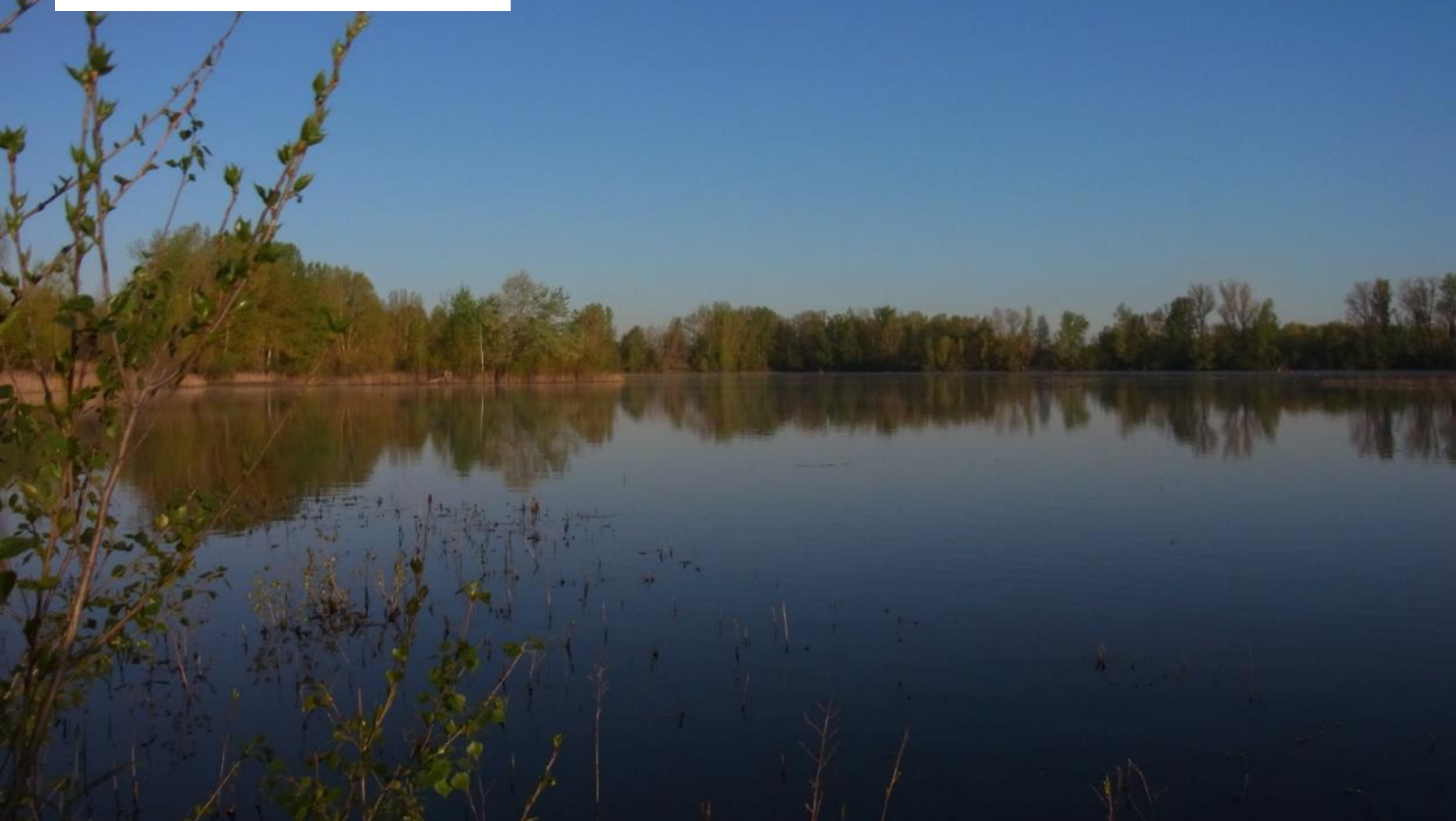




Agir pour  
la biodiversité



## Suivi des oiseaux d'eau sur l'Espace Naturel Sensible de Prépieux

Année 2024

Financier

**Loire**  
LE DÉPARTEMENT

## REFERENCE DU DOCUMENT

Lorenzini, N. 2025. Suivi des oiseaux d'eau sur l'Espace Naturel Sensible de Prépieux – Année 2024. LPO Auvergne-Rhône-Alpes, 37 p.

## REDACTION ET VALIDATION

| Objet                   | Personne                                                        |
|-------------------------|-----------------------------------------------------------------|
| Rédaction               | LORENZINI, N. chargé de mission                                 |
| Relecture et validation | TRANCHAND, B. chargé de mission<br>ARNAUD, S. chargé de mission |

## STRUCTURE

### Réalisé par :

#### **LPO Auvergne-Rhône-Alpes Délégation territoriale Loire**

Adresse : 11 rue René Cassin 42100 Saint-Etienne

Tél : 06 19 43 43 37

Email : [nicolas.lorenzini@lpo.fr](mailto:nicolas.lorenzini@lpo.fr)

### Pour :

#### **Département de la Loire**

#### **Pôle Aménagement et Développement Durable**

Adresse : 2 Rue Charles de Gaulle, 42000 Saint-Etienne

Tél : 04 77 23 24 13

## CREDITS PHOTO

Page de garde : Etang de Prépieux © Nicolas Lorenzini

# SOMMAIRE

|                                                                    |           |
|--------------------------------------------------------------------|-----------|
| <b>1. CONTEXTE.....</b>                                            | <b>6</b>  |
| <b>2. PROTOCOLE D'INVENTAIRE .....</b>                             | <b>6</b>  |
| <b>3. RESULTATS GLOBAUX DES COMPTAGES.....</b>                     | <b>8</b>  |
| <b>4. RESULTATS DE LA REPRODUCTION DES OISEAUX D'EAU .....</b>     | <b>10</b> |
| <b>5. FREQUENTATION DE LA GRAVIERE PAR LES OISEAUX.....</b>        | <b>16</b> |
| 5.1. Fréquentation par les Anatidés.....                           | 16        |
| 5.2. Fréquentation par les Ardéidés.....                           | 21        |
| 5.3. Fréquentation par les autres oiseaux d'eau.....               | 24        |
| 5.4. Comparaison interannuelle de la fréquentation de l'étang..... | 29        |
| <b>6. CONCLUSION.....</b>                                          | <b>32</b> |
| <b>7. BIBLIOGRAPHIE .....</b>                                      | <b>34</b> |

## **Tables des figures et des tableaux :**

|                                                                                                                                                                   |    |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| Figure 1 : Localisation des points d'observation utilisés lors des comptages sur l'étang de Prépieux .....                                                        | 7  |
| Figure 2 : Nombre d'espèces recensées lors de chaque comptage mensuel sur l'étang de Prépieux.....                                                                | 9  |
| Figure 3 : Nombre d'individus recensés lors de chaque comptage mensuel sur l'étang de Prépieux.....                                                               | 10 |
| Figure 4 : Localisation des observations des oiseaux d'eau nicheurs sur l'étang de Prépieux.....                                                                  | 12 |
| Figure 5 : Evolution de la colonie de grand cormoran sur l'étang de Prépieux depuis 2014 .....                                                                    | 13 |
| Figure 6 : Evolution de la colonie de héron garde-bœufs sur l'étang de Prépieux depuis 2014.....                                                                  | 14 |
| Figure 7 : Evolution de la colonie d'aigrette garzette sur l'étang de Prépieux depuis 2014 .....                                                                  | 14 |
| Figure 8 : Evolution de la colonie de bihoreau gris sur l'étang de Prépieux depuis 2014 .....                                                                     | 15 |
| Figure 9 : Evolution du nombre de nichées de sterne pierregarin sur l'étang de Prépieux depuis 2014 .....                                                         | 16 |
| Figure 10 : Effectifs de canard colvert observés sur l'étang de Prépieux en 2024 .....                                                                            | 17 |
| Figure 11 : Effectifs des autres espèces d'anatidés présentes sur l'étang de Prépieux en 2023.....                                                                | 18 |
| Figure 12 : Localisation et dénombrement des observations d'Anatidés sur l'étang de Prépieux en 2024.....                                                         | 20 |
| Figure 13 : Effectifs du héron garde-bœufs sur l'étang de Prépieux en 2024 .....                                                                                  | 21 |
| Figure 14 : Effectifs des espèces d'Ardéidés (hors héron garde-bœufs) sur l'étang de Prépieux en 2024.....                                                        | 22 |
| Figure 15 : Localisation et dénombrement des observations d'Ardéidés sur l'étang de Prépieux en 2024.....                                                         | 23 |
| Figure 16 : Effectifs de grands cormorans présents sur l'étang de Prépieux en 2024...24                                                                           |    |
| Figure 17 : Localisation des observations des Limicoles sur l'étang de Prépieux en 2024 .....                                                                     | 26 |
| Figure 18 : Localisation des observations des oiseaux d'eau (hors Anatidés, Ardéidés, Limicoles et grand cormoran) observés sur l'étang de Prépieux en 2024 ..... | 28 |
| Figure 19 : Nombre d'espèces observées par mois chaque année sur l'étang de Prépieux .....                                                                        | 29 |
| Figure 20 : Nombre d'Anatidés observés par mois chaque année sur l'étang de Prépieux .....                                                                        | 30 |
| Figure 21 : Nombre d'Ardéidés observés par mois chaque année sur l'étang de Prépieux .....                                                                        | 31 |
| Figure 22 : Nombre de Limicoles observés par mois chaque année sur l'étang de Prépieux.....                                                                       | 32 |

Tableau I : Nombre de nichées et de jeunes par espèce nicheuse sur l'étang de Prépieux en 2024 .....11

Tableau II : Synthèse des résultats des comptages réalisés tous les mois de l'année 2024 sur l'étang de Prépieux ..... 35

# 1. CONTEXTE

Le Département de la Loire (CD 42) s'est porté acquéreur de l'ancienne gravière de Prépieux, située sur la commune d'Unias, grâce au fond de la Taxe Départementale des Espaces Naturels Sensibles. Après quelques années durant lesquelles le site est resté tel quel, le CD 42 a décidé de travailler sur les potentialités d'aménagements en faveur de la biodiversité, tout en réfléchissant à l'ouverture éventuelle d'une partie de l'étang à la pêche de loisir en collaboration avec la Fédération Départementale de Pêche de la Loire. Un étudiant en stage de fin d'études mandaté par le CD 42 a travaillé sur les aménagements pouvant être réalisés sur l'étang. Un groupe de travail a par la suite été mis en place pour continuer le projet.

Afin de mieux connaître les enjeux liés aux oiseaux d'eau présents sur l'étang en toute saison, le CD 42 a demandé à la LPO Auvergne Rhône-Alpes Délégation Territoriale Loire (LPO AURA DT Loire) d'effectuer un suivi des oiseaux d'eau durant une année complète afin de connaître les sensibilités pour orienter les futurs usages de l'étang. Le premier suivi a été réalisé de mars 2016 à février 2017 et un rapport synthétisant les enjeux et la sensibilité liés aux oiseaux d'eau a été rédigé avant la mise en place des aménagements qui ont pour la plupart été réalisés durant l'automne 2017.

A partir du mois d'avril 2017, un suivi allégé a été réalisé avec un passage mensuel entre le mois d'avril et le mois de décembre. L'objectif étant d'avoir une idée de la fréquentation durant la période de reproduction et également d'évaluer l'impact des travaux d'aménagements en réalisant un état initial avant les travaux prévus pour l'automne de cette même année.

Depuis 2018 ce suivi est réalisé tous les ans avec un passage mensuel sur l'année complète, soit 12 comptages par an.

Cette année, le suivi mensuel s'est poursuivi sur l'étang de Prépieux. Ce rapport présente le résultat de la fréquentation du plan d'eau par les différentes espèces d'oiseaux d'eau au cours de toutes les saisons ainsi que les résultats de la reproduction de ces oiseaux observée sur le site.

# 2. PROTOCOLE D'INVENTAIRE

Des points d'observation ont été effectués depuis toutes les berges de l'étang et sont localisés sur la figure 1 page suivante.

Lors des comptages réalisés, les oiseaux d'eau ont été localisés précisément afin de faire ressortir les secteurs à enjeux de l'étang. Concernant les comptages hors période de reproduction (de janvier à mars puis d'octobre à décembre), ils ont été effectués en fin

de journée afin de pouvoir compter les grands cormorans et les Ardéidés au dortoir, situé normalement sur l'îlot au sud du plan d'eau, à la fin du tour de l'étang.



Figure 1 : Localisation des points d'observation utilisés lors des comptages sur l'étang de Prépieux

### 3. RESULTATS GLOBAUX DES COMPTAGES

En 2024, 39 espèces d'oiseaux d'eau ont été recensées lors des différents comptages réalisés durant le suivi. Parmi les espèces d'oiseaux d'eau, nous avons inclus le vanneau huppé, qui n'est pas strictement lié aux milieux aquatiques mais fréquente en partie les milieux annexes (berges, grèves, îlots...). Le tableau II en annexe 1 pp.35-36 synthétise les résultats de tous les comptages. Parmi les espèces observées, l'aigrette garzette, le bihoreau gris, la grande aigrette, le chevalier sylvain, la guifette noire, la guifette moustac, la sterne pierregarin et le martin-pêcheur d'Europe sont inscrits à l'annexe I de la Directive Oiseaux.

La figure 2, page suivante, présente la diversité spécifique observée lors de chaque comptage. Cette dernière varie de 11 espèces pour le comptage de février à 31 espèces pour le comptage du mois d'août. Cette année, la diversité a été plus faible en début d'année jusqu'en avril, augmentant ensuite pour être la plus élevée durant la période de migration postnuptiale en août et septembre. L'îlot central, qui a émergé à partir du mois de juin, a permis l'accueil de nouvelles espèces (des Limicoles surtout) augmentant la diversité spécifique de l'étang à partir de ce mois.

Globalement la diversité spécifique a été exceptionnelle cette année pour l'étang avec un nombre record d'espèces observées sur l'année depuis le début du suivi en 2016. Jusqu'à lors la diversité la plus importante avait été observée durant l'année 2022 avec 37 espèces (et 36 espèces en 2019). En 2024, 3 espèces ont été observées pour la première fois sur le site lors des suivis : le grèbe à cou noir, la guifette moustac et le harle bièvre.

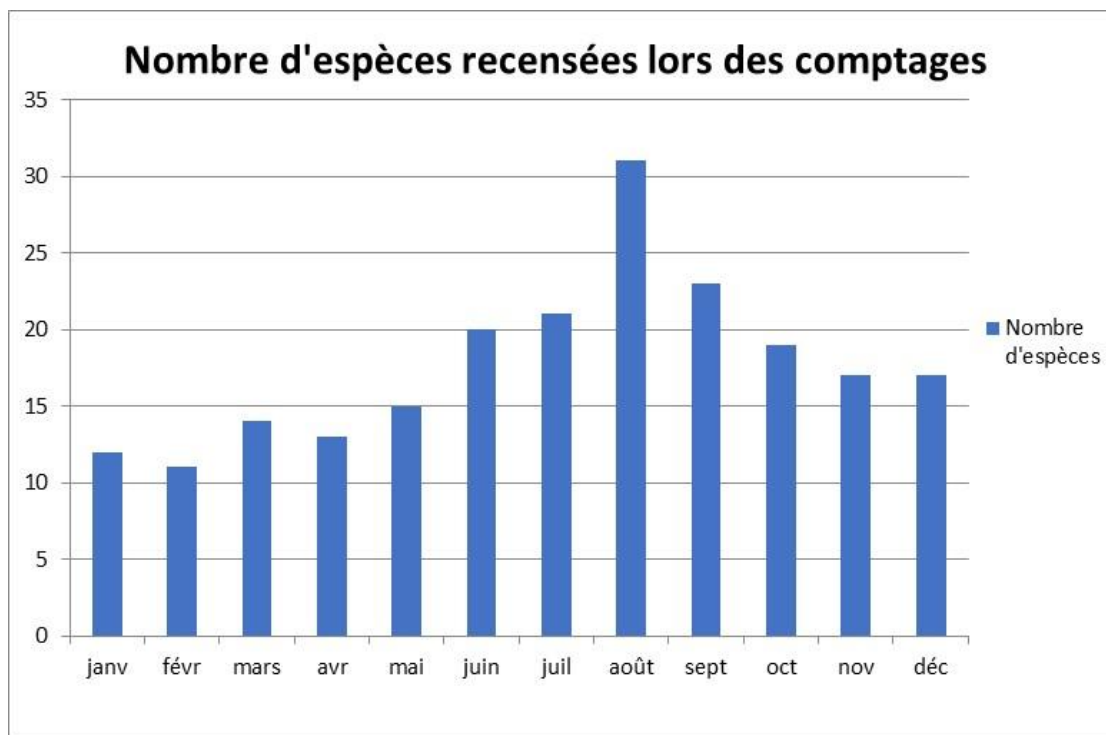


Figure 2 : Nombre d'espèces recensées lors de chaque comptage mensuel sur l'étang de Prépieux en 2024

La figure 3 page suivante présente le nombre d'oiseaux comptés lors de chaque passage. Cette année, les plus gros effectifs ont été observés lors du passage de septembre avec 1382 oiseaux d'eau dénombrés. Ce résultat est essentiellement dû à une très forte fréquentation de l'étang par la foulque macroule avec 367 individus comptabilisés (le record est de 481 individus comptés en décembre 2020) et par le héron garde-boeufs avec 615 individus (le record est de 822 oiseaux comptés en septembre 2022).

Plus de 500 oiseaux ont été observés lors du comptage de janvier grâce à la présence en nombre du canard colvert et du grand cormoran. Ensuite, une baisse de fréquentation a été observée en février due à une baisse de fréquentation du plan d'eau par le canard colvert.

Lors du passage de mars l'étang était fréquenté par de nombreux oiseaux d'eau et particulièrement par une nombre record de mouette rieuse, avec 460 individus comptés (ancien record de 443 oiseaux observés en juillet 2018).

Par la suite les effectifs ont été nettement moins importants jusqu'au comptage de juin, période où un maximum de jeunes grands cormorans sont observés et toutes les espèces fréquentant la héronnière sont présentes.

Les effectifs sont repartis à la hausse en mai avec l'observation des premiers jeunes grands cormorans et l'arrivée des Ardéidés au niveau de l'îlot. C'est lors du comptage de juin que le maximum de jeunes ardéidés au nid a été comptabilisé, d'où une nouvelle hausse du nombre d'oiseaux présents.

Lors des comptages suivants, les effectifs ont continué d'augmenter jusqu'à celui de septembre.

Le nombre d'oiseaux a, par la suite, diminué régulièrement à chaque comptage jusqu'à la fin de l'année.

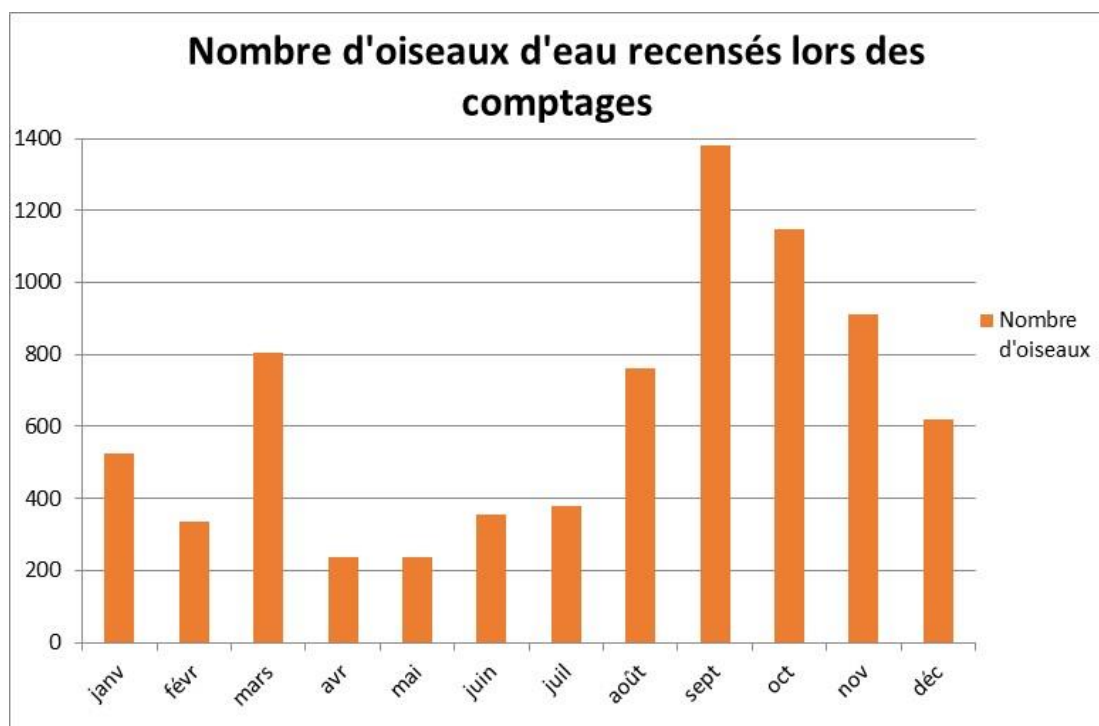


Figure 3 : Nombre d'individus recensés lors de chaque comptage mensuel sur l'étang de Prépieux en 2024

## 4. RESULTATS DE LA REPRODUCTION DES OISEAUX D'EAU

Cette année douze espèces d'oiseaux d'eau ont niché sur l'étang de Prépieux. Ce résultat est le plus important depuis le début du suivi en 2016. Auparavant, un maximum de 10 espèces nicheuses avait été observé en 2022 et 2020. La figure 4 page 12 localise ces observations. Deux nouvelles espèces nicheuses ont été observées cette année sur l'étang : l'échasse blanche et la mouette rieuse.

La tableau I page suivante synthétise les résultats de la reproduction par espèce observée sur le plan d'eau de Prépieux. La colonne « nombre de jeunes » liste le nombre de jeunes que nous avons observés lors d'un ou plusieurs comptages. Il est probable que ce chiffre soit inférieur à la réalité notamment pour les hérons, les cormorans et les sternes.

Tableau I : Nombre de nichées et de jeunes par espèce nicheuse sur l'étang de Prépieux en 2024

| Espèce                | Nombre de nichées | Nombre de jeunes |
|-----------------------|-------------------|------------------|
| Aigrette garzette     | 7                 | 15               |
| Bihoreau gris         | 14                | 20               |
| Héron garde-bœuf      | 1                 | 0                |
| Grand cormoran        | 71                | 79               |
| Grèbe huppé           | 2                 | 3                |
| Canard chipeau        | 3                 | 21               |
| Canard colvert        | 2                 | 12               |
| Nette rousse          | 2                 | 7                |
| Gallinule poule-d'eau | 1                 | 1                |
| Mouette rieuse        | 1                 | 2                |
| Sterne pierregarin    | 9                 | 12               |
| Echasse blanche       | 2                 | 7                |

## Localisation des oiseaux d'eau nicheurs sur l'étang de Prépieux en 2024

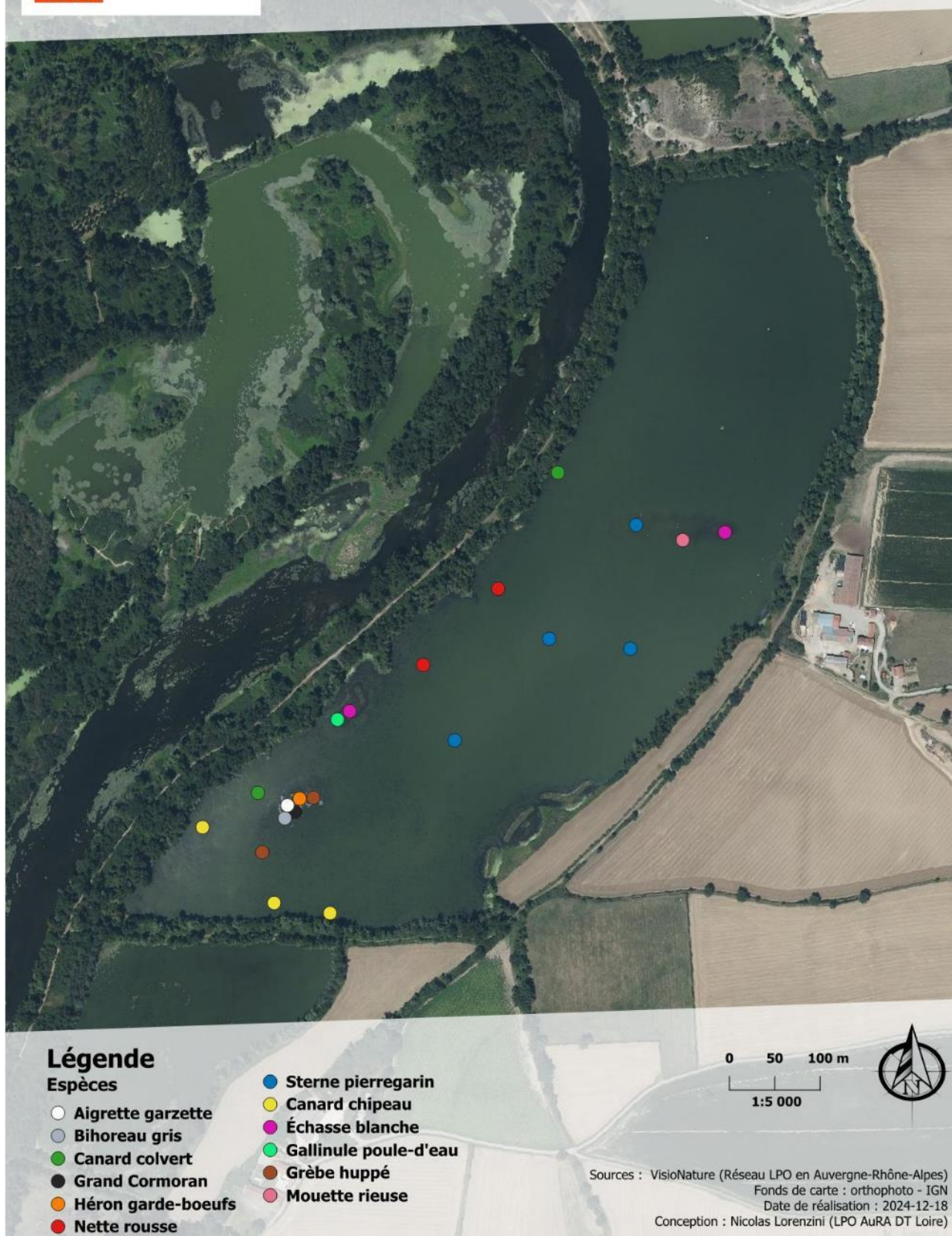


Figure 4 : Localisation des observations des oiseaux d'eau nicheurs sur l'étang de Prépieux en 2024

Une colonie de grand cormoran occupe l'île au sud du site depuis 2014. Le nombre de couples fréquentant la colonie a de nouveau augmenté cette année avec 71 nichées observées soit treize nichées de plus que l'année dernière. Le nombre de couples observés cette année est le plus élevé depuis le début du suivi de 2016.

La figure 5 ci-dessous présente l'évolution de la colonie depuis 2014. La colonie est en augmentation depuis 2 ans.

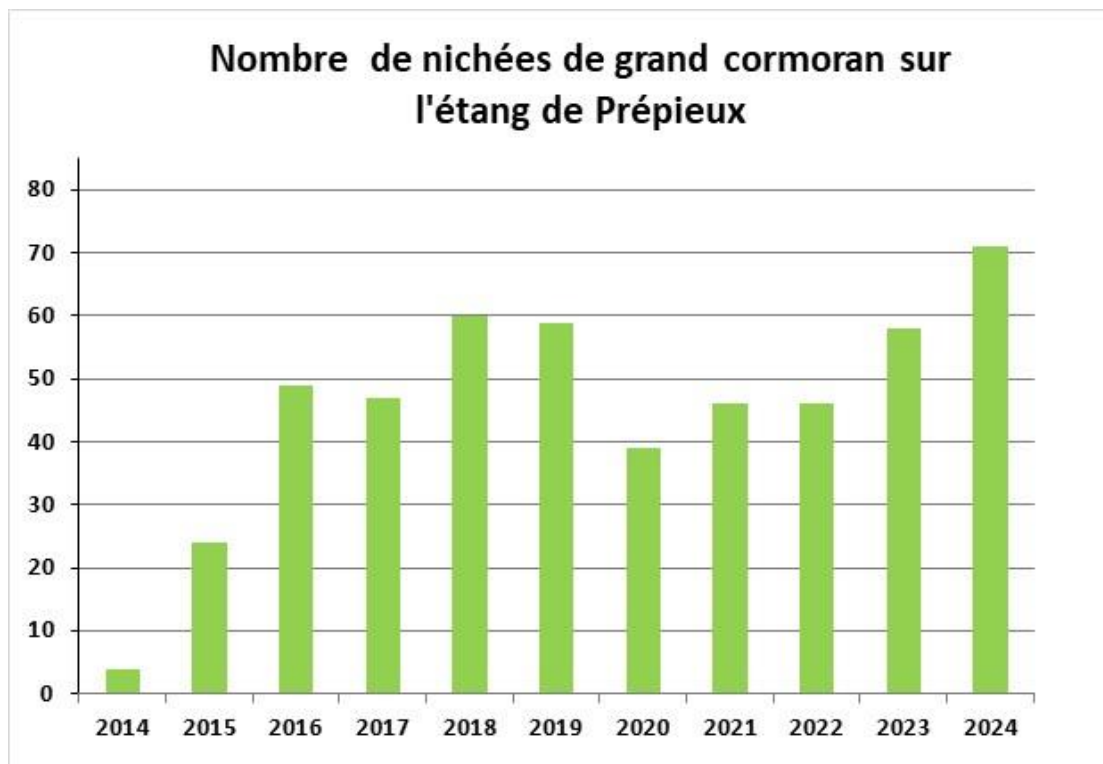


Figure 5 : Evolution de la colonie de grand cormoran sur l'étang de Prépieux depuis 2014

En 2018 et 2019, la colonie plurispécifique de hérons localisée également sur l'île au sud de l'étang avait disparu. Depuis le printemps 2020 elle est de nouveau présente avec le retour des trois espèces historiques : l'aigrette garzette, le bihoreau gris et le héron garde-boeufs. Une autre espèce d'Ardéidés, le crabier chevelu, a niché une seule fois dans la héronnière en 2022.

Le héron garde-boeufs est historiquement l'espèce la plus abondante au sein de la colonie. Toutefois cette année seulement deux oiseaux couveurs ont été observés lors du comptage de mai. De plus aucun jeune n'a été vu par la suite laissant supposer un échec de la reproduction.

Après deux années de forte augmentation de la colonie en 2020 et 2021 (plus de 160 nichées), cette dernière a diminué de façon constante jusqu'à cette année. (voir figure n°6 page suivante). Les couples venant probablement de l'étang David en 2021 (année avec un assec prolongé du plan d'eau) semblent s'être reportés sur d'autres sites et notamment sur l'étang des Plantées où au moins 50 couples se sont reproduits cette année.

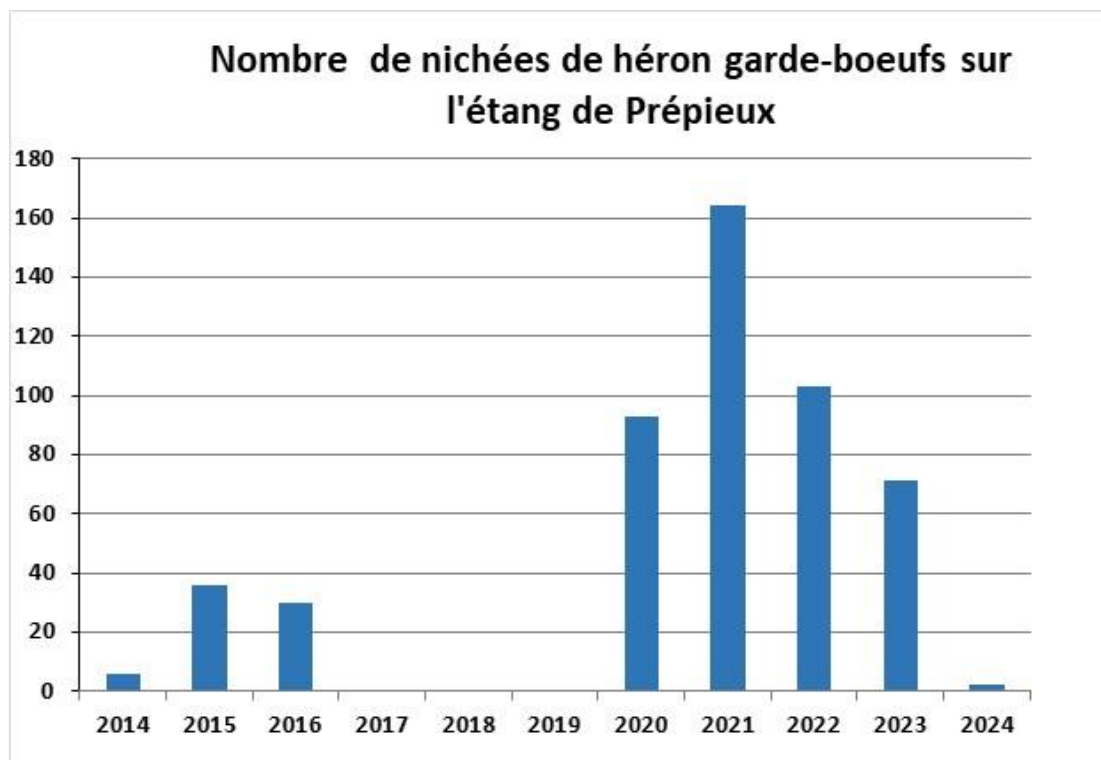


Figure 6 : Evolution de la colonie de héron garde-boeufs sur l'étang de Pépieux depuis 2014

Avec 7 nichées observées cette année la reproduction de l'aigrette garzette a diminué après une reproduction record l'année dernière avec 22 couples nicheurs (voir figure 7 ci-dessous). Après deux années d'augmentation du nombre de couples en 2022 et 2023, ce dernier a nettement diminué cette année pour se rapprocher des résultats observés en 2014 et 2016.

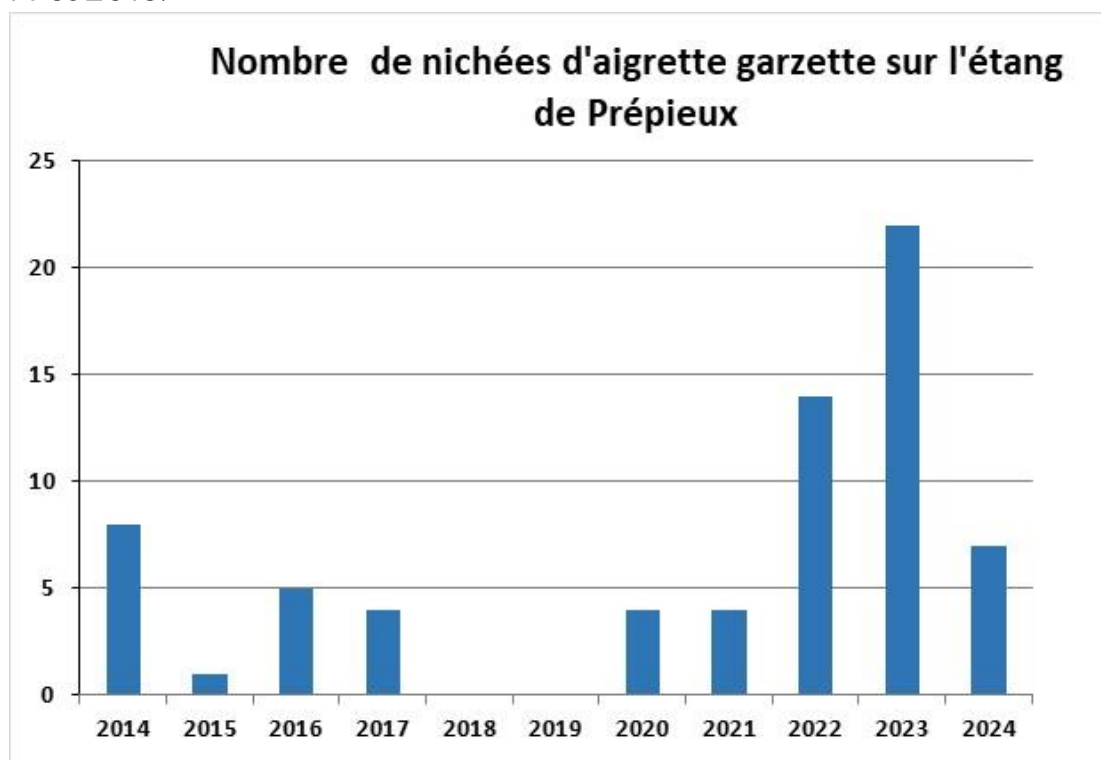


Figure 7 : Evolution de la colonie d'aigrette garzette sur l'étang de Prépieux depuis 2014

Tout comme pour l'aigrette garzette, la reproduction du bihoreau gris a diminué, avec 14 nichées observées cette année après une année 2023 exceptionnelle (38 couples nicheurs) (voir figure 8 page suivante). L'augmentation de la fréquentation de la héronnière par le bihoreau gris, observée ces deux dernières années, a stoppé cette année et la colonie a connu une baisse importante de 63 %.

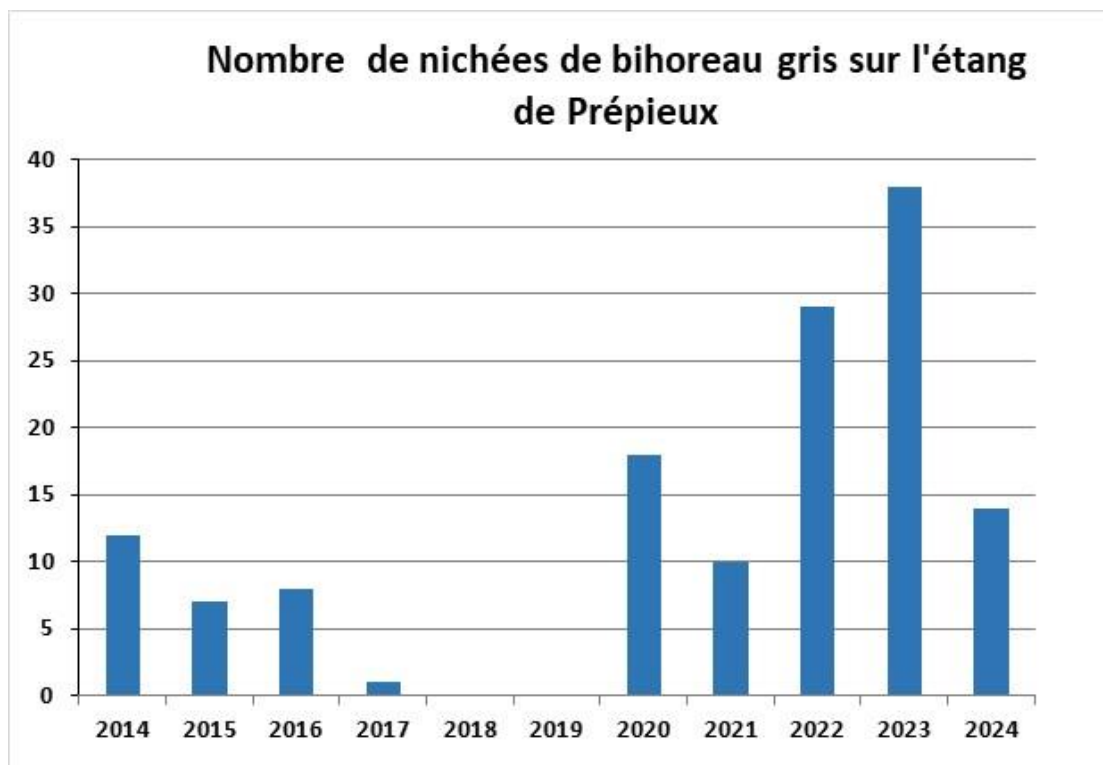


Figure 8 : Evolution de la colonie de bihoreau gris sur l'étang de Prépieux depuis 2014

**Ce printemps plusieurs arbres de la héronnière sont tombés suite au niveau d'eau élevé de l'étang entraînant leur mort. Ainsi les lieux de construction de nids ont diminué, augmentant la concurrence pour ces derniers avec le grand cormoran, ce qui peut expliquer en partie les résultats à la baisse de l'ensemble des ardéidés nichant sur Prépieux.**

Cette année, et pour la première fois depuis 2014, trois espèces d'Anatidés se sont reproduites sur l'étang de Prépieux avec : 3 nichées de canard chipeau, 2 nichées de canard colvert et 2 de nette rousse. Avec un total de 7 nichées observées, la reproduction des Anatidés a été la plus importante cette année depuis le début du suivi.

Une nichée de gallinule poule-d'eau a été observée sur le site cette année. La reproduction de l'espèce avait déjà été confirmée lors des suivis de 2016, 2020, 2022 et 2023.

2 nichées de grèbe huppé ont été observées dans la partie sud de l'étang cette année. La reproduction de l'espèce n'avait plus été confirmée sur le site depuis 2016.

A partir du mois de juin l'île centrale a émergé et a donc permis d'accueillir la reproduction de plusieurs espèces. L'échasse blanche s'est reproduite sur l'île mais également au niveau de la saulaie plantée au sud-ouest de l'étang. Une nichée de mouette rieuse s'est également reproduite sur l'île centrale.

Les trois radeaux ont été fréquentés par la sterne pierregarin et ont permis à au moins six couples de nicher. De plus un couple a niché au niveau de l'île centrale. Ainsi au moins huit jeunes non volants ont pu être observés. Le nombre réel de couples est potentiellement plus élevé car les rebords des radeaux sont trop hauts pour voir la totalité de l'intérieur des plateformes. Comme le montre la figure 9 page suivante, la reproduction observée cette année est parmi les plus importantes après l'année 2023 (avec un résultat équivalent à celui de 2020 et 2023).

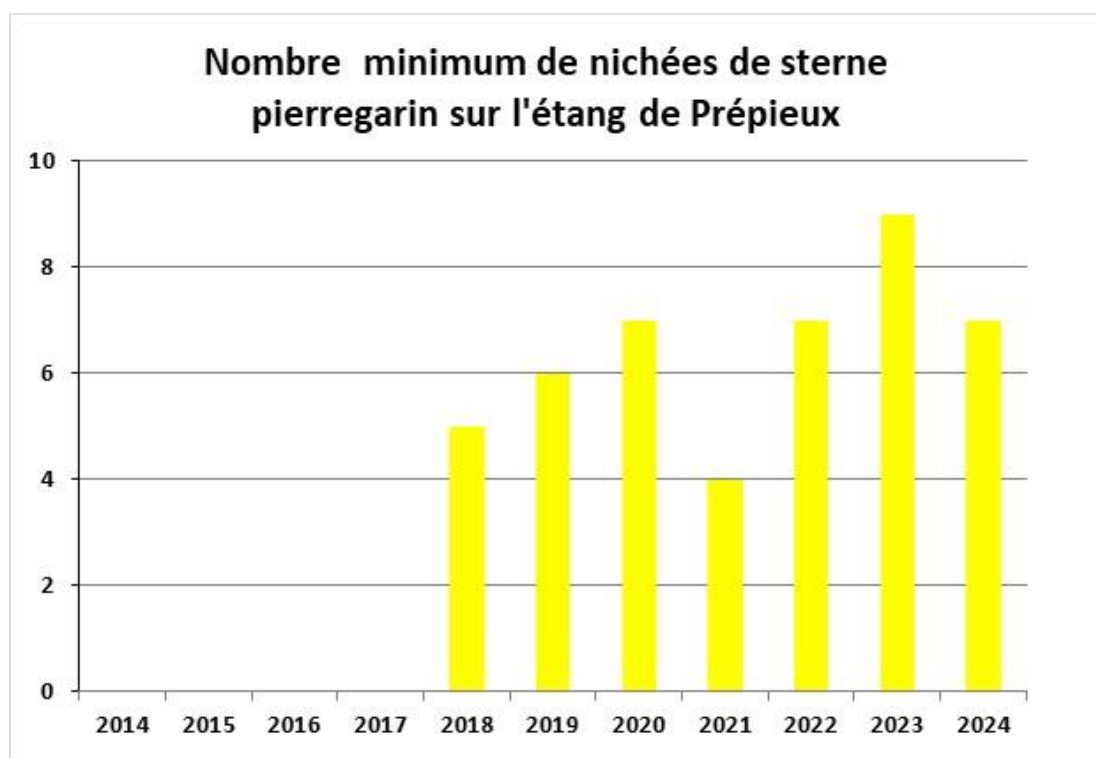


Figure 9 : Evolution du nombre de nichées de sterne pierregarin sur l'étang de Prépieux depuis 2014

## 5. FREQUENTATION DE LA GRAVIERE PAR LES OISEAUX

### 5.1. Fréquentation par les Anatidés

Cette année, quatorze espèces d'Anatidés ont été recensées sur le site de Prépieux ce qui représente la diversité spécifique la plus élevée observée depuis le début du suivi. Auparavant le maximum était de 10 espèces observées lors des suivis de 2019, 2020 et

2021. 3 harles bièvres ont été observés sur l'étang lors du passage de mai, il s'agit de la première observation de cette espèce lors du suivi.

Le canard colvert a été observé lors de tous les comptages cette année encore. Comme le montre la figure 10 page suivante, l'effectif maximum a été de 382 individus lors du comptage de novembre. Cet effectif représente un nouveau record de fréquentation de l'espèce sur l'étang de Prépieux depuis 2016. Cette année les effectifs les plus importants de canard colvert ont été comptabilisés en période d'hivernage soit de novembre à janvier avec plus de 250 oiseaux comptés présents lors des comptages. Dès le mois de février les effectifs diminuent fortement pour rester bas jusqu'en juillet. Le nombre de canards augmente par la suite durant l'automne.

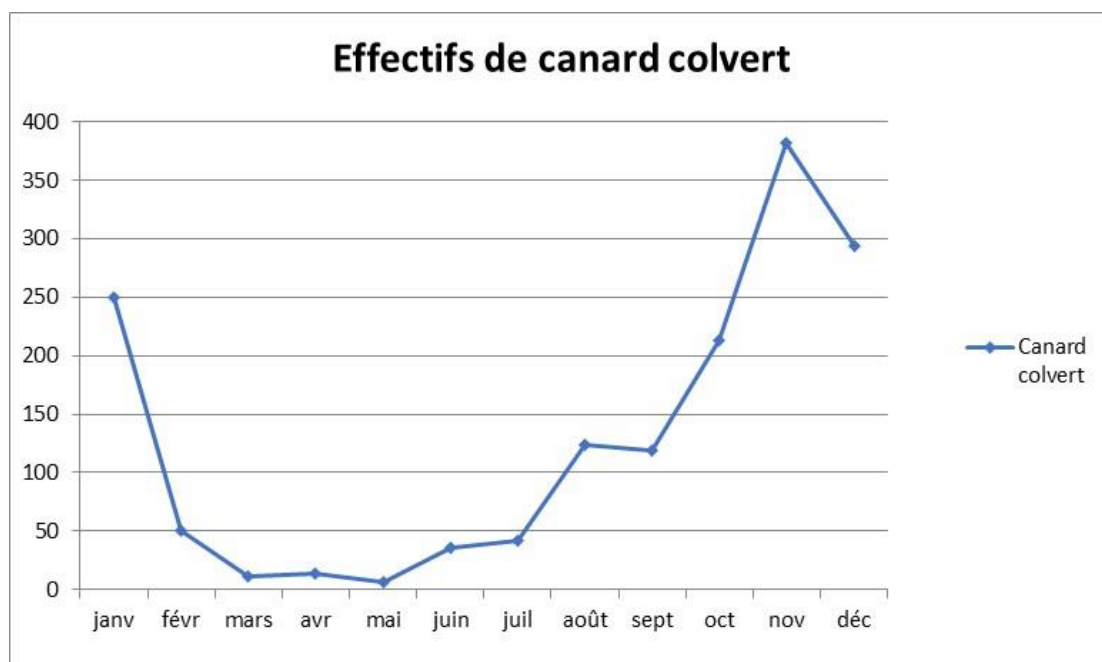


Figure 10 : Effectifs de canard colvert observés sur l'étang de Prépieux en 2024

Le canard chipeau a été noté lors de 11 comptages (absent en janvier) avec un maximum de 43 individus en décembre. Sa fréquentation de l'étang a été plus importante sur la fin d'année.

Le canard souchet a fréquenté l'étang lors de 9 comptages (absent des comptages de mai à juin) avec un effectif maximal de 27 individus dénombrés en mars et septembre. 2024 est la première année où l'espèce est observée lors de plus de 4 comptages.

La nette rousse a été observée sur l'étang lors de 8 comptages (absente des comptages de janvier, avril, octobre et novembre). L'effectif maximum observé a été de 23 individus en mars, ce résultat est le plus important observé depuis le début du suivi.

Le cygne tuberculé a été contacté sur l'étang à 8 reprises également cette année avec un effectif maximum de 23 oiseaux lors du passage d'octobre.

Le fuligule milouin a été observé à 6 reprises sur l'étang cette année entre juin et septembre et en décembre. Un effectif record de 32 individus a été dénombré lors du passage de septembre.

La sarcelle d'hiver a été observée lors de 4 comptages entre le mois d'août et le mois de novembre un effectif maximum de 39 individus en septembre.

Le fuligule morillon a fréquenté l'étang d'août à septembre avec un maximum de 5 oiseaux dénombrés en août. Jusqu'à cette année, un seul oiseau avait été observé lors du comptage de mars 2021.

La sarcelle d'été a été observée sur le site lors des comptages de juillet et août avec un maximum de 3 oiseaux lors de ce dernier.

Un seul canard pilet a été observé lors des comptages d'octobre et novembre. Cette espèce n'avait été observée que lors du comptage de novembre 2020.

3 oies cendrées ont été dénombrées lors du comptage de janvier. Cette espèce n'avait été observée que lors du comptage de novembre 2018 avec 8 individus observés.

3 canards siffleurs ont été vus lors du comptage de novembre et 1 tadorne de Belon a été vu lors du comptage de décembre.

La figure 11 ci-dessous présente les effectifs pour les espèces d'Anatidés contactées au minimum à 3 reprises lors des comptages en 2024.

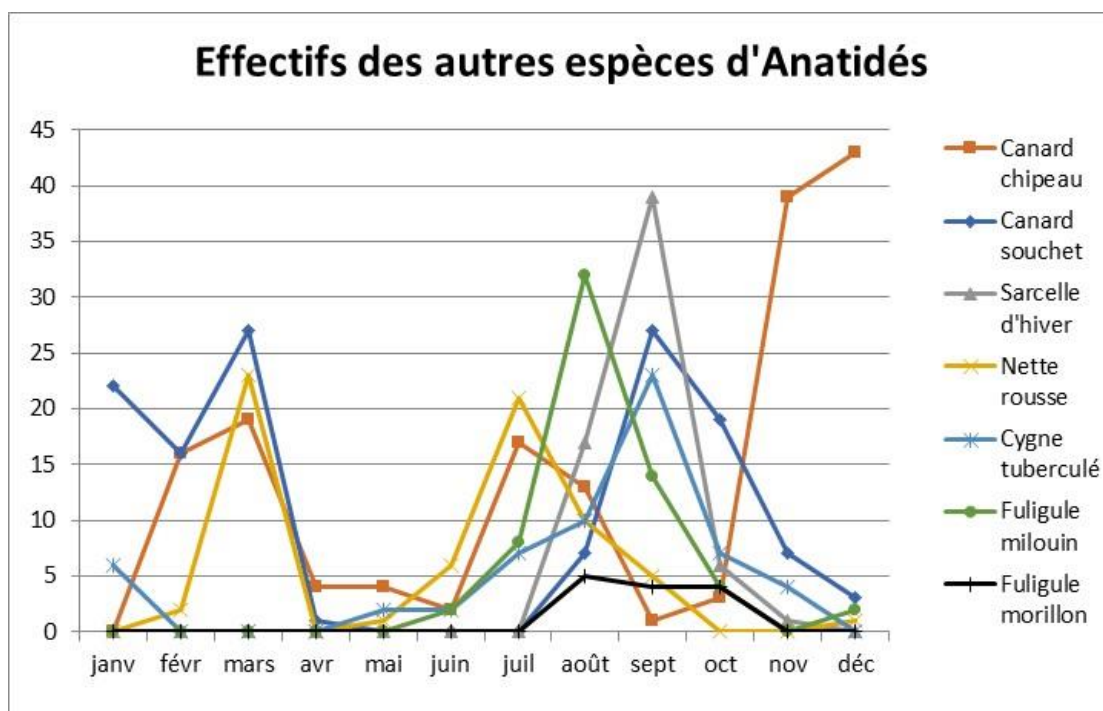


Figure 11 : Effectifs des autres espèces d'anatidés présentes sur l'étang de Prépieux en 2024

La figure 12 page suivante montre que les canards ont été observés sur l'ensemble de l'étang. Le secteur de l'île centrale est celui qui attire un grand nombre d'espèces et d'oiseaux, notamment lorsqu'elle est émergée permettant ainsi aux oiseaux de se reposer.

## Localisation des Anatidés sur l'étang de Prépieux en 2024

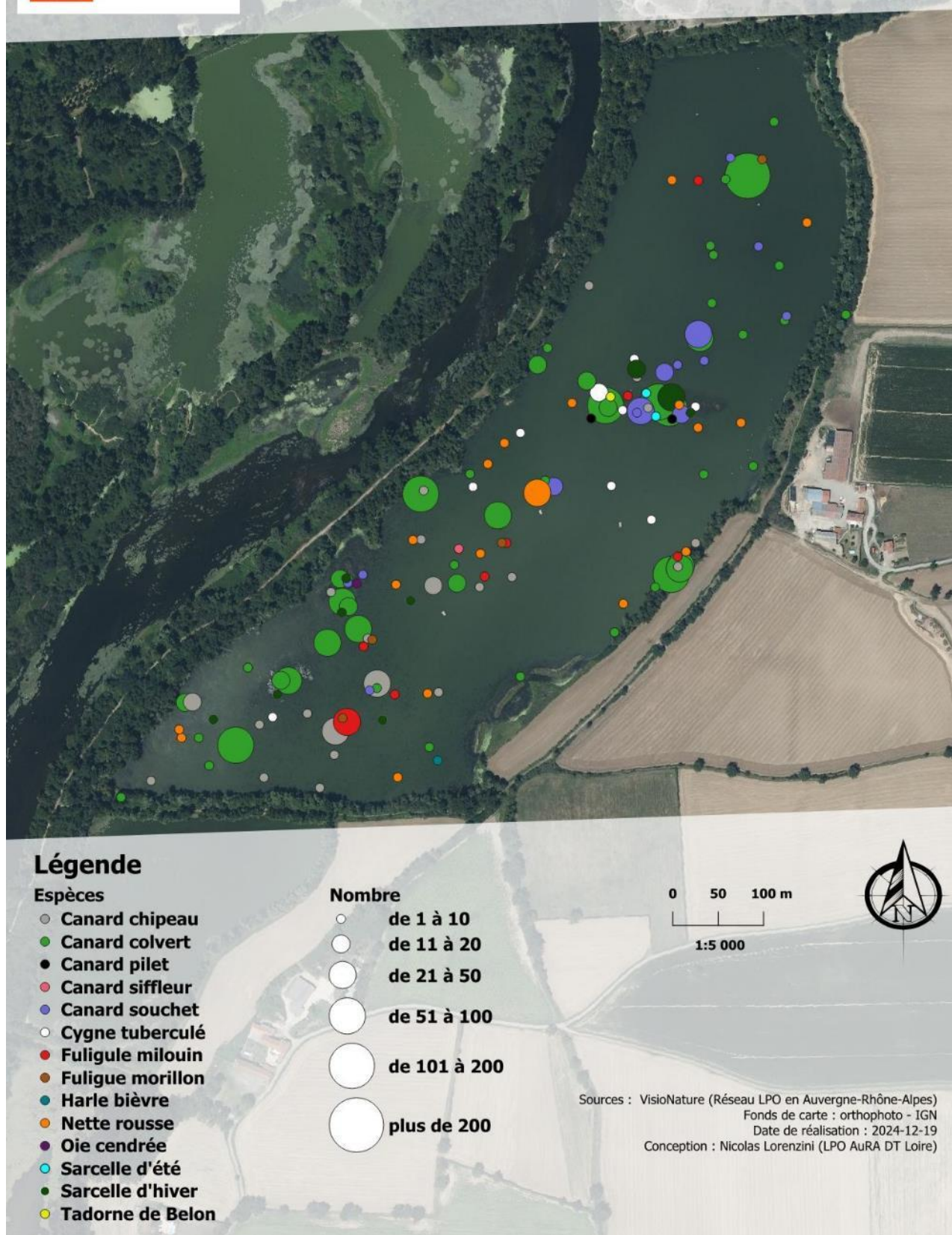


Figure 12 : Localisation et dénombrement des observations d'Anatidés sur l'étang de Prépieux en 2024

## 5.2. Fréquentation par les Ardéidés

Cette année encore, le héron cendré est la seule espèce d'Ardéidés à avoir été observée à Prépieux lors de tous les comptages. Les effectifs de héron cendré ont varié de 2 individus lors des comptages de janvier, mars et avril à 18 oiseaux lors du comptage de septembre.

Le hérons garde-bœufs, comme le montre la figure 13 ci-dessous, a fréquenté l'île sud du mois de mars au mois d'octobre. Cette année la fréquentation du site par l'espèce durant la période de reproduction a été très faible. Les effectifs ont commencé à augmenter en juillet pour être au maximum en septembre avec 615 oiseaux observés (2<sup>ème</sup> plus grand effectif observé après celui de septembre 2022 avec 822 individus). Durant cette période l'espèce a fréquenté l'îlot sud comme dortoir et ce jusqu'au comptage d'octobre.

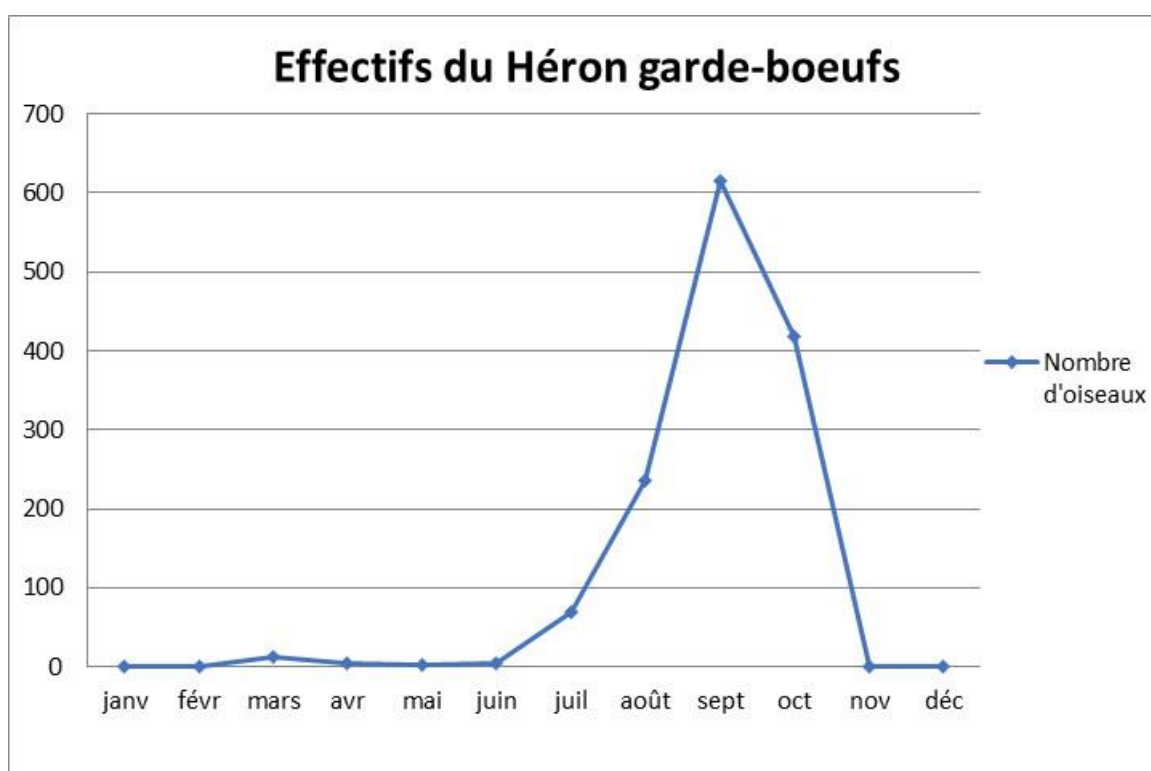


Figure 13 : Effectifs du héron garde-bœufs sur l'étang de Prépieux en 2024

La grande aigrette a été présente en dehors de la période de reproduction (se déroulant d'avril à juillet) sur l'étang de Prépieux. Le maximum de fréquentation pour cette espèce a eu lieu lors du comptage de janvier avec le dénombrement de 41 oiseaux au dortoir sur l'îlot sud.

Le bihoreau gris a été très présent sur l'étang dès le mois de mars et jusqu'au comptage de novembre cette année. L'espèce fréquente le site de manière plus abondante durant la saison de reproduction avec un maximum de 31 individus comptabilisés pendant l'installation de la colonie en avril.

L'aigrette garzette fréquente l'étang de Prépieux essentiellement pendant la période de reproduction avec un pic observé en juin avec l'observation de 20 oiseaux. En dehors de la saison de reproduction l'espèce a été observée en faible effectif en octobre et novembre.

La figure 14 ci-dessous présente les effectifs de ces espèces lors de tous les comptages de l'année.

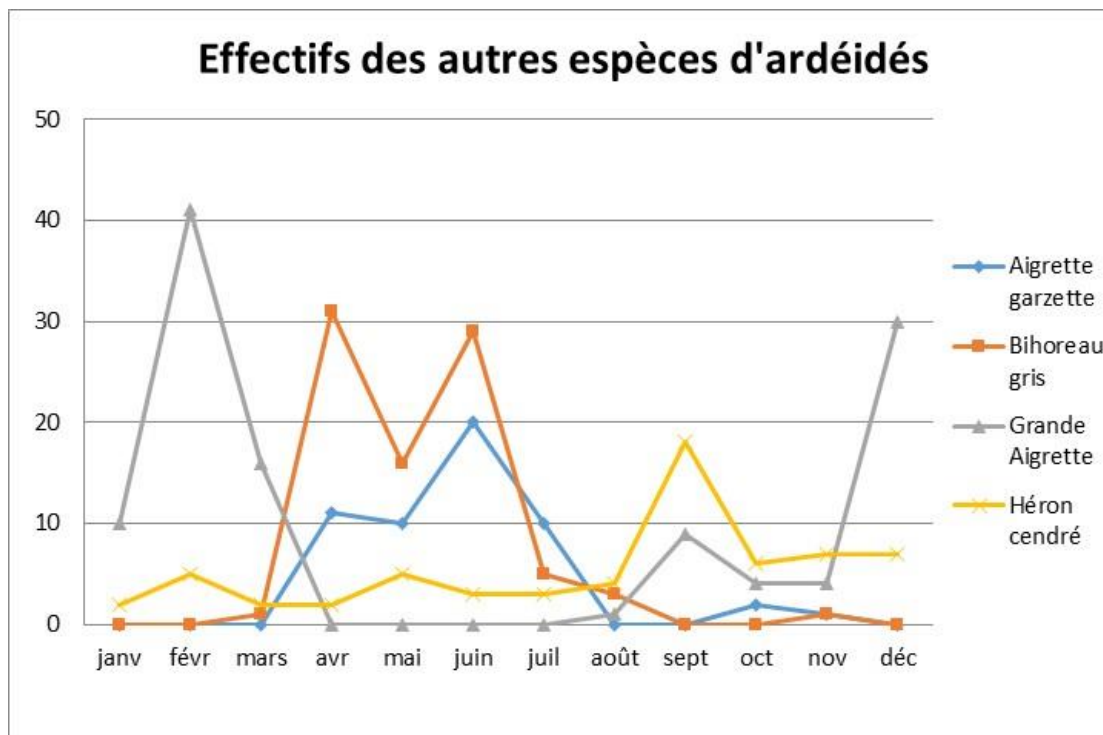


Figure 14 : Effectifs des espèces d'Ardéidés (hors héron garde-boeufs) sur l'étang de Prépieux en 2024

La figure 15 page suivante localise l'ensemble des observations d'Ardéidés réalisées lors des comptages de cette année. Les différentes espèces ont été observées à proximité de toutes les berges à part celle au nord-ouest de l'étang. L'île sud est utilisée par l'ensemble des espèces. L'île centrale, émergée à partir du mois de juin cette année, a été peu fréquentée cette année et seulement par la grande aigrette et le héron cendré.

## Localisation des Ardéidés sur l'étang de Prépieux en 2024

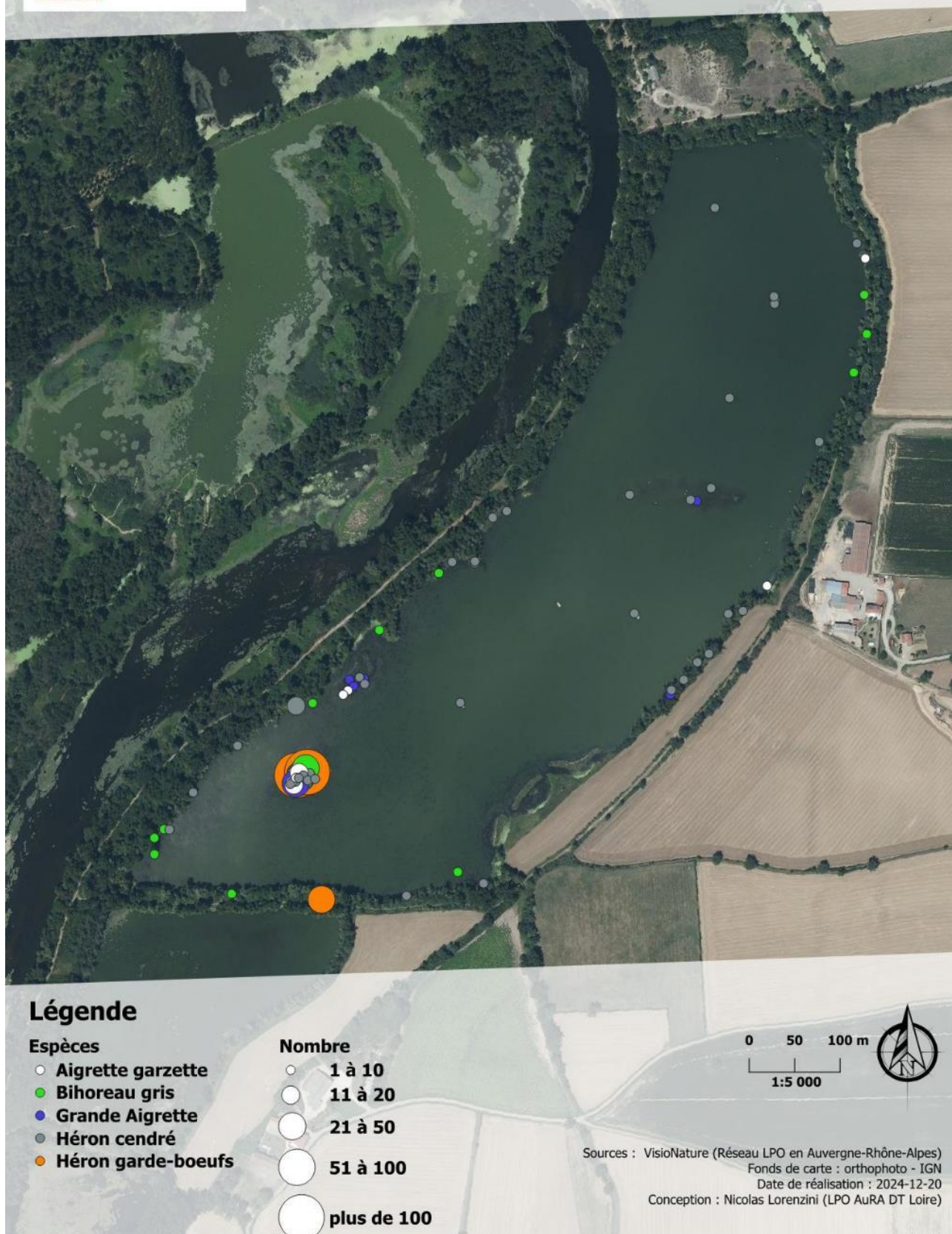


Figure 15 : Localisation et dénombrement des observations d'Ardéidés sur l'étang de Prépieux en 2024

### 5.3. Fréquentation par les autres oiseaux d'eau

Le grand cormoran fréquente l'étang de Prépieux toute l'année. Les plus gros effectifs ont été observés en mars et en octobre durant les périodes de migration de l'espèce.

Même si la majorité des observations a eu lieu au niveau de l'île au sud du plan d'eau (où se trouve la colonie et un des deux dortoirs), l'île centrale, lorsqu'elle est émergée, est régulièrement utilisée par l'espèce comme reposoir en cours de journée.

Comme l'année dernière, l'espèce a utilisé deux secteurs de l'étang comme dortoir, tout d'abord l'îlot sud comme c'est le cas chaque année depuis 2016 et le secteur au niveau des arbres présents sur la rive est de l'étang. Le nombre d'oiseaux aux dortoirs a été le plus important en novembre avec 222 oiseaux recensés (178 sur le nouveau dortoir et 54 sur l'île).

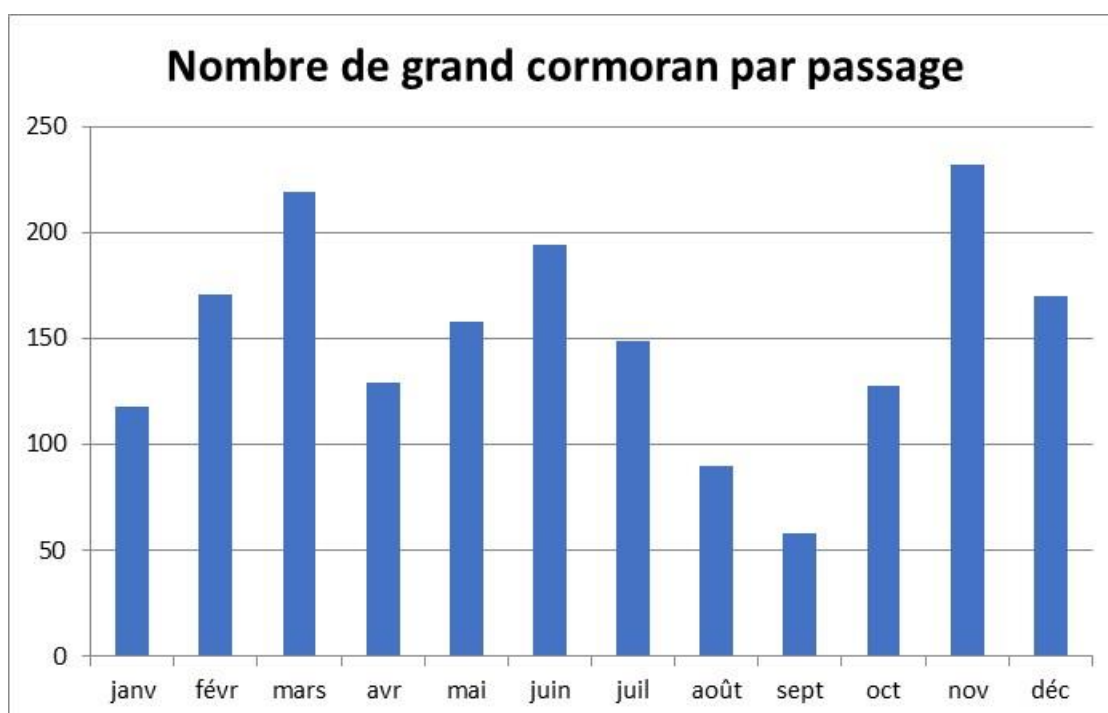


Figure 16 : Effectifs de grands cormorans présents sur l'étang de Prépieux en 2024

La baisse des niveaux d'eau dès le mois de juin a permis l'émersion de l'île centrale et du secteur de plantation de la nouvelle saulaie (au sud-ouest) du plan d'eau. Ces secteurs sont donc devenus à partir de ce mois très favorable à la présence de Limicoles sur le site. Toutefois huit espèces ont été observées cette année sur l'étang contre neuf en 2023 et dix en 2022.

Le vanneau huppé est une des deux espèces qui a été le plus fréquemment observée sur le site avec cinq observations (en janvier, août, septembre, novembre et décembre). L'effectif maximum a été de 156 oiseaux comptabilisés en novembre et utilisant l'île centrale comme reposoir nocturne.

Le chevalier culblanc a également été observé à 5 reprises cette année d'avril à septembre (absent lors du passage de mai) avec un maximum de 7 individus lors du

comptage de juin.

Le chevalier guignette a été vu lors de quatre comptages cette année, lors de ceux de mai, juillet, août et septembre avec un maximum d'individus lors du passage d'août.

L'échasse blanche a fréquenté le plan d'eau de Prépieux du mois de juin au mois d'août avec l'observation de 4 individus en juin à 12 individus en juillet et août. Ces effectifs représentent un nouveau record de fréquentation de l'espèce sur le site (le précédent étant de 5 oiseaux observés en juillet 2019).

La bécassine des marais a été observée à seulement deux reprises cette année en septembre et en août avec 5 individus dénombrés.

Le petit gravelot a fréquenté l'étang lors des passages de juin et août avec 1 et 5 individus observés.

Six chevaliers sylvains et 1 chevalier arlequin ont été vus lors du comptage de septembre.

La figure 16 page suivante synthétise la localisation des observations pour toutes les espèces de Limicoles réalisées lors des comptages. L'île centrale est le secteur où un maximum d'oiseaux et d'espèces ont été observés. Le secteur planté en saulaie lors des travaux, situé au sud-ouest de l'étang, a également accueilli les Limicoles en nombre.

## Localisation des Limicoles sur l'étang de Prépieux en 2024

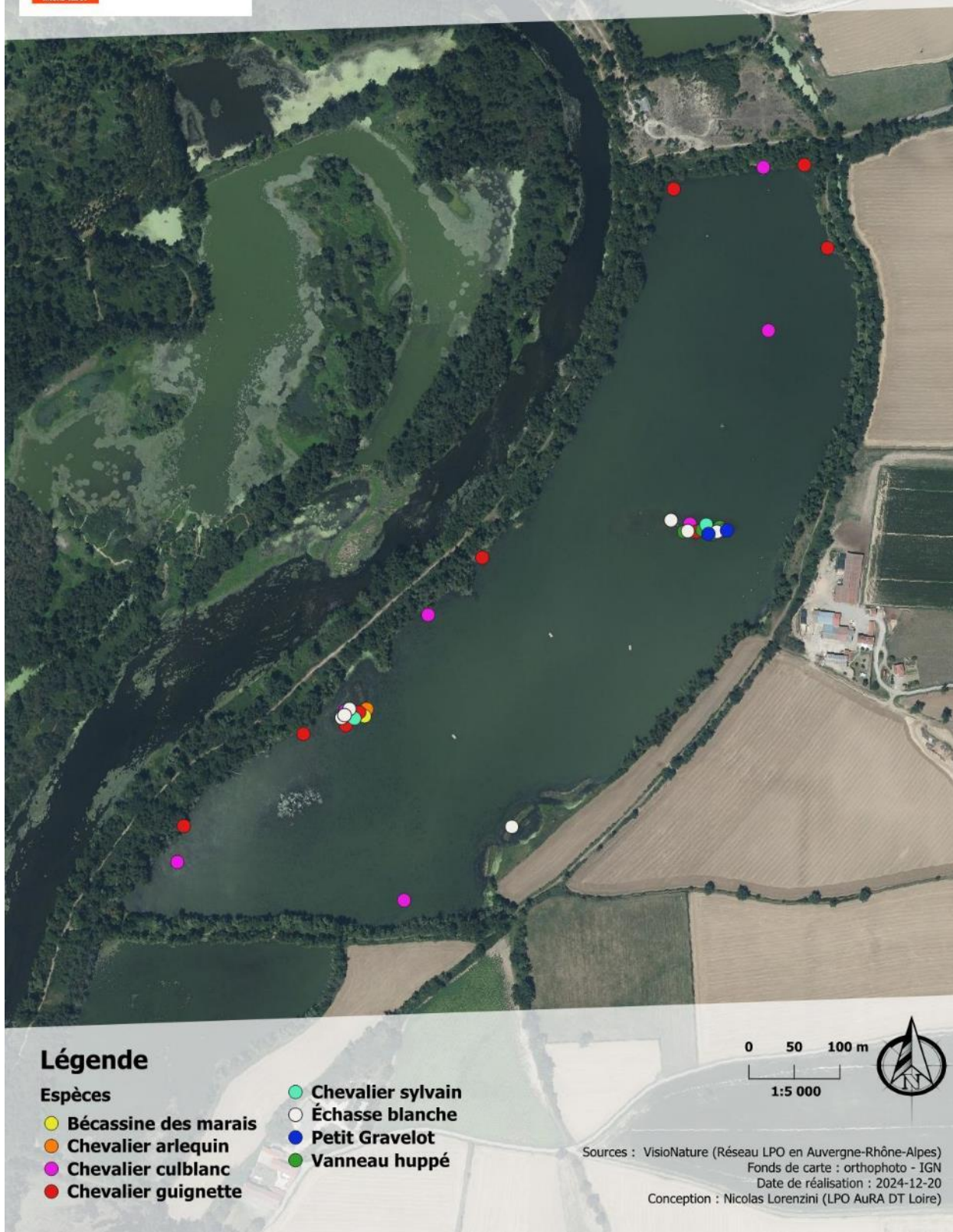


Figure 17 : Localisation des observations des Limicoles sur l'étang de Prépieux en 2024

Concernant les Rallidés, la foulque macroule a fréquenté l'étang lors de tous les comptages à l'exception de ceux du mois d'avril et d'août. L'effectif maximum a été observé lors du comptage de septembre avec 347 oiseaux dénombrés (3<sup>ème</sup> effectif le plus élevé depuis le début du suivi).

La gallinule poule-d'eau a été contactée sur le plan d'eau lors de 8 comptages (janvier, mars et du mois de juillet à décembre) avec un maximum de 8 oiseaux comptabilisés lors du comptage d'août.

Pour les Laridés, la mouette rieuse a été vue lors de 9 comptages cette année (absente lors des comptages de janvier, mai et novembre. Un nouveau record d'effectif a été observé lors du passage de mars avec 460 oiseaux dénombrés en période de migration de l'espèce.

Le goéland leucophée a quant à lui été observé lors de 4 comptages avec de 1 à 3 individus.

Concernant les Sternidés, la sterne pierregarin est présente sur l'étang d'avril à août avec un effectif maximum de 24 oiseaux lors des passages d'avril et de juin. 2 individus de guifette noire ont été observés lors des passages de juin et d'août. Pour la première fois depuis le début du suivi une guifette moustac a été vue lors des comptages avec 1 oiseau comptabilisé lors du passage d'août.

Concernant les Podicipédidés, le grèbe huppé a été observé lors de tous les comptages sauf lors du comptage de janvier. L'effectif maximum a été de 12 oiseaux en juin.

La fréquentation de l'étang de Prépieux par le grèbe castagneux a de nouveau été exceptionnelle cette année avec l'observation d'individus lors de six comptages et le nombre record de 35 oiseaux comptabilisés en août (le précédent record était de 17 individus vus en octobre 2023).

Pour la première année le grèbe à cou noir a fréquenté l'étang de Prépieux en 2024. Il a été observé du mois d'août au mois d'octobre avec un maximum de 6 individus lors de ce dernier mois.

Le martin pêcheur d'Europe a été contacté lors de huit comptages à partir du mois d'avril cette année. La falaise où des nichoirs ont été installés pour favoriser la reproduction de l'espèce se désagrège petit à petit et un des deux nichoirs n'est plus en place.

Comme le montre la figure 17 page suivante, l'intégralité du plan d'eau est fréquentée par ces oiseaux d'eau. Cependant, la zone sud concentre un nombre plus conséquent d'observations.

## Localisation des autres oiseaux d'eau sur l'étang de Prépieux en 2024

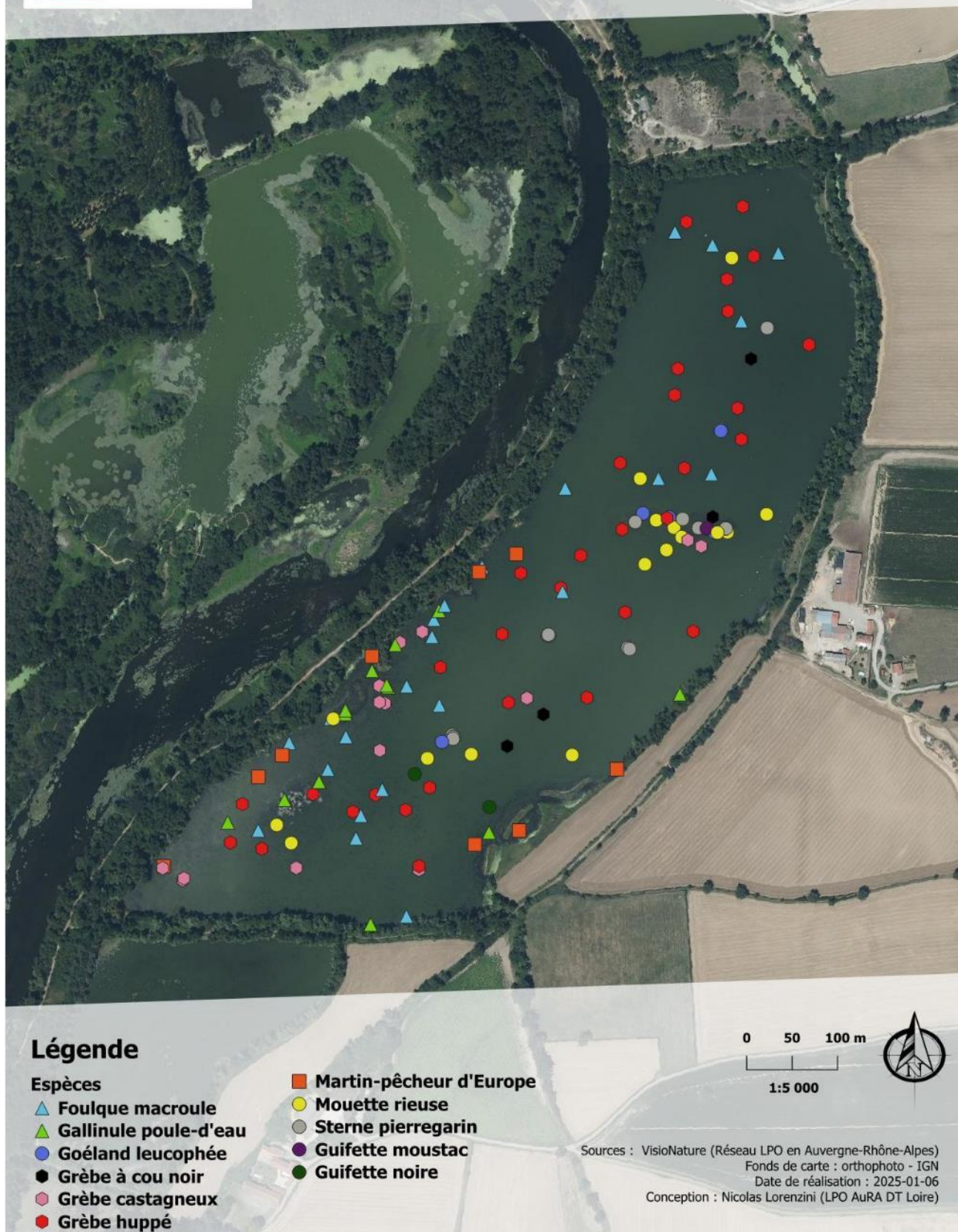


Figure 18 : Localisation des observations des oiseaux d'eau (hors Anatidés, Ardéidés, Limicoles et grand cormoran) observés sur l'étang de Prépieux en 2024

## 5.4. Comparaison interannuelle de la fréquentation de l'étang

La figure 19 ci-dessous compare le nombre d'espèces observées lors des comptages mensuels selon les années depuis le début du suivi (pas de comptage en janvier et février 2016 et mars 2017).

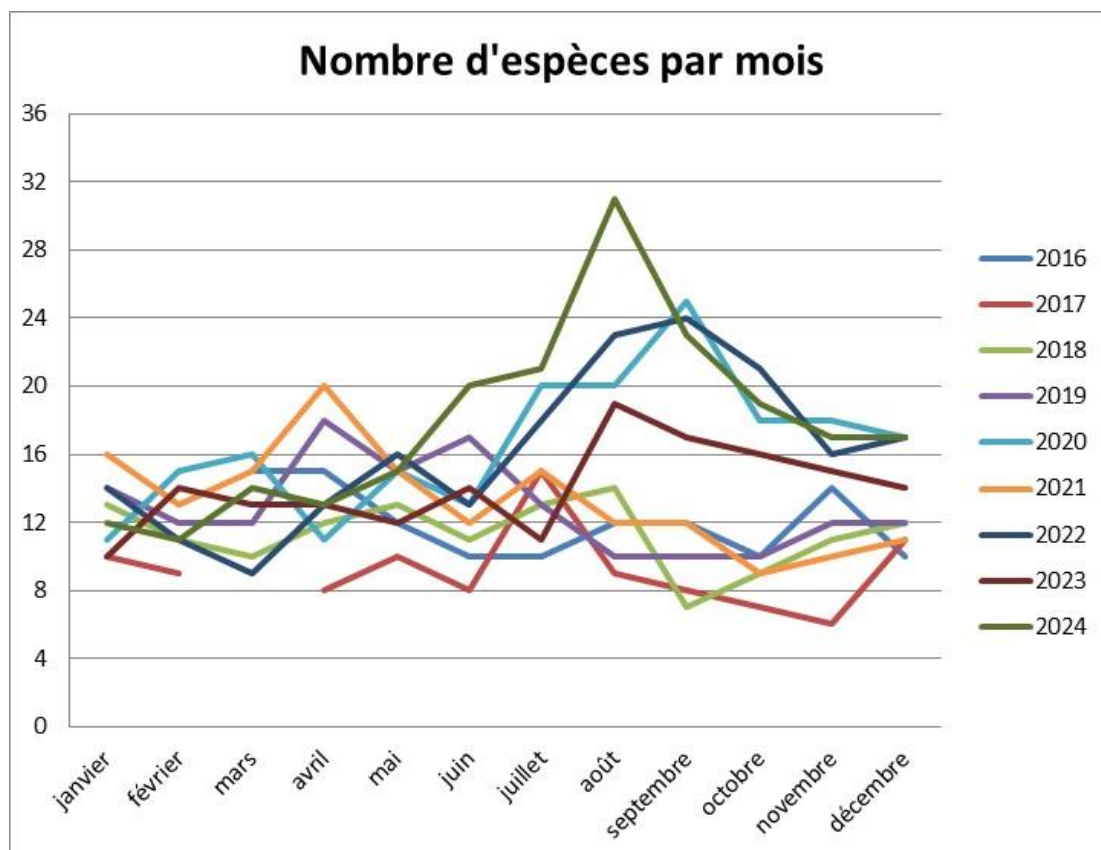


Figure 19 : Nombre d'espèces observées par mois chaque année sur l'étang de Prépieux

Cette année la diversité spécifique observée a été la plus forte durant la période de migration postnuptiale avec un maximum de 31 espèces en août. Un tel résultat avait déjà été observé en 2020 (25 espèces en septembre), 2022 (24 espèces en septembre) et 2023 (19 espèces en août) et peut s'expliquer par l'attractivité de l'île centrale, notamment pour les Limicoles, à cette période de l'année.

Pour rappel, en 2021 cette île était restée immergée toute l'année, d'où une absence de pic de diversité lors de la période de migration postnuptiale.

Les autres années le nombre maximal d'espèces avaient été atteint en avril 2021 (20 espèces), en septembre 2020 (25 espèces), en avril 2019 (18 espèces), en mars et avril 2016 (15 espèces), en juillet 2017 (15) et en août 2018 (14).

La plus faible diversité de cette année, avec onze espèces, a été observée en février, période où seules les espèces hivernantes sont présentes sur l'étang et dont la fréquentation peut dépendre des conditions météorologiques plus au nord de l'Europe.

La figure 20 ci-dessous présente le nombre d'Anatidés observés lors des comptages mensuels depuis le début du suivi. Pour les comptages de 2016, où un passage toutes les deux semaines avait été fait entre le mois d'avril et la fin du mois de juillet, nous n'avons retenu que l'effectif le plus élevé d'un des passages mensuels.

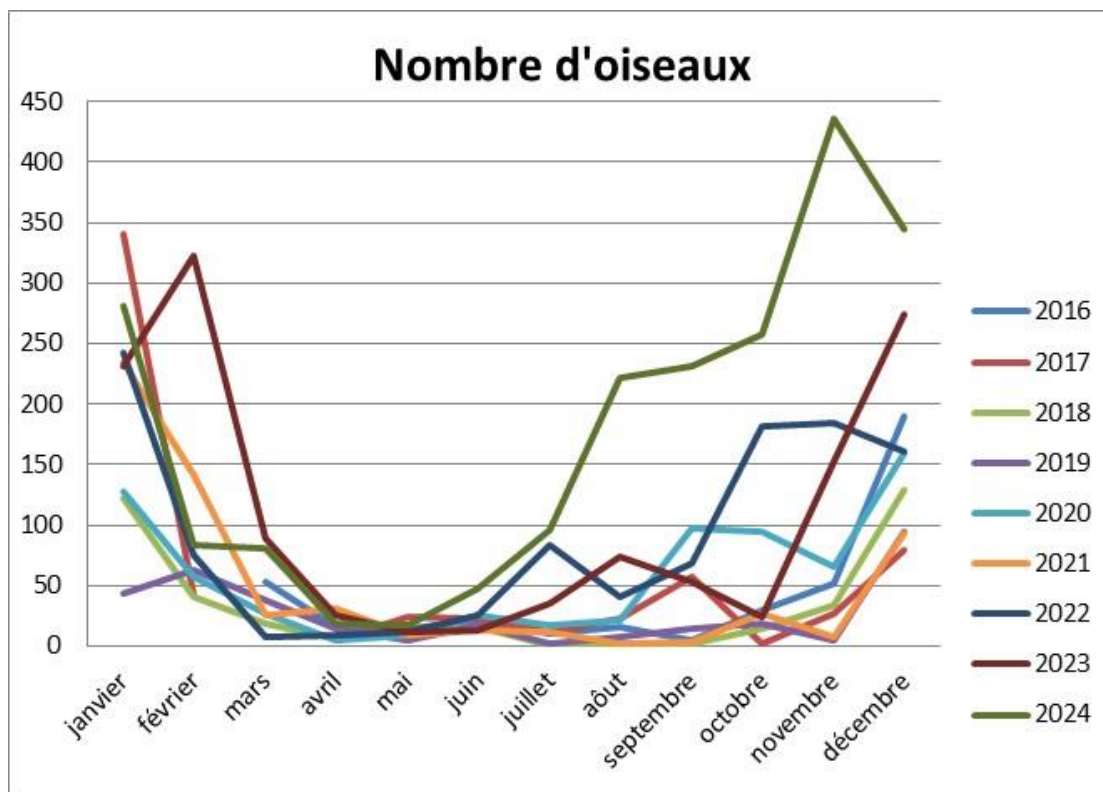


Figure 20 : Nombre d'Anatidés observés par mois chaque année sur l'étang de Prépieux

Les effectifs d'Anatidés présents sur l'étang ont été importants en début d'année et surtout à partir du mois d'août avec plus de 200 oiseaux observés lors de chaque comptage et avec un pic de fréquentation de presque 450 oiseaux en novembre.

A part en hiver, l'étang de Prépieux n'est pas un site majeur de fréquentation par les Anatidés dans la plaine du Forez. Toutefois il a été fréquenté en période postnuptiale par de nombreuses d'espèces d'Anatidés et en nombre cette année.

La figure 21 page suivante présente le nombre d'Ardéidés observés lors des comptages mensuels depuis le début du suivi.

Cette année l'île sud, qui est utilisée pour la reproduction et comme dortoir, a été nettement moins fréquentée que l'année dernière au printemps (reproduction quasi-nulle du héron garde-bœufs en 2024) et que l'année 2022 à toute saison. De forts effectifs de héron garde-bœuf ont été comptabilisés au dortoir après la saison de reproduction (d'août à octobre).

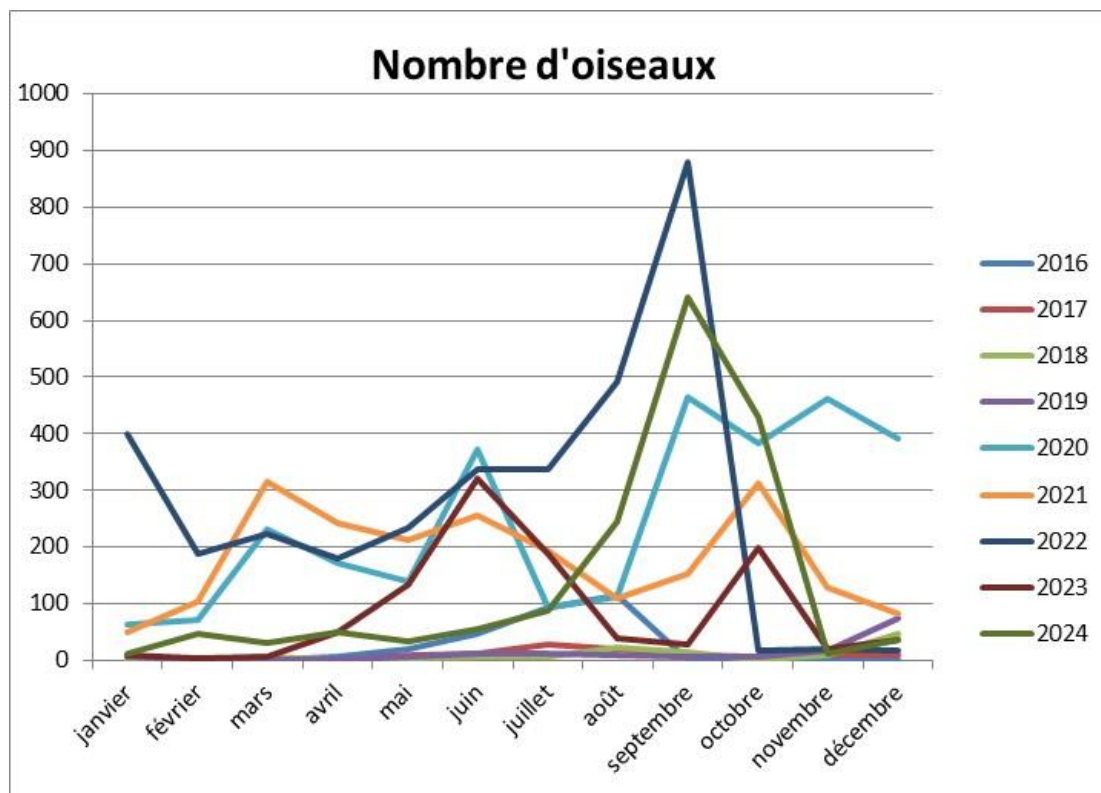


Figure 21: Nombre d'Ardéidés observés par mois chaque année sur l'étang de Prépieux

La figure 22 page suivante présente le nombre de Limicoles observés lors des comptages mensuels depuis le début du suivi.

Cette année la fréquentation par les Limicoles a été inférieure aux meilleures années que sont 2020 et 2018. L'émersion de l'île centrale à partir du mois de juin a permis à plusieurs espèces de fréquenter l'étang et notamment le vanneau huppé. Concernant ce dernier, de nombreux oiseaux ont été observés en janvier et novembre lorsque l'île centrale a permis leur accueil en fin de journée.

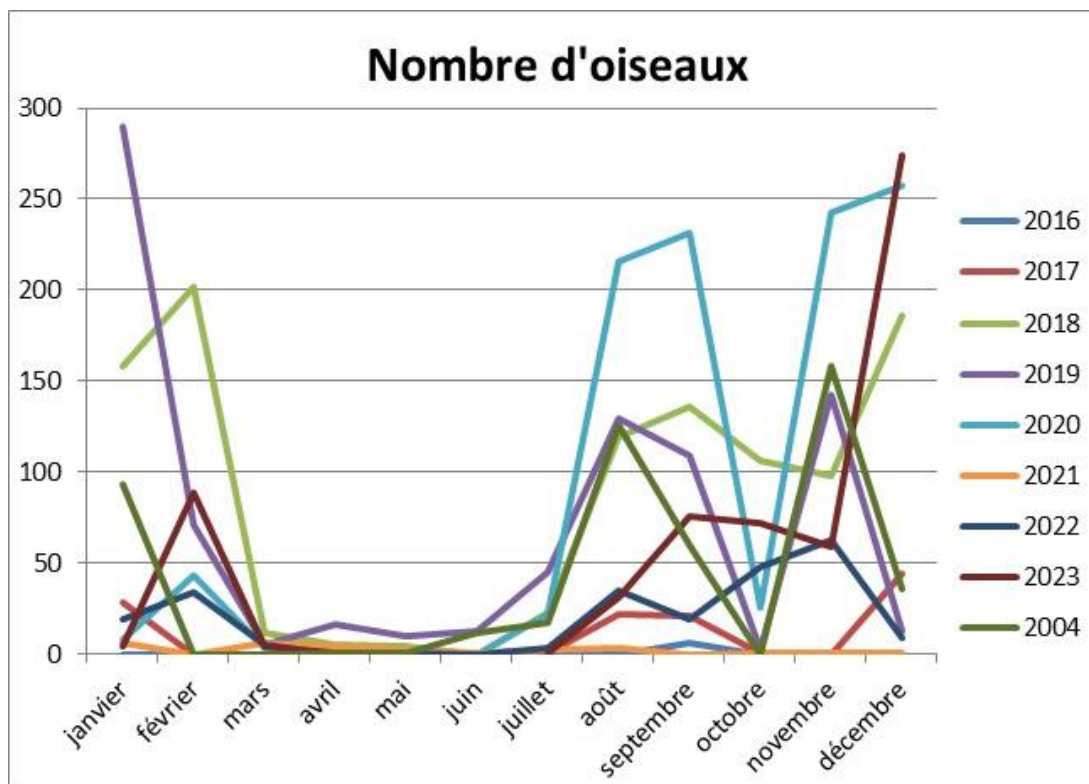


Figure 22 : Nombre de Limicoles observés par mois chaque année sur l'étang de Prépieux

## 6. CONCLUSION

Cette année, la LPO AURA DT Loire a effectué un comptage mensuel sur l'ancienne gravière de Prépieux afin d'évaluer son utilisation par les oiseaux d'eau. Un total de 39 espèces d'oiseaux d'eau a été recensé lors du suivi. Ce résultat est la diversité la plus élevée observée sur une année depuis 2016.

Douze espèces différentes se sont reproduites sur le site cette année, ce qui représente le meilleur résultat depuis le début du suivi. La colonie multi-spécifique d'Ardéidés est toujours présente sur l'île située au sud de l'étang mais cette dernière est en forte diminution notamment pour le héron garde-bœufs dont seuls deux oiseaux couveurs ont été observés et aucun jeune.

La reproduction du grand cormoran, dont la colonie est également présente sur l'îlot sud, a atteint un record avec 71 nichées recensées. Toutefois plusieurs arbres de l'île sont tombés durant le printemps, ce site risque de ce fait de devenir de moins en moins favorable à la présence de nids dans les années à venir.

Sept couples de sterne pierregarin ont été observés cette année sur les radeaux installés sur l'étang sauf un qui s'est reproduit au niveau de l'île centrale.

La reproduction des Anatidés a été exceptionnelle cette année sur l'étang de Prépieux avec trois nichées de canard chipeau, deux nichées de canard colvert et deux nichées de nette rousse.

Un couple de gallinule poule-d'eau a niché au niveau des doubles berges créées au sud-est de l'étang.

Deux nichées de grèbe huppé ont été observées sur l'étang en 2024. Cette espèce n'avait pas été observée nicheuse sur le plan d'eau depuis 2016.

Enfin deux nouvelles espèces se sont reproduites sur l'étang cette année. L'échasse blanche s'est reproduite avec une nichée observée sur l'île centrale et une au niveau de la plantation de saule située au sud-ouest de l'étang. Un couple de mouette rieuse s'est reproduit sur l'île centrale.

Cette année la fréquentation de l'étang par les oiseaux d'eau a été très élevée, notamment par de nombreuses espèces d'Anatidés, avec en moyenne plus de 600 oiseaux dénombrés lors des comptages. La héronnière/dortoir située sur l'îlot sud a accueilli moins d'oiseaux cette année avec une baisse de fréquentation de la part du héron garde-boeuf, notamment avec l'absence d'oiseaux au dortoir durant la fin d'automne et l'hiver. Par contre l'île centrale, émergée à partir du comptage de juin a permis à diverses espèces de limicoles, au grand cormoran, au héron cendré et au canard colvert de se reposer durant l'été et l'automne. Il est à noter que la berge arborée située à l'est du plan d'eau accueille de nouveau une partie du dortoir de grand cormoran cette année.

Le plan d'eau a été fréquenté dans sa totalité par l'ensemble des espèces durant l'année. Les principaux effectifs d'Ardéidés et d'Anatidés ont été observés sur la partie sud et centrale de l'étang, alors que les limicoles ont fréquenté majoritairement l'île centrale et le secteur de plantation de saule dès que ces derniers ont émergés suite à la baisse du niveau de l'eau en fin de printemps.

De plus, l'ensemble du plan d'eau joue un rôle de refuge pendant la période de chasse et attire des effectifs d'oiseaux d'eau de plus en plus importants.

Le site de Prépieux, de par sa superficie et son emplacement en bord de Loire, est un site important pour les oiseaux d'eau et a un réel potentiel d'attractivité.

La pérennisation du suivi, sur le long terme, de la fréquentation de l'étang par les oiseaux d'eau est nécessaire car il permettra d'évaluer les effets de futurs aménagements prévus pour l'ouverture au public.

## 7. BIBLIOGRAPHIE

- Lorenzini N., 2024. *Suivi des oiseaux d'eau sur l'Espace Naturel Sensible de Prépieux : Reproduction, migration et hivernage. Année 2023.* LPO Auvergne-Rhône-Alpes, 35 p..

- Lorenzini N., 2023. *Suivi des oiseaux d'eau sur l'Espace Naturel Sensible de Prépieux : Reproduction, migration et hivernage. Année 2022.* LPO Auvergne-Rhône-Alpes, 29 p..

- Lorenzini N., 2022. *Suivi des oiseaux d'eau sur l'Espace Naturel Sensible de Prépieux : Reproduction, migration et hivernage. Année 2021.* LPO Auvergne-Rhône-Alpes, 25 p.

LPO Auvergne Rhône-Alpes, 2021. *Suivi des oiseaux d'eau sur l'Espace Naturel Sensible de Prépieux : Reproduction, migration et hivernage. Année 2020.* 25 p.

LPO Auvergne Rhône-Alpes, 2020. *Suivi des oiseaux d'eau sur l'Espace Naturel Sensible de Prépieux : Reproduction, migration et hivernage. Année 2019.* 23 p.

LPO Auvergne Rhône-Alpes, 2019. *Suivi des oiseaux d'eau sur l'ancienne gravière de Prépieux : Reproduction, migration et hivernage. Saison 2018.* 22 pp.

LPO Auvergne Rhône-Alpes, 2018. *Suivi des oiseaux d'eau sur l'ancienne gravière de Prépieux : Reproduction, migration et hivernage 2017.* 18 pp.

LPO Auvergne Rhône-Alpes, 2017. *Suivi des oiseaux d'eau sur l'ancienne gravière de Prépieux : Reproduction, migration et hivernage.* 23 pp.

ANNEXE

Annexe 1:

Tableau II : Synthèse des résultats des comptages réalisés tous les mois de l'année 2024 sur l'étang de Prépieux

| Espèce               | 15/01/2024 | 14/02/2024 | 14/03/2024 | 15/04/2024 | 15/05/2024 | 14/06/2024 | 15/07/2024 | 19/08/2024 | 16/09/2024 | 16/10/2024 | 18/11/2024 | 16/12/2024 | Total<br>général |
|----------------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------------|
| Aigrette garzette    |            |            |            | 11         | 10         | 20         | 10         |            |            | 2          | 1          |            | 54               |
| Bécassine des marais |            |            |            |            |            |            |            | 5          | 5          |            |            |            | 10               |
| Bihoreau gris        |            |            | 1          | 31         | 16         | 29         | 5          | 3          |            |            | 1          |            | 86               |
| Canard chipeau       |            | 16         | 19         | 4          | 4          | 2          | 17         | 13         | 1          | 3          | 39         | 43         | 161              |
| Canard colvert       | 250        | 50         | 11         | 14         | 7          | 36         | 42         | 124        | 119        | 213        | 382        | 294        | 1542             |
| Canard pilet         |            |            |            |            |            |            |            |            |            | 1          |            | 1          | 2                |
| Canard siffleur      |            |            |            |            |            |            |            |            |            |            | 3          |            | 3                |
| Canard souchet       | 22         | 16         | 27         | 1          |            |            |            | 7          | 27         | 19         | 7          | 3          | 129              |
| Chevalier arlequin   |            |            |            |            |            |            |            | 1          |            |            |            |            | 1                |
| Chevalier culblanc   |            |            |            | 1          |            | 7          | 3          | 5          | 1          |            |            |            | 17               |
| Chevalier guignette  |            |            |            |            | 1          |            | 2          | 6          | 3          |            |            |            | 12               |
| Chevalier sylvain    |            |            |            |            |            |            |            | 6          |            |            |            |            | 6                |
| Cygne tuberculé      | 6          |            |            |            | 2          | 2          | 7          | 10         | 23         | 7          | 4          |            | 61               |
| Échasse blanche      |            |            |            |            |            | 4          | 12         | 12         |            |            |            |            | 28               |

| Espèce                  | 15/01/2024 | 14/02/2024 | 14/03/2024 | 15/04/2024 | 15/05/2024 | 14/06/2024 | 15/07/2024 | 19/08/2024 | 16/09/2024 | 16/10/2024 | 18/11/2024 | 16/12/2024 | Total général |
|-------------------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|---------------|
| Foulque macroule        | 13         | 5          | 2          |            | 4          | 1          | 1          |            | 347        | 297        | 61         | 18         | 749           |
| Fuligule milouin        |            |            |            |            |            | 2          | 8          | 32         | 14         | 4          |            | 2          | 62            |
| Fuligule morillon       |            |            |            |            |            |            |            | 5          | 4          | 4          |            |            | 13            |
| Gallinule poule-d'eau   | 2          |            | 1          |            |            |            | 1          | 8          | 5          | 4          | 6          | 3          | 30            |
| Goéland leucophée       | 2          | 1          | 3          |            |            | 1          |            |            |            |            |            | 2          | 9             |
| Grand Cormoran          | 118        | 171        | 219        | 129        | 158        | 194        | 149        | 90         | 58         | 128        | 232        | 170        | 1816          |
| Grande Aigrette         | 10         | 41         | 16         |            |            |            |            | 1          | 9          | 4          | 4          | 30         | 115           |
| Grèbe à cou noir        |            |            |            |            |            |            |            | 1          | 4          | 6          |            |            | 11            |
| Grèbe castagneux        | 2          |            |            |            |            |            | 1          | 35         | 22         | 17         | 2          |            | 79            |
| Grèbe huppé             |            | 6          | 9          | 9          | 11         | 12         | 5          | 7          | 8          | 8          | 2          | 3          | 80            |
| Guifette moustac        |            |            |            |            |            |            |            | 1          |            |            |            |            | 1             |
| Guifette noire          |            |            |            |            |            | 2          |            | 2          |            |            |            |            | 4             |
| Harle bièvre            |            |            |            |            | 3          |            |            |            |            |            |            |            | 3             |
| Héron cendré            | 2          | 5          | 2          | 2          | 5          | 3          | 3          | 4          | 18         | 6          | 7          | 7          | 64            |
| Héron garde-boeufs      |            |            | 12         | 5          | 2          | 4          | 69         | 236        | 615        | 418        |            |            | 1361          |
| Martin-pêcheur d'Europe |            |            |            | 2          | 1          | 1          | 1          | 2          | 1          |            | 1          | 1          | 10            |
| Mouette rieuse          |            | 23         | 460        | 3          |            | 5          | 10         | 5          | 3          | 2          |            | 4          | 515           |
| Nette rousse            |            | 2          | 23         |            | 1          | 6          | 21         | 10         | 5          |            |            | 1          | 69            |
| Oie cendrée             | 3          |            |            |            |            |            |            |            |            |            |            |            | 3             |
| Petit Gravelot          |            |            |            |            |            | 1          |            | 5          |            |            |            |            | 6             |
| Sarcelle d'été          |            |            |            |            |            |            | 1          | 3          |            |            |            |            | 4             |
| Sarcelle d'hiver        |            |            |            |            |            |            |            | 17         | 39         | 6          | 1          |            | 63            |

| Espèce                | 15/01/2024 | 14/02/2024 | 14/03/2024 | 15/04/2024 | 15/05/2024 | 14/06/2024 | 15/07/2024 | 19/08/2024 | 16/09/2024  | 16/10/2024  | 18/11/2024 | 16/12/2024 | Total<br>général |
|-----------------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|-------------|-------------|------------|------------|------------------|
| Sterne<br>pierregarin |            |            |            | 24         | 10         | 24         | 11         | 19         |             |             |            |            | 88               |
| Tadorne de<br>Belon   |            |            |            |            |            |            |            |            |             |             |            | 1          | 1                |
| Vanneau huppé         | 93         |            |            |            |            |            |            | 86         | 51          |             | 158        | 36         | 424              |
| <b>Total général</b>  | <b>523</b> | <b>336</b> | <b>805</b> | <b>236</b> | <b>235</b> | <b>356</b> | <b>379</b> | <b>761</b> | <b>1382</b> | <b>1149</b> | <b>911</b> | <b>619</b> | <b>7692</b>      |