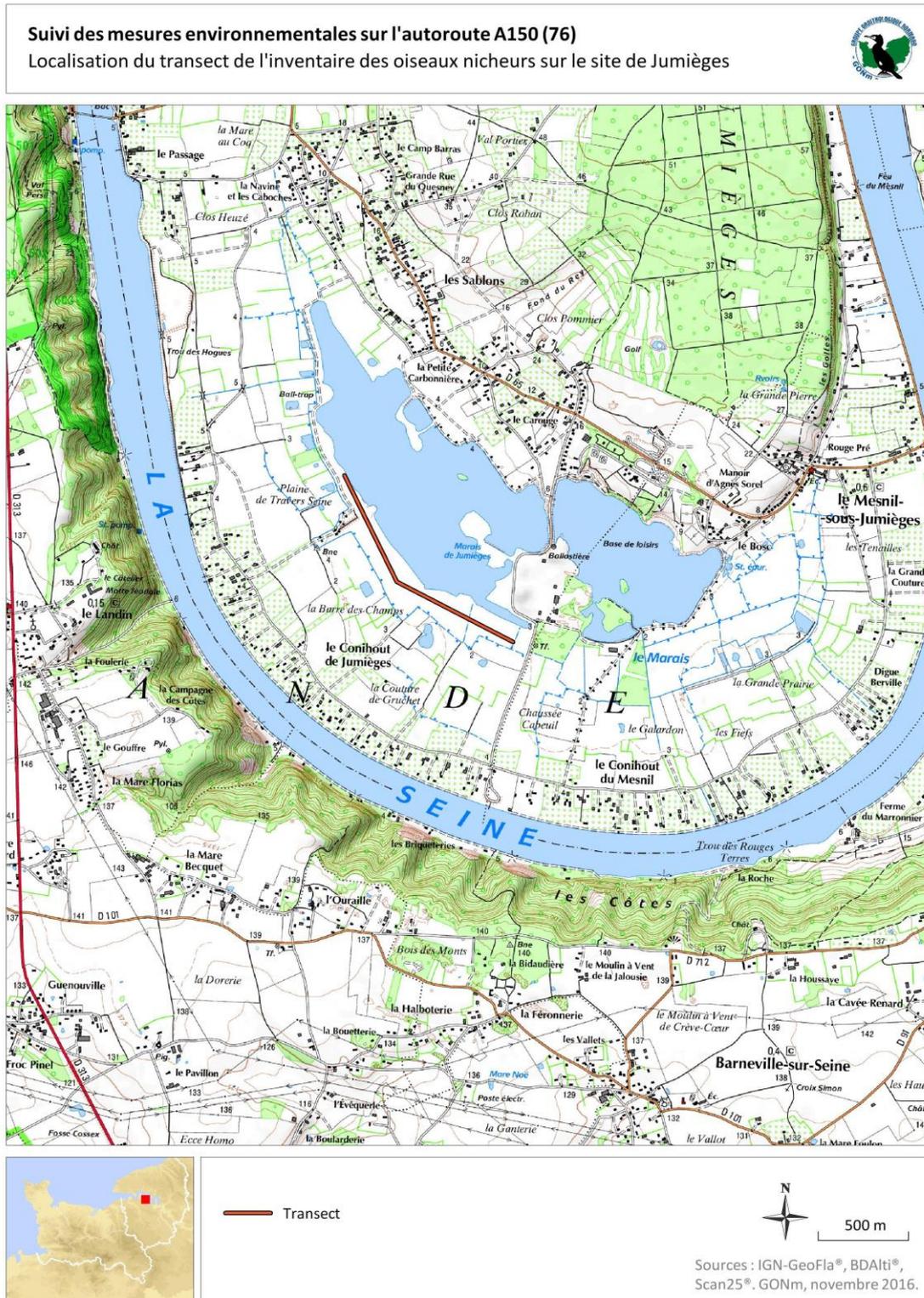
Sources : IGN-GeoFla®, BDAlti®, BDOOrtho2008®, GONm, novembre 2016

**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. Il est recommandé d'effectuer les 2 passages à 4 à 6 semaines d'intervalle.



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 étant 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.

#### 5 – Collecte de données opportunistes

Les observations d'oiseaux réalisées en dehors de tout protocole par nos partenaires (Bureau d'études Vincent Simont & Groupe Mammalogique Normand) lors des prospections botanique, mammalogique ou entomologique ont également été centralisées. Ces données obtenues sans protocole précis ne peuvent être comparées d'année en année mais elles permettent d'avoir une vision plus globale des espèces qui fréquentent les sites aménagés autour de l'A150.

### 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 sur le site de la DREAL de Haute-Normandie (2011)

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 2016, les points d'écoute ont été réalisés les 24 février et 02 avril.

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

σ  
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

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 2016, période marquée par la mise en service de l'autoroute, la population de l'échantillon a été divisée par 2.

Néanmoins, il est encore trop tôt pour attribuer la cause de cette baisse à la seule mise en service de l'A150. Si l'on regarde dans le détail la répartition des oiseaux, on s'aperçoit que des points très distants du tracé de l'autoroute (points n°69 & 76, par exemple) présentent des effectifs à la baisse tandis que d'autres, plus près du tracé (points n°13, 35 & 78, par exemple) voient leurs effectifs rester stables voire légèrement augmenter. D'autres enfin (point n°44, par exemple) présentent des résultats en dents de scie.

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
1	0
2	0
3	0
<b>Total</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 17 mars et 18 avril. Aucun chanteur de chouette chevêche n'a été contacté sur le site de Jumièges, mais un chanteur très lointain a néanmoins été entendu le 17 mars, confirmant qu'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 2016, un seul mâle chanteur a été contacté à proximité des sites d'installation, dans le secteur du nichoir de M. Verhalle à Bouville. Néanmoins la visite du nichoir réalisée le 03 juin a montré qu'il n'avait pas été occupé.

Aucun des trois autres nichoirs visités le même jour n'a été occupé par une chouette chevêche.

### 2.- Nichoir à faucon crécerelle

Le nichoir à faucon crécerelle, visité lors de la réalisation des points d'écoute, n'a pas été occupé cette année.

## C.- Inventaire des oiseaux nicheurs

### 1.- Sites de l'A150

#### a/ Points d'écoute

Les points d'écoute ont été réalisés les 28 avril et 29 mai.

#### Richesse spécifique :

Sur l'ensemble des sites étudiés, la richesse spécifique totale mesurée par la méthode des points d'écoute est de **41 espèces**. Toutes ces espèces ne se reproduisent cependant pas sur le site.

#### Espèces nicheuses :

**Trente-six espèces** ont été considérées comme des nicheuses certaines ou probables.

Espèce	Nombre de couples	Espèce	Nombre de couples
Accenteur mouchet	3	Merle noir	8
Alouette des champs	4	Mésange à longue queue	1
Bergeronnette grise	3	Mésange bleue	4
Bergeronnette printanière	4	Mésange charbonnière	5
Bruant des roseaux	1	Perdrix grise	2
Bruant jaune	4	Pic épeiche	3
Canard Colvert	2 (familles)	Pic vert	1
Faisan de Colchide	1	Pie bavarde	2
Faucon hobereau	1	Pigeon ramier	3
Faucon pèlerin	1	Pinson des arbres	7
Fauvette à tête noire	5	Pouillot véloce	5
Fauvette grisette	2	Poule d'eau	4
Foulque macroule	2	Rougegorge familier	5
Grimpereau des jardins	1	Rousserolle verderolle	1

Grive draine	1	Sittelle torchepot	2
Grive musicienne	3	Traquet pâte	2
Hypolaïs polyglotte	1	Troglodyte mignon	11
Linotte mélodieuse	4	verdier d'Europe	3

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

Autres espèces exploitant le site :

**Cinq espèces**, contactées sur le site en période nuptiale, n'ont cependant pas été considérées comme des oiseaux nicheurs mais comme des oiseaux en halte migratoire ou des oiseaux se reproduisant à proximité du site et l'exploitant pour s'alimenter.

Espèce	Nombre d'individus	Espèce	Nombre d'individus
Etourneau sansonnet	4	Moineau domestique	1
Héron cendré	1	Traquet motteux	2
Hirondelle de cheminée	2		

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

**b/ Données opportunistes**

Sur l'ensemble des sites étudiés sur l'A150, la collecte de données opportunistes a permis de contacter **51 espèces** à différentes périodes de l'année (prénuptiale, nuptiale et postnuptiale).

Espèces	Post nuptiale	Nuptiale	Pré nuptiale	Espèces	Post nuptiale	Nuptiale	Pré nuptiale
Accenteur mouchet	1			Grèbe castagneux		4	
Alouette des champs		1		Grive musicienne		1	
Bécassine des marais	4		4	Hibou moyen-duc			1
Bécassine sourde	1			Hirondelle rustique		6	
Bergeronnette des ruisseaux	1			Linotte mélodieuse	4	4	
Bergeronnette flavéole		1		Merle noir		1	
Bergeronnette grise	4	2		Mésange charbonnière		1	
Bruant des roseaux	1			Moineau domestique	10		
Bruant jaune	5	1		Mouette rieuse	76		
Busard Saint-Martin		1		Perdrix grise	7		
Buse variable	1	1		Pic épeiche		1	
Canard colvert	97	2	3	Pigeon colombin	1		
Chardonneret élégant	2	1		Pigeon ramier		4	
Chevalier culblanc	1		1	Pinson des arbres		1	
Chevalier guignette	1	1		Pipit farlouse	6	1	1
Chouette chevêche	1			Pouillot véloce		1	
Chouette effraie			1	Poule-d'eau	1	1	1
Corneille noire		1		Rougegorge familier	2	1	
Engoulevent d'Europe		1		Rougequeue noir		1	
Étourneau sansonnet	17			Serin cini	1		
Faucon crécerelle	2	1		Sittelle torchepot	1	1	
Faucon pèlerin	2	1		Tadorne de Belon			1
Fauvette à tête noire		1		Tarier pâte	1	1	1
Fauvette grisette		1		Troglodyte mignon	1	1	
Foulque macroule	1	1		Vanneau huppé	71		
Goéland brun	6			Verdier d'Europe	9	5	30

**Figure n°5 : Effectif maximal des espèces contactées ponctuellement**

## 2.- Site de Jumièges

Le transect été réalisé les 28 avril et 29 mai.

### Richesse spécifique :

Sur l'ensemble du transect, la richesse spécifique totale est de **26 espèces**. Toutes ces espèces ne se reproduisent cependant pas sur le site.

### Espèces nicheuses :

**Dix-neuf espèces** ont été considérées comme des nicheuses certaines ou probables.

Espèce	Nombre de couples	Espèce	Nombre de couples
Accenteur mouchet	2	Mésange charbonnière	1
Bergeronnette grise	1	Phragmite des joncs	2
Bruant des roseaux	3	Pic vert	1
Canard Colvert	4	Pigeon ramier	1
Chardonneret élégant	4	Pipit farlouse	8
Fauvette à tête noire	1	Pouillot véloce	2
Fauvette grisette	3	Rousserolle verderolle	1
Foulque macroule	2	Traquet pâte	5
Locustelle tachetée	1	Troglodyte mignon	2
Merle noir	1		

Figure n°6 : Nombre de couples nicheurs par espèces

### Autres espèces exploitant le site :

**Six espèces**, contactées sur le site en période nuptiale, n'ont cependant pas été considérées comme des oiseaux nicheurs mais comme des oiseaux en halte migratoire ou des oiseaux se reproduisant à proximité du site et l'exploitant pour s'alimenter.

Espèce	Nombre d'individus	Espèce	Nombre d'individus
Aigrette garzette	4	Etourneau sansonnet	15
Chevalier guignette	1	Hirondelle de cheminée	10
Cygne tuberculé	1	Hirondelle de fenêtre	5

Figure n°7 : Espèces non nicheuses contactées en période de reproduction

### Espèces hivernant sur le site :

Aucune prospection particulière n'a été réalisée lors de la période hivernale. Cependant, lors des prospections menées pour la chouette chevêche, 10 bécassines des marais ont été contactées portant à **27 le nombre total d'espèces notées sur le site**.

## 3.- Analyse patrimoniale

### a/ 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

**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 Haute-Normandie
Grèbe castagneux	-	-	-	VU
Héron cendré	-	-	-	VU
Tadorne de Belon	-	-	-	CR
Canard colvert	-	-	-	-
Buse variable	-	-	-	-
Busard Saint-Martin	A.I	-	-	NT
Faucon pèlerin	A.I	-	-	EN
Faucon hobereau	-	-	-	NT
Faucon crécerelle	-	NT	-	NT
Perdrix grise	-	-	-	-
Faisan de Colchide	-	-	-	-
Poule d'eau	-	-	-	-
Foulque macroule	-	-	-	-
Vanneau huppé	-	NT	-	EN
Bécassine des marais	-	CR	-	CR
Bécassine sourde	-	-	-	-
Chevalier culblanc	-	-	-	-
Chevalier guignette	-	NT	-	-
Goéland brun	-	-	-	CR
Mouette rieuse	-	NT	-	EN
Pigeon colombin	-	-	-	NT
Pigeon ramier	-	-	-	-
Chouette chevêche	-	-	-	NT
Hibou moyen-duc	-	-	-	NT
Chouette effraie	-	-	-	NT
Engoulevent d'Europe	A.I	-	-	VU
Pic vert	-	-	-	-
Pic épeiche	-	-	-	-
Alouette des champs	-	NT	-	-
Hirondelle de cheminée	-	NT	-	-
Pipit farlouse	-	VU	-	-
Bergeronnette flavéole	-	-	-	-
Bergeronnette printanière	-	-	-	-
Bergeronnette des ruisseaux	-	-	-	NT
Bergeronnette grise	-	-	-	-
Troglodyte mignon	-	-	-	-
Accenteur mouchet	-	-	-	-
Traquet pâtre	-	NT	-	-
Traquet motteux	-	NT	-	-
Rougequeue noir	-	-	-	-
Rougegorge familier	-	-	-	-
Merle noir	-	-	-	-
Grive musicienne	-	-	-	-
Grive draine	-	-	-	-
Rousserolle verderolle	-	-	-	-
Hypolaïs polyglotte	-	-	-	-
Fauvette à tête noire	-	-	-	-
Fauvette grisette	-	-	-	-

Pouillot véloce	-	-	-	-
Mésange à longue queue	-	-	-	-
Mésange bleue	-	-	-	-
Mésange charbonnière	-	-	-	-
Sittelle torchepot	-	-	-	-
Grimpereau des jardins	-	-	-	-
Bruant jaune	-	VU	-	-
Bruant des roseaux	-	EN	-	NT
Pinson des arbres	-	-	-	-
Verdier d'Europe	-	VU	-	-
Chardonneret élégant	-	VU	-	-
Linotte mélodieuse	-	VU	-	-
Serin cini	-	VU	-	NT
Moineau domestique	-	-	-	-
Étourneau sansonnet	-	-	-	-
Pie bavarde	-	-	-	-
Corneille noire	-	-	-	-
<b>Total</b>	<b>3 Annexe 1</b>	<b>1 CR 1 EN 6 VU 8 NT</b>	<b>-</b>	<b>3 CR 3 EN 3 VU 10 NT</b>

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

Au total **65 espèces ont été contactées** sur les sites de l'A150 dont **29** sont inscrites à au moins une liste de vulnérabilité Parmi ces dernières, **10 d'entre elles** ont niché sur un site réaménagé. Les autres ont été contactées soit lors d'une halte migratoire soit lors de l'alimentation.

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

Un couple de faucou 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. Sa présence est à mettre en lien avec le viaduc. Il est considéré « en danger » dans la liste rouge régionale des nicheurs.

Le busard Saint-Martin et l'engoulevent d'Europe, ont été contactés à une reprise lors de halte migratoire ou en alimentation.

Si l'on ne considère que les autres espèces nicheuses /

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

EN : Le bruant des roseaux, espèce en danger (également « quasi-menacé » sur la liste régionale), est nicheur sur le site du Bel-Évent.

VU : Le bruant jaune est bien représenté, se reproduisant sur 4 sites.

NT : L'alouette des champs, le traquet pâtre, le verdier d'Europe, le chardonneret élégant, la linotte mélodieuse se sont reproduits sur plusieurs sites.

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

VU : Une famille de grèbe castagneux a été observée sur le site de la Charrue.

NT : Bien que nous n'ayons pas pu le confirmer de manière certaine, le faucou hobereau s'est probablement reproduit au bois Besnard.

Espèce	Directive Oiseaux	LRN France	LRH France	LRN Haute-Normandie
Accenteur mouchet	-	-	-	-
Bergeronnette grise	-	-	-	-
Bruant des roseaux	-	EN	-	NT
Canard Colvert	-	-	-	-
Chardonneret élégant	-	VU	-	-
Fauvette à tête noire	-	-	-	-
Fauvette grisette	-	-	-	-
Foulque macroule	-	-	-	-
Locustelle tachetée	-	NT	-	NT
Merle noir	-	-	-	-
Mésange charbonnière	-	-	-	-
Phragmite des joncs	-	-	-	VU
Pic vert	-	-	-	-
Pigeon ramier	-	-	-	-
Pipit farlouse	-	VU	-	-
Pouillot véloce	-	-	-	-
Rousserolle verderolle	-	-	-	-
Traquet pâtre	-	NT	-	-
Troglodyte mignon	-	-	-	-
Aigrette garzette	A.I	-	-	CR
Chevalier guignette	-	NT	-	-
Cygne tuberculé	-	-	-	NT
Étourneau sansonnet	-	-	-	-
Hirondelle de cheminée	-	NT	-	-
Hirondelle de fenêtre	-	NT	-	-
Bécassine des marais	-	CR	-	CR
<b>Total</b>	<b>1 Annexe 1</b>	<b>1 CR 1 EN 2 VU 5 NT</b>	-	<b>2 CR 1 VU 3 NT</b>

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

Au total **26 espèces ont été contactées** sur le site de Jumièges dont **11** sont inscrites à au moins une liste de vulnérabilité. **6 d'entre elles** ont niché sur le site. Les autres ont été contactées soit lors d'une halte migratoire soit lors de l'alimentation.

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

L'aigrette garzette ne niche pas sur le site.

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

EN : Le bruant des roseaux, espèce en danger (également « quasi-menacé » sur la liste régionale), est nicheur sur le site.

VU : le chardonneret élégant, le pipit farlouse sont nicheurs sur le site

NT : la locustelle tachetée (également « quasi-menacé » sur la liste régionale) le traquet pâtre se sont reproduits sur le site.

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

VU : le phragmite des joncs s'est reproduit 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 sauf mention contraire)	Données opportunistes (en nombre d'individus sauf mention contraire)
Bergeronnette des ruisseaux		1
Canard Colvert	1 famille	1
Chardonneret élégant		1
Corneille noire		1
Faucon pèlerin	1 couple	1 couple
Fauvette à tête noire	1	
Grimpereau des jardins	1	
Merle noir	1	
Mésange bleue	1	
Mésange charbonnière	1	
Pinson des arbres	1	
Pouillot véloce	1	
Poule d'eau	1 couple	1 couple
Rougegorge familier	1	
Rougequeue noir		1
Troglodyte mignon	2	

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

16 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 sauf mention contraire)	Données opportunistes (en nombre d'individus sauf mention contraire)
Buse variable		1
Engoulevent d'Europe		1
Faucon hobereau	1	
Fauvette à tête noire	1	
Grive musicienne	1	
Merle noir	2	
Mésange à longue queue	2	
Mésange bleue	1	5 nichées *
Mésange charbonnière	1	
Pic épeiche	1	
Pic vert	1	1
Rougegorge familier	2	
Sittelle torchepot	1	
Troglodyte mignon	3	4 nichées *

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

\* dans les gîtes à chauve souris

14 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 sauf mention contraire)</b>	<b>Données opportunistes (en nombre d'individus sauf mention contraire)</b>
Accenteur mouchet	1	
Alouette des champs	1	
Chevalier guignette		1
Faucon pèlerin		1
Fauvette à tête noire	1	
Grive musicienne	1	
Linotte mélodieuse		1
Merle noir	1	
Mésange charbonnière	1	
Pigeon ramier	1	
Pinson des arbres	2	
Rougegorge familier	1	
Troglodyte mignon	1	

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

13 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 sauf mention contraire)</b>	<b>Données opportunistes (en nombre d'individus sauf mention contraire)</b>
Alouette des champs	1	1
Bergeronnette flavéole		1
Bergeronnette grise	1	
Bruant jaune	1	
Buse variable		1
Canard Colvert	1 famille	3
Chardonneret élégant		1
Chevalier culblanc		1
Chevalier guignette		1
Chouette effraie		1
Hibou moyen-duc		1
Fauvette grisette	1	
Linotte mélodieuse	1	1
Merle noir	1	1
Mésange bleue	1	
Pigeon ramier	1	4
Pinson des arbres	1	
Pipit farlouse		1
Pouillot véloce	1	
Poule d'eau	1	
Rougequeue noir		1
Rousserolle verderolle	1	
Troglodyte mignon	1	

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

23 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 sauf mention contraire)</b>	<b>Données opportunistes (en nombre d'individus sauf mention contraire)</b>
Accenteur mouchet	1	1
Alouette des champs	2	
Bergeronnette fllavéole	1	1
Bergeronnette grise		2
Bruant jaune	1	3
Buse variable		1
Canard Colvert	3 individus	97
Chevalier guignette		1
Etourneau sansonnet	2 individus	
Faisan de Colchide	1	
Fauvette à tête noire	1	
Fauvette grisette	1	1 chanteur
Foulque macroule	2 individus	1
Grèbe castagneux		1 famille
Grive draine	1	
Hirondelle de cheminée	1 individu	6
Hypolaïs polyglotte	1	
Linotte mélodieuse		4
Merle noir	1	
Mésange charbonnière	1	1
Moineau domestique	1 individu	10
Pic épeiche	1	
Pie bavarde	2 individus	
Pigeon ramier	1	
Pinson des arbres	1	1
Pouillot véloce	1	
Poule d'eau	1	1
Tadorne de Belon		2
Traquet pâtre		1
Traquet motteux	1 individu	
Troglodyte mignon	1	

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

31 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 sauf mention contraire)</b>	<b>Données opportunistes (en nombre d'individus sauf mention contraire)</b>
Accenteur mouchet	1	
Alouette des champs	1	1
Bécassine des marais		1
Bergeronnette printanière	1	
Bergeronnette flavéole		1
Bruant jaune	2	
Busard Saint-Martin		1
Buse variable		1
Canard Colvert	2 individus	2
Chevalier culblanc		1
Corneille noire		1
Etourneau sansonnet	2 individus	
Faucon crécerelle		1
Fauvette à tête noire		1
Grive musicienne	1	1
Hirondelle de cheminée	1	
Linotte mélodieuse	30 individus	1
Merle noir	1	1
Mésange bleue	1	
Mésange charbonnière	1	
Perdrix grise	2 individus	
Pigeon colombin		1
Pinson des arbres	1	
Pipit farlouse		1
Pouillot véloce	1	1
Rougegorge familier	1	1
Sittelle torchepot	1	
Traquet pâle	2	1
Troglodyte mignon	2	
Verdier d'Europe	2	5

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

30 espèces contactées sur le site de la Charrue.

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

<b>Espèces</b>	<b>Résultats à partir des points d'écoute (en nombre de couples sauf mention contraire)</b>	<b>Données opportunistes (en nombre d'individus sauf mention contraire)</b>
Alouette des champs	2	1
Bécassine des marais		4
Bécassine sourde		1
Bergeronnette grise	1	
Bergeronnette printanière	2	
Bergeronnette flavéole		1
Bruant des roseaux	1	
Bruant jaune	2	
Canard colvert		3
Chardonneret élégant		2
Chevalier culblanc		1
Faucon crécerelle		1
Fauvette à tête noire	1	
Héron cendré	1 individu	
Linotte mélodieuse	2	
Merle noir	1	
perdrix grise	2 individus	7
Pic épeiche	1	
Pinson des arbres	1	
Pipit farlouse		5
Pouillot véloce	1	
Poule d'eau		1
Serin cini		1
Traquet pâte		1
Troglodyte mignon	1	
verdier d'Europe	1	30

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

26 espèces contactées sur le site de la Charrue.

## G.- Autres sites suivis pour les mammifères

La figure 17 présente les oiseaux contactés sans protocole précis lors de recherches de mammifères.

<b>Espèces</b>	<b>Bosc Ricard (en nombre d'individus sauf mention contraire)</b>	<b>Zone humide entre Bosc Ricard et Bois de Sap (en nombre d'individus sauf mention contraire)</b>	<b>Zone humide de la ferme de Dialonde (en nombre d'individus sauf mention contraire)</b>
Bécassine des marais		1	4
Bergeronnette grise		4	1
Bruant des roseaux		1	
Bruant Jaune			4
Buse variable		1	
Canard colvert		4	2
Chouette chevêche	1		
Étourneau sansonnet		17	
Faucon crécerelle		2	1
Gallinule poule-d'eau		1	
Goéland brun		6	1
Linotte mélodieuse		4	
Mouette rieuse		76	
Pipit farlouse		4	6
Rougegorge familier			2
Vanneau huppé		71	

Figure n°17 : Espèces contactées sur d'autres sites

## **CHAPITRE IV : Conclusion**

Il est encore prématuré de tirer des conclusions sur la base de ces premiers suivis ornithologiques. Toutefois, il convient de surveiller l'évolution de la population de chouette chevêche autour de l'A150 voire de compléter par un suivi des cadavres d'oiseaux qui pourraient être collectés sur la chaussée.

Toutes périodes et tout protocoles confondus, on note une disparité de richesse spécifique entre les différents sites réaménagés, disparité qui peut être liée à la qualité et à la diversité des milieux recréés mais aussi à la surface plus ou moins grande des sites.

Il faut également laisser évoluer les habitats de ces sites nouvellement réaménagés qui pourront, dans l'avenir, devenir plus attractifs pour l'avifaune. Un suivi à moyen terme devra donc être mis en place pour mieux évaluer la colonisation par les oiseaux de ces différents sites et mieux apprécier leur intérêt avifaunistique.

## **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.

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