



*Projet de plateforme logistique  
à Montbeugny (03)*



**ANNEXES à la Demande d'examen  
au CAS par CAS**



**Juillet 2021**



**OTE INGÉNIERIE**  
des compétences au service de vos projets

Agence de Metz

1 bis rue de Courcelles  
57070 METZ - FRANCE  
Tél : 03 87 21 08 79  
[www.ote.fr](http://www.ote.fr)



## Sommaire

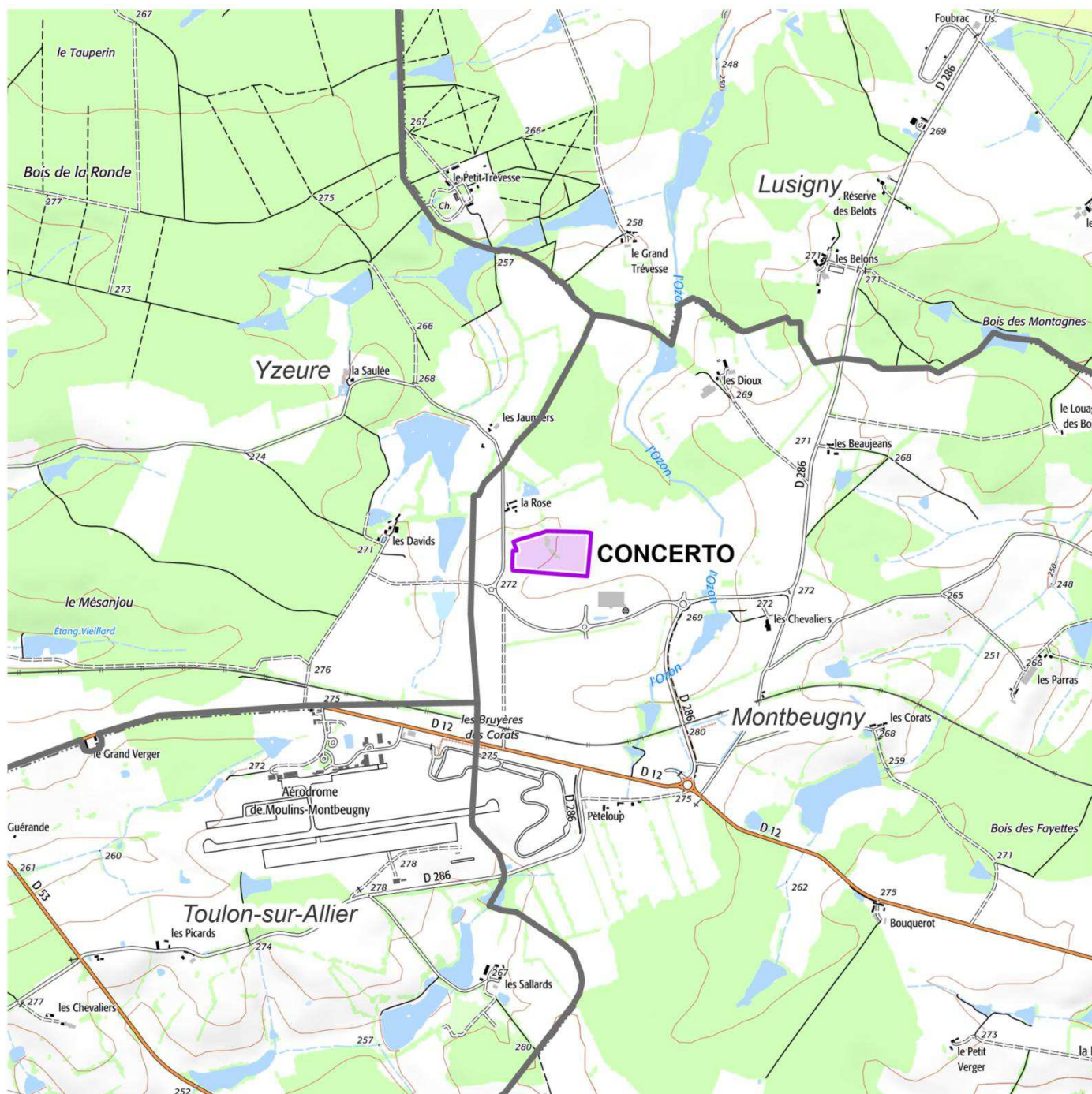
<b>Sommaire</b>	<b>3</b>
<b>Préambule</b>	<b>4</b>
<b>1. Annexes obligatoires</b>	<b>5</b>
1.1. Annexe 1 du formulaire CERFA 14734	5
1.2. Plan de situation locale au 1/25 000 <sup>e</sup>	7
1.3. Photographies datées de la zone d'implantation	8
1.4. Plan du projet	11
1.5. Plan des abords	12
1.6. Sites Natura 2000 à proximité de la plateforme	13
<b>2. Annexes volontaires</b>	<b>14</b>
2.1. Carte des ZNIEFF au droit du site	14
2.2. Inventaire effectué par la LPO lors de la mise à jour de l'étude d'impact du Logiparc 03	15

## Préambule

La présente annexe compile les différentes annexes obligatoires et volontaires permettant de préciser le contexte environnemental du projet au service instruisant la demande d'examen au cas par cas.



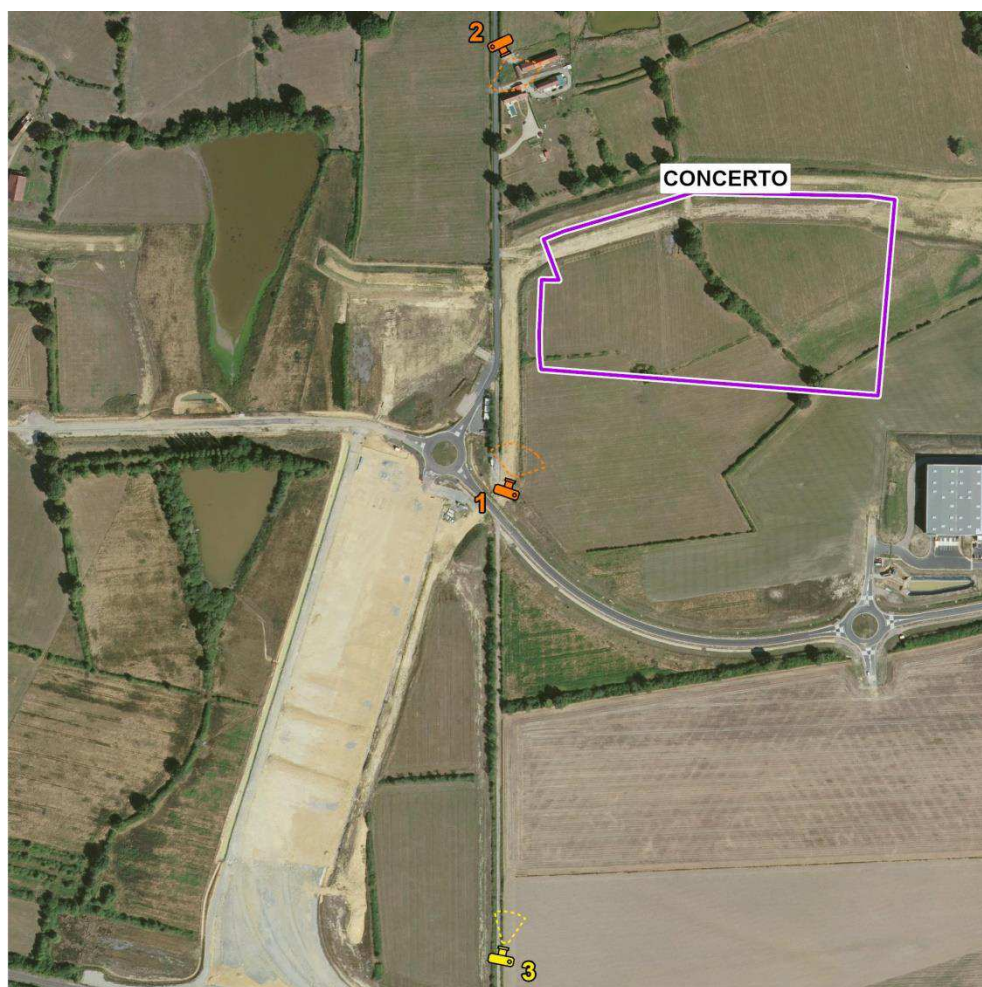
## 1.2. Plan de situation locale au 1/25 000<sup>e</sup>



SOURCES : SCAN 25, ADMINEXPRESS, IGN.

### 1.3. Photographies datées de la zone d'implantation

*Localisation des prises de vue photographiques*



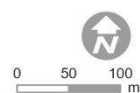
environnement éloigné



environnement proche

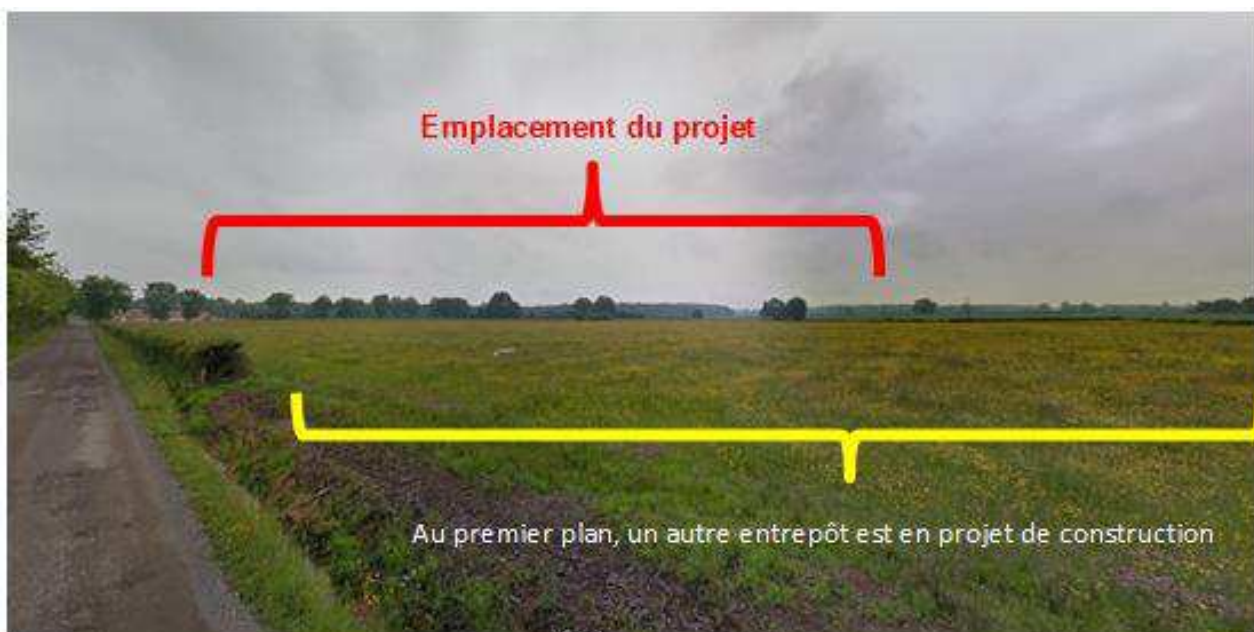
SOURCE : BD ORTHO 20CM.

JUILLET 2021





*Photographie n° 1 : Vue proche depuis la route présente à l'Ouest du site (Vue du Sud)*  
*(Google StreetView 2021)*



*Photographie n° 2 : Vue proche depuis la route présente à l'Ouest du site (Vue du Nord)*  
*(Google StreetView 2021)*



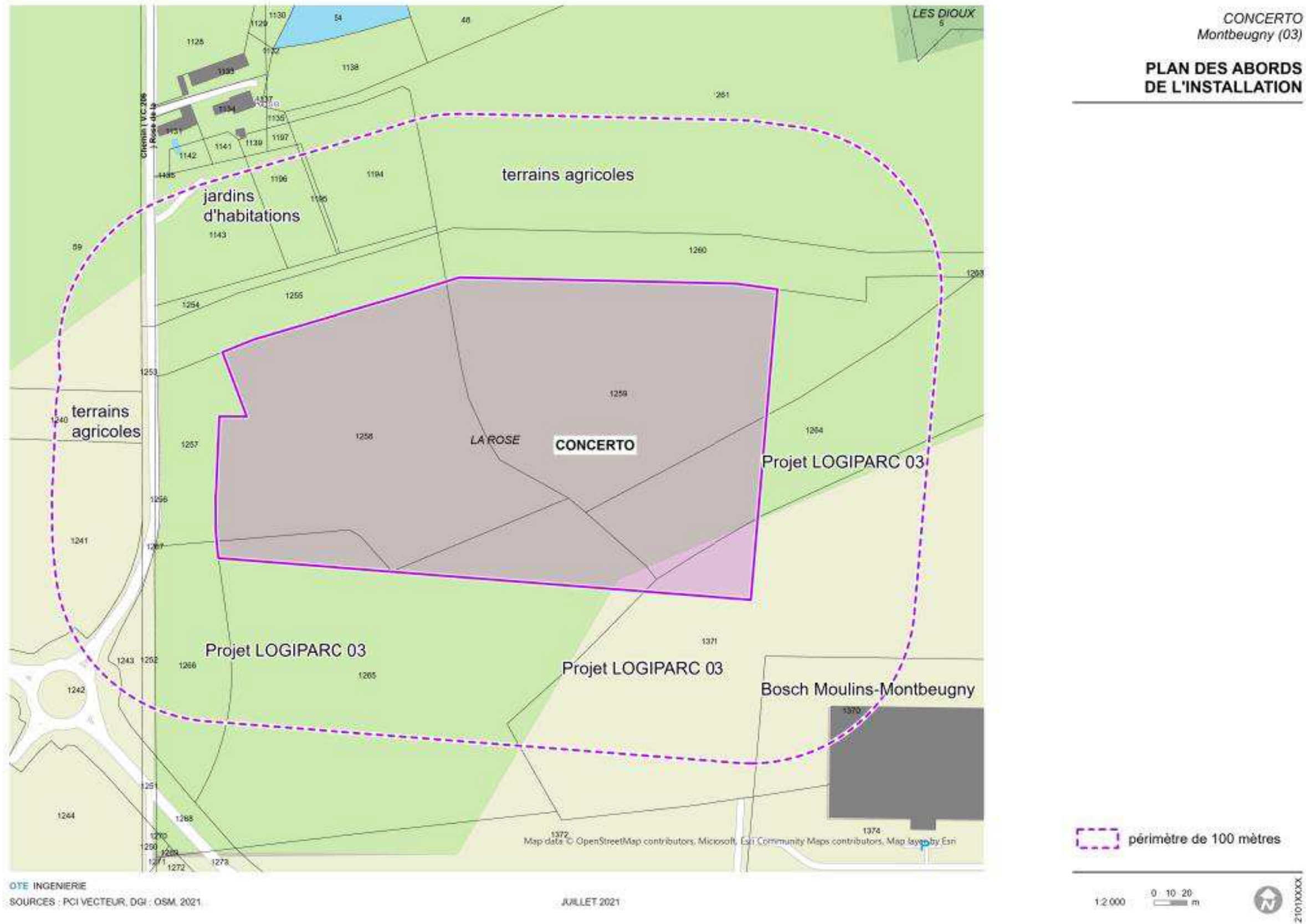
*Photographie n° 3 : Vue éloigné depuis la route présente à l'Ouest du site (Vue du Sud)*  
*(Google StreetView 2021)*



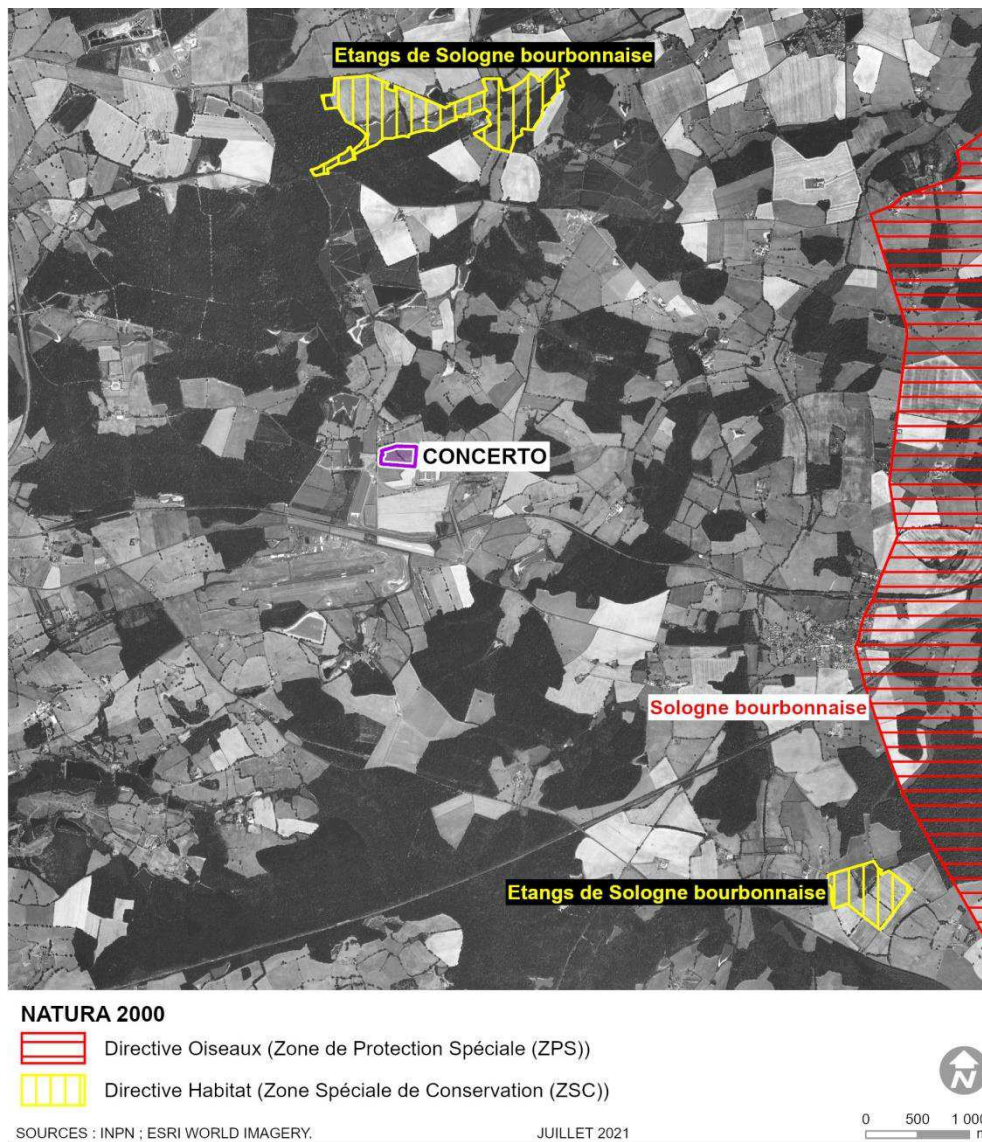
[illegible]



1.5. Plan des abords



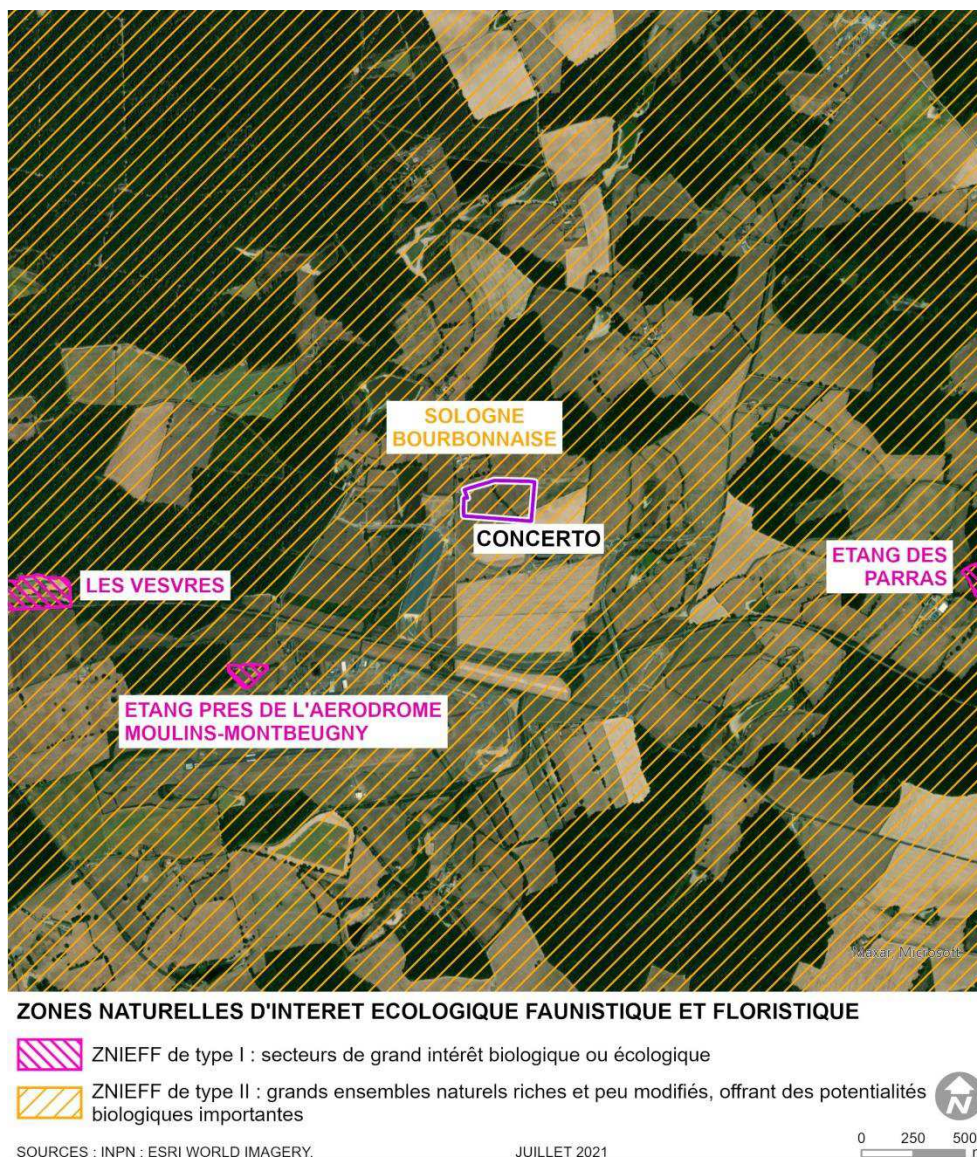
## 1.6. Sites Natura 2000 à proximité de la plateforme





## 2. Annexes volontaires

### 2.1. Carte des ZNIEFF au droit du site





---

## **2.2. Inventaire effectué par la LPO lors de la mise à jour de l'étude d'impact du Logiparc 03**

---



AGIR pour la  
BIODIVERSITÉ



## Mise à jour de l'inventaire de l'étude d'impact sur les zones aménageables du Logiparc03

Inventaire ornithologique, herpétologique et recherche d'espèces entomologiques et floristiques patrimoniales



Communes d'Yzeure, de Toulon-sur-Allier et de Montbeugny (03)

Juillet 2020



## REFERENCE DU DOCUMENT

**Guillain L. & Renaux A., 2021.** *Mise à jour de l'inventaire de l'étude d'impact sur les zones aménageables du Logiparc03 - Inventaire ornithologique, herpétologique et recherche d'espèces entomologiques et floristiques patrimoniales.* Ligue pour le Protection des Oiseaux Auvergne Rhône-Alpes, 63p.

## REDACTION ET VALIDATION

Objet	Personne
Rédaction	<b>Alexis Renaux</b> – Chef de projet à la LPO AuRA <b>Laura Guillain</b> – Chargée de mission à la LPO AuRA
Relecture et validation	<b>Charline Giraud</b> – Cheffe du service conservation à la LPO Aura

## STRUCTURE

Ligue pour la protection des Oiseaux Auvergne Rhône-Alpes

Délégation territorial Auvergne - 2 bis rue du Clos Perret

63100 Clermont-Ferrand

## CREDITS PHOTO

Prairie du Logiparc 03 (© LPO AuRA), Œdicnème criard (©LPO AuRA), Lézard des souches (© LPO AuRA) et Triton palmé (© LPO AuRA)

# SOMMAIRE

<b>I. INTRODUCTION</b>	<b>4</b>
<b>II. DESCRIPTION ET OBJECTIFS DU SUIVI</b>	<b>5</b>
1. localisation du site d'étude	5
2. Objectifs de l'étude	7
<b>III. METHODOLOGIE</b>	<b>8</b>
2.1. Inventaire Ornithologique	8
2.1.1. Synthèse des données ornithologiques	8
2.1.2. Indices Ponctuels d'Abondance avifaunistique	8
2.2. Inventaire des Amphibiens	10
2.2.2. Cartographie des zones humides pouvant accueillir des Amphibiens	11
2.2.3. Prospection des Amphibiens	11
2.3. Inventaires des reptiles	12
2.4. Recherches naturalistes opportunistes	15
2.4.1. Recherche des espèces patrimoniales de Lépidoptère	15
2.4.2. Recherches des espèces patrimoniales des Coléoptères saproxyliques	15
2.4.3. Recherche des espèces patrimoniales Floristiques	15
<b>IV. RESULTATS ET INTERPRETATIONS</b>	<b>16</b>
<b>1. INVENTAIRE ORNITHOLOGIQUE</b>	<b>16</b>
1.1. Synthèse des données ornithologiques	16
1.2. Résultats de l'inventaire avifaunistique	17
1.2.1. Généralités	17
1.2.2. Espèces patrimoniales	18
<b>2. Inventaire des Amphibiens</b>	<b>31</b>
2.1. Cartographie des zones humides pouvant accueillir des Amphibiens	31
2.2. Résultats de l'inventaire des Amphibiens	33
<b>3. Inventaire des Reptiles</b>	<b>40</b>
3.1. Résultats de l'inventaire des reptiles	40
<b>4. Recherches naturalistes opportunistes</b>	<b>43</b>
4.1. Recherches des espèces patrimoniales de Lépidoptères	43
4.1.1. Cuivré des marais	43
4.1.2. Laineuse du prunelier	45
4.2. Recherches des espèces patrimoniales des Coléoptères saproxylique	45
4.3. Recherches espèces floristiques patrimoniales	47
<b>V. SYNTHESE DES RESULTATS</b>	<b>48</b>
<b>VI. DISCUSSION</b>	<b>51</b>
<b>CONCLUSION</b>	<b>53</b>
<b>BIBLIOGRAPHIE</b>	<b>54</b>

## I. INTRODUCTION

Depuis la loi du 10 juillet 1976 relative à la protection de la nature, il est obligatoire de procéder à une étude d'impact dans le cadre de projet d'aménagement du territoire. Il s'agit d'une évaluation environnementale permettant de se rendre compte des enjeux naturels, faunistiques et floristiques présents sur un site afin de concevoir/définir l'aménagement du site en limitant son impact sur l'environnement. Cela se traduit par la mise en place de la séquence « Eviter-Réduire-Compenser » (mesure ERC) les impacts sur l'environnement.

Dans le cadre de l'aménagement de la ZAC du Logiparc03, projet porté par Moulins communauté, une première étude d'impact avait été menée en 2010-2011. Le projet de création de la ZAC ainsi que la définition des mesures ERC ont été validés par l'arrêté préfectoral n°2589 en 2012, puis prorogés en 2015 par l'arrêté préfectoral n°2098. En 2021, une nouvelle prorogation a été attribuée pour continuer l'aménagement de la ZAC du Logiparc03 avec notamment la définition de nouvelles mesures ERC.

En raison de l'amélioration des connaissances sur le site, la découverte de nouvelles espèces protégées sur les corridors écologiques du Logiparc et de l'augmentation des projets d'aménagement sur le ZAC, la DREAL Auvergne Rhône-Alpes a demandé au porteur de projet de mettre à jour les données faunistiques et floristiques sur la ZAC afin d'actualiser les données de l'étude d'impact.

La LPO Auvergne Rhône-Alpes a été retenue pour mener à bien ces inventaires puisqu'elle est en charge de la gestion des corridors écologiques du Logiparc03 depuis 2014, des suivis naturalistes menés sur le site et est à l'origine de la découverte de nouvelles espèces protégées non signalées lors de l'état initial de l'environnement. Au regard des éléments et du planning « restreint » pour mettre à jours ces données, il a été convenu que la mise à jour de l'inventaire portera sur l'avifaune et l'herpétofaune. Des recherches spécifiques sur d'autres espèces patrimoniales ont également été programmées dans le cadre de cet inventaire. Ce présent rapport reprend la méthodologie retenue pour les inventaires ainsi que les principaux résultats des prospections naturalistes.



## II. DESCRIPTION ET OBJECTIFS DU SUIVI

### 1. LOCALISATION DU SITE D'ETUDE

La Zone d'Aménagement Concerté (ZAC) du Logiparc, projet porté par Moulins Communauté, est une plate-forme logistique multimodale de 184 ha située dans le département de l'Allier sur les communes de Montbeugny, d'Yzeure et de Toulon-sur-Allier, à environ 20 kilomètres à l'est de Moulins (Figure 1).

Dans le cadre des mesures d'Evitement, de Réduction et de Compensation des impacts (séquence ERC) proposées lors de l'étude d'impact menée en 2010, deux zones de corridors écologiques ont été extraites du futur périmètre d'aménagement industriel afin d'assurer la sauvegarde des espèces patrimoniales. Ainsi, la mise à jour des inventaires naturalistes dans le cadre de l'étude d'impact c'est concentré uniquement sur les secteurs aménageables, correspondants aux zones les moins connues sur l'ensemble du périmètre du Logiparc03, les corridors ayant fait l'objet de suivis naturalistes réguliers.



*Figure 1 : Milieu représentatif des zones aménageables du Logiparc03 (©Renaux A.)*





AGIR pour la  
BIODIVERSITÉ  
AUVERGNE-RHÔNE-ALPES

## Localisation du site d'étude pour la mise à jour des inventaires sur le Logiparc03



Carte 1 : Localisation géographique du site d'étude

## 2. OBJECTIFS DE L'ETUDE

La mise à jour des inventaires naturalistes sur le Logiparc03 vise à identifier les espèces patrimoniales présentes sur le site afin de mieux agir par la suite pour mettre en place les mesures ERC sur la zone. La mise à jour des inventaires sur le Logiparc est notamment issue des résultats et des connaissances acquises dans le cadre des suivis menés sur les corridors écologiques. Plus précisément, cela a pour objectif :

- **Inventaire ornithologique** : Mettre à jour l'inventaire et confirmer le statut de reproduction ou non de certaines espèces patrimoniales dont de la Pie-grièche à tête rousse.
- **Inventaire herpétologique** : Cartographier les zones humides en vue de programmer la capture et le déplacement des individus, identifier les zones de ponte et plus spécifiquement les zones de ponte du Crapaud calamite. Mettre à jour l'inventaire des reptiles sur le Logiparc03
- **Autres inventaires** : Profiter des données opportunistes pour repérer les secteurs à enjeux pour les Coléoptères saproxyliques (Lucane cerf-volant et Grand capricorne), pour les Lépidoptères (Cuivré des marais et Laineuse du prunelier) et identifier les stations de fleures protégées.



### III. METHODOLOGIE

## 2.1. Inventaire Ornithologique

### 2.1.1. *Synthèse des données ornithologiques*

La LPO, par son activité sur le site, sur le secteur et par la mobilisation de son réseau de bénévoles bénéficie d'une forte connaissance ornithologique sur le secteur. C'est pourquoi il a été décidé de mener une synthèse des données naturalistes disponibles sur le site d'étude, en dehors des corridors écologiques, afin de constituer une première base solide des connaissances avifaunistiques disponibles sur les zones aménageables du Logiparc.

### 2.1.2. *Indices Ponctuels d'Abondance avifaunistique*

Afin de disposer d'éléments de comparaison pertinents et cohérents au fil des années de suivi, la méthodologie employée est identique à celle des années précédentes.

Les deux corridors écologiques ont été divisés en six secteurs (**Erreur ! Source du renvoi introuvable.**) afin de faciliter la lecture des résultats. Leur délimitation s'appuie sur les limites matérialisées des corridors, mais aussi sur les éléments linéaires et verticaux (haies, arbres...) encore présents, permettant ainsi un repérage facile sur le terrain.

La méthode standardisée des « Indices Ponctuels d'Abondance » a été employée pour le suivi des oiseaux nicheurs. Cette technique permet de connaître l'abondance relative des différentes espèces d'oiseaux nicheuses dans un milieu donné. Elle consiste à répartir des points d'écoute de façon homogène sur le site afin de recouvrir la totalité de la superficie de la zone prospectée. Afin d'éviter les doubles comptages (chevauchement de la zone de détection des chants d'oiseaux), les points ont été espacés d'au moins 300 mètres. Sur chacun des points d'écoute, l'observateur reste immobile pendant une durée de 20 min et note la totalité des contacts sonores et visuels pour chacune des espèces rencontrées. Un code est attribué à chacune des espèces en fonction du comportement. Les codes sont définis comme suit :

- **Code 1** : Mâle chanteur, couple, nid occupé ou groupe familial
- **Code 0,5** : Observation visuelle ou contact auditif (cris)

Trois passages nocturnes ont également été réalisés afin d'inventorier les rapaces nocturnes. Ces passages ont été réalisés en même temps que les prospections amphibiens, soit en février, avril et mai. En ce qui concerne les oiseaux d'eau nicheurs, des points fixes d'observation ont été réalisés sur une durée de 20 min au niveau des étangs du site d'étude. Deux passages avec la méthode de protocole IPA a été réalisé sur le site la première le 20 avril 2021 et la seconde le 20 mai 2021. La carte ci-dessous présente les 6 points IPA réalisés.

Carte 1 : Localisation des points d'écoute IPA sur le Logiparc



## 2.2. Inventaire des Amphibiens

Le Logiparc03 a fait l'objet de nombreux inventaires batrachologiques depuis l'étude d'impact du projet d'aménagement de la ZAC et un suivi annuel du cortège d'amphibiens est réalisé depuis 2014. Ainsi, dix espèces et le complexe des Grenouilles vertes ont été recensés sur le site d'étude :

- Triton palmé (*Triturus helveticus*) ;
- Triton crêté (*Triturus cristatus*)
- Triton de blasius (*Triturus cristatus* x *Triturus marmoratus*)
- Salamandre tachetée (*Salamandra salamandra*)
- Crapaud commun (*Bufo bufo*) ;
- Crapaud calamite (*Bufo calamita*) ;
- Rainette verte (*Hyla arborea*) ;
- Grenouille rousse (*Rana temporaria*) ;
- Grenouille agile (*Rana dalmatina*) ;
- Alyte accoucheur (*Alytes obstetricans*) ;
- Klepton des Grenouilles vertes (*Rana kl. esculenta*).

A noter que de nombreuses espèces ont été contactées uniquement sur les corridors écologiques ou sur les mesures compensatoires du Logiparc03 sauf l'Alyte accoucheur, espèce non revue depuis l'étude d'impact de 2010.

### 2.2.1. Objectifs de l'inventaire

L'inventaire sur les Amphibiens vise à répondre aux deux objectifs suivants :

- Cartographier les zones humides encore existantes afin de procéder aux déplacements d'espèces protégées dans les cas de travaux/implantation entreprises.
- Mieux connaître la répartition des espèces sur les parcelles aménageables et identifié les secteurs à fort enjeux herpétologique.
- Identifier les impacts des projets.



### 2.2.2. *Cartographie des zones humides pouvant accueillir des Amphibiens*

L'un des constats effectué lors du suivi des Amphibiens menées sur les corridors écologiques concernent la détection au chant de nombreuses espèces en dehors des corridors écologiques. Une mesure de réduction des impacts avait été proposée dans l'arrêté préfectoral concernant le déplacement d'individu/pontes dans le cas d'aménagements d'entreprises sur le Logiparc03. Afin d'assurer une meilleure réactivité en lien avec ce type d'opération, il a été proposé d'effectuer une cartographie des « zones humides » pouvant accueillir des amphibiens en période de reproduction sur les zones aménageables du Logiparc03. Cette cartographie vise dans un premier temps à **identifier les secteurs à enjeux batrachologiques sur le Logiparc03**, mais aussi de **cibler les prospections amphibiens sur ces secteurs** lors de l'inventaire afin de mieux connaître la répartition des espèces sur l'ensemble de la zone, et emmenée par la suite des opérations de déplacement si nécessaire.

La définition des « zones humides » dans le cadre de cette présente étude diffère légèrement de la définition classique énoncée dans le cadre de la loi sur l'eau. Dans le cadre de cette étude, toute surface en eau repérée lors de la période de reproduction des Amphibiens est considérée comme étant une « zone humide » dans le cadre de notre inventaire. Cela concerne à la fois les dépressions humides, fossés, mais aussi les bassins d'orage et/ou de rétention. En effet, ces milieux restent des secteurs potentiellement favorables pour la reproduction des Amphibiens.

### 2.2.3. *Prospection des Amphibiens*

Comme annoncé dans le paragraphe précédent, le plan d'échantillonnage pour l'inventaire des Amphibiens sera issu des résultats de la cartographie des zones humides. Dans un premier temps, un recensement des mâles d'Anoures chanteurs sera effectué par la réalisation de points d'écoute nocturne sur une durée de 5 minutes à environ 5 m de la zone humide. Le nombre précis de mâles chanteurs sera enregistré pour chacune des observations, lorsque cela est réalisable. Cette technique de prospection a été complétée dans un second temps par la recherche visuelle des adultes, larves et pontes d'amphibiens sur l'ensemble des zones humides. Cette prospection s'est déroulée en parcourant à pied les différents milieux aquatiques. Pour chacune des espèces, le nombre d'adulte(s), de larve(s) et/ou de ponte(s) ont été dénombrés en distinguant les différentes phases du cycle de vie.

La saisie des données a été réalisée via l'application Naturalist directement sur le terrain en indiquant la localisation précise de chaque observation. Les données ont par la suite été transférées sur la base de données de la LPO Auvergne : [faune.auvergne.org](http://faune.auvergne.org)

Les prospections herpétologiques ont été reconduites lors de trois passages répartis entre mars et mai afin de prendre en compte l'ensemble des phénologies des espèces. Etant donné que l'activité des amphibiens dépend des phénomènes météorologiques, il est recommandé de mener les

prospections lors de conditions météorologiques favorables à l'observation des amphibiens, soit par temps doux et humide.

Tableau 1 : Date de prospection pour l'inventaire des amphibiens

Date	Prospection	Pluviométrie	Température	Nébulosité
11 mars 2021	Cartographie des zones humides Inventaires et recherches ponte des grenouilles brunes	Faible	6-9°C	Modérée
14 avril 2021	Inventaires des anoures et urodèles	Absente	4-7°C	Modérée
20 mai 2021	Inventaires des anoures et urodèles	Modérée	9 – 10°C	Modérée

## 2.3. Inventaires des reptiles

Le site d'étude a fait l'objet de quelques inventaires herpétologiques depuis l'étude d'impact du projet d'aménagement de la ZAC. Ainsi, ce sont huit espèces qui ont déjà été recensées sur le site d'étude :

- Cistude d'Europe (*Emys orbicularis*) ;
- Couleuvre helvétique (*Natrix helvetica*) ;
- Coronelle lisse (*Coronella austriaca*) ;
- Lézard des murailles (*Podarcis muralis*) ;
- Lézard vert occidental (*Lacerta bilineata*) ;
- Lézard des souches (*Lacerta agilis*) ;
- Orvet fragile (*Anguis fragilis*) ;
- Vipère aspic (*Vipera aspis*).

### 2.3.1. Objectif de l'inventaire

L'inventaire sur les reptiles vise à répondre aux deux objectifs suivants :

- Mieux connaître la répartition des espèces sur les parcelles aménageables et identifier les secteurs à fort enjeu herpétologique.
- Identifier les impacts des projets.

### 2.3.2. *Prospection des reptiles*

L'inventaire des reptiles s'est déroulé en couplant deux méthodes de détection complémentaires : la recherche visuelle et la mise en place de « plaques reptile ». Le protocole d'échantillonnage retenu pour cette étude a consisté à mettre en place 18 plaques reptiles (ou « plaques refuges ») sur les zones aménageables du Logiparc03. L'utilisation des plaques reptiles est l'une des seules techniques d'inventaire pertinentes pour le recensement des reptiles. En effet, les espèces de ce taxon sont difficilement observables en raison de leurs mœurs discrètes. Les plaques refuges offrent des conditions favorables pour l'activité des reptiles, que ce soit d'un point de vue de leur thermorégulation ou de leur nutrition. Malgré cela, l'efficacité de ce matériel reste très aléatoire en fonction du type de matériau utilisé, de la localisation des plaques, des espèces visées et du milieu environnant. C'est pourquoi les prospections ont également consisté à la recherche visuelle des reptiles.

Dans le cadre de cette étude, un seul type de matériau a été utilisé : des plaques bitumées ondulées de couleur noire (**Erreur ! Source du renvoi introuvable.**). Ces plaques ont été installées au cours du mois de février en bordure directe des haies et des zones embroussaillées présentes sur le site d'étude. Les abris artificiels ont été relevés tout au long de l'année entre mars et juin par le gestionnaire du site ou alors par l'équipe de gestion de la LPO Auvergne. Ainsi, l'ensemble des plaques reptiles ont fait l'objet d'un relevé par quinzaine lors de conditions météorologiques favorables à l'observation des reptiles sous plaques, soit par temps nuageux et légèrement frais. Un itinéraire d'échantillonnage a également été mis en place entre chaque plaque afin d'effectuer la recherche visuelle des individus.



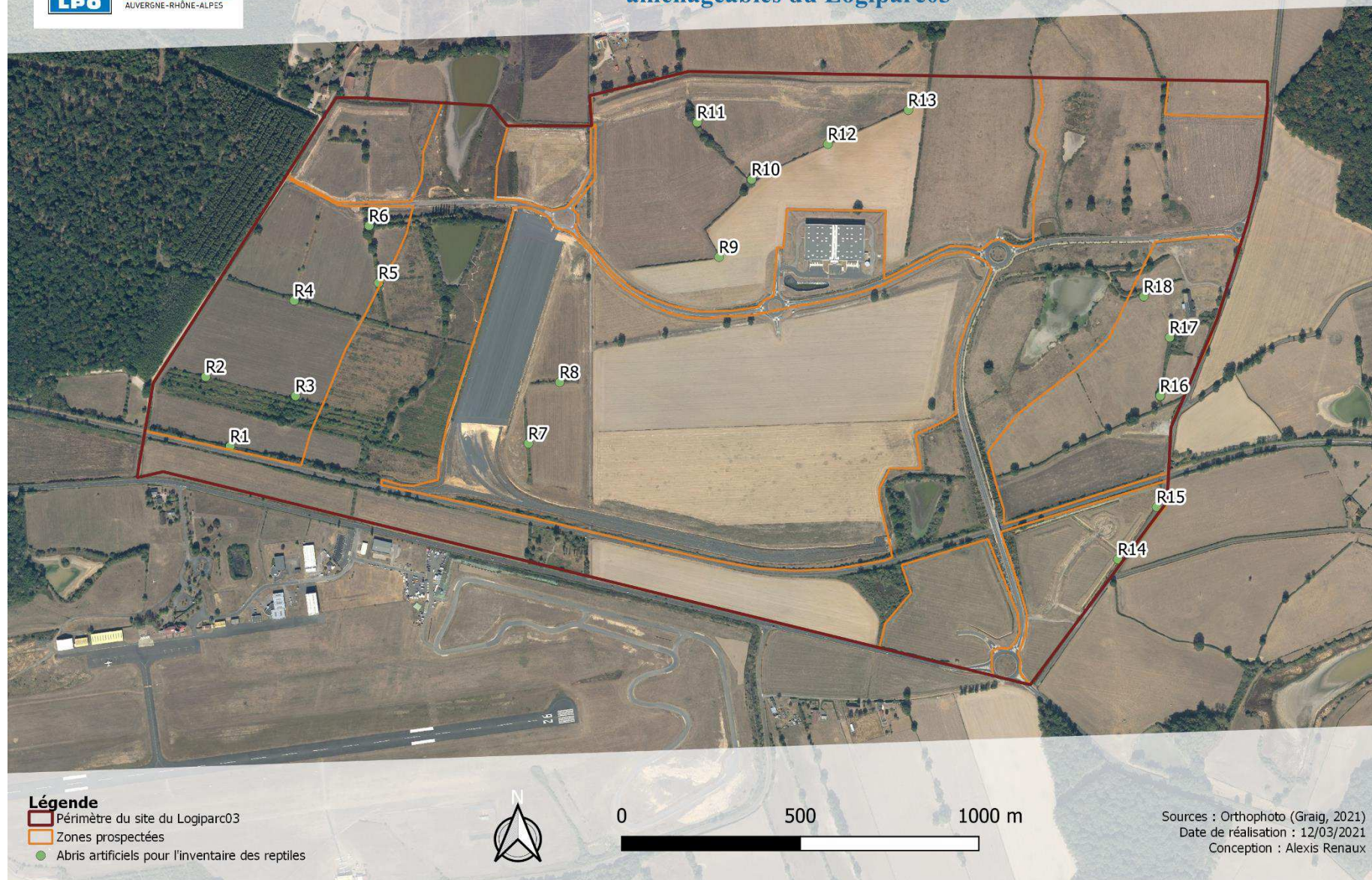
*Figure 2 : Exemple de plaque reptiles installées sur le Logiparc 03*





AGIR pour la  
BIODIVERSITÉ  
AUVERGNE-RHÔNE-ALPES

## Localisation des abriartificels installés pour l'inventaire des reptiles sur les secteurs aménageables du Logiparc03



Carte 2 : Localisation des plaques reptiles pour la mise à jour de l'inventaire sur le Logiparc03



## 2.4. Recherches naturalistes opportunistes

### 2.4.1. Recherche des espèces patrimoniales de Lépidoptère

Deux espèces protégées de Lépidoptères sont connues sur les corridors écologiques du Logiparc et les prospections spécifiques menées cette année ont consisté à identifier les zones de pontes pour ces deux espèces :

- **Laineuse du prunellier (*Eriogastère catax*)** : Une chenille de Laineuse du prunellier a été découverte en 2020 sur le corridor des Davids. Afin de mieux connaître sa répartition sur le site, des recherches visuelles ont été menées sur les haies du site d'étude afin de repérer les nids de Laineuse du prunellier pendant la période de développement larvaire, soit entre le 15 avril et début mai. Ces prospections ont été menées en même temps le relevé des plaques reptiles.



Figure 3 : Laineuse du prunellier (©Renaux A.)

- **Cuivré des marais (*Lyceana dispar*)** : Les plantes hôtes de rumex sont bien présentes sur le site et deux suivis du Cuivré des marais ont été menés dans le cadre du Plan de gestion. Ce suivi a permis de confirmer la présence d'œufs de cette espèce sur les corridors écologiques. Le Logiparc est actuellement considéré comme une station « satellite », associé aux fonctionnements en métapopulation de cette espèce. Une recherche des œufs sera réalisée lors de la première génération du Cuivré des marais afin de repérer les secteurs pontes sur les zones aménageables du Logiparc03.

### 2.4.2. Recherches des espèces patrimoniales des Coléoptères saproxyliques

Deux observations de Lucane cerf-volant ont été relatées à proximité du Logiparc03 (Jaumiers et sur l'Aérodrome). Les massifs forestiers aux alentours sont favorables à cette espèce. Dans le cadre des prospections opportunistes, une attention particulière a été apportée à l'observation de cadavres ou d'individus volants de cette espèce, tout comme la recherche d'indices de présence au niveau des vieux chênes du Grand capricorne, coléoptère saproxylique également protégé à l'échelle nationale.

### 2.4.3. Recherche des espèces patrimoniales Floristiques

Aucune espèce protégée n'a été découverte dans le cadre de l'étude d'impact de 2012. Les milieux ont globalement peu évolué entre l'état initial et aujourd'hui. Une recherche opportuniste a été réalisée lors des prospections sur les reptiles et les insectes afin d'identifier la présence ou non d'espèces floristiques protégées. Celle-ci a été réalisée préférentiellement sur les parcelles retenues pour l'implantation d'entreprises sur le court terme.

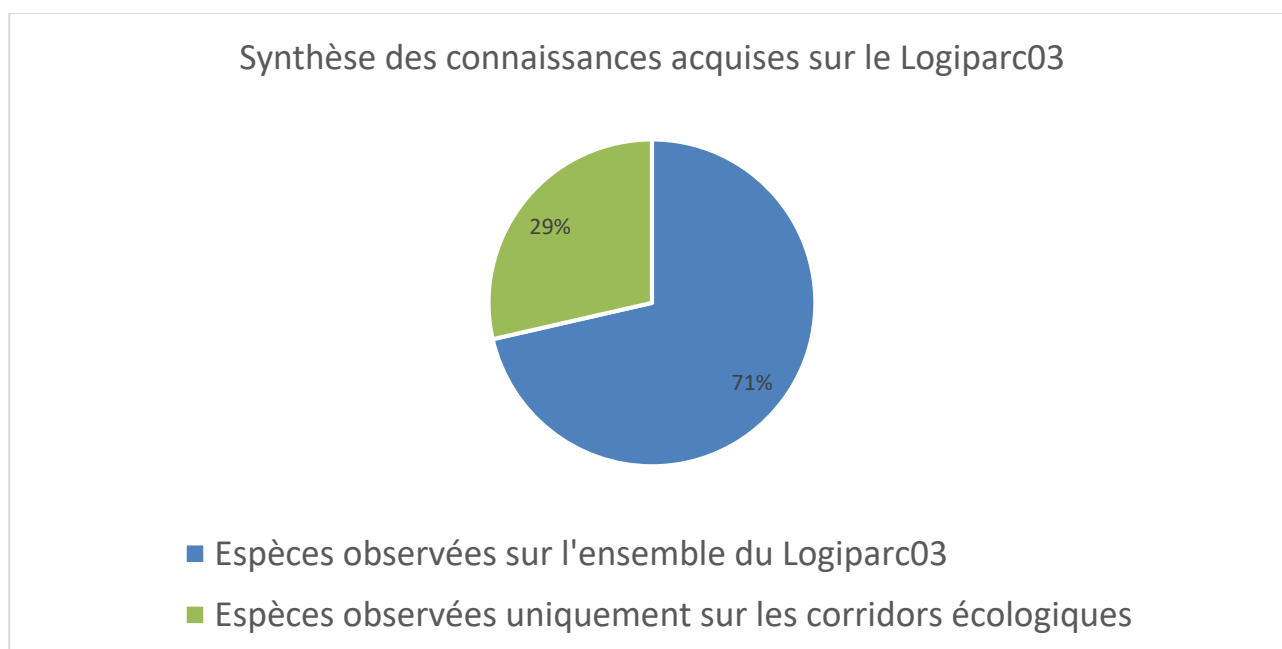


## IV. RESULTATS ET INTERPRETATIONS

### 1. INVENTAIRE ORNITHOLOGIQUE

#### 1.1. Synthèse des données ornithologiques

En l'état actuel des connaissances, ce sont 147 espèces au total qui ont été observées sur le périmètre du Logiparc03 (cf. annexe 1) contre 100 espèces observées lors de l'étude d'impact, soit une augmentation de 47 espèces en 10 ans d'études ornithologique. **Sur ces 147 espèces, 71% (105 espèces) ont été observées à la fois sur les corridors écologiques du Logiparc03 et sur les zones d'implantation des entreprises. A contrario, seulement 29% des espèces ont été contactées uniquement sur les corridors écologiques.** Aucune espèce n'a été observée uniquement sur les secteurs aménageables du Logiparc03.



*Figure 4 : Comparaison entre les espèces connues sur les corridors écologiques et les parcelles aménageables du Logiparc03*

## 1.2. Résultats de l'inventaire avifaunistique

### 1.2.1. Généralités

Les IPA témoignent de l'abondance et de la fréquence des espèces mais ne sont pas représentatifs de la fréquentation multi-saison par l'avifaune car seulement deux passages ont été réalisés lors de la période de reproduction. C'est pour cela qu'il est important de prendre en compte toutes les autres données opportunistes collectées dans l'année pour avoir une idée plus globale de l'exhaustivité du site. Les biais observateurs ainsi que les conditions météorologiques jouent également un rôle dans l'interprétation des résultats de ce suivi.

Le tableau ci-dessous présente les résultats du nombre de couples de chaque espèce observée ou entendue sur les 6 points IPA, mise en place dans le cadre de cette mise à jour des inventaires. Dans le cadre de l'inventaire protocolé via les IPA, ce sont 32 espèces qui ont été identifiées sur les zone aménageables pour 100 couples au total.

Les points d'écoute se situent tous en mosaïque d'habitats (milieux ouverts, semi-ouverts et forestier aux alentours). Tous les points se situe dans une mosaïque d'habitat similaire. Les différences de résultats entre les points s'expliquent par la dominance de certains milieux.

Les IPA 1, 3, 4 et 5 présentent la mosaïque d'habitats la plus diversifiée et le plus grand nombre de couple contactés. Plusieurs espèces de milieux boisés ou semi-boisés ont été contactées sur ces points comme le Pic vert, le Pouillot véloce et le Rougegorge familier.

Les IPA présentant le moins d'effectif sont les points 2 et 6. Ils sont localisés dans des milieux ouverts avec la prédominance de culture. Le tableau ci-dessous présente les statuts des espèces contactées lors des IPA.

Tableau 2 : Nombre de couples par points d'écoute sur le Logiparc

Nom vernaculaire	Nom scientifique	Nombre de couples						Total
		IPA 1	IPA 2	IPA 3	IPA 4	IPA 5	IPA 6	
Alouette des champs	<i>Alauda arvensis</i>		2			2		4
Alouette lulu	<i>Lullula arborea</i>			1	1			2
Bergeronnette printanière	<i>Motacilla flava</i>					2		2
Bernache du Canada	<i>Branta canadensis</i>	1						1
Bruant jaune	<i>Emberiza citrinella</i>				1		1	2
Bruant proyer	<i>Emberiza calandra</i>	1	1	2	1	1		6
Busard cendré	<i>Circus pygargus</i>		0,5					0,5
Buse variable	<i>Buteo buteo</i>	0,5						0,5
Corneille noire	<i>Corvus corone</i>	0,5	1	2				3,5
Coucou gris	<i>Cuculus canorus</i>				1		1	2
Étourneau sansonnet	<i>Sturnus vulgaris</i>	5			5			10
Faisan de Colchide	<i>Phasianus colchicus</i>		1	1			1	3
Faucon crécerelle	<i>Falco tinnunculus</i>	0,5	1					1,5
Fauvette à tête noire	<i>Sylvia atricapilla</i>	1	1	1		2		5
Fauvette grisette	<i>Sylvia communis</i>	1	1	1	1	1	3	8
Hypolaïs polyglotte	<i>Hippolais polyglotta</i>				2	1		3
Loriot d'Europe	<i>Oriolus oriolus</i>	1		2	1		2	6
Mésange bleue	<i>Cyanistes caeruleus</i>			0,5				0,5
Mésange charbonnière	<i>Parus major</i>				3			3
Milan noir	<i>Milvus migrans</i>			1		0,5		1,5
Moineau domestique	<i>Passer domesticus</i>					5		5
Oedicnème criard	<i>Burhinus oedicnemus</i>			1				1
Pic vert	<i>Picus viridis</i>	2						2
Pie bavarde	<i>Pica pica</i>				2			2
Pigeon ramier	<i>Columba palumbus</i>			1	1		1	3
Pinson des arbres	<i>Fringilla coelebs</i>	1	1		1	2		5
Pouillot véloce	<i>Phylloscopus collybita</i>	1		1			1	3
Rossignol philomèle	<i>Luscinia megarhynchos</i>	1	1	1	1	1	1	6
Rougegorge familier	<i>Erithacus rubecula</i>		1	1	1			3
Tarier pâtre	<i>Saxicola rubicola</i>	1		1				2
Tourterelle des bois	<i>Streptopelia turtur</i>	1					1	2
Troglodyte mignon	<i>Troglodytes troglodytes</i>						1	1
Total		18,5	12	17,5	22	17,5	13	100

### 1.2.2. Espèces patrimoniales

Deux individus **d'Alouette lulu** ont été contactés sur les 6 points d'échantillonnage, cela traduit d'une faible abondance. Cette espèce est quasi-menacée en Auvergne. Elle a été contactée également sur les points 3 et 4. Le site est intéressant pour l'espèce aux vues de la surface en milieu ouvert. Ce type d'habitat ne représente pas un enjeu prioritaire mais il faut prendre en compte sa présence dans la gestion du site.

Le **Busard cendré** a été observé en chasse sur le point 2. Cette espèce n'est pas nicheuse sur le site mais peut utiliser certaines zones comme secteur de chasse. Elle est classée vulnérable en Auvergne.

Pour le **Bruant jaune** deux couples ont été contactés lors des IPA sur les points 4 et 6. Cette espèce est classée vulnérable en Auvergne. Cette espèce est présente dans les milieux ouverts.

Un individu d'**Œdicnème criard** a été entendu sur le point d'écoute 3, sur l'une des parcelles compensatoires. Cette espèce est classée en danger pour l'Auvergne.

La Tourterelle des bois a été contactée sur le point 1 et 6. Celle-ci est vulnérable en Auvergne.

La **Pie-grièche à Tête rousse** n'a pas été vu dans le cadre des IPA de 2021. Celle-ci était présente en 2020

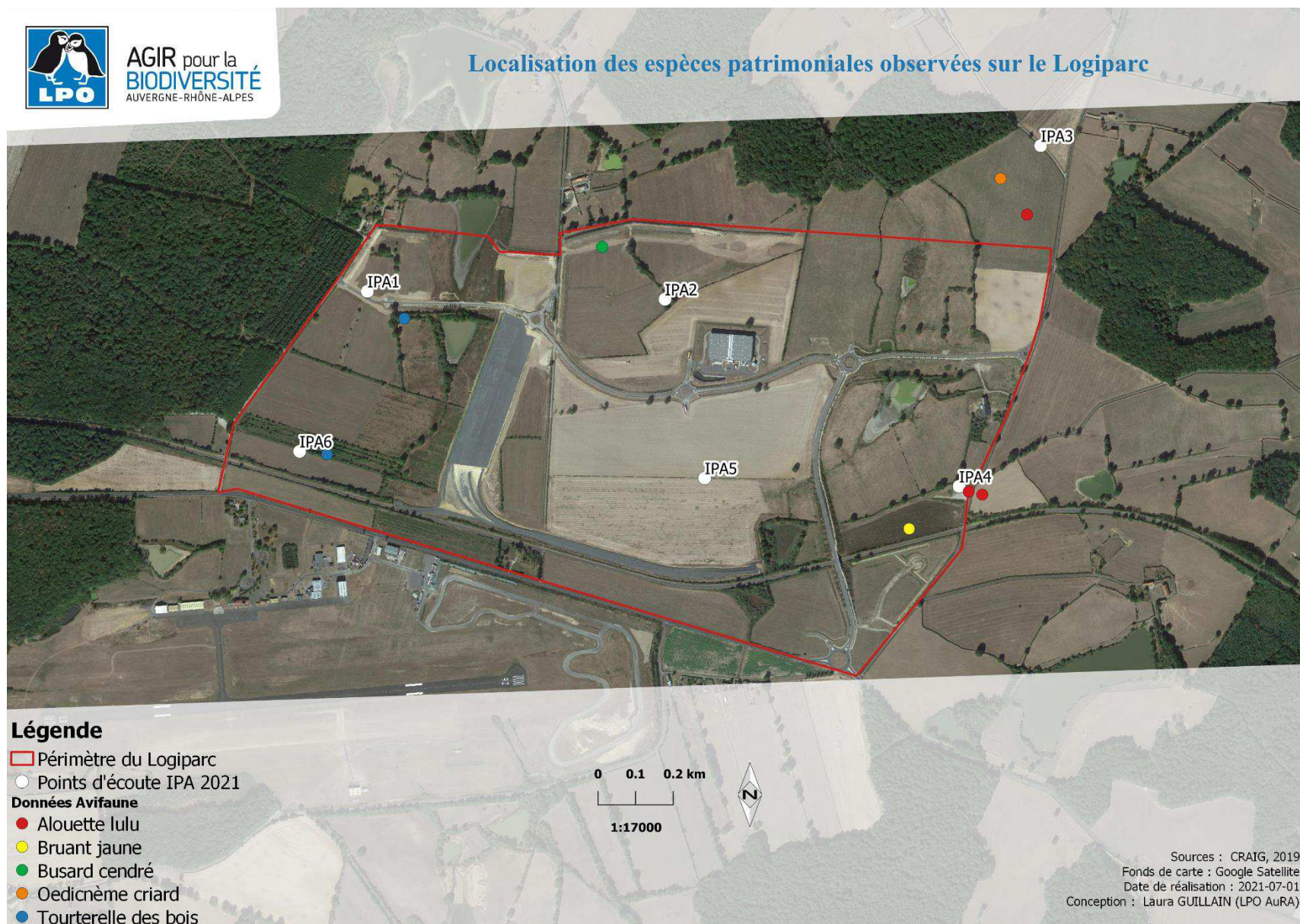
Tableau 3 : Liste des espèces contactées lors des IPA en 2021

Nom vernaculaire	Nom scientifique	LR France	LR Auvergne	Directive Oiseaux	Protection nationale	Convention de Berne	Convention de Bonn	Statut nidification
Alouette des champs	<i>Alauda arvensis</i>	LCw, NAM, NT	LC	Annexe II/2		Annexe III		Nicheur probable
Alouette lulu	<i>Lullula arborea</i>	LC, NAW	NT	Annexe I	Article 3	Annexe III		Nicheur probable
Bergeronnette printanière	<i>Motacilla flava</i>	DDm, LC	LC		Article 3	Annexe II		Nicheur probable
Bernache du Canada	<i>Branta canadensis</i>	NA, NAW	NA	Annexe II/1		Annexe III	Annexe II	Nicheur certain
Bruant jaune	<i>Emberiza citrinella</i>	NAM, NAW, VU	VU		Article 3	Annexe II		Nicheur possible
Bruant proyer	<i>Emberiza calandra</i>	LC	LC		Article 3	Annexe III		Nicheur probable
Busard cendré	<i>Circus pygargus</i>	NAM, NT	VU	Annexe I	Article 3		Annexe II	Nicheur possible
Buse variable	<i>Buteo buteo</i>	LC, NAM, NAW	LC		Article 3		Annexe II	Nicheur probable
Corneille noire	<i>Corvus corone</i>	LC, NAW	LC	Annexe II/2		Annexe III		Nicheur probable
Coucou gris	<i>Cuculus canorus</i>	DDm, LC	NT		Article 3	Annexe III		Nicheur possible
Étourneau sansonnet	<i>Sturnus vulgaris</i>	LC, LCw, NAM	LC	Annexe II/2				Nicheur probable
Faisan de Colchide	<i>Phasianus colchicus</i>	LC	NA	Annexe II/1, Annexe III/1		Annexe III		Nicheur probable
Faucon crécerelle	<i>Falco tinnunculus</i>	NAM, NAW, NT	LC		Article 3	Annexe II	Annexe II	Nicheur possible
Fauvette à tête noire	<i>Sylvia atricapilla</i>	LC, NAM, NAW	LC		Article 3	Annexe II		Nicheur probable
Fauvette grisette	<i>Sylvia communis</i>	DDm, LC	LC		Article 3	Annexe II		Nicheur probable
Hypolaïs polyglotte	<i>Hippolais polyglotta</i>	LC, NAM	LC		Article 3	Annexe II		Nicheur probable
Loriot d'Europe	<i>Oriolus oriolus</i>	LC, NAM	LC		Article 3	Annexe II		Nicheur possible
Mésange bleue	<i>Cyanistes caeruleus</i>	NAM	LC		Article 3	Annexe III		Nicheur probable
Mésange charbonnière	<i>Parus major</i>	LC, NAM, NAW	LC		Article 3	Annexe II		Nicheur certain
Milan noir	<i>Milvus migrans</i>	LC, NAM	LC	Annexe I	Article 3		Annexe II	Nicheur possible
Moineau domestique	<i>Passer domesticus</i>	LC, NAM	LC		Article 3			Nicheur probable
Oedicnème criard	<i>Burhinus oedicnemus</i>	LC, NAM, NAW	EN	Annexe I	Article 3	Annexe II	Annexe II	Nicheur possible
Pic vert	<i>Picus viridis</i>	LC	LC		Article 3	Annexe II		Nicheur possible
Pie bavarde	<i>Pica pica</i>	LC	LC	Annexe II/2				Nicheur possible
Pigeon ramier	<i>Columba palumbus</i>	LC, LCw, NAM	LC	Annexe II/1, Annexe III/1				Nicheur probable
Pinson des arbres	<i>Fringilla coelebs</i>	LC, NAM, NAW	LC		Article 3	Annexe III		Nicheur probable
Pouillot véloce	<i>Phylloscopus collybita</i>	LC, NAM, NAW	LC		Article 3	Annexe II		Nicheur probable

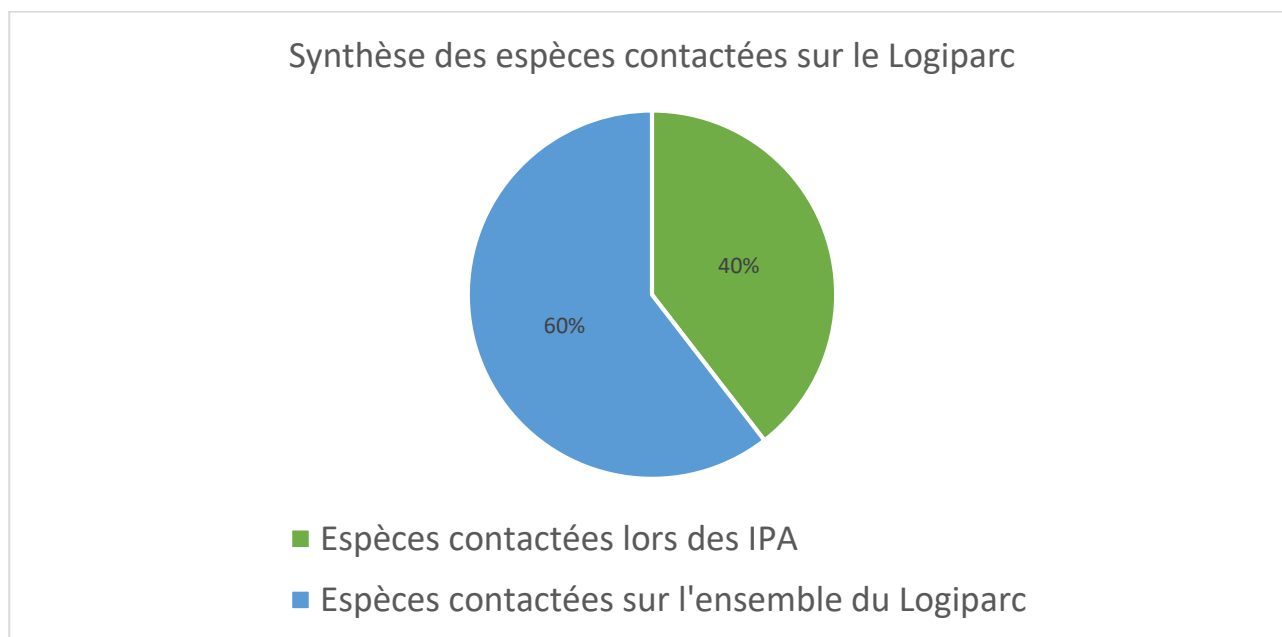
Nom vernaculaire	Nom scientifique	LR France	LR Auvergne	Directive Oiseaux	Protection nationale	Convention de Berne	Convention de Bonn	Statut nidification
Rosignol philomèle	<i>Luscinia megarhynchos</i>	LC, NAM	LC		Article 3	Annexe II		Nicheur probable
Rougegorge familier	<i>Erithacus rubecula</i>	LC, NAM, NAW	LC		Article 3	Annexe II		Nicheur probable
Tarier pâtre	<i>Saxicola rubicola</i>		LC		Article 3	Annexe III		Nicheur probable
Tourterelle des bois	<i>Streptopelia turtur</i>	NAM, VU	VU	Annexe II/2		Annexe III	Annexe II	Nicheur probable
Troglodyte mignon	<i>Troglodytes troglodytes</i>	LC, NAW	LC		Article 3	Annexe II		Nicheur probable



Tableau 4 : Localisation des espèces patrimoniales sur le Logiparc



Sur les corridors écologiques du Logiparc, 29 % des espèces présentes sont trouvés seulement sur ces zones. On peut noter que la richesse spécifique est inférieure sur les points IPA que sur les corridors écologiques.



Lors des IPA seulement 40% des espèces connues sur le site ont été contactées. Ce chiffre peut être expliqué par la présence régulière sur le site d'ornithologue depuis environ 10 ans et permettent d'obtenir une force de prospection importante sur ce secteur, ce que soit pour les oiseaux nicheurs, migrateurs ou hivernants. L'inventaire de cette année a néanmoins permis de mieux connaître les espèces nicheuses sur le site et le nombre de couples par espèces fréquentant les zones aménageables du Logiparc.

Le tableau ci-dessus présente le statut de toutes les espèces contactées de septembre 2020 au 5 juillet 2021 sur le Logiparc. Ce sont 86 espèces dénombrées dont une espèce jamais vu sur le site, la Bécassine sourde. Cette espèce a été observée pour la première en décembre 2020 puis à deux reprises en janvier et en avril 2021, en période de migration Elle n'est pas évaluée sur la liste régionale d'Auvergne car c'est une espèce très rare quasiment jamais observée. La carte ci-après localise les observations.

Une prospection complémentaire a été réalisée dans la grange localisée au nord de l'IPA 4 au lieu-dit les Chevaliers. Plusieurs nids d'Hirondelles rustiques ont été observés dont au moins 10 nids occupés. A noter que de nombreux pièces de la grange n'ont pas pu être prospectées pour des raisons de sécurité. Des anciennes pelotes de rejection d'Effraie des Clochers sont présentes mais aucune trace récente n'a été observée depuis 2 ans.



Tableau 5 : Espèces contactées sur le Logiparc

Nom vernaculaire	Nom scientifique	LR France	LR Auvergne	Directive Oiseaux	Protection nationale	Convention de Berne	Convention de Bonn	Statut nidification
Accenteur mouchet	<i>Prunella modularis</i>	LC, NAW	NT		Article 3	Annexe II		
Aigrette garzette	<i>Egretta garzetta</i>	LC, NAW	EN	Annexe I	Article 3	Annexe II	Accord AEWA [1999]	
Alouette des champs	<i>Alauda arvensis</i>	LCw, NAm, NT	LC	Annexe II/2		Annexe III		Nicheur certain
Alouette lulu	<i>Lullula arborea</i>	LC, NAW	NT	Annexe I	Article 3	Annexe III		Nicheur probable
Balbusard pêcheur	<i>Pandion haliaetus</i>	LCm, NAW, VU	RE	Annexe I	Article 3		Annexe II	
Bécassine des marais	<i>Gallinago gallinago</i>	CR, DDw, NAm	CR	Annexe II/1, Annexe III/2		Annexe III	Accord AEWA [1999], Annexe II	
Bécassine sourde	<i>Lymnocyrtus minimus</i>	DDw, NAm		Annexe II/1, Annexe III/2		Annexe III	Accord AEWA [1999], Annexe II	
Bergeronnette grise	<i>Motacilla alba</i>	LC, NAW	LC		Article 3	Annexe II		Nicheur probable
Bergeronnette printanière	<i>Motacilla flava</i>	DDm, LC	LC		Article 3	Annexe II		Nicheur probable
Bernache du Canada	<i>Branta canadensis</i>	NA, NAW	NA	Annexe II/1		Annexe III	Annexe II	Nicheur certain
Bruant des roseaux	<i>Emberiza schoeniclus</i>	EN, NAm	VU		Article 3	Annexe II		
Bruant jaune	<i>Emberiza citrinella</i>	NAm, NAW, VU	VU		Article 3	Annexe II		Nicheur probable
Bruant proyer	<i>Emberiza calandra</i>	LC	LC		Article 3	Annexe III		Nicheur probable
Bruant zizi	<i>Emberiza cirrus</i>	LC, NAm	LC		Article 3	Annexe II		Nicheur possible

Nom vernaculaire	Nom scientifique	LR France	LR Auvergne	Directive Oiseaux	Protection nationale	Convention de Berne	Convention de Bonn	Statut nidification
Busard cendré	<i>Circus pygargus</i>	NAm, NT	VU	Annexe I	Article 3		Annexe II	
Buse variable	<i>Buteo buteo</i>	LC, NAm, NAw	LC		Article 3		Annexe II	Nicheur probable
Caille des blés	<i>Coturnix coturnix</i>	LC, NAm	NT	Annexe II/2		Annexe III	Annexe II	
Canard colvert	<i>Anas platyrhynchos</i>	LC, LCw, NAm	LC	Annexe II/1, Annexe III/1		Annexe III	Accord AEWA [1999], Annexe II	Nicheur certain
Canard pilet	<i>Anas acuta</i>	LCw, NA, NAm	NAw	Annexe II/1, Annexe III/2		Annexe III	Accord AEWA [1999], Annexe II	
Canard souchet	<i>Spatula clypeata</i>							
Chardonneret élégant	<i>Carduelis carduelis</i>	NAm, NAw, VU	NT		Article 3	Annexe II		Nicheur possible
Chevalier aboyeur	<i>Tringa nebularia</i>	LCm, NAw		Annexe II/2		Annexe III	Accord AEWA [1999], Annexe II	
Chevalier culblanc	<i>Tringa ochropus</i>	LCm, NAw	NTw		Article 3	Annexe II	Accord AEWA [1999], Annexe II	
Chevalier guignette	<i>Actitis hypoleucos</i>	DDm, NAw, NT	VU		Article 3	Annexe II	Accord AEWA [1999], Annexe II	
Corneille noire	<i>Corvus corone</i>	LC, NAw	LC	Annexe II/2		Annexe III		Nicheur probable
Coucou gris	<i>Cuculus canorus</i>	DDm, LC	NT		Article 3	Annexe III		Nicheur probable
Cygne tuberculé	<i>Cygnus olor</i>	LC, NAw	NA	Annexe II/2	Article 3	Annexe III	Accord AEWA [1999], Annexe II	Nicheur possible
Épervier d'Europe	<i>Accipiter nisus</i>	LC, NAm, NAw	LC		Article 6		Annexe II	
Étourneau sansonnet	<i>Sturnus vulgaris</i>	LC, LCw, NAm	LC	Annexe II/2				Nicheur probable

Nom vernaculaire	Nom scientifique	LR France	LR Auvergne	Directive Oiseaux	Protection nationale	Convention de Berne	Convention de Bonn	Statut nidification
Faisan de Colchide	<i>Phasianus colchicus</i>	LC	NA	Annexe II/1, Annexe III/1		Annexe III		Nicheur probable
Faucon crécerelle	<i>Falco tinnunculus</i>	NAm, NAW, NT	LC		Article 3	Annexe II	Annexe II	Nicheur probable
Fauvette à tête noire	<i>Sylvia atricapilla</i>	LC, NAm, NAW	LC		Article 3	Annexe II		Nicheur probable
Fauvette des jardins	<i>Sylvia borin</i>	DDm, NT	VU		Article 3	Annexe II		Nicheur possible
Fauvette grisette	<i>Sylvia communis</i>	DDm, LC	LC		Article 3	Annexe II		Nicheur probable
Foulque macroule	<i>Fulica atra</i>	LC, NAm, NAW	NT	Annexe II/1, Annexe III/2		Annexe III	Accord AEWA [1999], Annexe II	Nicheur certain
Fuligule milouin	<i>Aythya ferina</i>	LCw, NAm, VU	EN	Annexe II/1, Annexe III/2		Annexe III	Accord AEWA [1999], Annexe II	
Geai des chênes	<i>Garrulus glandarius</i>	LC, NAW	LC	Annexe II/2				Nicheur probable
Grand Cormoran	<i>Phalacrocorax carbo</i>	LC, LCw, NAm	LCw		Article 3	Annexe III	Accord AEWA [1999]	
Grande Aigrette	<i>Ardea alba</i>							
Grèbe huppé	<i>Podiceps cristatus</i>	LC, NAW	VU		Article 3	Annexe III	Accord AEWA [1999]	Nicheur possible
Grimpereau des jardins	<i>Certhia brachydactyla</i>	LC	LC		Article 3	Annexe III		Nicheur probable
Grue cendrée	<i>Grus grus</i>	CR, NAm, NTw	NTw	Annexe I	Article 3	Annexe II	Accord AEWA [1999], Annexe II	
Héron bihoreau	<i>Nycticorax nycticorax</i>	NAw, NT	VU	Annexe I	Article 3	Annexe II	Accord AEWA [1999]	
Héron cendré	<i>Ardea cinerea</i>	LC, NAm, NAW	NT		Article 3	Annexe III	Accord AEWA [1999]	

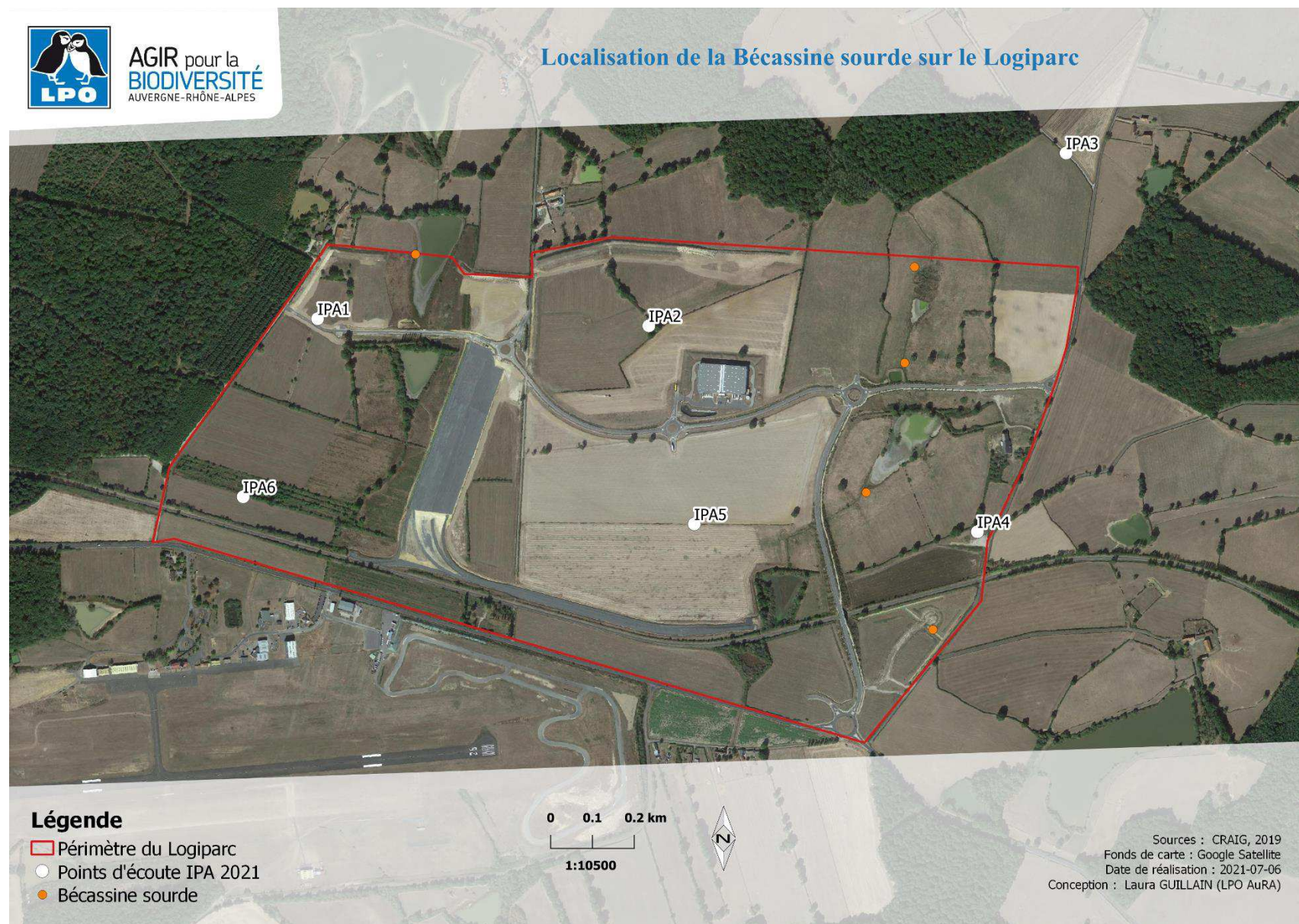
Nom vernaculaire	Nom scientifique	LR France	LR Auvergne	Directive Oiseaux	Protection nationale	Convention de Berne	Convention de Bonn	Statut nidification
Hirondelle rustique	<i>Hirundo rustica</i>	DDm, NT	NT		Article 3	Annexe II		Nicheur certain
Huppe fasciée	<i>Upupa epops</i>	LC, NAW	VU		Article 3	Annexe III		Nicheur probable
Hypolaïs polyglotte	<i>Hippolais polyglotta</i>	LC, NAm	LC		Article 3	Annexe II		Nicheur probable
Linotte mélodieuse	<i>Carduelis cannabina</i>	NAm, NAW, VU	NT		Article 3	Annexe II		Nicheur probable
Loriot d'Europe	<i>Oriolus oriolus</i>	LC, NAm	LC		Article 3	Annexe II		Nicheur probable
Martin-pêcheur d'Europe	<i>Alcedo atthis</i>	NAW, VU	VU	Annexe I	Article 3	Annexe II		Nicheur possible
Merle noir	<i>Turdus merula</i>	LC, NAm, NAW	LC	Annexe II/2		Annexe III		Nicheur probable
Mésange à longue queue	<i>Aegithalos caudatus</i>	LC, NAm	LC		Article 3	Annexe III		Nicheur probable
Mésange bleue	<i>Cyanistes caeruleus</i>	NAm	LC		Article 3	Annexe III		Nicheur certain
Mésange charbonnière	<i>Parus major</i>	LC, NAm, NAW	LC		Article 3	Annexe II		Nicheur probable
Milan noir	<i>Milvus migrans</i>	LC, NAm	LC	Annexe I	Article 3		Annexe II	Nicheur probable
Moineau domestique	<i>Passer domesticus</i>	LC, NAm	LC		Article 3			Nicheur certain
Mouette rieuse	<i>Chroicocephalus ridibundus</i>	LCw, NAm, NT	CR	Annexe II/2	Article 3	Annexe III	Accord AEWA [1999]	
Petit Gravelot	<i>Charadrius dubius</i>	LC, NAm	VU		Article 3	Annexe II	Accord AEWA [1999], Annexe II	Nicheur possible



Nom vernaculaire	Nom scientifique	LR France	LR Auvergne	Directive Oiseaux	Protection nationale	Convention de Berne	Convention de Bonn	Statut nidification
Pic épeiche	<i>Dendrocopos major</i>	LC, NAW	LC		Article 3	Annexe II		Nicheur possible
Pic vert	<i>Picus viridis</i>	LC	LC		Article 3	Annexe II		Nicheur possible
Pie bavarde	<i>Pica pica</i>	LC	LC	Annexe II/2				Nicheur possible
Pie-grièche écorcheur	<i>Lanius collurio</i>	NAm, NAW, NT	LC	Annexe I	Article 3	Annexe II		Nicheur probable
Pigeon ramier	<i>Columba palumbus</i>	LC, LCw, NAm	LC	Annexe II/1, Annexe III/1				Nicheur probable
Pinson des arbres	<i>Fringilla coelebs</i>	LC, NAm, NAW	LC		Article 3	Annexe III		Nicheur probable
Pipit farlouse	<i>Anthus pratensis</i>	DDw, NAm, VU	NT		Article 3	Annexe II		
Pouillot véloce	<i>Phylloscopus collybita</i>	LC, NAm, NAW	LC		Article 3	Annexe II		Nicheur probable
Poule-d'eau	<i>Gallinula chloropus</i>	LC, NAm, NAW	LC	Annexe II/2		Annexe III	Accord AEWA [1999]	Nicheur certain
Roitelet à triple bandeau	<i>Regulus ignicapilla</i>	LC, NAm, NAW			Article 3	Annexe II		Nicheur possible
Rossignol philomèle	<i>Luscinia megarhynchos</i>	LC, NAm	LC		Article 3	Annexe II		Nicheur probable
Rougegorge familier	<i>Erithacus rubecula</i>	LC, NAm, NAW	LC		Article 3	Annexe II		Nicheur possible
Rougequeue noir	<i>Phoenicurus ochruros</i>	LC, NAm, NAW	LC		Article 3	Annexe II		Nicheur possible
Sarcelle d'été	<i>Spatula querquedula</i>							

Nom vernaculaire	Nom scientifique	LR France	LR Auvergne	Directive Oiseaux	Protection nationale	Convention de Berne	Convention de Bonn	Statut nidification
Sarcelle d'hiver	<i>Anas crecca</i>	LCw, NAm, VU	CR	Annexe II/1, Annexe III/2		Annexe III	Accord AEWA [1999], Annexe II	
Sittelle torchepot	<i>Sitta europaea</i>	LC	LC		Article 3	Annexe II		Nicheur possible
Sterne pierregarin	<i>Sterna hirundo</i>	LC, LCm, NAw	EN	Annexe I	Article 3	Annexe II	Accord AEWA [1999], Annexe II	
Tarier pâtre	<i>Saxicola rubicola</i>				Article 3	Annexe III		Nicheur certain
Tourterelle des bois	<i>Streptopelia turtur</i>	NAm, VU	VU	Annexe II/2		Annexe III	Annexe II	Nicheur probable
Tourterelle turque	<i>Streptopelia decaocto</i>	LC, NAm	LC	Annexe II/2		Annexe III		Nicheur probable
Troglodyte mignon	<i>Troglodytes troglodytes</i>	LC, NAw	LC		Article 3	Annexe II		Nicheur probable
Vanneau huppé	<i>Vanellus vanellus</i>	LCw, NAm, NT	EN	Annexe II/2		Annexe III	Accord AEWA [1999], Annexe II	
Verdier d'Europe	<i>Carduelis chloris</i>	NAm, NAw, VU	LC		Article 3	Annexe II		Nicheur possible

Carte 2 : Localisation des nouvelles espèces observées sur le Logiparc





## 2. INVENTAIRE DES AMPHIBIENS

### 2.1. Cartographie des zones humides pouvant accueillir des Amphibiens

Les prospections des zones humides ont permis d'identifier, en l'état actuel, 15 zones humides sur les zones aménageables du Logiparc03. La majorité de ces zones sont des zones humides temporaires dont la présence d'eau est fortement dépendante de la pluviométrie. Une mare a été identifiée sur le secteur de la grange des Chevaliers sans que celle-ci n'ait été identifiée lors de l'étude d'impact de 2010. Les autres milieux correspondent aux bassins d'orage et fossés créés dans le cadre de l'aménagement du Logiparc03.

Cette cartographie permet de dresser un état initial des zones potentiellement favorables aux amphibiens en vue de cibler les inventaires, mais également de programmer, en fonction de l'installation des nouvelles entreprises, des opérations de déplacement d'espèce protégées, comme prévu par l'arrêté préfectoral n°2589 en 2012. Dans le cadre des inventaires 2021, les dépressions étaient majoritairement en eau lors du premier passage ce qui n'était pas le cas lors des passages suivants (Avril et Mai).



*Figure 5 : Zones humides sur le Logiparc03 ©Renaux A.)*





AGIR pour la  
BIODIVERSITÉ  
AUVERGNE-RHÔNE-ALPES

### Cartographie des zones humides sur les secteurs aménageables du Logiparc03



#### Légende

- Périmètre du site du Logiparc03
- Zone\_humide\_Logiparc
- Zones prospectées



0 500 1000 m

Sources : Orthophoto (Graig, 2021)  
Date de réalisation : 12/03/2021  
Conception : Alexis Renaux

Carte 3 : Cartographie des zones humides potentiellement favorables pour les amphibiens



## 2.2. Résultats de l'inventaire des Amphibiens

Dans le cadre de cette mise à jour d'inventaire, ce sont 6 espèces qui ont été identifiées sur les 11 espèces (incluant le klepton des Grenouilles vertes et l'Hybride Triton de blasius), soit : le Triton palmé, le Crapaud calamite, le Crapaud commun/épineux, la Rainette verte et la Grenouille agile et le klepton des Grenouilles vertes.

- **Zones humides temporaires** : Ce type de milieu abrite le klepton des Grenouilles vertes, les Grenouilles agiles, Triton ponctué et dans une moindre mesure le Crapaud calamite.
- **Bassin d'orage** : Seul le Crapaud commun et le klepton des Grenouilles vertes ont été retrouvés sur ce type de milieux.
- **Mare des Chevaliers** : Il s'agit de la seule « vrai » mare sur les secteurs prospectées. Les berges et la surface en eau restent fortement colonisés par la végétation arbustive dense et dense ce qui a limité la recherche visuelle sur cette mare. Les écoutes nocturnes n'ont pas permis de recenser une espèce sur ce point d'eau, qui présente pourtant une configuration intéressante.



Figure 6 : Mare des chevaliers (©Renaux A.)





AGIR pour la  
BIODIVERSITÉ  
Auvergne Rhône-Alpes

## Richesse spécifique en amphibiens des zones humides identifiées au sein des secteurs aménageables du Logiparc03



Carte 4 : Richesse spécifique observée par zones humides

Tableau 6 : Espèces d'Amphibiens contactées dans le cadre de la mise à jour de l'inventaire 2021

Nom scientifique	Nom vernaculaire	Protection Nationale	Convention Berne	Directive Habitats	LRN (UICN 2015)	LRR (UICN 2017)
<b>Espèces identifiées sur les zones prospectées en 2021</b>						
<i>Lissotriton helveticus</i>	Triton palmé	P	Annexe III	-	LC	LC
<i>Epidalea calamita</i>	Crapaud calamite	P	Annexe II	Annexe IV	LC	NT
<i>Bufo bufo</i>	Crapaud commun ou épineux	P	Annexe III	-	LC	LC
<i>Hyla arborea</i>	Rainette verte	P	Annexe II	Annexe IV	NT	NT
<i>Rana dalmatina</i>	Grenouille agile	P	Annexe II	Annexe IV	LC	NT
<i>Pelophylax sp.</i>	Grenouille verte indéterminée	-	Annexe II	-	-	LC
<b>Autres espèces connues sur le pourtour (ex : corridors écologiques)</b>						
<i>Triturus cristatus</i>	Triton crêté	P	Annexe II	Annexes II et IV	NT	NT
	Triton de blasius					
<i>Salamandra salamandra</i>	Salamandre tachetée	P	Annexe III	-	LC	LC
<i>Rana temporaria</i>	Grenouille rousse					
<i>Alytes obstetricans</i>	Alyte accoucheur					

On retrouve globalement une certaine répartition des espèces en fonction des différents types de milieux présents sur les zones du Logiparc :

- **Triton palmé** : Quelques individus ont été repérés sur les dépressions humides et sur la mare des Chevaliers. Ces zones n'abritent pas les plus gros effectifs pouvant être observés sur le secteur mais peuvent constituer des zones de reproduction annexes.
- **Crapaud calamite** : Les prospections Amphibiens du mois d'avril ont été limitées par l'assèchement temporaire de certaines zones humides et a limité la découverte des secteurs de pontes à Crapaud calamite. Néanmoins, deux secteurs sur les parcelles aménageables ont été identifiées pour abriter l'espèce et constituent également des zones de pontes privilégiées pour la reproduction de l'espèce. Ces secteurs sont plus ou moins favorables en fonction de la pluviométrie annuelle et du taux d'assèchement de ces dernières. La présence de zone humides temporaire en pied des talus de terre peut également créer des habitats propices au Crapaud calamite.
- **Crapaud commun/épineux** : Cette espèce se retrouve au niveau des bassin d'orage/rétention déjà créée dans le cadre de l'aménagement du Logiparc03 (et également sur les étangs des corridors écologiques). Ces secteurs ne sont pas voués à disparaître en lien avec l'implantation des entreprises sur la ZAC.



- **Rainette verte** : Quelques individus peuvent être rencontrés sur le secteur d'implantation des entreprises, notamment au niveau des haies/zones arbustives situés à proximité des points d'eau.
- **Grenouille agile** : Un seul individu adulte a été rencontré en dehors des périmètres corridors écologiques du Logiparc. Les milieux semblent favorables à cette espèce mais la faible pluviométrie du mois de mars et avril n'a pas été la plus propice à cette espèce (assèchement de nombreuses pièces d'eau dont la forte pluviométrie en mai a permis de réalimenter les milieux temporaires en eau). Aucune ponte n'a été retrouvée lors des prospections.
- **Grenouille verte indéterminée** : Il s'agit de l'espèce la plus rencontrée sur le périmètre d'étude.

Au regard des autres espèces connues sur les corridors et de leur biologie, couplé aux connaissances acquises sur le secteur du Logiparc en termes de répartition, il apparaît, à dire d'expert que :

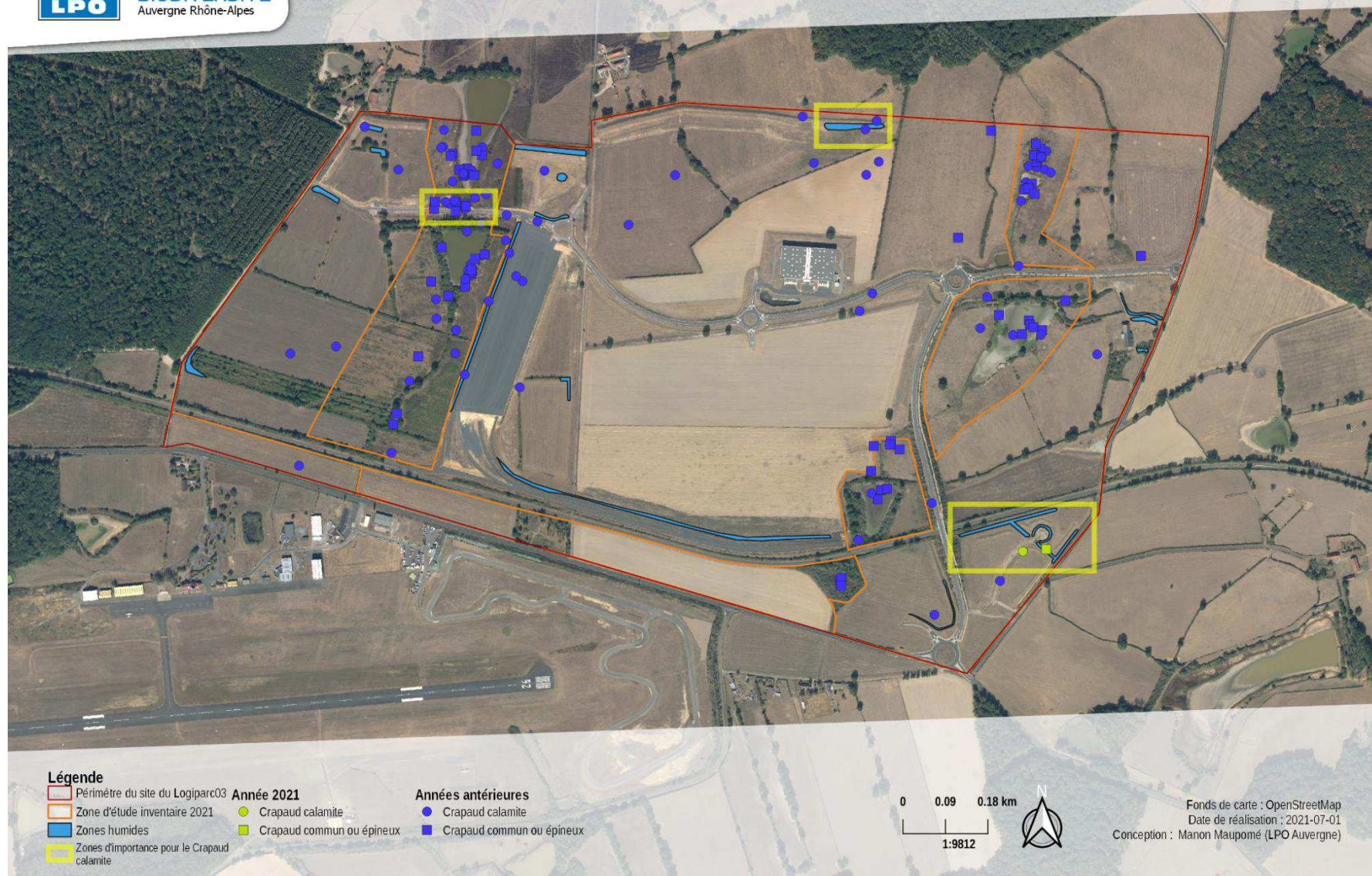
- Les milieux sur les secteurs aménageables ne sont globalement pas favorables au **Triton de crête et le Triton de Blasius**. Seule la mare sur la grande des Chevaliers peut potentiellement les accueillir. Les prospections n'ont néanmoins pas permis d'observer cette espèce sur cette mare.
- **L'Alyte accoucheur** n'a pas été revu cette année. Cette espèce avait été contacté en 2009 uniquement sur les bâtiments détruits des Chevaliers. Seule la Grange des Chevaliers semble encore favorable pour cette espèce. Les différents passages de cette année (et les passages des années précédentes) n'ont jamais permis de recontacter cette espèce sur le site.
- Le **Grenouille rousse et la Salamandre tachetée** se répartissent préférentiellement sur les zones humides situées à proximité ou au sein des boisements. Ce type de milieu reste peu présent sur la zone d'étude mise à part au niveau de la friche des Davids, au sud-est du site d'étude. Ces espèces n'ont pas été contactées lors des prospections.

Les cartes suivantes montrent la localisation des observations d'Amphibiens dans le cadre de cette mise à jour d'inventaires (en jaune). En complément, les données issues des suivis sur les amphibiens ont été intégrées dans les différentes cartes à titre informatif (en bleu).



AGIR pour la  
BIODIVERSITÉ  
Auvergne Rhône-Alpes

## Localisation des observations de Crapaud commun et calamite, et zones d'importances pour ce dernier au sein du Logiparc03



Carte 5 : Localisation des observations de Crapaud sur le Logiparc03





AGIR pour la  
**BIODIVERSITÉ**  
Auvergne Rhône-Alpes

## Localisation des observations de Grenouilles et Rainettes vertes sur le Logiparc03



Carte 6 : Localisation des observations de Grenouille sur le Logiparc03





AGIR pour la  
BIODIVERSITÉ  
Auvergne Rhône-Alpes

## Localisation des observations d'Urodèles sur le site du Logiparc03



Carte 7 : Localisation des observations de Triton sur le Logiparc03



### 3. INVENTAIRE DES REPTILES

#### 3.1. Résultats de l'inventaire des reptiles

L'inventaire des reptiles a permis de recenser quatre espèces sur les 8 connues sur le secteur du Logiparc03. Une attention plus particulière doit néanmoins d'être portée sur le Lézard des souches, espèce rare et quasi menacée au niveau national. Il s'agit de la troisième observation sur le Logiparc03, toutes concentrées sur le même secteur.

Tableau 7 : Espèces de reptiles contactées dans le cadre de la mise à jour de l'inventaire 2021

Nom scientifique	Nom vernaculaire	Dernière observations	PN	Convention de Berne	Directive Habitats	LRN (UICN 2015)	LRR (2017) (en cours de validation par UICN)
<i>Podarcis muralis</i>	Lézard des murailles	2021	P	Annexe II	An IV	LC	-
<i>Lacerta agilis</i>	Lézard des souches	2021	P	Annexe II	An IV	NT	-
<i>Lacerta bilineata</i>	Lézard à deux raies	2021	P	Annexe III	An IV	LC	-
<i>Anguis fragilis</i>	Orvet fragile	2021	P	Annexe III		LC	

Les cartes suivantes montrent la répartition des espèces contactées cette année dans le cadre de la mise à jour de l'inventaire (en jaune). Là encore, les données anciennes concernant les quatre espèces ont également été intégrées dans les cartes.

La seconde carte est à titre indicative et reprend la répartition connue de l'ensemble des espèces observées sur le Logiparc03.



Tableau 8 : Orvet fragile et Lézard des souches (© LPO AuRA)





AGIR pour la  
BIODIVERSITÉ  
Auvergne Rhône-Alpes

## Localisation des observations de reptiles sur le Logiparc03



Carte 8 : Localisation des observations de reptiles dans le cadre de la mise à jour de l'inventaire





AGIR pour la  
**BIODIVERSITÉ**  
Auvergne Rhône-Alpes

## Répartition des espèces de reptiles sur le territoire du Logiparc03



Carte 9 : Localisation des observations des reptiles sur le Logiparc 03 (total de observations)



## 4. RECHERCHES NATURALISTES OPPORTUNISTES

### 4.1. Recherches des espèces patrimoniales de Lépidoptères

#### 4.1.1. *Cuivré des marais*

Les deux années de suivis du le Cuivré des marais sur les corridors ont permis de relever la présence de ponte sur le Logiparc 03 sur deux essences de Rumex sp. (Oseille crépue et Oseille agglomérée) mais que le site reste un « site » relais lors de périodes très favorables à l'espèce. En cas de mauvaises conditions météorologiques, les plantes hôtes ne peuvent être considérées comme viables sur le site en raison du dessèchement précoce des feuilles (lors de la période de ponte du Cuivré des marais). Ce phénomène est particulièrement valable lors de la deuxième période de vol de cette espèce. Les phénomènes de sécheresse étant moins marqués au cours de la première génération de cette espèce, soit entre mai et juin.



Figure 7: *Chenille de Cuivré des marais* (©Renaux A.)

Aucune ponte ou imago n'ont été observés sur le site durant la première génération du Cuivré des marais en 2021. Il existe néanmoins des secteurs avec des abondances intéressantes d'Oseille crépue et Oseille agglomérée. Ce secteur concerne principalement les bordures de haies, clôtures, accotements routiers, les talus et la proximité avec les zones les plus humides. La présence des oseilles reste stochastique est faible à l'intérieur des terres cultivées. Les différentes abondances en plantes hôtes de Rumex sont présentées sur la carte 10.

Pour rappel, le site avait été identifié comme zone de reproduction secondaire/site relais pour le Cuivré des marais puisque le Logiparc ne semble pas être favorable à cette espèce lors des années sèches (cf. suivi de 017 et 2019 sur les corridors écologiques). Cet enjeu doit néanmoins être pris en compte dans le cadre de l'aménagement de la ZAC.



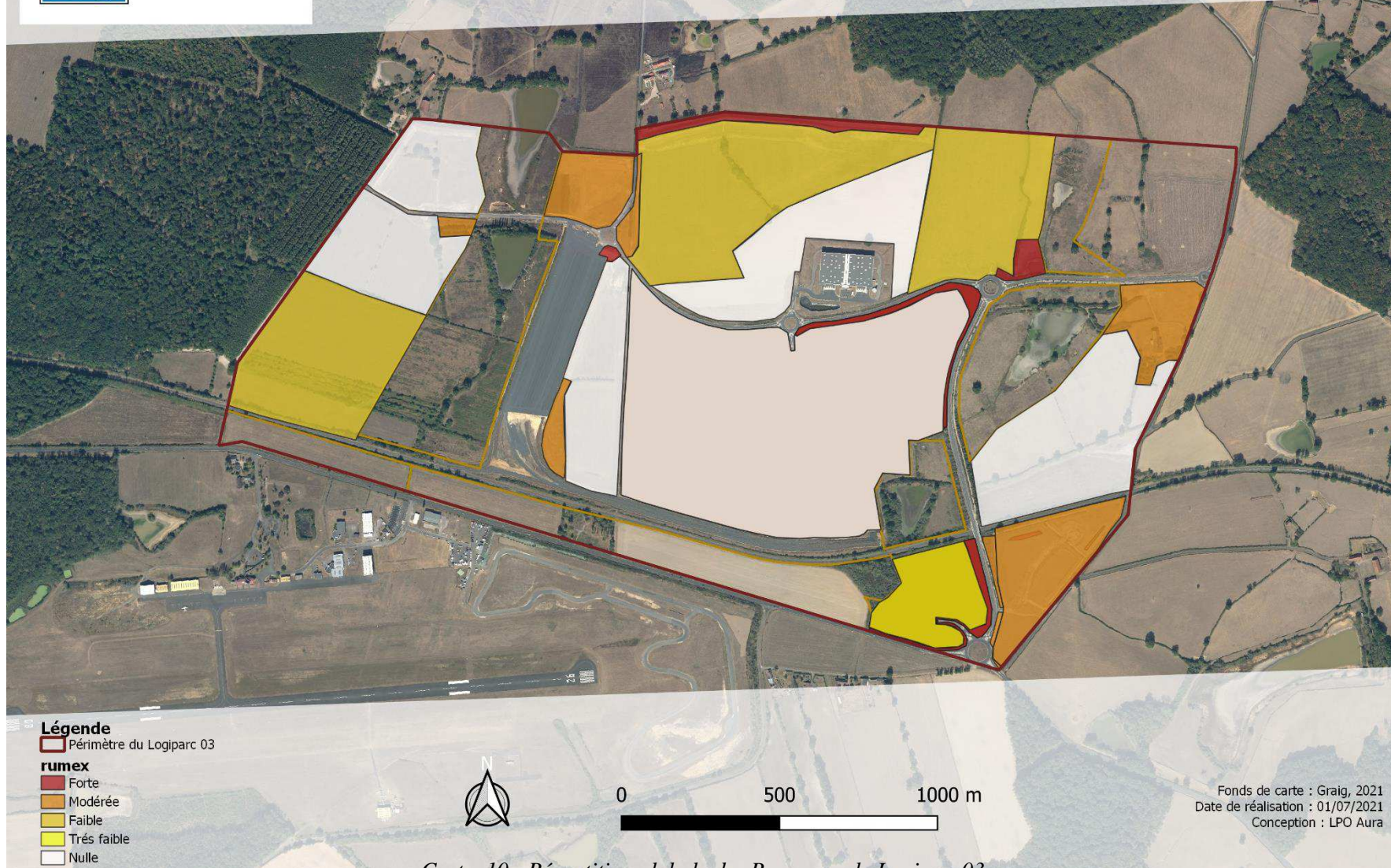
Figure 8 : *Exemple de répartition des Rumex en bordure de route* (©Renaux A.)





AGIR pour la  
**BIODIVERSITÉ**  
AUVERGNE-RHÔNE-ALPES

## Zone d'abondance en Rumex sur les parcelles aménageables du Logiparc03



Carte 10 : Répartition globale des Rumex sur le Logiparc03

#### 4.1.2. Laineuse du prunellier

Les recherches visuelles ont permis d'identifier 3 secteurs de pontes de Laineuse du prunellier sur les zones aménageables du Logiparc03. La localisation précises des secteurs de ponte figure sur la carte n°11. Cela concerne uniquement les haies du site d'étude, où l'on retrouve du Prunellier et de l'Aubépine, uniques plantes hôtes de cette espèce. Ces dernières ne sont pas rares à l'échelle du site d'étude.



Figure 9 : Nid communautaire de Laineuse du prunellier (©Renaux A.)

#### 4.2. Recherches des espèces patrimoniales des Coléoptères saproxylique

La recherche s'est concentrée sur les arbres de hauts jets et arbres isolés présents sur les sites d'étude et au niveau des haies. Certains arbres sont révélateurs de la présence de coléoptères saproxyliques mais aucune espèce protégée ou indices d'espèce protégée n'ont été relevés. Leur détection reste toute de même délicate.





AGIR pour la  
BIODIVERSITÉ  
AUVERGNE-RHÔNE-ALPES

### Localisation des nids de Laineuse du prunellier (*Eriogastere catax*) sur Ile Logiparc03



Carte 11 : Localisation des observations de Laineuse du prunellier sur les Logiparc03



### 4.3. Recherches espèces floristiques patrimoniales

Un total de 217 espèces de plantes avait été recensées lors de l'étude d'impact de 2010 et aucune ne présentait un statut de protection, d'intérêt ou de rareté au sein de l'aire d'étude. E

Entre temps, la Châtaigne d'eau (*Trapa natans* L.) a été découverte en 2018 sur les étangs des corridors écologiques. Cette espèce est considérée comme « quasi menacée » en Auvergne (NT) et est inféodée aux surfaces en eau. L'espèce est de ce fait non présente sur les secteurs aménageables du Logiparc03 en raison de l'absence. A noter également la présence de la Boulette d'eau (*Pilularia globulifera*) sur l'étang de l'Aérodrome, en bordure du site du Logiparc03. Cette espèce n'est pas connue sur le site d'étude.

Les différents passages n'ont pas permis de relever la présence d'espèces floristiques protégées. En effet, les milieux présents, à usage agricole, ont peu évolué globalement et restent propices aux plantes rares et protégées.

## V. SYNTHÈSE DES RESULTATS

Nom latin	Nom vernaculaire	Impact de l'aménagement	Mesures d'évitement	Mesures de réduction	Mesures de compensation	Remarques
<i>Lullula arborea</i>	Alouette lulu	Destruction et pertes des sites de reproduction et perte de quiétude	na	Intervention en dehors de la période de reproduction de l'espèce et gestion des espaces verts sans l'utilisation de produits phytosanitaires	Conversion de cultures en prairie	Enjeu déjà identifié dans le cadre de l'étude d'impact et mesures de compensation déjà mise en place
<i>Circus pygargus</i>	Busard cendré	Perte habitat de chasse	-	-	-	-
<i>Emberiza citrinella</i>	Bruant jaune	Destruction et pertes des sites de reproduction et perte de quiétude	Intégrer au possible les haies dans les futurs projets d'implantation	Intervention en dehors de la période de reproduction de l'espèce gestion des espaces verts sans l'utilisation de produits phytosanitaires	Plantation de haies	Enjeu déjà identifié dans le cadre de l'étude d'impact et mesures de compensation déjà mise en place
<i>Burhinus oedicephalus</i>	Œdicnème criard	En dehors de parcelles aménageables, sur parcelle compensatoire, perte de quiétude possible	-	Intervention en dehors de la période de reproduction de l'espèce gestion	Intégrer une zone et une gestion favorable à cette espèce dans le futur plan de	-

				des espaces verts sans l'utilisation de produits phytosanitaires	gestion	
<i>Streptopelia turtur</i>	Tourterelle des bois	Destruction et pertes des sites de reproduction et perte de quiétude	Intégrer au possible les haies dans les futurs projets d'implantation	Intervention en dehors de la période de reproduction de l'espèce gestion des espaces verts sans l'utilisation de produits phytosanitaires	Plantation de haies	Enjeu déjà identifié dans le cadre de l'étude d'impact et mesures de compensation déjà mise en place
<i>Anguis fragilis</i>	Orvet fragile	Destructions et perte des sites de reproduction/hibernation et écrasement en phase chantier	Conserver et intégrer les haies dans les futurs projets d'implantation	Intervention en dehors de la période de reproductions des amphibiens Implantation de barrière piège	Création de site de pont	Différentes mesures de compensation comme la création hibernaculum ou l'implantation de haies ont déjà été mise en place
<i>Podarcis muralis</i>	Lézard des murailles					
<i>Lacerta agilis</i>	Lézard des souches					
<i>Lacerta bilineata</i>	Lézard à deux raies					
<i>Lissotriton helveticus</i>	Triton palmé	Destructions et perte des sites de reproduction/hibernation et écrasement en phase chantier	Intégrer les zones humides dans les futurs projets d'implantation	Campagnes de piégeages et déplacement d'individus Intervention en dehors de la période de reproductions des	Création de nouvelles zones humides	Les enjeux identifiés sont plus faibles que les corridors écologiques. Seule quelques individus adultes ont été observé. Les zones
<i>Epidalea calamita</i>	Crapaud calamite					
<i>Bufo bufo</i>	Crapaud commun ou épineux					
<i>Hyla arborea</i>	Rainette verte					
<i>Rana dalmatina</i>	Grenouille agile					
<i>Pelophylax sp.</i>	Grenouille verte					



	indéterminée			amphibiens Implantation de barrière piège		sont plus ou moins favorables aux amphibiens
<i>Eriogastère catax</i>	Laineuse du prunelier	Destruction direct et perte d'habitat de reproduction	Conserver et intégrer les haies dans les futurs projets d'implantation	Intervention sur les haies du 15 au 20 septembre (limiter la ponte sur les haies à détruire)	Implantation de nouvelles haies avec du pruneliers et de l'aubépine	Il convient dans un premier temps de conserver les haies le plus longtemps possibles.
<i>Lyceana dispar</i>	Cuivré des marais	Perte d'habitat de reproduction et d'alimentation	Intégrer les zones de forte présence de Rumex dans les projets	Intégrer l'enjeu Cuivré dans la gestion des espaces verts	Intégrer l'enjeu Cuivré dans la gestion des espaces verts	Les parcelles sont globalement peu favorables à cette espèce avec la présence nulle ou faible de Rumex ou de zones d'alimentation. Les principaux enjeux se retrouve en bordure des routes ou sur les talus.
Coléoptères saproxyliques		-	Conserver les arbres de hauts jets	-	Plantation arbres isolés	Les espèces n'ont pas été contactée sur le site

## VI. DISCUSSION

Les milieux échantillonnés sont globalement de plus faibles valeurs écologiques que les milieux retrouvés sur les corridors écologiques, ce qui montre bien la pertinence de l'extraction de ces secteurs du plan d'aménagement du Logiparc03. D'une manière générale, les enjeux naturels identifiés dans le cadre de cette étude se retrouvent également sur les corridors écologiques.

Les principaux impacts de l'aménagements des nouvelles entreprises concernent en premier lieu **les haies** où l'on retrouve la Laineuse du prunelier, les enjeux sur les reptiles et ornithologiques. Les impacts sur les haies avaient été évalués dans le cadre de l'étude d'impact et des mesures de compensation et de réduction des impacts avaient été proposées :

- Période d'intervention limitée entre le 15 septembre et le 15 février ;
- Conservation des haies des corridors et compensation des haies détruites ;
- Conservation des arbres de hauts jets et âgés.

**Ces mesures sont toujours d'actualités** aux regards des enjeux identifiés dans le cadre de cette étude. **En complément, il est également recommandé** de :

- Conserver en premier les haies jusqu'à l'aménagement des entreprises et les intégrer dans les projets de construction lorsque cela est possible ;
- Intégrer ces enjeux dans la gestion courante des espaces communs ;
- Intervenir au 15 septembre sur les haies pour limiter la ponte sur les haies de la Laineuse du prunelier ;
- Favoriser au maximum l'Aubépine, plante hôte de la Laineuse du prunelier, dans le cadre de projet de replantation de haie ou également dans le cadre de l'aménagement des espaces vert des entreprises.

Un autre enjeu retrouvé concerne **les zones « humides »** retrouvées des manières éparses sur le site d'étude (zone aménageable du Logiparc). Là encore, ce sont les corridors écologiques qui représentent les plus forts enjeux, les milieux retrouvés sur les secteurs aménageables sont avant tout des dépressions humides ou alors des bassins d'orage créés dans le cadre de l'aménagement de la ZAC. Seule une mare n'avait pas été identifiée dans le cadre de l'étude d'impact, située au niveau de la grange des Chevaliers. Les principales espèces contactées sur ces secteurs concernent les amphibiens et des espèces de Bécassines en hivernage ou en période de migration. A noter que les dépressions humides sont fortement dépendantes de la pluviométrie, et ne présentent pas une

surface en eau marquée tout au long de l'année. Là encore, **les mesures proposées dans le cadre de l'étude d'impact sont toujours d'actualité**, soit :

- Eviter les interventions lors de périodes sensibles aux amphibiens (de février à juin) ;
- Programmer le déplacement d'espèces protégées si nécessaire ;
- Installation de barrière de protection.

Là encore, il est possible de recréer de nouvelles zones ou dépressions humides, à moindre coût, en complément des mesures de compensation déjà mises en place sur les corridors écologiques.

Concernant les **autres milieux (prairies et cultures)**, on retrouve globalement peu d'enjeu naturel si ce n'est la présence de l'Alouette des champs ou encore de l'Alouette lulu. Les enjeux sont globalement les mêmes que ceux identifiés lors de l'étude d'impact. **Les mesures proposées sont toujours d'actualités** ou efficaces.

Un autre enjeu identifié lors de cette étude concerne la présence de **secteur à Rumex**, plante hôte du Cuivré des marais, espèce protégée connue sur les corridors écologiques. La **gestion de bord de route devra par la suite prendre en compte cet enjeu** pour éviter la perte d'habitat et la destruction involontaire des œufs/chenille de cette espèce. La LPO avait déjà été sollicitée par Evolea dans ce sens pour accompagner les entreprises paysagères retenues pour la gestion des bords de route. La réflexion doit également être portée sur les talus créés dans le cadre de l'aménagement de la ZAC, mais également dans le cadre de l'accompagnement lors de l'implantation des entreprises.



## CONCLUSION

L'ensemble des mesures proposées dans le cadre de cette étude seront intégrées dans le programme d'actions du plan de gestion, actuellement en cours de rédaction et dont la version finale est prévue pour décembre 2021. Aux regards des actions déjà mises en place sur les corridors écologiques, issus du premier arrêté préfectoral, les nouvelles actions proposées seront mises en place préférentiellement sur les parcelles ZAN (parcelle au sud du Logiparc03), surface intégrée en 2021 dans le prochain plan de gestion. Certaines seront également proposées dans le cadre de l'accompagnement des futures entreprises.

A noter également que l'inventaire ornithologique permet aujourd'hui d'avoir une bonne vision quantitative des espèces présentes et se reproduisant sur les parcelles aménageables du Logiparc, et permettra dans un second temps de bien évaluer les impacts réels des projets, ce qui n'était pas le cas avec l'état initial de 2010 (liste des espèces mais sans abondances).

Certaines espèces nouvellement identifiées comme la laineuse du prunelier devront être prise en compte.

## BIBLIOGRAPHIE

**Bachelard P. & Fournier F. (Coord), 2013.** *Liste rouge des espèces menacées en Auvergne*. Société d'Histoire naturelle Alcide-d'Orbigny & Association Entomologique d'Auvergne, 15p.

**Clamens A. (coord), 2010.** *Atlas des Oiseaux nicheurs d'Auvergne*. Ligue pour la Protection des Oiseaux délégation Auvergne, Delachaux et Niestlé, Paris, 575p.

**Egis aménagement, 2010.** *Zone d'Aménagement Concerté LOGIPARC 03 pour la création d'une plate-forme logistique multimodale – Etude d'impact*. Egis aménagement, 149p.

**Le Roux G., 2011.** *Plan de gestion 2011-2015 du Logiparc 03*. Ligue pour la Protection des Oiseaux, délégation Auvergne, 110p.

**Le Roux G., 2014.** *Rapport d'activités 2013 – Logiparc 03*. Ligue pour la Protection des Oiseaux, délégation Auvergne, 7p.

**Le Roux G., 2015.** *Rapport d'activités 2014 – Logiparc 03*. Ligue pour la Protection des Oiseaux, délégation Auvergne, 38p.

**Le Roux G., 2016.** *Plan de gestion 2016-2020 – Logiparc*. Ligue pour la Protection des Oiseaux d'Auvergne, 100p.

**Le Roux G., 2016a.** *Plan de gestion 2016-2020 du Logiparc 03*. Ligue pour la Protection des Oiseaux, délégation Auvergne, 100p.

**Le Roux G., 2016b.** *Rapport d'activités 2015 – Logiparc 03*. Ligue pour la Protection des Oiseaux, délégation Auvergne 35p.

**Longerias A & Renaux A., 2019.** *Suivis naturalistes des Corridors écologiques du Logiparc – Suivi du Cuivré des marais (Lycaena dispar) – Deuxième année de suivi 2019*. Ligue pour la Protection des Oiseaux d'Auvergne Rhône-Alpes, 30p.

**Lyon T. & Renaux A., 2020.** *Suivis naturalistes des Corridors écologiques du Logiparc – Suivi de l'avifaune – Année 2020 – 4ème année de suivi*. Ligue pour la Protection des Oiseaux Auvergne Rhône-Alpes, 38p.

**Neveu A., 2001.** *Les amphibiens, bio-indicateurs et bio-intégrateurs des perturbations de l'espace rural*. L'eau dans l'espace rural – Vie et milieux aquatiques : 199-214.

**Observatoire des Amphibiens d'Auvergne, 2017.** *Liste rouge régionale des Amphibiens d'Auvergne*. Observatoire des Amphibiens d'Auvergne / DREAL Auvergne-Rhône-Alpes, 14 p.

**Renaux A., 2017.** *Suivis naturalistes des Corridors écologiques du Logiparc - Suivi des communautés d'Amphibiens et du Sonneur à ventre jaune (Bombina variegata)*. Ligue pour la Protection des Oiseaux d'Auvergne, 28p.

**Renaux A., 2017.** *Suivis naturalistes des Corridors écologiques du Logiparc – Suivi du Cuivré des marais (Lycaena dispar).* Ligue pour la Protection des Oiseaux d’Auvergne & Moulins Habitat, 36p.

**Renaux A., 2017.** *Suivis naturalistes des corridors écologiques du Logiparc – Suivi des cortèges odonatologiques et des espèces patrimoniales.* Ligue pour la Protection des Oiseaux d’Auvergne, Moulins Habitat, 39p.

**Renaux A., 2017.** *Suivis naturalistes des Corridors écologiques du Logiparc – Suivi des reptiles.* Ligue pour la Protection des Oiseaux Auvergne, 18p.

**Renaux A., 2018.** *Suivis naturalistes des corridors écologiques du Logiparc - Suivi des communautés d’Amphibiens.* LPO Auvergne, 33p.

**Renaux A., 2018.** *Suivis naturalistes des Corridors écologiques du Logiparc – Suivi des cortèges odonatologiques et des espèces patrimoniales – Année 2018.* Ligue pour la Protection des Oiseaux Auvergne, 55p.

**Renaux A., 2018.** *Suivis naturalistes des Corridors écologiques du Logiparc – Suivi des reptiles – Année 2018.* Ligue pour la Protection des Oiseaux Auvergne, 23p.

**Renaux A., 2019.** *Suivis naturalistes des corridors écologiques du Logiparc – Suivi des communautés d’Amphibiens,* LPO Auvergne-Rhône-Alpes, 35p.

**Renaux A., 2019.** *Suivis naturalistes des Corridors écologiques du Logiparc – Suivi de l’avifaune – Année 2019 – 3ème année de suivi.* Ligue pour la Protection des Oiseaux Auvergne Rhône-Alpes, 36p.

**Renaux A., 2019.** *Suivis naturalistes des Corridors écologiques du Logiparc – Suivi du peuplement odonatologiques et des espèces patrimoniales – Année 2019 – 3ème année de suivi.* Ligue pour la Protection des Oiseaux Auvergne, 29p.

**Renaux A., 2020.** *Bilan quinquennal des actions réalisées dans le cadre du plan de gestion des corridors écologiques sur le Logiparc – Plan de gestion 2016 – 2020.* Ligue pour la Protection des Oiseaux Auvergne Rhône-Alpes, 41p.

**Renaux A., 2020.** *Suivis naturalistes des corridors écologiques du Logiparc - Suivi 2020 des communautés d’Amphibiens.* LPO Auvergne-Rhône-Alpes, 41p.

**Renaux A., 2020.** *Synthèse des données naturalistes en vue de la prorogation de l’arrêté préfectoral du Logiparc.* Ligue pour la Protection des Oiseaux Auvergne Rhône-Alpes, 27p.

**Renaux. a. & Treuffet c., 2020.** *Suivis naturalistes des Corridors écologiques du Logiparc - Suivi des reptiles - Année 2020.* Ligue pour la Protection des Oiseaux Auvergne-Rhône-Alpes, 24p.

**Renaux. A., 2017.** *Suivis naturalistes des Corridors écologiques du Logiparc – Suivi de l’avifaune.* Ligue pour la Protection des Oiseaux Auvergne, 31p.



**Renaux. A., 2018.** *Suivis naturalistes des Corridors écologiques du Logiparc – Suivi de l’avifaune.* Ligue pour la Protection des Oiseaux Auvergne, 33p.

**Renaux. A., 2019.** *Suivis naturalistes des Corridors écologiques du Logiparc - Suivi des reptiles - Année 2019.* Ligue pour la Protection des Oiseaux Auvergne Rhône-Alpes, 23p.

**Riols R. & Tourret P., 2016.** *Liste rouge des Oiseaux d’Auvergne (2015).* Ligue pour la Protection des Oiseaux Auvergne, 24p.

**UICN France, MNHN & SHF, 2015.** *La Liste rouge des espèces menacées en France - Chapitre Reptiles et Amphibiens de France métropolitaine.* Paris, France, 12p.

**UICN France, MNHN, LPO, SEOF & ONCFS, 2016.** *La Liste rouge des espèces menace en France – Chapitre des Oiseaux de France métropolitaine,* Paris, France, 32p.

# Annexe 1 : Synthèse des données avifaune

Nom vernaculaire	Nom scientifique	LR France Nicheur	LR France hivernant	LR France migrateur	LR Auvergne nicheur	Directive Oiseaux	Protection nationale	Convention de Berne	Convention de Bonn	Statut nidification	Année dernière observation	Etudes d'impacts
Accenteur mouchet	<i>Prunella modularis</i>	LC	NAC	-	NT	-	Article 3	Annexe II	-	Nicheur probable	2020	Oui
Alouette des champs	<i>Alauda arvensis</i>	NT	LC	NAd	LC	Annexe II/2	-	Annexe III	-	Nicheur certain	2021	Oui
Alouette lulu	<i>Lullula arborea</i>	LC	NAC	-	NT	Annexe I	Article 3	Annexe III	-	Nicheur possible	2020	Oui
Balbuzard pêcheur	<i>Pandion haliaetus</i>	VU	NAC	LC	RE ?	Annexe I	Article 3	-	Annexe II	-	2020	Non
Bécassine des marais	<i>Gallinago gallinago</i>	CR	DD	NAd	CR	Annexe II/1, Annexe III/2	-	Annexe III	Annexe II	-	2021	Oui
Bergeronnette des ruisseaux	<i>Motacilla cinerea</i>	LC	NAd	-	LC	-	Article 3	Annexe II	-	-	2020	Non
Bergeronnette grise	<i>Motacilla alba</i>	LC	NAd	-	LC	-	Article 3	Annexe II	-	Nicheur certain	2020	Oui
Bergeronnette printanière	<i>Motacilla flava</i>	LC	DD	-	LC	-	Article 3	Annexe II	-	Nicheur certain	2020	Oui
Bernache du Canada	<i>Branta canadensis</i>	NAa	NAa	-	NA	Annexe II/1	-	Annexe III	Annexe II	Nicheur certain	2020	Oui
Bondrée apivore	<i>Pernis apivorus</i>	LC	LC	-	LC	Annexe I	Article 3	-	Annexe II	Nicheur possible	2020	Oui
Bruant des roseaux	<i>Emberiza schoeniclus</i>	EN	NAC	-	VU	-	Article 3	Annexe II	-	-	2021	Oui
Bruant jaune	<i>Emberiza citrinella</i>	VU	NAd	NAd	VU	-	Article 3	Annexe II	-	Nicheur probable	2020	Oui
Bruant proyer	<i>Emberiza calandra</i>	LC	-	-	LC	-	Article 3	Annexe III	-	Nicheur probable	2021	Oui
Bruant zizi	<i>Emberiza cirrus</i>	LC	NAd	-	LC	-	Article 3	Annexe II	-	Nicheur probable	2021	Non
Buse variable	<i>Buteo buteo</i>	LC	NAC	NAC	LC	-	Article 3	-	Annexe II	Nicheur probable	2021	Oui
Caille des blés	<i>Coturnix coturnix</i>	LC	NAd	-	NT	Annexe II/2	-	Annexe III	Annexe II	Nicheur possible	2017	Non

Canard colvert	<i>Anas platyrhynchos</i>	LC	LC	NAd	LC	Annexe II/1, Annexe III/1	-	Annexe III	Annexe II	Nicheur certain	2021	Oui
Canard souchet	<i>Spatula clypeata</i>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2016	Non
Chardonneret élégant	<i>Carduelis carduelis</i>	VU	NAd	NAd	NT	-	Article 3	Annexe II	-	Nicheur probable	2020	Oui
Chevalier culblanc	<i>Tringa ochropus</i>	NAC	LC	-	NT	-	Article 3	Annexe II	Annexe II	-	2020	Oui
Chevalier guignette	<i>Actitis hypoleucos</i>	NT	NAC	DD	VU	-	Article 3	Annexe II	Annexe II	-	2010	Non
Chouette effraie	<i>Tyto alba</i>	LC	-	-	VU	-	Article 3	Annexe II	-	Nicheur certain	2020	Oui
Chouette hulotte	<i>Strix aluco</i>	LC	NAC	-	LC	-	Article 3	Annexe II	-	Nicheur possible	2020	Oui
Corbeau freux	<i>Corvus frugilegus</i>	LC	LC	-	LC	Annexe II/2	-	-	-	-	2020	Oui
Corneille noire	<i>Corvus corone</i>	LC	NAd	-	LC	Annexe II/2	-	Annexe III	-	Nicheur possible	2021	Oui
Coucou gris	<i>Cuculus canorus</i>	LC	DD	-	NT	-	Article 3	Annexe III	-	Nicheur probable	2020	Oui
Courlis cendré	<i>Numenius arquata</i>	VU	LC	NAd	EN	Annexe II/2	-	Annexe III	Annexe II	Nicheur probable	2015	Non
Cygne tuberculé	<i>Cygnus olor</i>	LC	NAC	-	NA	Annexe II/2	Article 3	Annexe III	Annexe II	-	2020	Non
Épervier d'Europe	<i>Accipiter nisus</i>	LC	NAC	NAd	LC	-	Article 6	-	Annexe II	Nicheur possible	2020	Oui
Étourneau sansonnet	<i>Sturnus vulgaris</i>	LC	LC	NAC	LC	Annexe II/2	-	-	-	Nicheur certain	2020	Oui
Faisan de Colchide	<i>Phasianus colchicus</i>	LC	-	-	NA	Annexe II/1, Annexe III/1	-	Annexe III	-	Nicheur probable	2020	Non
Faucon crécerelle	<i>Falco tinnunculus</i>	NT	NAd	NAd	LC	-	Article 3	Annexe II	Annexe II	Nicheur probable	2021	Oui
Faucon émerillon	<i>Falco columbarius</i>	DD	NAd	-	VU	Annexe I	Article 3	Annexe II	Annexe II	-	2018	Non
Faucon hobereau	<i>Falco subbuteo</i>	LC	NAd	-	VU	-	Article 3	Annexe II	Annexe II	Nicheur probable	2018	Oui
Faucon pèlerin	<i>Falco peregrinus</i>	LC	NAd	NAd	VU	Annexe I	Article 3	Annexe II	Annexe II	-	2012	Non
Fauvette à tête noire	<i>Sylvia atricapilla</i>	LC	NAC	NAC	LC	-	Article 3	Annexe II	-	Nicheur probable	2020	Oui
Fauvette des jardins	<i>Sylvia borin</i>	NT	DD	-	VU	-	Article 3	Annexe II	-	Nicheur possible	2014	Oui



Fauvette grisette	<i>Sylvia communis</i>	LC	DD	-	LC	-	Article 3	Annexe II	-	Nicheur certain	2020	Non
Foulque macroule	<i>Fulica atra</i>	LC	NAC	NAC	NT	Annexe II/1, Annexe III/2	-	Annexe III	Annexe II	Nicheur certain	2021	Oui
Fuligule milouin	<i>Aythya ferina</i>	VU	LC	NAC	EN	Annexe II/1, Annexe III/2	-	Annexe III	Annexe II	-	2020	Non
Geai des chênes	<i>Garrulus glandarius</i>	LC	NAd	-	LC	Annexe II/2	-	-	-	Nicheur probable	2020	Oui
Grand Cormoran	<i>Phalacrocorax carbo</i>	LC	LC	NAd	NA, LC	-	Article 3	Annexe III	-	-	2020	Oui
Grande Aigrette	<i>Ardea alba</i>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2021	Oui
Grèbe castagneux	<i>Tachybaptus ruficollis</i>	LC	NAd	-	VU	-	Article 3	Annexe II	-	Nicheur probable	2019	Oui
Grèbe huppé	<i>Podiceps cristatus</i>	LC	NAC	-	VU	-	Article 3	Annexe III	-	Nicheur possible	2011	Oui
Grimpereau des jardins	<i>Certhia brachydactyla</i>	LC	-	-	LC	-	Article 3	Annexe III	-	Nicheur probable	2019	Oui
Grive draine	<i>Turdus viscivorus</i>	LC	NAd	NAd	LC	Annexe II/2	-	Annexe III	-	-	2019	Non
Grive litorne	<i>Turdus pilaris</i>	LC	LC	-	VU	Annexe II/2	-	Annexe III	-	-	2018	Non
Grive musicienne	<i>Turdus philomelos</i>	LC	NAd	NAd	LC	Annexe II/2	-	Annexe III	-	Nicheur probable	2018	Oui
Grue cendrée	<i>Grus grus</i>	CR	NT	NAC	NT	Annexe I	Article 3	Annexe II	Annexe II	-	2018	Oui
Héron bihoreau	<i>Nycticorax nycticorax</i>	NT	NAC	-	VU	Annexe I	Article 3	Annexe II	-	-	2019	Oui
Héron cendré	<i>Ardea cinerea</i>	LC	NAC	NAd	NT	-	Article 3	Annexe III	-	-	2021	Oui
Héron pourpré	<i>Ardea purpurea</i>	LC	-	-	CR	Annexe I	Article 3	Annexe II	Annexe II	-	2014	Oui
Hibou moyen-duc	<i>Asio otus</i>	LC	NAd	NAd	LC	-	Article 3	Annexe II	-	Nicheur possible	2019	Oui
Hirondelle de fenêtre	<i>Delichon urbicum</i>	NT	DD	-	LC	-	Article 3	Annexe II	-	-	2015	Oui
Hirondelle rustique	<i>Hirundo rustica</i>	NT	DD	-	NT	-	Article 3	Annexe II	-	Nicheur certain	2020	Oui
Huppe fasciée	<i>Upupa epops</i>	LC	NAd	-	VU	-	Article 3	Annexe III	-	Nicheur possible	2020	Oui
Hypolaïs polyglotte	<i>Hippolais polyglotta</i>	LC	NAd	-	LC	-	Article 3	Annexe II	-	Nicheur certain	2020	Non

Linotte mélodieuse	<i>Carduelis cannabina</i>	VU	NAd	NAC	NT	-	Article 3	Annexe II	-	Nicheur probable	2021	Oui
Locustelle tachetée	<i>Locustella naevia</i>	NT	NAC	-	VU	-	Article 3	Annexe II	-	Nicheur possible	2017	Oui
Loriot d'Europe	<i>Oriolus oriolus</i>	LC	NAC	-	LC	-	Article 3	Annexe II	-	Nicheur probable	2020	Oui
Martinet noir	<i>Apus apus</i>	NT	DD	-	LC	-	Article 3	Annexe III	-	-	2017	Oui
Merle noir	<i>Turdus merula</i>	LC	NAd	NAd	LC	Annexe II/2	-	Annexe III	-	Nicheur certain	2021	Oui
Mésange à longue queue	<i>Aegithalos caudatus</i>	LC	NAb	-	LC	-	Article 3	Annexe III	-	Nicheur probable	2020	Oui
Mésange bleue	<i>Cyanistes caeruleus</i>	LC	NAb	-	LC	-	Article 3	Annexe III	-	Nicheur probable	2020	Oui
Mésange charbonnière	<i>Parus major</i>	LC	NAb	NAd	LC	-	Article 3	Annexe II	-	Nicheur certain	2021	Oui
Milan noir	<i>Milvus migrans</i>	LC	NAd	-	LC	Annexe I	Article 3	-	Annexe II	Nicheur certain	2020	Oui
Milan royal	<i>Milvus milvus</i>	VU	VU	NAC	VU	Annexe I	Article 3	-	Annexe II	-	2020	Oui
Moineau domestique	<i>Passer domesticus</i>	LC	NAb	-	LC	-	Article 3	-	-	Nicheur certain	2020	Oui
Mouette rieuse	<i>Chroicocephalus ridibundus</i>	NT	LC	NAd	CR	Annexe II/2	Article 3	Annexe III	-	-	2020	Oui
Oedicnème criard	<i>Burhinus oedicnemus</i>	LC	NAd	NAd	EN	Annexe I	Article 3	Annexe II	Annexe II	Nicheur probable	2020	Non
Petit Gravelot	<i>Charadrius dubius</i>	LC	NAC	-	VU	-	Article 3	Annexe II	Annexe II	Nicheur probable	2020	Oui
Pic cendré	<i>Picus canus</i>	EN	-	-	EN	Annexe I	Article 3	Annexe II	-	-	2019	Non
Pic épeiche	<i>Dendrocopos major</i>	LC	NAd	-	LC	-	Article 3	Annexe II	-	Nicheur probable	2020	Oui
Pic épeichette	<i>Dendrocopos minor</i>	VU	-	-	LC	-	Article 3	Annexe II	-	Nicheur possible	2020	Oui
Pic noir	<i>Dryocopus martius</i>	LC	-	-	LC	Annexe I	Article 3	Annexe II	-	Nicheur possible	2011	Oui
Pic vert	<i>Picus viridis</i>	LC	-	-	LC	-	Article 3	Annexe II	-	Nicheur probable	2021	Oui
Pie bavarde	<i>Pica pica</i>	LC	-	-	LC	Annexe II/2	-	-	-	Nicheur probable	2021	Oui
Pie-grièche à tête rousse	<i>Lanius senator</i>	VU	NAd	-	EN	-	Article 3	Annexe II	-	Nicheur possible	2020	Non
Pie-grièche écorcheur	<i>Lanius collurio</i>	NT	NAC	NAd	LC	Annexe I	Article 3	Annexe II	-	Nicheur certain	2020	Oui

Pie-grièche grise	<i>Lanius excubitor</i>	EN	NAd	-	EN	-	Article 3	Annexe II	-	-	2019	Non
Pigeon biset	<i>Columba livia</i>	DD	-	-	-	Annexe II/1	-	Annexe III	-	Nicheur probable	2020	Non
Pigeon ramier	<i>Columba palumbus</i>	LC	LC	NAd	LC	Annexe II/1, Annexe III/1	-	-	-	Nicheur certain	2020	Oui
Pinson des arbres	<i>Fringilla coelebs</i>	LC	NAd	NAd	LC	-	Article 3	Annexe III	-	Nicheur probable	2020	Oui
Pipit des arbres	<i>Anthus trivialis</i>	LC	DD	-	LC	-	Article 3	Annexe II	-	Nicheur probable	2020	Non
Pipit farlouse	<i>Anthus pratensis</i>	VU	DD	NAd	NT	-	Article 3	Annexe II	-	-	2019	Oui
Pouillot fitis	<i>Phylloscopus trochilus</i>	NT	DD	-	VU	-	Article 3	Annexe II	-	-	2020	Oui
Pouillot véloce	<i>Phylloscopus collybita</i>	LC	NAd	NAd	LC	-	Article 3	Annexe II	-	Nicheur probable	2021	Oui
Poule-d'eau	<i>Gallinula chloropus</i>	LC	NAd	NAd	LC	Annexe II/2	-	Annexe III	-	Nicheur certain	2020	Oui
Rossignol philomèle	<i>Luscinia megarhynchos</i>	LC	NAd	-	LC	-	Article 3	Annexe II	-	Nicheur probable	2020	Oui
Rougegorge familier	<i>Erithacus rubecula</i>	LC	NAd	NAd	LC	-	Article 3	Annexe II	-	Nicheur probable	2021	Oui
Rougequeue à front blanc	<i>Phoenicurus phoenicurus</i>	LC	NAd	-	LC	-	Article 3	Annexe II	-	Nicheur probable	2015	Oui
Rougequeue noir	<i>Phoenicurus ochruros</i>	LC	NAd	NAd	LC	-	Article 3	Annexe II	-	Nicheur certain	2020	Non
Rousserolle effarvatte	<i>Acrocephalus scirpaceus</i>	LC	NAd	-	NT	-	Article 3	Annexe II	-	Nicheur possible	2017	Non
Sarcelle d'hiver	<i>Anas crecca</i>	VU	LC	NAd	CR	Annexe II/1, Annexe III/2	-	Annexe III	Annexe II	-	2021	Non
Serin cini	<i>Serinus serinus</i>	VU	NAd	-	VU	-	Article 3	Annexe II	-	-	2020	Oui
Sittelle torchepot	<i>Sitta europaea</i>	LC	-	-	LC	-	Article 3	Annexe II	-	Nicheur probable	2017	Oui
Sterne naine	<i>Sternula albifrons</i>	LC	LC	-	EN	Annexe I	Article 3	Annexe II	Annexe II	-	2010	Non
Tarier pâtre	<i>Saxicola rubicola</i>	NT	NAd	NAd	LC	-	Article 3	Annexe III	-	Nicheur certain	2021	Oui
Tourterelle des bois	<i>Streptopelia turtur</i>	VU	NAd	-	VU	Annexe II/2	-	Annexe III	Annexe II	Nicheur certain	2020	Oui
Traquet motteux	<i>Oenanthe oenanthe</i>	NT	DD	-	NT	-	Article 3	Annexe II	Annexe II	-	2019	Oui



Traquet tarier	<i>Saxicola rubetra</i>	VU	DD	-	VU	-	Article 3	Annexe II	-	-	2017	Oui
Troglodyte mignon	<i>Troglodytes troglodytes</i>	LC	NAd	-	LC	-	Article 3	Annexe II	-	Nicheur possible	2020	Oui
Vanneau huppé	<i>Vanellus vanellus</i>	NT	LC	NAd	EN	Annexe II/2	-	Annexe III	Annexe II	Nicheur possible	2021	Oui
Verdier d'Europe	<i>Carduelis chloris</i>	VU	NAd	NAd	LC	-	Article 3	Annexe II	-	Nicheur probable	2020	Oui
Espèces observées uniquement sur les corridors écologiques du Logiparc03												
Aigrette garzette	<i>Egretta garzetta</i>	LC	NA	-	EN	Annexe I	Article 3	Annexe II	-	-	2020	Oui
Avocette élégante	<i>Recurvirostra avosetta</i>	LC	LC	NA	-	Annexe I	Article 3	Annexe II	Annexe II	-	2016	Non
Barge à queue noire	<i>Limosa limosa</i>	VU	NT	VU	-	Annexe II	-	-	Annexe II	-	2018	Non
Busard cendré	<i>Circus pygargus</i>	VU	-	NA	VU	Annexe I	Article 3	Annexe II	Annexe II	-	2019	Non
Busard Saint-Martin	<i>Circus cyaneus</i>	LC	NA	NA	CR	Annexe I	Article 3	Annexe II	Annexe II	-	2019	Oui
Canard chipeau	<i>Anas strepera</i>	LC	LC	NA	CR	Annexe II	-	-	Annexe II	-	2020	Non
Chevalier aboyeur	<i>Tringa nebularia</i>	-	NA	LC	-	Annexe II	-	-	Annexe II	-	2020	Non
Canard siffleur	<i>Anas penelope</i>	NA	LC	NA	-	Annexe II	-	-	Annexe II	-	2020	Non
Chevalier gambette	<i>Tringa totanus</i>	LC	NA	LC	NA	Annexe II	-	-	Annexe II	-	2019	Non
Chevalier sylvain	<i>Tringa glareola</i>	-	-	LC	-	Annexe I	Article 3	Annexe II	Annexe II	-	2020	Non
Chevêche d'Athéna	<i>Athene noctua</i>	LC	-	-	VU	-	Article 3	Annexe II	-	Nicheur certain	2020	Oui
Choucas des tours	<i>Corvus monedula</i>	LC	NA	-	LC	Annexe II	Article 3	-	-	-	2020	Oui
Cigogne blanche	<i>Ciconia ciconia</i>	LC	NA	NA	VU	Annexe I	Article 3	Annexe II	Annexe II	-	2018	Oui
Combattant varié	<i>Philomachus pugnax</i>	NA	NA	NT	-	Annexes I+II	-	-	Annexe II	-	2014	Non
Fuligule morillon	<i>Aythya marila</i>	LC	NT	-	CR	Annexe II	-	-	Annexe II	-	2019	Non
Gobemouche noir	<i>Ficedula parva</i>	VU	-	DD	EN	-	Article 3	Annexe II	Annexe II	-	2019	Oui
Goéland leucopnée	<i>Larus canus</i>	LC	NA	NA	EN	-	Article 3	-	-	-	2020	Non
Gorgebleue à miroir	<i>Chroicocephalus genei</i>	LC	-	NA	RE	Annexe I	Article 3	Annexe II	Annexe II	-	2018	Non
Grosbec casse-noyaux	<i>Turdus philomelos</i>	LC	NA	-	LC	-	Article 3	Annexe II	-	-	2015	Non
Marouette ponctuée	<i>Porzana porzana</i>	DD	NA	NA	CR	Annexe I	Article 3	Annexe II	Annexe II	-	2017	Non
Martin-pêcheur d'Europe	<i>Alcedo atthis</i>	VU	NA	-	VU	Annexe I	Article 3	Annexe II	-	Nicheur probable	2020	Oui
Mésange nonnette	<i>Poecile palustris</i>	LC	-	-	LC	-	Article 3	Annexe II	-	-	2014	Non

Moineau friquet	<i>Passer montanus</i>	EN	-	-	VU	-	Article 3	-	-	Nicheur probable	1975	Oui
Perdrix rouge	<i>Alectoris rufa</i>	LC	-	-	DD	Annexe II	-	-	-	-	2020	Non
Pinson du Nord	<i>Fringilla montifringilla</i>	-	DD	NA	-	-	Article 3	-	-	-	2019	Oui
Roitelet à triple bandeau	<i>Regulus ignicapilla</i>	LC	NA	NA	LC	-	Article 3	Annexe II	Annexe II	Nicheur probable	2020	Non
Roitelet huppé	<i>Regulus regulus</i>	NT	NA	NA	NT	-	Article 3	Annexe II	Annexe II	Nicheur probable	2019	Non
Rousserolle turdoïde	<i>Acrocephalus arundinaceus</i>	VU	-	NA	CR	-	Article 3	Annexe II	Annexe II	-	2014	Non
Sterne pierregarin	<i>Sterna hirundo</i>	LC	NA	LC	EN	Annexe I	Article 3	Annexe II	Annexe II	-	2018	Oui
Tadorne de Belon	<i>Tadorna tadorna</i>	LC	LC	-	-	-	Article 3	Annexe II	Annexe II	-	2019	Non
Tarier des prés	<i>Saxicola rubetra</i>	VU	-	DD	VU	-	Article 3	Annexe II	Annexe II	-	2020	Non
Busard des roseaux	<i>Circus aeruginosus</i>	VU	NA	NA	RE ?	Annexe I	Article 3	Annexe II	Annexe II	-	2018	Oui
Espèces non revues depuis l'étude d'impact												
Autour des palombes	<i>Accipiter gentilis</i>	LC	NA	NA	VU	-	Article 3	Annexe II	Annexe II	-	2010	Oui
Cigogne noire	<i>Ciconia nigra</i>	EN	NA	VU	CR	Annexe I	Article 3	Annexe II	Annexe II	-	2010	Oui
Gobemouche gris	<i>Muscicapa striata</i>	NT	-	DD	VU	-	Article 3	Annexe II	Annexe II	-	2010	Oui
Guêpier d'Europe	<i>Merops apiaster</i>	LC	-	NA	VU	-	Article 3	Annexe II	Annexe II	-	2010	Oui
Guifette moustac	<i>Chlidonias hybrida</i>	NT	-	NA	-	Annexe I	Article 3	Annexe II	-	-	2010	Oui
Guifette noire	<i>Chlidonias niger</i>	EN	-	DD	-	Annexe I	Article 3	Annexe II	Annexe II	-	2010	Oui
Hibou des marais	<i>Asio flammeus</i>	VU	NA	NA	NA	Annexe I	Article 3	Annexe II	-	-	2010	Oui
Mésange boréale	<i>Poecile montanus</i>	VU	-	-	EN	-	Article 3	Annexe II	-	-	2010	Oui
Tarin des aulnes	<i>Saxicola rubetra</i>	NT	DD	NA	EN	-	Article 3	Annexe II	-	-	2010	Oui
Torcol fourmilier	<i>Tetrao tetrix</i>	LC	NA	NA	VU	-	Article 3	Annexe II	-	-	2010	Oui