

# REFUGE LPO « JARDIN PARTAGE D'AZE » À AZE (71)

Diagnostic écologique  
& Préconisations de gestion



Automne 2022



AGIR pour la  
**BIODIVERSITÉ**  
BOURGOGNE-FRANCHE-COMTÉ



**Refuges**<sup>©</sup>  
**LPO**

# REFUGE LPO « JARDIN PARTAGE D'AZE » A AZE (71)

## Diagnostic écologique & Préconisations de gestion

**Automne 2022**

Étude réalisée par :



AGIR pour la  
**BIODIVERSITÉ**  
BOURGOGNE-FRANCHE-COMTÉ

LPO Bourgogne Franche-Comté - Comité territorial de Saône-et-Loire  
– 6 rue Pierre Semard – 71 880 Châtenoy-le-Royal  
03 85 48 77 70 / saone-et-loire@lpo.fr / <https://bourgogne-franche-comte.lpo.fr>

**Rédaction :** Pierre AGHETTI

**Photographies (couverture) :** Jardin partagé d'Azé © Pierre AGHETTI – LPO BFC



**Commune d'Azé**

Interlocuteur LPO à contacter en cas de questions :

**Pierre AGHETTI**

Tel : 03.85.48.77.70

Mail : [pierre.ghetti@lpo.fr](mailto:pierre.ghetti@lpo.fr)

Lien vers votre espace Refuge LPO :  
<https://monespace.lpo.fr/login>



# SOMMAIRE

INTRODUCTION .....	4
1 Le réseau des Refuges LPO .....	5
2 Présentation du site.....	6
3 Présentation de la méthode.....	9
3.1 Identification des habitats et inventaire floristique.....	9
3.2 Méthode d’inventaire faunistique.....	9
4 Diagnostic écologique.....	11
4.1 Identification des habitats et inventaire floristique.....	11
4.2 Inventaire faunistique .....	18
4.3 Bilan patrimonial et enjeux .....	32
5 Préconisations de gestion.....	33
5.1 Objectifs de gestion et d’aménagements.....	33
5.2 Calendrier de mise en œuvre .....	34
5.3 Fiches action .....	36
5.4 Cartographie et localisation des préconisations de gestion.....	58
5.5 Détail de certaines préconisations de gestion .....	59
6 Suivi et évaluation des actions .....	64
Conclusion .....	65
Bibliographie.....	66
Annexes .....	67

## Liste des cartes, figures et tableaux

### Cartes

<b>Carte 1:</b> Localisation des Refuges LPO de Bourgogne-Franche-Comté (données à jour du 01/01/2022) .....	5
<b>Carte 2 :</b> Localisation du Refuge LPO Azé.....	6
Carte 3 : mise en évidence des données oiseaux et de la situation du Refuge LPO avec la zone tampon .....	18
Carte 4: Situation de la mare naturelle .....	59

### Figures

Figure 1 : Zone enherbée tondue© G.Micheli - LPO BFC.....	11
Figure 2: Vue de la ripisylve et de la rivière qui borde le site .....	12
Figure 3: Frêne vénérable bordant la limite est du site .....	12
Figure 4: Exemple d'arbre fruitier planté sur le site.....	12
Figure 5: Jeune noyer proche du site de compostage.....	12
Figure 6: Haie naturelle bordant le Refuge LPO .....	13
Figure 7: Pied de Peuplier Beaumier .....	13
Figure 8: Pied d'Hibiscus althéa.....	13
Figure 9: Baies d'Aubépine monogyne (essence indigène) fortement consommées par les oiseaux. ....	14
Figure 10: Baies d'églantier (essence indigène) .....	14
Figure 11: couverture des berges de la Mouge par le Houblon.....	14
Figure 12:Fossé Est dominé par l'Ortie Dioïque .....	15
Figure 13: Fossé très diversifié en végétation côté Ouest .....	15
Figure 14: diversité végétale dans le fossé Ouest .....	16
Figure 15: local technique et préau.....	16
Figure 16: zone à plantes aromatiques .....	17
Figure 17: Travail du sol sur une des entités potagères.....	17
Figure 18: Quelques espèces présentes sur le site du Refuge LPO ..	23
Figure 19: Calendrier d'intervention prenant en compte la sensibilité de la faune et de la flore sauvages ..	35

### Tableaux

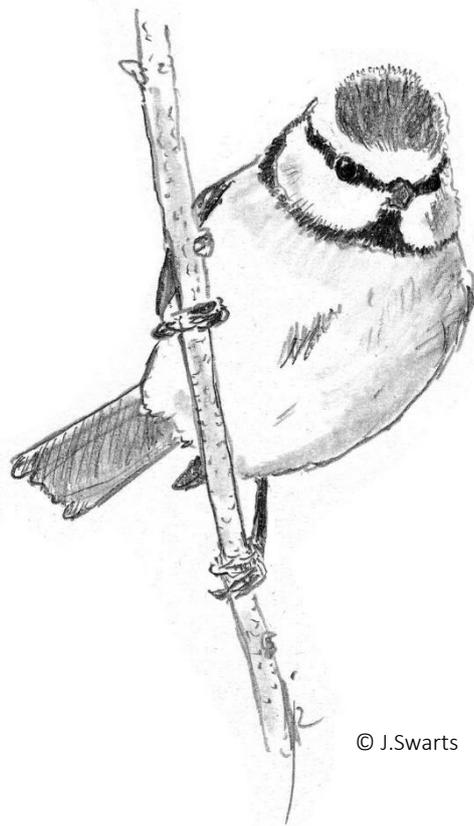
Tableau 1: Statut de reproduction des espèces d'oiseaux contactés lors de l'inventaire .....	20
Tableau 2:Liste des autres espèces animales inventoriées dans le Refuge LPO .....	22
<b>Tableau 3:</b> Tableau de hiérarchisation des enjeux sur le site .....	32
<b>Tableau 4:</b> Programme d'actions 2022-2025 .....	34
<b>Tableau 5:</b> Suivi des préconisations .....	64

## INTRODUCTION

La commune d'Azé s'est engagée depuis plusieurs années dans une démarche de développement durable et de protection de la nature de proximité à travers différentes actions. Cette démarche s'est notamment concrétisée par la mise en place d'un espace naturel sensible (ENS) sur les parcelles forestières jouxtant le site de la grotte d'Azé.

C'est dans le cadre de cette démarche que la commune a pris contact avec la Ligue pour la Protection des Oiseaux de Bourgogne-Franche-Comté (LPO BFC) au cours de l'année 2021. Une première rencontre a été organisée sur place, afin de présenter à l'équipe municipale l'agrément « Refuges LPO », qui constitue un engagement actif de la commune en faveur de la sauvegarde et de la valorisation de son patrimoine naturel, et ce, en étroite collaboration avec la LPO. Suite à cette rencontre, la municipalité a souhaité impliquer 1 site dans la démarche "Refuges LPO" : le jardin partagé de la commune (3400m<sup>2</sup>).

Ce rapport d'étude présente les résultats du diagnostic écologique du site du « Jardin partagé d'Azé ». Des mesures de gestion et d'aménagement à mettre en œuvre pour permettre d'améliorer les capacités d'accueil pour la faune et la flore sauvages seront proposées et feront l'objet d'échanges avec les services en charge de la gestion des sites, tout au long de la durée de la convention.



© J.Swartz

## 1 Le réseau des Refuges LPO

Le principe des Refuges LPO est simple : il s'agit de terrains, publics ou privés, de toute taille (les plus petits peuvent consister en de simples balcons), sur lesquels le propriétaire ou le gestionnaire engage une démarche de gestion respectueuse de l'environnement en suivant une charte spécifique (Annexe 1).

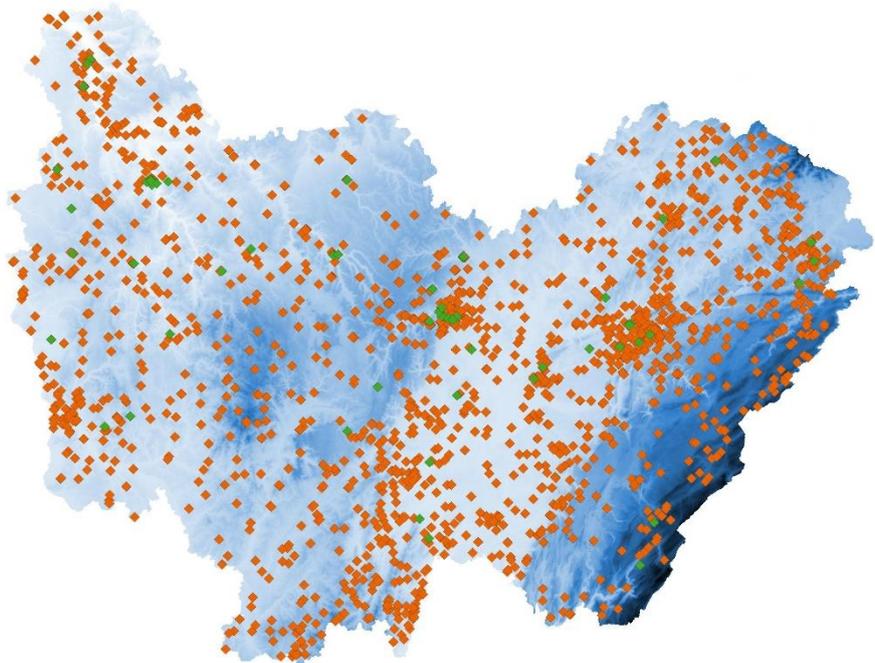
Le réseau des « Refuges LPO » est le premier réseau de jardins et d'espaces verts écologiques en France. La création d'un Refuge LPO permet de mettre en place une démarche exemplaire et reconnue à travers des méthodes de gestion respectueuses des équilibres écologiques. En adhérant à ce programme, la commune est accompagnée par la LPO tout au long de cette démarche grâce à la technicité et à l'expertise de l'association. Un Refuge LPO constitue un espace d'accueil pour la biodiversité de proximité et offre aux concitoyens un cadre de vie sain, agréable et convivial grâce à un environnement naturel respecté et valorisé.

Au niveau régional comme au niveau local, le réseau des Refuges LPO permet de mettre en place des mesures qui s'intègrent à la Stratégie Régionale pour la Biodiversité (SRB) et au Schéma Régional de Cohérence Écologique (SRCE). Ce réseau participe également à la constitution de la Trame verte et Bleue en créant au sein du tissu urbanisé des espaces relais qui offrent des conditions favorables aux espèces pour se reproduire, se nourrir et se déplacer.

Enfin, ce programme pourrait avoir une valeur d'exemple auprès des habitants de la commune et ainsi les encourager à mettre en place cette démarche dans leurs espaces privés.

Il existe différentes déclinaisons du programme des Refuges LPO adaptées aux collectivités ou aux entreprises, aux établissements (écoles, collèges, établissements hospitaliers, gîtes, etc.) et aux particuliers (Jardins, Balcons)

Actuellement en Bourgogne-Franche-Comté, c'est plus de 2150 terrains, répartis sur l'ensemble de la région, qui sont engagés dans la démarche « Refuges LPO », représentant près de 2700 hectares où la biodiversité est protégée !

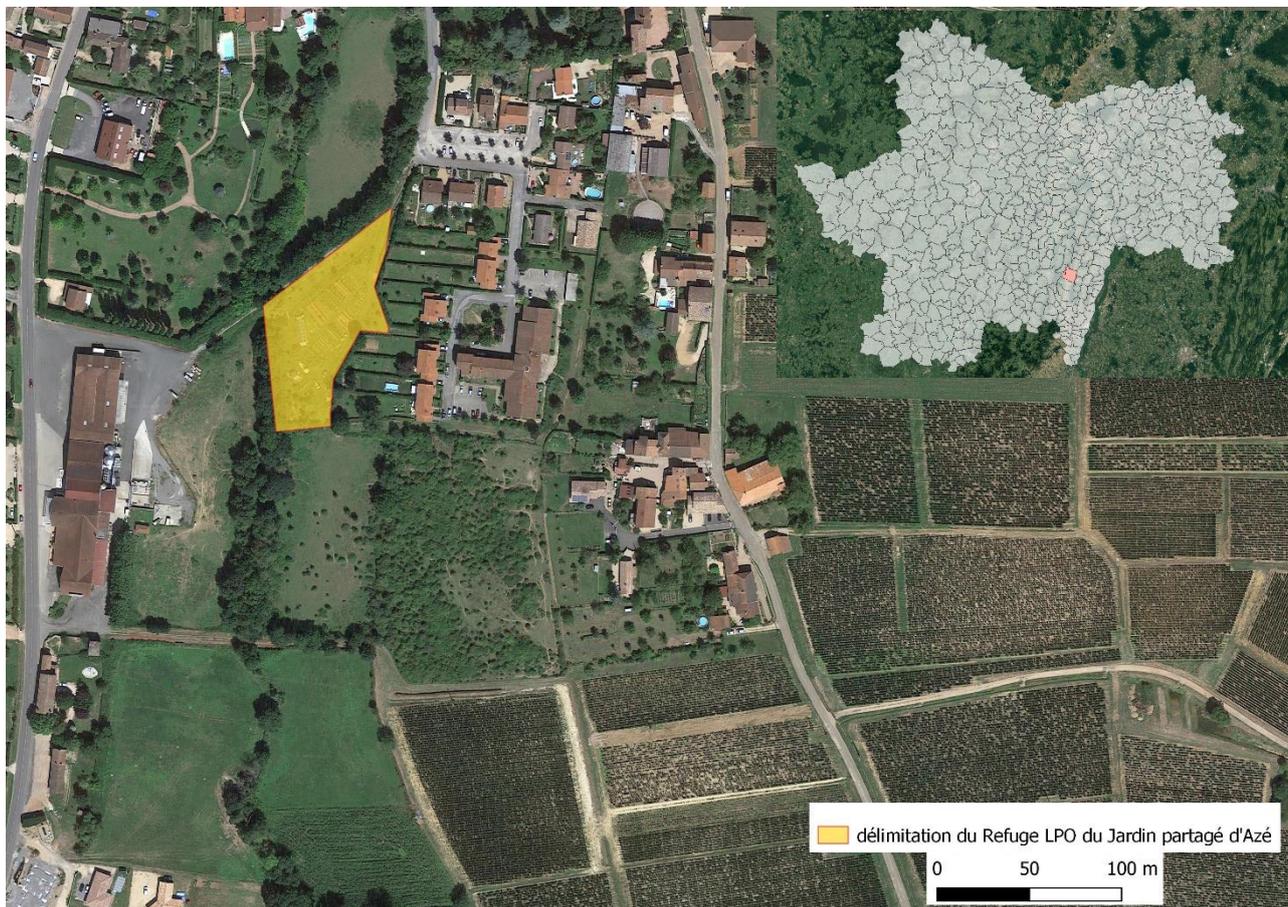


**Carte 1:** Localisation des Refuges LPO de Bourgogne-Franche-Comté (données à jour du 01/01/2022)

## 2 Présentation du site

Le jardin partagé est situé sur la commune d'Azé, au sud du département de la Saône-et-Loire (**Carte 2**). Le jardin longe une rivière, la Mouge, et il est situé au centre de la commune non loin d'une zone pavillonnaire et de prairies permanentes.

Le site est délimité par la parcelle cadastrale 1284.



**Carte 2** : Localisation du Refuge LPO Azé

Le site est intégralement intégré dans le périmètre ZNIEFF (Zone Naturelle d'Intérêt Écologique Faunistique et Floristique) de type 2 et une partie de la commune est classée en Zone Natura 2000 (bois et forêts au sud-ouest de la commune). Le Jardin partagé faisant l'objet d'une labellisation « Refuge LPO » ne fait quant à lui pas partie de la zone Natura 2000.

Lors des passages sur le site, des clichés sont réalisés pour illustrer la diversité des milieux composant le site. Cet inventaire permet également de dresser un portrait photographique rapide du Refuge LPO :



Un large fossé traverse le jardin dans sa longueur. Il peut être alimenté par le cours d'eau de la Mouge qui borde la partie ouest du jardin. Le fossé est équipé d'un ponton juste avant de se jeter dans la rivière.



Quelques sentiers cheminent dans le jardin et ses abords. Ces sentiers ne sont ni gravillonnés ni bétonnés et permettent une libre circulation des eaux de surface tout en permettant à la flore de s'épanouir



Le jardin est équipé de deux serres. Une nouvelle structure en saule vivant est aussi en construction, alliant matière naturelle et technique de tressage. Cet aménagement naturel s'intègre parfaitement dans le jardin.



La plupart des zones cultivées du jardin se retrouve recouverte d'un paillage afin de garantir une couverture au sol permettant de garder l'humidité nécessaire aux plantations.





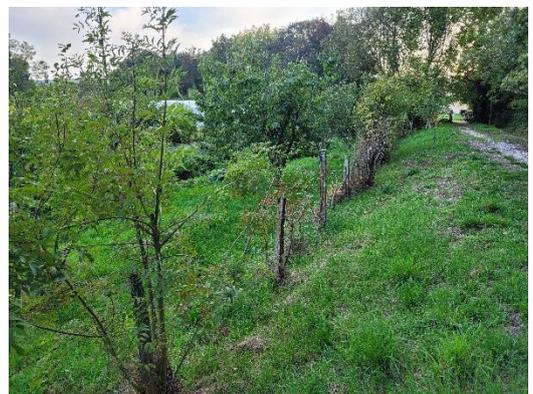
Divers aménagements utiles au jardinage sont présents sur le site : une réserve d'eau, un lieu de compostage ainsi que divers locaux de rangement.



Plusieurs aménagements pour la faune sont présents sur le site : haie sèche, hôtel à insectes et diverses planches au sol pour abriter la petite faune.



Une haie morcelée composée de quelques essences indigènes est présente le long de la clôture (en fil de fer barbelé). Elle délimite le site sur sa partie nord.



## 3 Présentation de la méthode

### 3.1 Habitats et inventaire floristique

L'identification des habitats et des principales espèces végétales sont effectuées à l'avancée, en parcourant le site. Notons que parfois seul le genre de la plante est identifié.

L'Atlas de la flore sauvage de Bourgogne (Bardet O., 2008) est utilisé pour la détermination du statut de chaque espèce au niveau de la Bourgogne (rareté, protection...).

Une attention particulière est portée à la présence d'espèces classées comme « Espèces végétales envahissantes » en Bourgogne (Bardet O., 2015).

### 3.2 Méthode d'inventaire faunistique

#### 3.2.1 Données historiques

La LPO BFC dispose d'une base de données collaborative ([faune-france.org](http://faune-france.org)) riche de plusieurs millions de données de la faune régionale. Alimentée par les bénévoles et les salariés de l'association, cette base de données permet d'obtenir de multiples informations concernant les espèces présentes sur un territoire. Outre le fait que ces données apportent des éléments supplémentaires concernant des espèces occasionnellement présentes à proximité des sites, elles apportent des compléments quant aux espèces nocturnes, hivernantes ou migratrices qui ne peuvent être détectées lors des passages diurnes du printemps.

Dans le cadre de ce diagnostic, les données historiques cumulées depuis de nombreuses années sur la commune d'Azé ont été consultées et utilisées afin de compléter les données récoltées lors des prospections spécifiques.

#### 3.2.2 L'avifaune

Pour l'inventaire de l'avifaune, la méthode des points d'écoute ou des IPA (Indice Ponctuel d'Abondance) est celle qui est habituellement utilisée pour inventorier les espèces présentes dans un espace donné. Mais cette méthode, initialement développée pour inventorier les oiseaux des espaces forestiers, n'est applicable que sur de grandes superficies.

Aussi sur le Refuge LPO « Du jardin partagé d'Azé », c'est une méthode moins rigoureuse et plus exhaustive qui a été choisie : elle consiste simplement à parcourir l'espace concerné et à répertorier tous les oiseaux entendus et vus.

Les dénombrements sont réalisés par beau temps dans les trois à quatre heures qui suivent le lever du jour ce qui correspond au pic d'activité des oiseaux, notamment par leurs manifestations sonores. Le comportement de chaque oiseau est relevé, via l'application « Naturalist », afin de déterminer son statut de reproduction (nidification possible, probable ou certaine) sur le site.

Ainsi, l'observation d'un mâle chanteur d'une espèce caractérisera une nidification possible alors qu'un individu avec de la nourriture dans le bec (destinée à ses petits) sera considéré comme nicheur certain (Annexe 2).

La présence ou l'absence de certaines espèces permet de se faire une idée plus précise des conditions d'accueil du site en termes de biodiversité. Ainsi, les propositions de gestion pourront être affinées pour correspondre au mieux à l'avifaune présente.

### 3.2.3 Autres espèces

Au cours de prospections de terrain, des recherches ont été effectuées afin de mettre en évidence la présence d'espèces appartenant à d'autres groupes faunistiques (amphibiens, reptiles, mammifères, invertébrés [papillons de jour, odonates]).

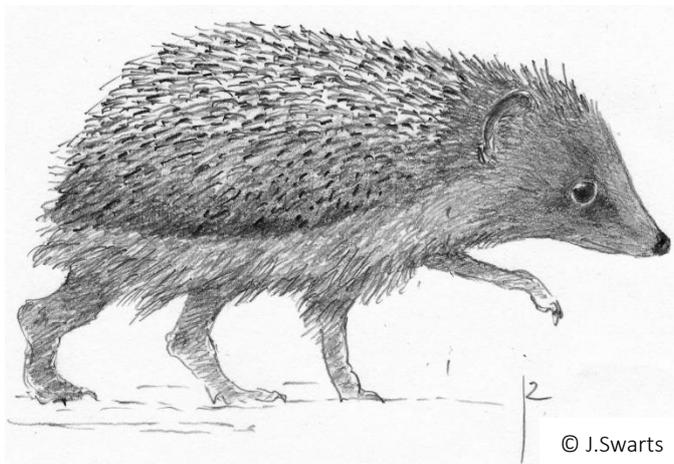
La recherche des **amphibiens** est réalisée de jour et de nuit (si un enjeu est identifié), entre mars et juin, par l'observation directe des individus, des larves ou des pontes en ciblant les sites de présence et les gîtes potentiels (plan d'eau, vieille souche d'arbre, tas de bois, terriers).

La recherche des **reptiles** est réalisée de jour en période estivale par l'observation directe des individus en ciblant les sites de présence et les gîtes potentiels. Ces animaux à sang froid recherchent dans les premières heures de la matinée des sites thermophiles (talus exposés, enrochements, murets, structures métalliques, surfaces minérales) afin d'élever leur température corporelle.

Le repérage des **mammifères** s'effectue par l'observation directe des individus et par la recherche d'indices de présence en journée (empreintes, épreintes, terriers, restes de repas, cadavres).

L'identification des **papillons de jour** et des **odonates** nécessite la plupart du temps la capture des individus et une manipulation rapide. Dans certains cas, il est possible d'identifier les espèces à vue, notamment une fois posés dans la végétation.

Attention, l'absence de mention d'une espèce ne signifie pas que celle-ci est absente du site.



## 4 Diagnostic écologique

Le diagnostic écologique comprend l'identification des habitats, l'inventaire ornithologique et des recherches complémentaires relatives à d'autres groupes faunistiques et floristiques.

Les données ont été recueillies à l'occasion des prospections effectuées au printemps en en été 2022, complétées par les données issues de la base de données collaborative de la LPO BFC.

### 4.1 Identification des habitats et inventaire floristique

#### 4.1.1 Les milieux herbacés

Au sein du Refuge LPO, les milieux ouverts, représentés par les zones enherbées, composent moins du quart de la surface totale du site. Ce milieu est surtout représenté par les cheminements.

Tondues régulièrement pour faciliter le passage et l'accès aux jardiniers et aux véhicules, les zones enherbées peuvent être propices à l'accueil de la biodiversité.

Malgré sa diversité végétale relative, cette zone présente un intérêt pour des espèces très présentes sur le site et aux alentours (merles, corvidés, pic vert, étourneaux, pigeons, tourterelles) qui l'exploitent lors des phases de recherche alimentaire ou de repos.

En bordure des piquets de clôture délimitant le jardin sur sa partie nord-ouest, une petite bande est conservée en herbe haute. Le **Plantain lancéolé** (*Plantago lanceolata*) et le **Trèfle blanc** (*Trifolium repens*) fleurissent à cet endroit. La végétation herbacée est principalement dominée par les graminées et les **Pissenlits** (*Taraxacum sp.*).

L'intérêt écologique est lié au fait que cet habitat offre des conditions favorables aux invertébrés. Lors d'un des passages, de nombreux **Agrions à larges pattes** (*Plactynemis pennipes*) ont été observés posés dans la végétation haute non loin de la rivière.



Figure 1 : Zone enherbée tondu© G.Micheli - LPO BFC

#### 4.1.2 Les milieux arborés (ripisylve et arbres isolés)

Quelques arbres et arbustes sont présents sur l'ensemble du site de façon isolée.

La ripisylve est un des faciès de ce milieu et elle est représentée le long du cours d'eau de la Mouge.

De nombreuses essences sont présentes, notons la présence d'espèces liées aux milieux frais et humides comme les **Saules** (*Salix sp*), l'**Aulne** (*Alnus Glutinosa*) et le **Frêne** (*fraxinus excelcior*). Ces sujets, plutôt âgés, érigent leurs canopées au-dessus d'un couvert d'**Orties** (*Urtica dioïca*) et de **Houblon** (*Humulus lupulus*) et permettent de maintenir une fraîcheur grâce à l'ombre portée.

Au sein de la ripisylve (forêt de bord de rivière), de nombreux bois morts sont conservés. Ils offrent le gîte et le couvert pour de nombreuses espèces d'insectes tout en permettant aux oiseaux insectivores de trouver leur nourriture et des sites pour la reproduction.



Figure 2: Vue de la ripisylve et de la rivière qui borde le site



Figure 3: Frêne vénérable bordant la limite est du site

Outre la ripisylve quelques arbres isolés et dispersés dans le jardin sont présents. Notons notamment la présence d'un grand **Frêne**, d'un jeune **Noyer**, de plusieurs **Figuiers** et d'autres fruitiers plus jeunes plantés le long du fossé Nord/Ouest.



Figure 5: Jeune noyer proche du site de compostage



Figure 4: Exemple d'arbre fruitier planté sur le site

En plus de créer des espaces ombragés très appréciés en été, ces arbres préservent les zones herbacées avoisinantes lors des périodes de forte chaleur ou de froid accru.

Par ailleurs, la présence de fruitiers induit également la présence de fleurs au printemps très appréciées par les premiers pollinisateurs de la saison.

Ces jeunes arbres ne permettent pas encore un accueil suffisant pour la biodiversité. L'intérêt écologique de ces sujets ira en augmentant avec l'âge des arbres par la création de nombreux micro-habitats (branches, troncs, champignons, cavités au sol, écorce...).

Aussi, d'ici quelques années, ils seront favorables à l'accueil des oiseaux cavicoles (nichant dans les cavités) et ils permettront également à de nombreux insectes (Pique-prune, Capricornes) de pondre et s'alimenter dans les caries formées au fil des années.

#### 4.1.3 Les milieux buissonnants

Les zones buissonnantes, de hauteur moyenne, sont très intéressantes pour la biodiversité. Elles constituent un faciès intermédiaire entre les espaces enherbés et les espaces boisés.

Plutôt bien représentées sur le site, ces zones bordent le Refuge LPO à plusieurs endroits, notamment le long du grand fossé mais aussi le long du fil barbelé qui délimite le jardin du chemin communal sur la partie nord-ouest.

Plusieurs pieds **d'Eglantiers** (*Rosa rubiginosa*), **d'Aubépines monogynes** (*Crataegus monogyna*) et de **Cornouillers sanguin** (*Cornus sanguinea*) représentent les essences indigènes de la strate arbustive. Ces sujets sont surtout présents le long de la clôture en fil barbelé et fournissent à la faune la nourriture nécessaire (fleurs et baies).



Figure 6: Haie naturelle bordant le Refuge LPO

De nombreuses essences exotiques sont aussi représentées dans la haie plantée le long du fossé. Notons par exemple l'**Hibiscus althéa** (*Hibiscus syriacus*) ou le **Peuplier Beaumier** (*populus trichocarpa*). Ces essences, bien que mellifères et attirant de nombreux pollinisateurs ne présentent



Figure 8: Pied d'Hibiscus althéa



Figure 7: Pied de Peuplier Beaumier

que peu d'intérêt pour les oiseaux puisque les graines qu'elles produisent ne font pas partie de la nourriture que ces espèces consomment habituellement



Figure 9: Baies d'Aubépine monogyne (essence indigène) fortement consommées par les oiseaux.



Figure 10: Baies d'églantier (essence indigène)

#### 4.1.4 Les milieux humides

Les milieux humides sont représentés dans le refuge par les fossés et la présence de la Mouge (rivière).

Le Mouge borde le Refuge LPO sur toute sa partie sud-ouest. De faible profondeur, son niveau lors des débits d'étiage est régulièrement adapté par la mise en place de petits barrages « sauvages » établis à l'aide de pierres récoltées dans son lit. Il est particulièrement néfaste pour les invertébrés aquatiques de toucher aux pierres de la rivière car ces dernières servent de refuge et de support de ponte.

Aussi la mise en place de ces aménagements ne permet pas la libre circulation de l'eau et modifie la dynamique hydraulique de la rivière.

La végétation herbacée des berges, dominée en partie par l'**Ortie dioïque** (*Urtica dioïca*) et la **Vigne vierge** (*Parthenocissus quinquefolia*) est laissée libre de développement, créant ainsi un écran de protection entre la rivière et le jardin évitant ainsi chutes, piétinements et érosion de la berge.

Cette végétation participe pleinement à l'aspect sauvage du site et la Vigne vierge offre dès septembre de nombreuses baies riches en nutriments avant le départ en migration de plusieurs espèces (Fauvettes, turdidés et autres passereaux consommateurs de baies)

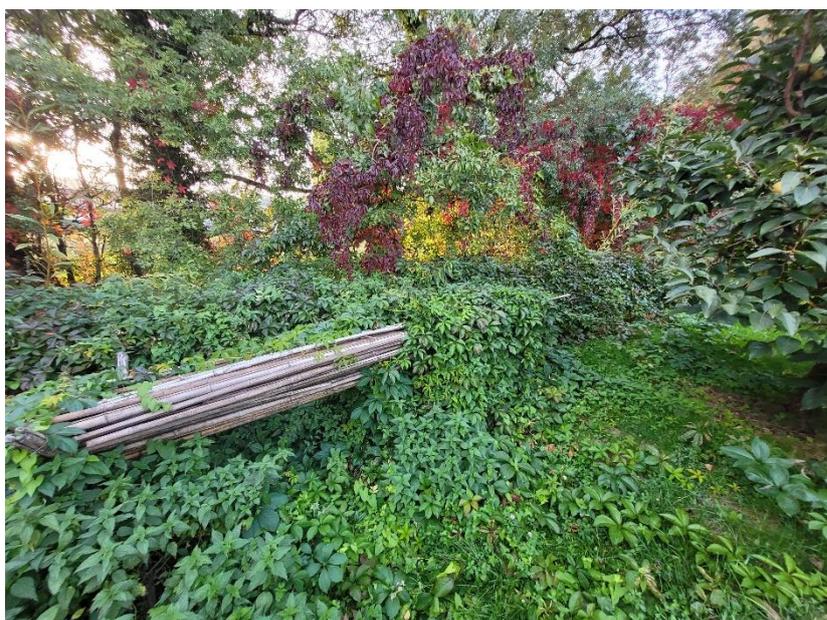


Figure 11: couverture des berges de la Mouge par le Houblon

Les fossés quant à eux sont représentés sur deux tronçons et mènent tous deux à la rivière. Très peu en eau, ces ouvrages sont composés d'une végétation spécifique.

Le fossé Sud/Est (côté habitations) est largement dominée par l'**Ortie dioïque** mais n'est pas très diversifié en nombre d'espèces. La présence de l'Ortie est un indicateur d'un fort taux de nitrates dans le sol. Des apports d'engrais verts ou chimiques peuvent être à l'origine du développement de cette plante. Régulièrement entretenue, la végétation de ce fossé méritera d'être laissée pendant quelques années dans le but qu'elle puisse se diversifier.



Figure 12: Fossé Est dominé par l'Ortie Dioïque

A l'instar du fossé Sud/Est, le fossé Nord/Ouest est quant à lui très riche en végétation semi-aquatique. On y retrouve la **Laïche** (*Carex sp*), la **Salicaire commune** (*Lythrum salicaria*), la **Menthe aquatique** (*Mentha aquatica*) et la **Ronce commune** (*Rubus plicatus*). Cette végétation typique de ce type de milieux permet d'attirer la faune liée à ces végétaux et elle offre des caches pour de nombreux animaux.

Intérêts écologiques de certaines espèces recensées dans le fossé côté Ouest.

- **La ronce** : Utilisée pour l'installation des nids d'oiseaux, des nids des Muscardins et de Rats des moissons. Support de ponte pour plusieurs papillons (le Nacré de la ronce par exemple)
- **Menthe aquatique** : Attire les pollinisateurs (Fadet, cuivré et autres papillons) par son aspect très mellifère et grosse capacité de dépollution des eaux souterraines.
- **Salicaire commune** : Floraison abondante très prisée des abeilles et autres insectes mellifères.
- **Laïche** : plante très peu attaquée par les insectes mais qui offre une source de nourriture très attrayante pour le Castor, le Ragondin, les oiseaux végétariens, le chevreuil et les lagomorphes.



Figure 13: Fossé très diversifié en végétation côté Ouest



Figure 14: diversité végétale dans le fossé Ouest

#### 4.1.5 Les milieux bâtis



Figure 15: local technique et préau

Le local de rangement, les deux serres et la réserve d'eau posée sur géotextile sont les seuls éléments « bâtis » du Refuge LPO.

Compte tenu du caractère typiquement étanche du local technique (pas d'ouverture et taille modeste de la structure), aucune cavité n'est présente sur le bâtiment. Il ne permet donc pas l'installation de Chauve-souris ou d'oiseau à l'intérieur.

Cependant, la charpente du préau offre quelques possibilités à la faune anthropophile (Rougequeue, Tourterelle, ...) de s'y installer.

Enfin quelques bacs de récupération d'eau de pluie sont disposés autour du local de rangement. Ces bacs accueillent quelques juvéniles de grenouille et ils permettent à certains insectes de venir pondre (attention toutefois au moustique tigre).

#### 4.1.6 Les milieux artificialisés (jardin potager)

Ces milieux sont surtout représentés par les zones potagères cultivées. Ces milieux, pauvres en végétation (seule la végétation dite « alimentaire » est présente), ne présentent que peu d'intérêt pour la biodiversité. Les parterres accueillent toutefois quelques espèces souvent « indésirées » par les jardiniers comme le **liseron** (*Convolvulus sp*) qui possède pourtant un intérêt indéniable pour la biodiversité.

Certains parterres présentent un caractère naturel remarquable comme la zone aromatique. Composé de divers plantes aromatiques aimant ensoleillement et chaleur, des pierres sont dispersées de-ci de-là dans le but d'emmagasiner et de restituer de la chaleur lors des nuits fraîches du printemps. Ces pierres permettent également à de nombreux animaux, souvent auxiliaires de culture de se réfugier en journée (diverses espèces de Carabes et de Staphylins...)

Par ailleurs les zones utilisant du paillis permettant de retenir l'humidité des sols abritent de nombreux animaux participant à la lutte contre quelques ravageurs de culture et permettant également l'aération des sol (lombrics).



.Figure 16: zone à plantes aromatiques



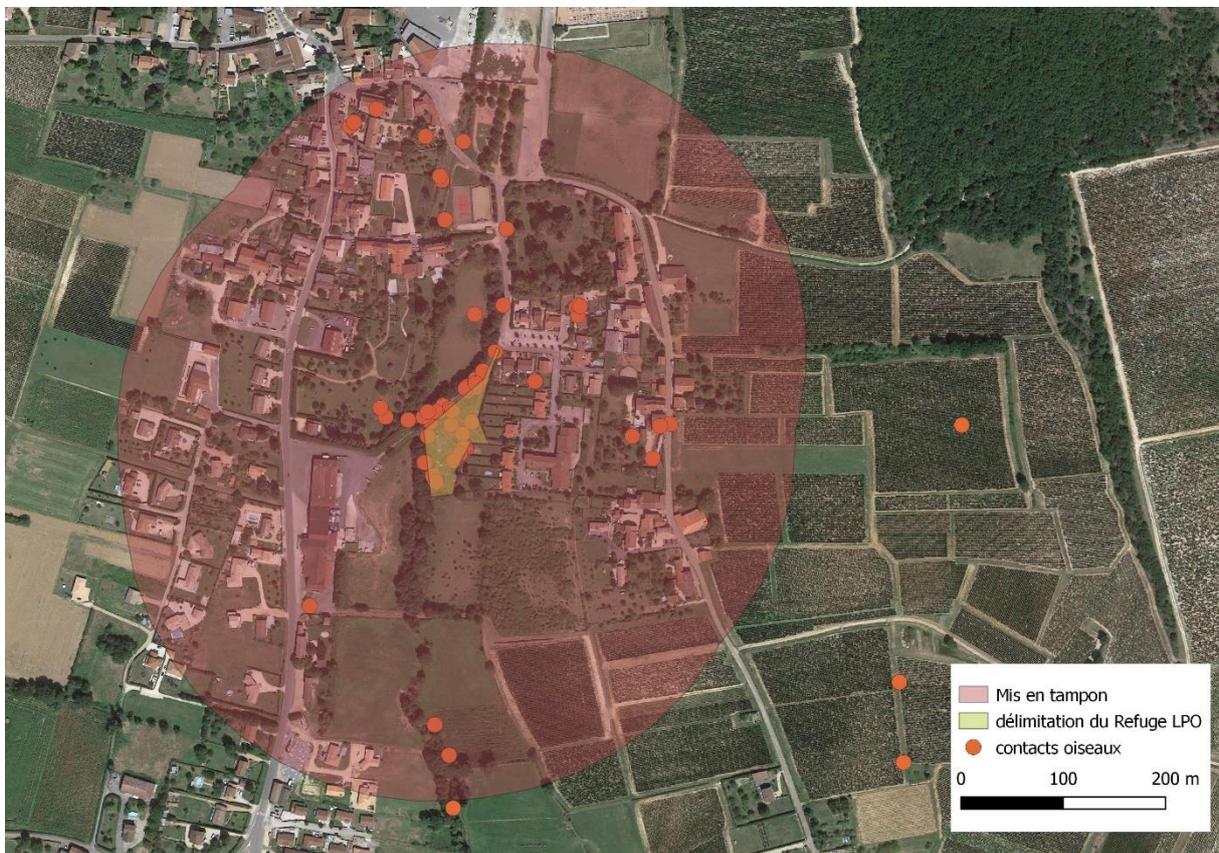
Figure 17: Travail du sol sur une des entités potagères

## 4.2 Inventaire faunistique

### 4.2.1 L'avifaune

Ce ne sont pas moins de **280 observations d'oiseaux** consignées dans notre base de données qui ont été recueillis sur la commune d'Azé. Cependant ces données ne sont pas toutes issue du Refuge LPO. Chaque espèce ayant ses propres exigences écologiques, il est nécessaire de réaliser une zone tampon autour du jardin dans le but d'intégrer à notre synthèse d'observation seulement les oiseaux observés tout proche du site et susceptibles d'utiliser le Refuge LPO pour s'y alimenter.

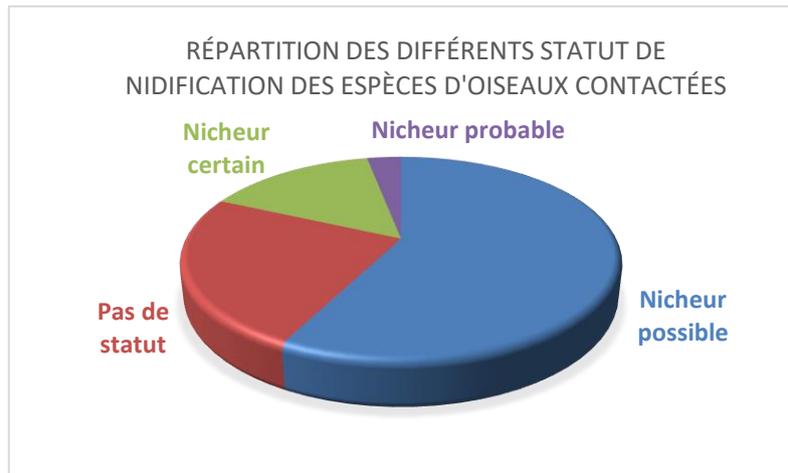
Après mise en place d'une zone tampon de 300 m autour des délimitations du Refuge LPO (voir carte n°3 ci-dessous), **87 données oiseaux** (Refuge LPO compris) sont référencées et mise en évidence. A savoir que sur ses 87 données, **13 seulement sont issues d'observations réalisées dans le jardin.**



Carte 3 : mise en évidence des données oiseaux et de la situation du Refuge LPO avec la zone tampon

Au total, ce ne sont pas moins de **33 espèces d'oiseaux** qui ont déjà été contactées sur ou à proximité immédiate du Refuge LPO, certaines se reproduisant sur place de manière certaine comme la **Mésange bleue** ou le **Verdier d'Europe** tandis que d'autres espèces ne sont pas jugées nicheuse à coup sûr. Le code Atlas attendant aux observations (**tableau 1**) permet de définir la probabilité du statut de nidification par le biais de trois dénominations : nicheurs probable, possible et certain (**Voir Annexe 2** : attention faute de comportements suffisants observés, une espèce nicheuse ne l'est pas forcément dans notre synthèse).

La plupart des espèces contactées sont susceptibles de se reproduire de façon certaine ou probable dans le périmètre du Refuge LPO. C'est-à-dire que dans le site et à ses abords ces espèces sont susceptibles de trouver des conditions favorables à leur nidification (site de ponte, site de repos, site d'alimentation...).

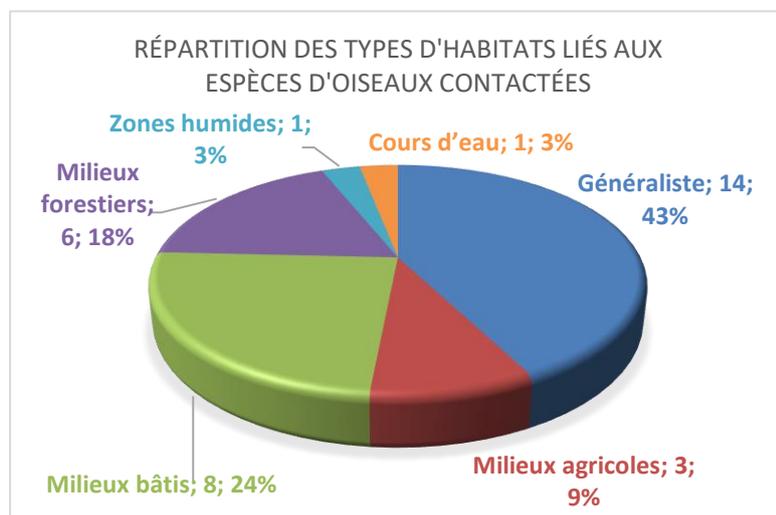


À noter que la plupart des espèces d'oiseaux contactés sur le site font partie des espèces dites « généralistes » (43%). Ces oiseaux s'adaptent donc à différents types de milieux, ils sont plutôt bien répartis et leurs effectifs restent encore raisonnables en Saône-et-Loire.

Les nicheurs liés au milieu bâtis ne sont pas en reste non plus puisque plus de 20% des espèces contactées sont liées à cet habitat. Le jardin étant proche des habitations du village, il est donc normal de retrouver ce genre d'oiseaux aux abords du jardin.

Enfin les oiseaux liés aux milieux forestiers sont plutôt bien représentés puisque 18% des espèces contactées sont liées à cet habitat. Ceci est lié au fait que le jardin est plutôt bien positionné (en bordure de ripisylve) et les habitats aux alentours sont plutôt bien arborés.

Le **diagramme** ci-dessous présente la répartition des espèces en fonction de leur habitat de prédilection.



© J.Swarts

Nom espèce	Nom scientifique	Code atlas	Statut repro	Habitat
Bergeronnette des ruisseaux	<i>Motacilla cinerea</i>	0		Cours d'eau
Bruant zizi	<i>Emberiza cirulus</i>	1	Nicheur possible	Milieus agricoles
Buse variable	<i>Buteo buteo</i>	1	Nicheur possible	Généraliste
Canard colvert	<i>Anas platyrhynchos</i>	3	Nicheur probable	Zones humides
Chardonneret élégant	<i>Carduelis carduelis</i>	0		Milieus agricoles
Coucou gris	<i>Cuculus canorus</i>	2	Nicheur possible	Généraliste
Épervier d'Europe	<i>Accipiter nisius</i>	0		Milieus forestiers
Fauvette à tête noire	<i>Sylvia atricapilla</i>	2	Nicheur possible	Généraliste
Fauvette des jardins	<i>Sylvia borin</i>	2	Nicheur possible	Généraliste
Geai des chênes	<i>Garrulus glandarius</i>	0		Généraliste
Grimpereau des jardins	<i>Certhia brachydactyla</i>	2	Nicheur possible	Milieus forestiers
Grive musicienne	<i>Turdus philomelos</i>	2	Nicheur possible	Milieus forestiers
Hirondelle rustique	<i>Hirundo rustica</i>	0		Milieus bâtis
Martinet noir	<i>Apus apus</i>	1	Nicheur possible	Milieus bâtis
Merle noir	<i>Turdus merlula</i>	0		Généraliste
Mésange à longue queue	<i>Aegithalos caudatus</i>	1	Nicheur possible	Généraliste
Mésange bleue	<i>Cyanistes caeruleus</i>	14	Nicheur certain	Généraliste
Mésange charbonnière	<i>Parus major</i>	0		Généraliste
Milan noir	<i>Milvus migrans</i>	2	Nicheur possible	Généraliste
Moineau domestique	<i>Passer domesticus</i>	12	Nicheur certain	Milieu bâtis
Pic épeichette	<i>Dryobates minor</i>	1	Nicheur possible	Milieus forestiers
Pic vert	<i>Picus viridis</i>	2	Nicheur possible	Généraliste
Pie bavarde	<i>Pica pica</i>	2	Nicheur possible	Généraliste
Pigeon biset domestique	<i>Columba livia domesticus</i>	2	Nicheur possible	Milieus bâtis
Pigeon ramier	<i>Columba palumbus</i>	16	Nicheur certain	Généraliste
Pinson des arbres	<i>Fringilla coelebs</i>	0		Milieus forestiers
Rosignol philomèle	<i>Luscinia megarhynchos</i>	2	Nicheur possible	Généraliste
Rougequeue à front blanc	<i>Phoenicurus phoenicurus</i>	2	Nicheur possible	Milieus bâtis
Rougequeue noir	<i>Phoenicurus ochruros</i>	2	Nicheur possible	Milieus bâtis
Serin cini	<i>Serinus serinus</i>	2	Nicheur possible	Milieus bâtis
Tourterelle turque	<i>Streptopelia decaocto</i>	16	Nicheur certain	Milieus bâtis
Troglodyte mignon	<i>Troglodytes troglodytes</i>	2	Nicheur possible	Milieus forestiers
Verdier d'Europe	<i>Chloris chloris</i>	16	Nicheur certain	Milieus agricoles

Tableau 1: Statut de reproduction des espèces d'oiseaux contactés lors de l'inventaire

#### 4.2.2 Autres espèces

Hormis les oiseaux, d'autres animaux ont été observés sur le site labellisé « Refuge LPO » et sur la commune.

Ainsi, ce ne sont pas moins de **24 autres espèces animales** qui fréquentent le site du Refuge LPO. Cet inventaire, réalisé lors des passages pour le relevé de l'avifaune, est loin d'être exhaustif et beaucoup d'autres espèces et d'autres ordres (diptères, hyménoptères, ...) sont présents sur le site.

Au total, **16 espèces de papillons diurnes** ont été recensées au sein du Refuge LPO. Ce nombre d'espèces est plutôt encourageant compte-tenu de la taille modeste du site. La grande variété florale présente attire certainement un grand nombre d'espèces butineuses dont les papillons font partie. Aussi, même si la plupart des espèces contactées sont communes, il y en a une qui sort du lot de par sa rareté relative et son statut de conservation en Bourgogne : **L'Hespérie du Faux-Buis** ou « Plain Chant » (*Pyrgus alveus*) notée « **En danger** » sur la liste rouge des papillons diurnes de Bourgogne et dont les effectifs ne cessent de diminuer en région. Les récentes publications scientifiques nous renseignent sur sa distribution dans notre département en nous montrant une préférence pour la côte Mâconnaise et Chalonnaise. Sa conservation tient grâce au maintien de zones de pâturage extensif dans des pâtures sèches et chaudes. Une attention particulière devra être portée sur le maintien de cette espèce dans la commune.

À noter toutefois que la **Pyrale du Buis** (*Cydalima perspectalis*) a été contactée lors de nos passages. Espèce ô combien invasive et destructrice du Buis, une attention devra être portée sur sa présence.

Parmi les **6 espèces d'odonates** (libellules), aucune ne présente d'enjeux de conservation et toutes sont plutôt communes dans notre département et en région.



© J.Swarts

Tableau 2: Liste des autres espèces animales inventoriées dans le Refuge LPO

Odonates		
Nom espèce	Nom scientifique	Date
Sympétrum sanguin	<i>Sympetrum sanguineum</i>	08-août-21
Aesche bleue	<i>Aeshna cyanea</i>	08-août-21
Caloptéryx vierge	<i>Calopteryx virgo</i>	15-juin-22
Pennipatte bleuâtre	<i>Platycnemis pennipes</i>	15-juin-22
Libellule déprimée	<i>Libellula depressa</i>	15-juin-22
Caloptéryx éclatant	<i>Calopteryx splendens</i>	15-juin-22
Lépidoptères		
Nom espèce	Nom scientifique	Date
Amaryllis	<i>Pyronia tithonus</i>	06-juil-22
Aurore	<i>Anthocharis cardamines</i>	14-avr-22
Azuré commun	<i>Polyommatus icarus</i>	06-juil-22
Collier de corail	<i>Aricia agestis</i>	15-juin-22
Demi-deuil	<i>Melanargia galathea</i>	15-juin-22
Myrtil	<i>Maniola jurtina</i>	15-juin-22
Paon du jour	<i>Aglais io</i>	06-juil-22
Petite Violette	<i>Boloria dia</i>	15-juin-22
Piérade de la moutarde	<i>Leptidea sinapis</i>	15-juin-22
Piérade du chou	<i>Pieris brassicae</i>	15-juin-22
Piérade du navet	<i>Pieris napi</i>	15-juin-22
Hésérie du Faux-Buis	<i>Pyrgus alveus</i>	15-juin-22
Robert-le-diable (C-blanc)	<i>Polygonia c-album</i>	15-juin-22
Sylvaine	<i>Ochlodes sylvanus</i>	06-juil-22
Tabac d'Espagne	<i>Argynnis paphia</i>	06-juil-22
Tircis	<i>Pararge aegeria</i>	15-juin-22
Amphibiens		
Nom espèce	Nom scientifique	Date
Grenouille verte indéterminée	<i>Pélophyllax sp</i>	14-avr-22
Mammifères		
Nom espèce	Nom scientifique	Date
Ecureuil roux	<i>Sciurus vulgaris</i>	05-oct-22



◀ Le **Calopteryx éclatant** fait resplendir ses reflets bleu-vert métallique au bord de la mouge. Il se distingue de son proche cousin, le Calopteryx vierge, lui aussi présent sur le site par la coloration partielle de ses ailes.

Fréquentant la Mouge et le jardin partagé, la **Bergeronnette des ruisseaux** a la particularité d'établir son nid dans une anfractuosité (roche, ponts) souvent placée au-dessus de l'eau. ▼



▲ Espèce eurasiatique, **L'Hespérie du Faux-Buis** a disparu de toutes les régions de l'Ouest et du Nord de la France. En Bourgogne elle est très localisée et on ne la retrouve qu'en Côte d'Or et en Saône-et-Loire. Dans notre département elle est principalement présente dans le Tournugeois et le M connaiss.

Avec sa queue en panache et sa couleur variant du brun à l'orange, **l'écureuil roux** est bien connu des promeneurs. ►



◀ La **Mésange bleue**, commune dans nos jardins et en forêts, niche dans une cavité (arbre, muret, sous-pente de toit). Elle adopte très vite les nichoirs qu'on lui propose et elle peut devenir un très bon auxiliaire de culture de par son régime alimentaire insectivore en période de reproduction (les chenilles ont sa préférence).

**Figure 18:** Quelques espèces présentes sur le site du Refuge LPO. Les **fiches synthétiques** qui suivent présentent certaines des espèces présentes sur ou à proximité immédiate du Refuge LPO.

# Mésange bleue

(*Cyanistes caeruleus*)



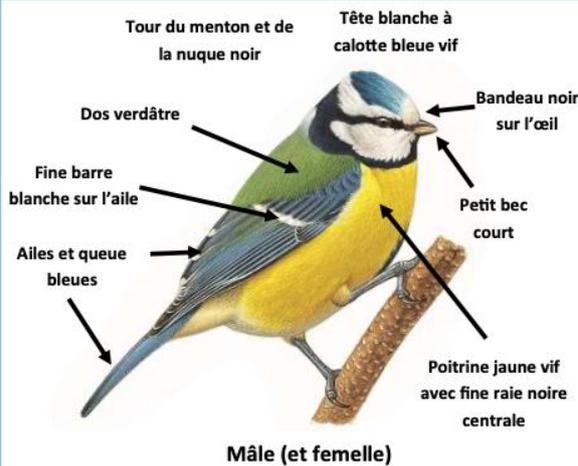
## Carte d'identité



- **Poids** : 9 à 12 g
- **Longueur** : 12 cm
- **Envergure** : 12 à 14 cm
- **Alimentation** : principalement des invertébrés (insectes, chenilles) et des graines durant l'hiver.
- **Période de présence** : 

J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
- [Écoutez le chant de la Mésange bleue](#)

## Comment la reconnaître ?



Juvenile

**Mâles et femelles sont quasi-identiques.** La différence se fait au niveau du bandeau de l'œil, noir chez le **mâle** et bleu foncé chez la **femelle**. La **femelle** est également un peu plus pâle.

**Les jeunes** sont plus ternes et présentent un dessous et une joue jaune pâle. Leur calotte est verdâtre. Ils changent de plumage dès l'automne pour ressembler aux adultes.



## Habitat et aménagements du jardin

La **Mésange bleue** visite très facilement les nichoirs installés au jardin, à condition que le trou d'envol soit adapté (de 28 à 30mm de diamètre). C'est également une visiteuse assidue des mangeoires en hiver. Vous pouvez lui proposer des graines de tournesol et des boules de graisse, sur lesquelles elle s'accrochera comme une acrobate.

## Risques de confusion

Elle peut être confondue avec la **Mésange charbonnière** (également abondante aux mangeoires en hiver) qui présente aussi un ventre jaune et un dos verdâtre. Cependant cette dernière à la tête majoritairement noire et une « cravate » noire très visible. Des confusions avec la **Mésange noire** sont aussi signalées, mais elle ne présente pas de bleu ni de jaune sur son plumage.



Mésange charbonnière



Mésange noire

# Tourterelle turque

(*Streptopelia decacto*)



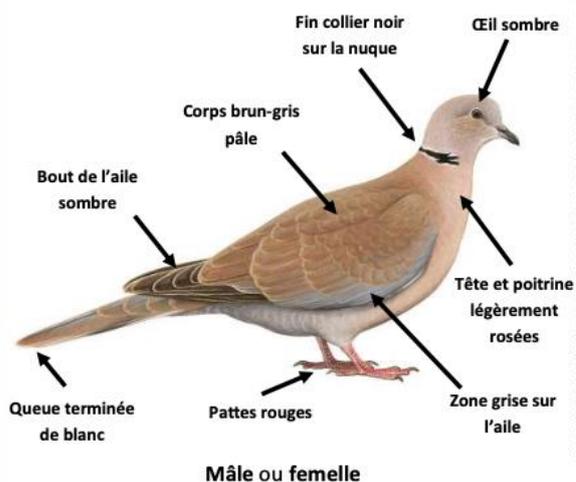
## Carte d'identité



- **Poids** : 47 à 55 g
- **Longueur** : 31 à 33 cm
- **Envergure** : 47 à 55 cm
- **Alimentation** : Des petites graines au sol, les pertes céréalières dans les champs
- **Période de présence** : 

J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
- [Ecoutez le chant de la Tourterelle turque](#)

## Comment la reconnaître ?



Mâle ou femelle

Mâles et femelles ont un plumage identique.

Les jeunes à l'envol ne possèdent pas le collier noir caractéristique, mais ils vont l'acquérir rapidement.



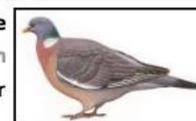
## Habitat et aménagements du jardin

La **Tourterelle turque** a colonisé quasiment toute la France, sauf les espaces montagneux. Sédentaire, elle apprécie nicher dans nos jardins. Comme pour le Pigeon ramier, il faut être vigilant à ne pas la déranger dans son nid, sous peine de la voir s'envoler précipitamment en faisant tomber ses œufs.

Elle vient manger au sol ou sur un plateau. Vous pouvez facilement l'attirer avec les mélanges de graines pour oiseaux du ciel.

## Risques de confusion

Vous arriverez à différencier la **Tourterelle turque** du **Pigeon ramier** et du **Pigeon domestique** car elle ne possède pas leur couleur grise.



Pigeon ramier

De plus, elle diffère des autres espèces de tourterelle, comme la **Tourterelle des bois**, grâce à son œil sombre et son collier noir caractéristique.



Tourterelle des bois

# Rougequeue à front blanc

(*Phoenicurus Phoenicurus*)



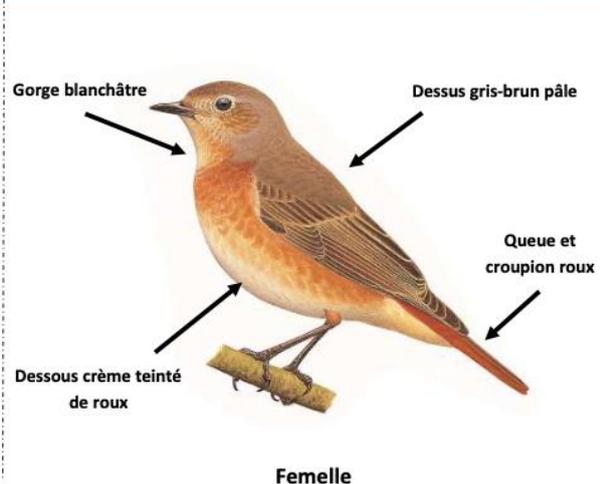
## Carte d'identité



- **Poids** : 12 à 20 g
- **Longueur** : 14 cm
- **Envergure** : 23 à 26 cm
- **Alimentation** : principalement d'insectes et de larves, mais aussi des araignées et de petits fruits
- **Période de présence** : 

J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
- [Ecoutez le chant du Rougequeue à front blanc](#)

## Comment le reconnaître ?



! **Mâles et femelles sont différents.** La femelle présente un plumage plus discret que celui du mâle à l'exception de sa queue qui est aussi éclatante que celle du mâle.

! **Les jeunes ressemblent à la femelle** lorsqu'ils partent du nid. En automne, les jeunes mâles ressemblent aux femelles mais ils présentent des plumes noires sur la gorge.

## Habitat et aménagements du jardin

Le Rougequeue à front blanc est présent sur tout le territoire **d'avril à septembre**. Il peut être observé en reproduction ou en migration. C'est une espèce d'oiseaux inféodée aux arbres. Il apprécie **les boisements de feuillus et les vergers**. Le Rougequeue à front blanc niche en cavité. Il apprécie ainsi la présence de **vieux arbres**. Il peut aussi utiliser **les nichoirs** posés à son intention sur un arbre ou sur un bâtiment.

## Risques de confusion

Les **femelles et les jeunes** ressemblent beaucoup à ceux du **Rougequeue noir**. Cependant les parties inférieures du Rougequeue à front blanc sont toujours plus pâles que le dessus, là où elles sont d'un même gris chez le **Rougequeue noir**. Le **mâle de Rougequeue noir** présente un ventre gris-noirâtre bien différent de celui du Rougequeue à front blanc.



Rougequeue noir

# Fauvette à tête noire

(*Sylvia atricapilla*)



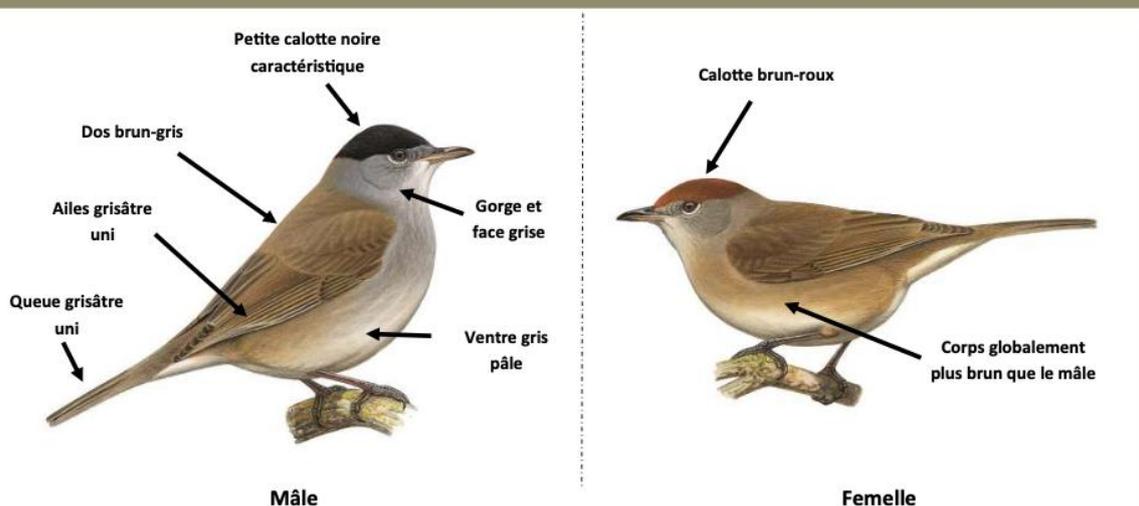
## Carte d'identité



- **Poids** : 14 à 20 g
- **Longueur** : 13 cm
- **Envergure** : 20 à 23 cm
- **Alimentation** : Principalement des insectes, mais aussi des baies et des fruits en automne
- **Période de présence** : 

J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
- [Écoutez le chant de la Fauvette à tête noire](#)

## Comment la reconnaître ?



Mâles et femelles sont différents.

La calotte du mâle est **noire** tandis que celle de la femelle est **brun-roux**. Le juvénile ressemble à la femelle mais sa calotte est **plus terne, plus brune**.

## Habitat et aménagements du jardin

On trouve la **Fauvette à tête noire** aussi bien dans les sous-bois que dans les jardins. Elle apprécie les zones de végétation touffues (ronciers, haies...) dans lesquelles elle trouve le gîte et le couvert. Vous pouvez favoriser sa présence en lui proposant une **vasque d'eau claire** en été, en **plantant des arbres à baies** (églantier, sureau...), ou en laissant un petit roncier dans un coin de votre jardin.

## Risques de confusion

Il est facile de reconnaître la **Fauvette à tête noire** grâce à sa petite calotte noire ou brune caractéristique. Attention toutefois à ne pas la confondre avec la **Mésange nonnette**. De la même taille, cette dernière a cependant une calotte noire plus large, et un menton noir.

La **Fauvette des jardins** n'a pas de calotte noire ou brune, contrairement à la Fauvette à tête noire.



Mésange nonnette



Fauvette des jardins

# Bergeronnette grise

(*Motacilla alba*)



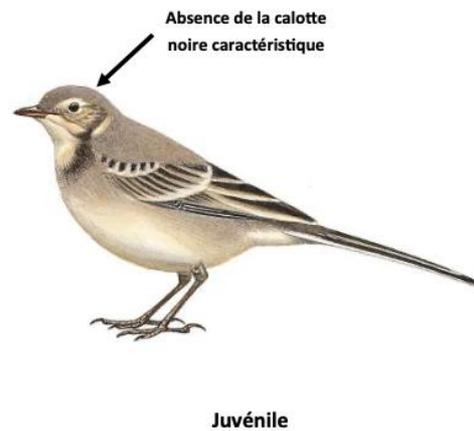
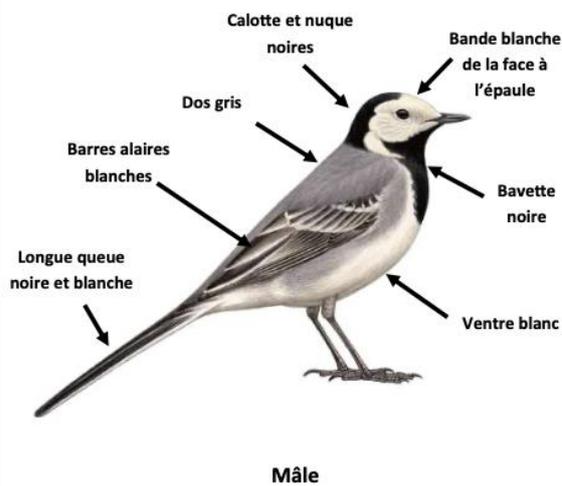
## Carte d'identité



- **Poids** : 19 à 27 g
- **Longueur** : 18 cm
- **Envergure** : 25 à 30 cm
- **Alimentation** : insectes, mollusques, quelques graines
- **Période de présence** : 

J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
- [Ecoutez le chant de la Bergeronnette grise sur oiseaux.net](http://oiseaux.net)

## Comment la reconnaître ?



**Mâles et femelles** sont très similaires, cependant le dos de la femelle est en général d'un gris plus clair que celui du mâle. De même, la calotte noire sur la tête de la femelle est moins étendue.

Le **juvénile** ne possède pas la calotte noire caractéristique de ses parents, mais a une tête grise et blanche.

## Habitat et aménagements du jardin

Migratrice partielle, la **Bergeronnette grise** aime cacher son nid dans les espaces semi-fermés. Vous pourrez donc aménager des **nichoirs** sous les toits ou sur les poutres apparentes de la charpente d'une grange. Vous la trouverez sur votre pelouse, ou près d'un tas de compost, à l'affut des **insectes**.

Bien entendu, il faut éviter d'employer tout type d'insecticide dans votre jardin.

## Risques de confusion

Certains pourraient la confondre avec la **Bergeronnette des ruisseaux**, mais la queue de cette dernière est jaune vif, et n'a pas de noir sur le dessus de la tête.



Il existe deux sous-espèces de **Bergeronnette des ruisseaux** (hiver)  
**Bergeronnette grise** : la plus commune en France est la **Bergeronnette alba**, présentée ici. La deuxième est la **Bergeronnette de Yarrell**, avec un dos plus sombre, qu'on peut trouver en hiver dans nos jardins.

# Pic épeiche

(*Dendrocopos major*)



## Carte d'identité



- **Poids** : 70 à 98 g

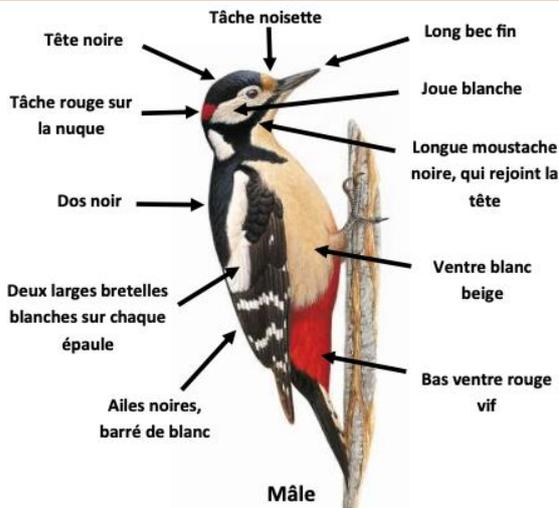
- **Longueur** : 24 cm

- **Envergure** : 34 à 39 cm

- **Alimentation** :  
Principalement des insectes, mais aussi des graines ou

J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

## Comment le reconnaître ?



Femelle

Mâles et femelles se ressemblent à une différence près : le mâle possède une **tâche rouge sur la nuque** tandis que la calotte de la femelle est entièrement **noire**.

Vous reconnaîtrez le **juvénile** grâce à sa calotte entièrement **rouge**.

## Habitat et aménagements du jardin

Présent de partout en France, il vit près des arbres, mais peut aussi se satisfaire de haies. N'hésitez pas à laisser les branches mortes sur vos arbres, cela peut attirer le Pic épeiche dans votre jardin !

Il apprécie manger les graines des cônes de conifères. Il visite également vos mangeoires, où il peut consommer des **cacahuètes**, des **fruits à coque**, de **grosses graines**, et de la **graisse**.

## Risques de confusion

Le Pic épeiche peut être confondu avec le **Pic mar**, mais ce dernier est plus rare et vit dans les forêts denses. Il porte une calotte rouge comme les jeunes Pic épeiches, mais il est plus petit et ses flancs sont striés de noir (et non beige comme le Pic épeiche).

Le **Pic épeichette** est également beaucoup plus petit que le Pic épeiche (de la taille d'un moineau!) et n'a pas les bretelles blanches caractéristiques sur le dos.



Pic épeichette

# Faucon crécerelle

(*Falco tinnunculus*)

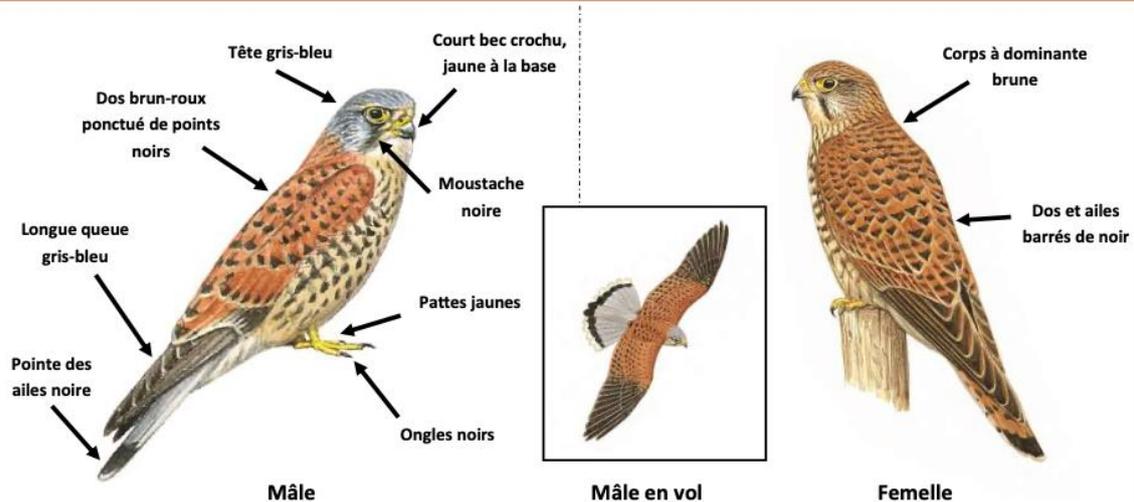
## Carte d'identité



- **Poids** : 190 à 300 g
- **Longueur** : 34 à 39 cm
- **Envergure** : 65 à 80 cm
- **Alimentation** : Principalement des insectes, mais aussi quelques petits mammifères.
- **Période de présence** : 

J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
- [Ecoutez le chant du Faucon crécerelle](#)

## Comment le reconnaître ?



Mâles, femelles et juvéniles sont **différents**.

Le **mâle** a une queue et une tête gris-bleuté et a un ventre brun-roux. La **femelle** a une queue brune barrée de noir, et tout son corps est à dominante brune. Le **juvénile** est similaire à la femelle avec un plumage encore plus rayé.

## Habitat et aménagements du jardin

Le **Faucon crécerelle** est présent de partout en France, mais il marque une préférence pour les **grands espaces ouverts**.

Si vous souhaitez l'accueillir dans votre jardin, vous pouvez disposer un **nichoir** au sommet d'un pylône ou d'un bâtiment tranquille. Il niche également dans les arbres et il lui arrive de recycler les vieux nids des corvidés.

## Risques de confusion

Il faut être vigilant à ne pas confondre le **Faucon crécerelle** avec l'**Epervier d'Europe**. Vous reconnaîtrez l'Epervier d'Europe grâce à ses ailes plus larges et plus courtes.

Le **Faucon pèlerin** peut également être confondu avec le Faucon crécerelle, mais il est plus grand et son dos de couleur gris ardoise diffère du dos brun du Faucon crécerelle.



Epervier d'Europe

# Mésange charbonnière

(*Parus major*)



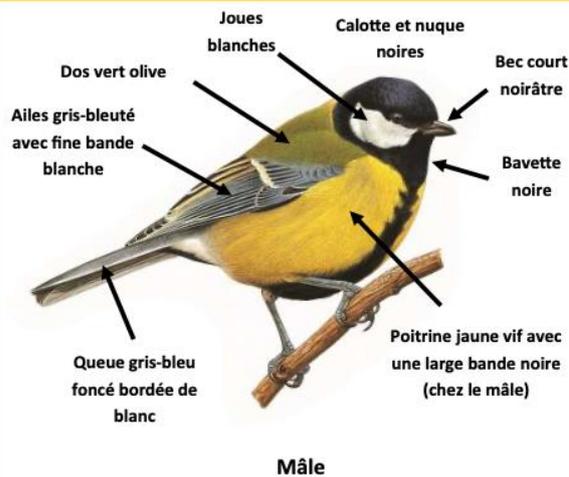
## Carte d'identité



- **Poids** : 16 à 21 g
- **Longueur** : 14 cm
- **Envergure** : 23 à 26 cm
- **Alimentation** : surtout des insectes et des chenilles en été. En hiver elle mange des graines
- **Période de présence** : 

J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
- [Écoutez le chant de la Mésange charbonnière](#)

## Comment le reconnaître ?



**Mâles et femelles sont quasi-identiques.** La différence se fait au niveau du trait vertical sur la poitrine et le ventre. Il est plus large chez le mâle que chez la femelle.

**Les jeunes ressemblent aux adultes mais sont plus ternes.** La bande noire du ventre est discrète et leurs joues ne sont pas blanches mais jaune pâles. Ils muent durant leur première année pour acquérir un plumage similaire à celui des adultes.



## Habitat et aménagements du jardin

Au printemps, elle habite facilement les **nichoirs** installés dans le jardin (trou d'envol de **30 à 32mm**). Elle se délectera durant l'été des chenilles présentes sur vos arbres fruitiers. Evitez donc de les traiter ! En hiver, elle est une visiteuse assidue **des mangeoires**. Vous pouvez lui proposer **des graines de tournesol** qu'elle viendra chercher avant d'aller les ouvrir plus loin sur une branche.

## Risques de confusion

La confusion avec la **Mésange bleue** est fréquente, mais cette dernière est beaucoup plus petite et ne présente pas la tête noire de la charbonnière, ni le large trait noir vertical au milieu de la poitrine.



La **Mésange noire** présente la même joue blanche, mais sa nuque est blanche (noire chez la charbonnière), sa joue n'est pas fermée, elle est plus petite et surtout, elle ne présente pas les tons jaunes et verts de la charbonnière.



### 4.3 Bilan patrimonial et enjeux

Compte-tenu des caractéristiques et des potentialités d'accueil du refuge LPO, les espèces dont l'intérêt patrimonial est le plus fort sont représentées par les espèces peu abondantes, nicheuses ou susceptibles de nicher à l'intérieur du site, inscrites en annexe I de la Directive Oiseaux ou dont le statut de conservation et les tendances d'évolution sont défavorables.

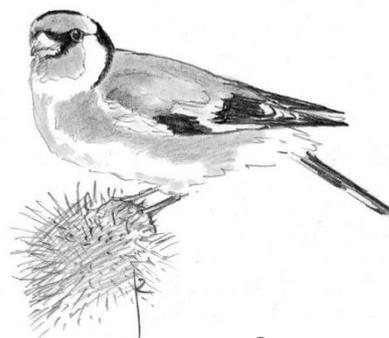
Quatre niveaux ont été retenus afin de mieux hiérarchiser les enjeux du site et ainsi mieux définir les préconisations d'actions :

- **Enjeu maximal** : Espèces prioritaires à degré de vulnérabilité important ou très important fréquentant le site de manière importante lors des migrations ou nicheuses remarquables.
- **Enjeu fort** : Espèces prioritaires à niveau de vulnérabilité important fréquentant le site de manière moins régulière ou nicheuses intéressantes et espèces prioritaires à niveau de vulnérabilité moyen fréquentant le site en effectifs importants.
- **Enjeu moyen** : Espèces prioritaires à niveau de vulnérabilité important (au moins un niveau de vulnérabilité maximal) fréquentant le site de manière irrégulière et espèces prioritaires à niveau de vulnérabilité moyen fréquentant le site de manière importante lors des migrations ou nicheuses régulières.
- **Enjeu faible** : Espèces prioritaires à niveau de vulnérabilité très important, important ou moyen fréquentant le site de manière très irrégulière ou occasionnellement.

Au sein du Refuge LPO du « jardin partagé », sur les 57 espèces faunistiques identifiées, plusieurs espèces à enjeux ont été identifiées (**Tableau 3**).

**Tableau 3:** Tableau de hiérarchisation des enjeux sur le site

Nom	Nom scientifique	Niveau d'enjeu
Hespérie du Faux-Buis	<i>Pyrgus alveus</i>	<b>Enjeu maximal</b>
Chardonneret élégant	<i>Carduelis carduelis</i>	<b>Enjeu moyen</b>
Serin cini	<i>Serinus serinus</i>	<b>Enjeu moyen</b>
Verdier d'Europe	<i>Chloris chloris</i>	<b>Enjeu moyen</b>



© J.Swartz

## 5 Préconisations de gestion

### 5.1 Objectifs de gestion et d'aménagements

Plusieurs actions favorables au maintien et au développement de la biodiversité ont d'ores et déjà été mises en place par les services en charge de la gestion du site et sont tout à fait en accord avec les principes de la Charte des Refuges LPO.

Il est possible de compléter les actions déjà mises en place par des mesures de gestion des habitats et de conservation, en particulier pour les espèces patrimoniales, mais également en matière de communication et de sensibilisation.

Compte-tenu de la présence de plusieurs espèces forestières dans la ripisylve de la Mouge, il faut **veiller au maintien des vieux arbres et du bois mort sur pied et au sol** qui conditionnent la présence de ces espèces. **La conservation du lierre**, souvent associé au bois mort ou vieillissant, est une action nécessaire pour le maintien de bonnes capacités d'accueil en termes de gîtes et de nourriture.

Dans le cadre d'opération de plantation ou de remplacement, il faut **privilégier l'utilisation des espèces indigènes** adaptées aux conditions et aux espèces locales et **éviter le développement des espèces exotiques ou horticoles** dans les zones de sous-bois. **Une diversification des strates végétales** peut être recherchée par la **mise en place de la tonte différenciée** et le développement de zones de gazon fleuri et par le développement de la strate arbustive et buissonnante.

La **mise en place de différents nichoirs** pourrait être envisagée afin de favoriser la présence et le maintien des espèces cavicoles peu fréquentes sur le site mais également pour les espèces communes telles que les mésanges compte-tenu du rôle écologique que ces espèces jouent en consommant une grande quantité d'insectes et de larves. La **pose de dispositifs adaptés** peut également être envisagée **pour favoriser l'installation des rapaces nocturnes ou de petits mammifères** susceptibles de trouver des conditions favorables (chouette hulotte, hérisson, écureuil, ...).

Afin d'améliorer la libre circulation des espèces sur le site, il serait souhaitable de porter une **vigilance accrue aux pièges écologiques et aux possibilités de franchissement**.

**Des opérations de communication** sous forme de panonceaux ou d'affichettes pourraient être mises en place afin de **sensibiliser le public sur la diversité des espèces** présentes mais également **sur les modes de gestion favorables à la biodiversité** (herbes hautes, bois morts, ...).

Afin de développer la connaissance et l'intérêt du public, des scolaires ou des techniciens des espaces verts, une **sensibilisation aux programmes de sciences participatives** peut être envisagée sur de nombreux aspects (plantes, oiseaux, escargots, papillons...).

Les objectifs correspondant aux enjeux identifiés et les actions qui en découlent sont détaillés dans le tableau 4.

**Tableau 4:** Programme d'actions 2022-2025

Objectifs	Actions	Priorité d'action
Améliorer et diversifier la qualité des habitats	Conserver des vieux arbres, du bois mort et du lierre	+++
	Surveiller l'installation d'espèces exotiques envahissantes	++
	Privilégier les espèces indigènes	++
	Développer la strate arbustive.	+++
	Diversifier les strates végétales en pratiquant une gestion différenciée	+++
Développer les capacités d'accueil	Aménagements en faveur d'oiseaux cavicoles	+++
	Aménagements en faveur d'autres espèces animales	+++
Améliorer la qualité des sites	Surveillance et neutralisation des pièges écologiques	++
	Limiter tout type de pollution.	++
	Permettre une libre circulation de la faune.	+++
Communiquer et sensibiliser	Mettre en place des panneaux pédagogiques	++
	Sensibiliser le public sur la diversité des espèces	++
	Promouvoir les sciences participatives	+

## 5.2 Calendrier de mise en œuvre

La nature fonctionne selon des rythmes spécifiques, liés à des critères biologiques, aux conditions climatiques et à de multiples éléments. En essayant de prendre en compte ces rythmes et la biologie des espèces dans la gestion des milieux naturels, il est possible d'être plus efficace dans les aménagements favorables à la biodiversité.

Pour éviter les préjudices importants à la biodiversité il conviendra donc de proscrire les périodes de forte vulnérabilité, qui peuvent être variables en fonction des taxons (**Figure 19**).

Les interventions ayant le plus d'impact sur l'environnement sont à mener de préférence lors des périodes de « dormance ». Malgré tout, ces périodes restent critiques pour un certain nombre d'espèces : l'automne est la période de recherche intense de nourriture (migration, entrée en léthargie) tandis qu'en hiver des espèces sont impactées par le froid et la faible disponibilité en nourriture et d'autres, en hibernation (chauves-souris, Hérisson) sont sensibles au dérangement.

ENJEUX	NATURE DES TRAVAUX	JAN.	FÉV.	MARS	AVR.	MAI	JUIN	JUIL.	AOÛT	SEPT.	OCT.	NOV.	DÉC.	
Chiroptères	Travaux de nuit	T	T	T	E	E	E	E	E	T	T	F	F	T
Amphibiens	Entretien de la mare : végétation et curage	F	T	E	E	E	E	E	T	T	F	F	F	
Reptile	Débroussaillage	F	F	F	T	E	E	E	E	E	T	F	F	
Insectes, flore	Une fauche tardive			F	T	T	E	E	E	T				
Insectes, flore	Deux fauches annuelles				T	E	E	E	T					
Oiseaux nicheurs chiroptères	Coupes d'arbres	T	T	E	E	E	E	E	T	F	F	F	T	
Oiseaux nicheurs chiroptères	Elagage		T	E	E	E	E	E	E					
Oiseaux nicheurs	Taille des haies	F	F	E	E	E	E	E	E	T	F	F	F	
Oiseaux nicheurs	Entretien des nicheris	F	F	E	E	E	E	E	E	F	F	F	F	
Flore	Plantation de haies		F	F							F	F		
Flore	Semis prairies			F	F	F								
Synthèse	Gros travaux	F	F	E	E	E	E	E	E	F	F	F	F	

**E** Sensibilité forte  
Eviter les travaux

**T** Sensibilité moyenne  
Travaux possibles  
avec avis écologue

**F** Sensibilité faible  
Favorable

**Figure 19:** Calendrier d'intervention prenant en compte la sensibilité de la faune et de la flore sauvages (source : Guide pratique de l'élu local – Ecomaires & LPO)

### 5.3 Fiches actions

Les mesures de gestion et d'aménagement à mettre en œuvre sont présentées sous la forme de fiches actions. Ces fiches, propres à la LPO ou venant d'organismes tiers, présentent chacune des actions afin de permettre aux équipes en charge de la gestion du Refuge de retrouver toute information utile à leur mise en place.

L'ensemble des actions à mener sur le site du Refuge LPO est localisée précisément à la **suite des fiches actions**, dans la partie 5.4.





## Diversifier les strates végétales

*C'est quoi les strates végétales ? En botanique, les strates végétales décrivent les principaux niveaux d'étagement vertical d'un peuplement végétal, chacun étant caractérisé par un microclimat et une faune spécifique (strates muscinale, herbacée, arbustive, arborée...).*

*Les arbres, arbustes et buissons (vivants et même morts !) abritent une diversité de faune et flore insoupçonnée. Dans ce cas, un seul arbre peut suffire pour accueillir une multitude d'animaux (mais la diversité associée augmente avec l'âge de l'arbre). Et si la superficie de votre terrain le permet, vous pouvez créer un petit bosquet constitué de plusieurs espèces d'arbres et d'arbustes différents, locales bien sûr !*

En proposant différents niveaux de strates végétales, vous favorisez l'accueil de la faune et de la flore sauvages, car des racines à la cime il y a un logement naturel pour chacun :

- au pied des arbres et arbustes poussent les champignons, mousses, fougères et lichens. Laissez la place à une bande enherbée au pied des arbres ; les pouillots et les bruants notamment y trouveront un site de nidification !

- les ramilles et rameaux des arbustes et buissons permettent la nidification des merles, grives, pinsons et verdiers qui installent leurs nids dans les enfourchures basses, véritables supports naturels ;

- sur les troncs, les pics creusent soigneusement leur cavité qu'ils occupent une seule année, après quoi de nombreuses espèces pourront s'y succéder : mésanges, sittelle torchepot, gobemouches, torcol fourmilier, chouette hulotte, etc. Les grimpeaux installent leur nid dans les fissures de l'écorce. Une foule de mammifères comme le loir, le loir gris, la fouine, la martre, le lérot, le muscardin et bien sûr les chauves-souris y trouvent aussi leurs abris indispensables ;

- le haut des arbres sera le domaine du pigeon ramier, du loriot d'Europe ou encore de la pie bavarde. L'écureuil roux fera également un nid de feuilles en forme de boule, assez haut ;

- sur les vieux arbres et les arbres morts, certaines plantes utilisent le terreau de bois en décomposition pour germer. De nombreux insectes mangeurs de bois (insectes xylophages) comme la rosalie des Alpes peuvent y pondre leurs œufs. Lorsque le bois est bien décomposé en terreau, des scarabées comme la cétoine, le lucane cerf-volant, le rhinocéros et le dorcus pourront y être observés.

### LE CHÊNE PÉDONCULÉ EST TRÈS ATTRACTIF POUR LA FAUNE

**Il a été recensé plus de 400 espèces d'invertébrés autour d'un vieux chêne ! Il faut ajouter à cela les chauves-souris et les oiseaux comme les mésanges, les pics, la sittelle torchepot ou la chouette hulotte qui peuvent utiliser les cavités naturelles pour se reposer, se nourrir et nidifier. Un support de vie à lui tout seul !**

#### 4 • Comment cohabiter avec la faune et la flore sauvages des jardins ?

## ► Comment procéder ?

Sur un terrain nu, en limite de terrain, la plantation d'une **haie champêtre** comportant des espèces locales adaptées (ex : noisetier, sureau noir, érable champêtre, etc.) est un excellent moyen d'accueillir une faune diversifiée car elle offre trois strates distinctes : une strate herbacée (au sol, de 5 à 30 cm), une strate arbustive (au centre, de 30 cm à 3 m) et une strate arborescente (en haut, de 3 à 20 m). Les arbustes sont à planter en quinconce sur deux rangées parallèles. Il est conseillé de choisir au moins 4 ou 5 essences indigènes différentes qui auront, à l'âge adulte, des hauteurs complémentaires, multipliant ainsi les lieux d'accueil de la faune sauvage : différentes formes de fourches comme support de nids, de cavités, de feuillage, etc. Vous pouvez par exemple alterner un pied de sureau noir, de noisetier, de fusain d'Europe, de charme commun et d'aubépine pour confectionner votre haie champêtre.

**Si votre terrain comporte déjà des arbres, des arbustes ou des buissons**, il s'agit tout simplement de les conserver partout où cela ne pose pas de problème de sécurité. Attention! Ne jamais tailler les arbres et haies entre le 1<sup>er</sup> avril et le 31 juillet, au risque d'empêcher et perturber les nichées d'oiseaux! Si vous voulez tailler vos arbres, faites le uniquement en hiver, avant la montée de la sève, idéalement aux mois de novembre et décembre. Veillez à couper les branches au-dessus des enfourchures afin de laisser des assises naturellement favorables pour la confection des nids par les oiseaux. Les tailles peuvent être broyées, disposées en paillage pour protéger le sol ou entreposées au pied d'un arbre pour faire un abri à insectes. Laissez les arbres se développer naturellement autant que possible sans taille ni élagage et gardez du bois mort sur pied et au sol.



**Si votre terrain est dépourvu d'arbres**, vous pouvez alors planter de nouvelles essences comme le chêne pédonculé, le châtaignier, le charme ou encore des arbres fruitiers. Notez cependant que toutes ces espèces n'ont pas les mêmes exigences écologiques (ex : type de sol, exposition). Vous pouvez consulter un guide sur les arbres et arbustes d'Europe pour mieux les connaître (reportez-vous à la p. 36 "Pour aller plus loin..." à la fin de ce mini-guide).

### **PENSEZ À PRENDRE DES ESSENCES LOCALES ET INDIGÈNES !**

**Pour vous fournir en végétaux, tournez-vous vers les pépinières proches de chez vous, qui proposent des végétaux locaux, adaptés aux exigences écologiques de votre secteur. Évitez les hybrides (arbustes d'ornement et cultivars, et bien sûr les essences exotiques tels que les bambous et les herbes de la pampa) qui ne correspondent pas aux besoins des oiseaux des zones tempérées et à leurs biologies.**

## 6 • Comment cohabiter avec la faune et la flore sauvages des jardins ?



### LES ARBRES CREUX

Ils représentent de formidables sites de nidification pour beaucoup d'espèces d'oiseaux comme la chevêche d'Athéna ou la huppe fasciée. Contrairement aux idées reçues, un arbre creux, plus souple, résiste autant aux tempêtes qu'un arbre sain. Un arbre creux ne signifie pas qu'il est mort ou qu'il va dépérir rapidement. Cependant, si pour des raisons de sécurité vous devez abattre un arbre (ex. : proximité de bâtiment), prenez vos précautions : si vous avez repéré la présence d'une espèce, commencez par disposer, quelques mois auparavant, des gîtes de substitution adaptés. Notez qu'il est possible de laisser du bois mort sur pied en coupant le houppier à 2-3 m de hauteur et en laissant le tronc sur place. Vous aurez ainsi à la fois résolu d'éventuels problèmes de sécurité, offert une zone de refuge pour les oiseaux cavernicoles et une source de nourriture aux insectes xylophages, indispensables à la santé d'un boisement !

### LES JEUNES OISEAUX TOMBÉS DU NID NE SONT PAS FORCÉMENT EN DANGER

Lors de leur émancipation certains oiseaux s'aventurent avant même de savoir voler, d'autres tombent du nid... Attention, ils ne sont pas abandonnés !

**Prenez conseils auprès de nos équipes LPO ou sur [www.lpo.fr](http://www.lpo.fr) pour replacer ces jeunes en toute sécurité auprès de leurs parents.**

### UN ESPACE POUR LA NATURE SUR VOTRE BALCON

Utilisez des jardinières pour planter des plantes aromatiques comme le thym, le serpolet ou encore la sauge, très attractives pour les insectes, mais aussi utilisables en cuisine ! Pensez aussi aux plantes grimpantes, comme le lierre, la clématite, le chèvrefeuille ou la vigne-vierge qui constitueront un abri naturel pour oiseaux et insectes. Pour lui donner facilement une forme, vous pouvez guider la plante grimpante le long d'un petit treillis en forme de pergola. Disposez sur votre balcon, d'une petite botte de tiges de végétaux à moelle (page 17) ou d'un gîte à abeilles solitaires mais jamais à même la terre.

### À quelle saison planter et tailler ?

Si vous souhaitez tailler vos arbres et arbustes, la taille doit se faire pendant l'automne-hiver. Une taille de novembre à janvier permet d'éviter la période de nidification (qui a lieu de la mi-mars à fin juillet) et ne compromet pas la reproduction des oiseaux. Au printemps-été, la sève est montante : les plaies créées par les tailles augmenteront les risques parasitaires. Les arbres sont des maillons essentiels des écosystèmes, il est essentiel de les préserver.

- Plantation arbre

**J F M A M J J A S O N D**

Comment cohabiter avec la faune et la flore sauvages des jardins ? • 7



## Laissez des zones d'herbes hautes et de fleurs sauvages !

*Alors que certaines pelouses peuvent attirer le merle noir, les sauterelles et comportent plusieurs espèces de plantes sauvages, d'autres sont de véritables déserts biologiques ! C'est par exemple le cas d'un gazon uniforme de type "green de golf" qui est composé d'une seule et unique graminée, le ray grass. Découvrez quelques gestes simples pour concilier qualité du cadre de vie et accueil de la faune et flore sauvages.*

### ► Comment procéder ?

Voici quelques indications de pistes de gestion écologique de votre jardin que vous pourrez affiner au fil des années et de votre propre expérience, et selon les contraintes écologiques du milieu (inclinaison, ensoleillement, nature du sol, zones géographiques...), pour cohabiter avec la vie sauvage.

Vous pouvez laisser l'herbe pousser librement pour donner le temps aux fleurs sauvages de s'épanouir et d'assurer leur cycle de reproduction. Gardez en tête que moins il y aura de passage de tondeuse, mieux ce sera pour la faune ! La strate herbacée abrite une microfaune très riche (arachnides, insectes, mollusques, petits mammifères), il est indispensable de la préserver. A partir du 15 avril minimum, si vous avez besoin de créer un chemin d'accès pour aller jusqu'à votre compost par exemple, vous pouvez utiliser avec parcimonie votre tondeuse sans couper à ras (8 cm de hauteur minimum) en ne dépassant pas deux passages par année. Il vous suffit de laisser pousser de nouveau jusqu'à une hauteur de 30-35 cm ou plus évidemment !

Si possible, privilégiez la faux pour les petites surfaces car la tondeuse fait un broyage destructeur des insectes mais aussi des petits mammifères et des amphibiens. Si vous utilisez une tondeuse, commencez par le centre de la zone pour laisser le temps à la faune de se déplacer. Et bien sûr, n'utilisez pas de robot tondeuse ! Le passage de la tondeuse, très sonore, fait fuir la faune et est d'autant plus perturbant en période de nidification. Vous pouvez faire une deuxième tonte (facultative !) entre fin juillet et début septembre ! Les résidus de tonte peuvent être laissés sur place ou ramassés et servir de paillage au pied des nouvelles plantations afin de limiter les pertes d'eau par évaporation. Pensez aussi à installer un récupérateur d'eau de pluie !

Moins vous intervenirez, plus vous favoriserez la flore sauvage et spontanée qui n'a pas besoin d'intervention humaine. Toutes les zones de hautes herbes qui resteront en l'état procureront des cachettes à de nombreux animaux (lapins de garenne, pipits, et libellules de passage : demoiselles et agrions...).

Pensez notamment à laisser des zones herbacées le long des haies pour maintenir un couvert végétal au pied des arbustes tout en préservant l'humidité du sol. Ces zones formeront un corridor écologique de première importance : une zone de circulation pour la faune.

### 8 • Comment cohabiter avec la faune et la flore sauvages des jardins ?



#### LE SAVIEZ-VOUS?

- Plus d'une cinquantaine d'espèces d'insectes sont étroitement liés aux orties et le vulcain, papillon commun des jardins, dépose ses chenilles noires sur les feuilles.
- Souvent qualifiée de « mauvaise herbe », le pissenlit est l'une des premières à fleurir au printemps et aussi la dernière en automne, assurant le garde-manger à plusieurs centaines d'insectes. Les " mauvaises herbes " n'existent pas !

#### POUR UN SOL VIVANT !

Le sol joue un rôle à part entière. C'est un écosystème à lui tout seul. Pour le maintenir en bonne santé, il ne faut pas le recouvrir de plastique, de graviers ou encore de bitume. Le sol doit être en contact direct avec l'air et la pluie pour assurer la dégradation organique des matériaux. Laissez agir les travailleurs du sol (ver de terre, lombrics, invertébrés, bactéries, champignons, collemboles, acariens...) ! 1 gramme de sol contient 1 million de bactéries ! Le sol est vivant ! C'est aussi la base et le support nourricier des végétaux. Le hérisson ou encore l'écureuil roux viennent fouiller dans la litière (feuille, brindilles, champignons...) à la recherche de nourriture. L'emploi des produits chimiques de synthèse au jardin est désormais strictement interdit pour les particuliers (Loi Labbe 1er janvier 2019). N'oubliez pas de rapporter vos stocks d'anti-fourmis, molluscicides ou autre -cides (qui tuent !) dans les différents points de collecte prévus à cet effet (jardineries...).

#### À quelle saison ?

Si vous souhaitez tondre, privilégiez la fauche tardive (au mois de juillet ou au mois de septembre) afin de laisser un habitat riche le plus longtemps possible à la faune et pensez à laisser des zones d'herbes hautes et de fleurs sauvages.

J F M A M J J A S O N D



Comment cohabiter avec la faune et la flore sauvages des jardins ? • 9

### ► Exemple de plantes sauvages caractéristiques des pelouses

Parcourez ce tableau pour connaître les dates de floraison de différentes espèces sauvages de plantes. Chaque espèce a son utilité dans la nature. A chaque taxon (chaque espèce de plante), est bien souvent associé une multitude d'invertébrés différents.

ESPECE		FLORAISON												
Nom vernaculaire	Nom scientifique	Type de sol	J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D
Graminées	Agrostis fluet	<i>Agrostis enuis</i>												
	Brachypode penné	<i>Brachypodium pinnatum</i>												
	Brome érigé	<i>Bromus erectus</i>												
	Dactyle aggloméré	<i>Dactylis glomerata</i>												
	Fétuque rouge	<i>Festuca rubra</i>												
	Flouve odorante	<i>Anthoxanthum odoratum</i>												
Plantes à fleurs	Achillée millefeuille	<i>Achillea millefolium</i>												
	Adonis d'automne	<i>Adonis annua</i>												
	Ancolie commune	<i>Aquilegia vulgaris</i>												
	Bleuet	<i>Centaurea cyanus</i>												
	Bugle rampante	<i>Ajuga reptans</i>												
	Campanule à feuilles rondes	<i>Campanula rotundifolia</i>												
	Carotte sauvage	<i>Daucus carota</i>												
	Centaurée jacée	<i>Centaurea jacea</i>												
	Centaurée noire	<i>Centaurea nigra</i>												
	Centaurée scabieuse	<i>Centaurea scabiosa</i>												
	Chrysanthème des blés	<i>Chrysanthemum segetum</i>												
	Colchique d'automne	<i>Colchicum autumnale</i>												
	Compagnon rouge	<i>Silene dioica</i>												
	Coquelicot	<i>Papaver rhoeas</i>												
	Fleur de coucou	<i>Lychnis flos-cuculis</i>												
	Gailllet commun	<i>Galium mollugo</i>												
	Géranium des prés	<i>Geranium pratense</i>												

#### 10 • Comment cohabiter avec la faune et la flore sauvages des jardins ?



ESPECE			FLORAISON											
Nom vernaculaire	Nom scientifique	Type de sol	J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D
Gesse des prés	<i>Lathyrus pratensis</i>	Riche						●	●					
Grande marguerite	<i>Leucanthemum vulgare</i>	Assez riche						●	●					
		Pas trop humide												
Linaire commune	<i>Linaria vulgaris</i>	Sec - Non acide						●	●	●	●	●		
Lotier corniculé	<i>Lotus corniculatus</i>	Sol frais						●	●	●	●	●		
Matricaire camomile	<i>Matricaria recutita</i>	Plus ou moins riche						●	●	●	●			
Mauve musquée	<i>Malva moschata</i>	Bien drainé							●	●	●			
Nielle des blés	<i>Agrostemma githago</i>	Riche							●	●	●			
Nigelle	<i>Nigella arvensis</i>	Riche - Calcaire							●	●				
Pensée sauvage	<i>Viola tricolor</i>	Indifférent	●	●	●	●	●	●	●	●	●			
Petit cocriste	<i>Rhinanthus minor</i>	Assez sec à un peu						●	●	●				
		humide - Pauvre												
Pimprenelle	<i>Sanguisorba minor</i>	Bien drainé						●	●	●				
Primevère officinale	<i>Primula veris</i>	Riche					●							
Sainfoin	<i>Onobrychis vicifolia</i>	Sec						●	●					
Sanguisorbe officinale	<i>Sanguisorba officinalis</i>	Argileux humide							●	●				
		voire tourbeux												
Sauge des prés	<i>Salvia pratensis</i>	Ordinaire						●	●	●	●			
Scutellaire casquée	<i>Scutellaria galericulata</i>	Humide							●	●				
Séneçon jacobée	<i>Senecio jacobea</i>	Drainé et assez riche							●	●				
Trèfle des prés	<i>Trifolium pratense</i>	Pauvre et sec							●	●	●			
Véronique petit-chêne	<i>Veronica chamaedrys</i>	Riche							●	●				
Vesce cracca	<i>Vicia cracca</i>	Riche												

 Couleur de floraison

Comment cohabiter avec la faune et la flore sauvages des jardins ? • 11



## Favorisez les gîtes naturels et aménagez votre jardin pour accueillir la faune sauvage

Le meilleur moyen d'accueillir la biodiversité est d'avoir dans son jardin, de vieux arbres avec des cavités naturelles, des arbres morts, des tas de bois, en un mot, des gîtes naturels. Néanmoins, l'installation de nichoirs ou de gîtes vient pallier la raréfaction de ces éléments naturels.

Pour favoriser l'accueil de la faune sauvage, notamment des oiseaux, installer des nichoirs permet d'offrir de nouveaux lieux de nidification aux oiseaux cavicoles dans les endroits où les loges naturelles font défaut : absence d'arbres creux, de haies ou de cavités dans les murs. Par ailleurs, de plus en plus de constructions modernes présentent des façades lisses, sans rugosités ni anfractuosités, n'offrant plus aux oiseaux la possibilité d'installer leurs nids. Certaines espèces comme le moineau domestique ou l'hirondelle de fenêtre ont vu leurs populations diminuer sévèrement ces dernières années, en particulier en raison de la raréfaction de leurs sites de nidification.

Il existe de nombreux types de nichoirs et chaque espèce a des exigences particulières ! Parmi les nichoirs classiques bien connus, il y a les nichoirs fermés type "boîte aux lettres", avec un trou d'envol dont le diamètre varie en fonction de l'espèce à accueillir. Les nichoirs semi-ouverts, avec une grande ouverture frontale, peuvent accueillir d'autres espèces. Vous pouvez ainsi varier les types de nichoirs pour offrir un logement à chacun.

### "À chacun son toit !"

Oiseaux des nichoirs fermés	Oiseaux des nichoirs semi-ouverts
Mésange charbonnière <i>Parus major</i>	Rougegorge familier <i>Erithacus rubecula</i>
Mésange bleue <i>Cyanistes caeruleus</i>	Rougequeue noir <i>Phoenicurus ochruros</i>
Mésange nonnette <i>Poecile palustris</i>	Bergeronnette grise <i>Motacilla alba</i>
Sittelle torchepot <i>Sitta europaea</i>	Bergeronnette des ruisseaux <i>Motacilla cinerea</i>
Rougequeue à front blanc <i>Phoenicurus phoenicurus</i>	Troglodyte mignon <i>Troglodytes troglodytes</i>
Moineau domestique <i>Passer domesticus</i>	Gobemouches gris <i>Muscicapa striata</i>
Moineau friquet <i>Passer montanus</i>	

#### RELOGEZ LES HIRONDELLES !

Vous pouvez aider l'hirondelle à nidifier en posant des nichoirs en façade des bâtiments, comme les nids demi-coupe pour hirondelles de fenêtre. Il est possible de limiter facilement les salissures générées par les fientes en disposant des planchettes anti-souillures à environ 40 cm sous les nids.

### 12 • Comment cohabiter avec la faune et la flore sauvages des jardins ?

## ► Comment procéder ?

Même si certains nichoirs, comme les nichoirs à mésanges bleues, fonctionnent presque à 100%, il est indispensable de réunir toutes les conditions de confort et de sécurité pour que les oiseaux réussissent leur nichée.



Le nichoir doit être suffisamment grand, résistant et imperméable aux intempéries. Choisissez pour cela un bois résistant à l'humidité comme le mélèze, le pin, le cèdre rouge, le chêne ou du contre-plaqué marine. Proscrivez les contre-plaqués classiques et les agglomérés qui gonflent à l'humidité, ainsi que le métal ou le plastique qui favorisent la condensation. Selon l'espèce que vous souhaitez accueillir, les caractéristiques du nichoir seront différentes : le trou d'envol, la taille et la distance entre le trou d'envol et la base du nichoir. Vous pouvez aussi disposer une plaque métallique autour du trou d'envol pour empêcher les pics, lérots et écureuils de l'agrandir pour se nourrir de la nichée.

Pour construire un nichoir adapté, reportez-vous au tableau ci-contre.

Le nichoir doit toujours reproduire au mieux les conditions naturelles. L'intérieur est laissé brut, non traité et non raboté et non poncé pour que les oiseaux puissent sortir en s'agrippant aux rugosités du bois. L'extérieur est de couleur neutre, le mieux étant de le laisser se patiner ou de le recouvrir d'écorce.



### HÉBERGEZ UNE CHOUETTE DANS VOTRE GRENIER !

Vous pouvez réaliser des petits aménagements simples dans vos combles pour accueillir certaines espèces comme l'effraie des clochers. Il faut, pour cela, proposer un nichoir adapté et s'assurer qu'un accès permanent au nichoir existe (lucarne, trou d'envol donnant directement sur l'extérieur ou par un court couloir d'accès).



**ENTRETIENEZ VOS NICHAIRES !**  
Pensez à nettoyer les nichoirs à l'automne pour enlever les matériaux apportés pour la confection du nid au printemps : mousse, duvet, brindilles, etc. Profitez-en pour frotter l'intérieur du nichoir à l'aide d'une brosse métallique, puis passez le bois brièvement à la flamme d'un chalumeau ou à l'essence de thym pour éliminer d'éventuels parasites. Les oiseaux reconstruisent chaque année un nouveau nid !

## ► **Caractéristiques de nichoirs selon les espèces**

	Trou d'envol diamètre. mm	Fond intérieur. cm	Hauteur intérieure. cm	Distance entre le trou d'envol et la base du nichoir. cm	Hauteur de pose du nichoir. m
Mésange noire	25 à 27	10x10	17	11	2-4
Mésange bleue	25 à 28	13x13	23	17	2-5
Mésange charbonnière, Moineau friquet	32	14x14	23	17	2-6
Moineau domestique	32 à 40	14x14	23	17	3-8
Rougequeue à front blanc	ovale 32 de large 46 de haut	14x14			1,5-4
Sittelle torchepot	46 à 50	18x18	28	21	min 2 m opt. de 8 à 12 m

## ► **Où poser le nichoir ?**

Le balcon, les combles, les arbres, les façades, etc. : les nichoirs peuvent trouver leur place dans tous les recoins de votre Refuge ! Il vous suffit juste de prendre en compte quelques considérations comme ne jamais disposer les nichoirs en plein soleil ou à l'ombre complète. Le trou d'envol doit par ailleurs être à l'opposé des vents dominants et le nichoir légèrement penché vers l'avant pour protéger les oiseaux des intempéries. D'une manière générale, une orientation vers l'est ou le sud-est est appropriée dans la plupart des régions de France. Enfin, privilégiez un endroit calme, sur un mur ou un arbre, mais jamais à proximité d'une branche qui faciliterait l'accès aux prédateurs comme les chats, les corvidés ou la fouine.



### **À quelle saison ?**

• Pose nichoir

**J F M A M J J A S O N D**

• Entretien du nichoir

**J F M A M J J A S O N D**

## La pose d'un nichoir

L'urbanisation, la modification des pratiques agricoles et la modernisation du bâti ont causé la raréfaction des sites propices à la nidification de nombreux oiseaux. La pose de nichoirs permet de compenser cette problématique en recréant des sites favorables.



### Le type de nichoir



Le nichoir type "boîte aux lettres" (à gauche) est le plus facile à construire et convient à de nombreuses espèces, notamment les mésanges et sittelles.



Le nichoir type "à balcon" (à droite) est un modèle amélioré car il protège davantage les oiseaux contre les intempéries et les prédateurs.

Dimensions Optimales	Diamètre Trou d'envol	Longueur x Largeur x Hauteur	Hauteur trou d'envol	Hauteur de pose
Mésange noire	25 à 27 mm	10x10x17 cm	11 cm	2 à 4 m
Mésange bleu	25 à 28 mm	13x13x23 cm	17 cm	2 à 5 m
Mésange charbonnière et Moineau friquet	32 mm	14x14x23 cm	17 cm	4 à 6 m
Moineau domestique	32 à 40 mm	14x14x23 cm	17 cm	3 à 8 m
Rouge queue à front blanc	Ovale 32x46 mm	14x14x23 cm	17 cm	1,5 à 4 m
Sittelle torchepot	46 à 50 mm	18x18x21 cm	21 cm	Min 4 m
Étourneau sansonnet				8 à 12 m

Certaines espèces ont besoin d'un trou d'envol assez vaste et utilisent les nichoirs semi-ouverts : les bergeronnettes grises et des ruisseaux, le gobemouche gris, le rougequeue noir et le rougegorge. Ils sont à installer de préférence sur un mur ou dans une haie, dans un endroit calme, à une hauteur de 1,50 à 3 mètres.



### Son emplacement

Jamais en plein soleil ou à l'ombre complète. Le trou d'envol doit être à l'opposé des vents dominants et le nichoir légèrement penché vers l'avant pour protéger les oiseaux des intempéries. Une orientation Est ou Sud-Est du trou d'envol est conseillée. Le nichoir doit être installé dans un endroit calme, sur un mur ou un arbre, hors de portée des curieux à deux ou quatre pattes. Évitez de le fixer sur un arbre recouvert de mousse et les hêtres, leur tronc étant humide, ni aux branches d'un peuplier ou d'un bouleau car elles sont fragiles et cassantes.



### La période d'installation

Les nichoirs peuvent être mis en place dès l'automne, ce qui permet aux oiseaux de les utiliser comme gîtes durant l'hiver. Mais en mars, et même en avril, il n'est pas trop tard pour en installer.



### La protection contre les prédateurs

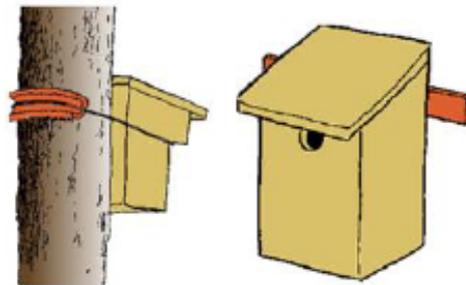
Évitez de disposer le nichoir au faite d'un mur ou à proximité de branches horizontales, facilement accessibles aux chats et autres prédateurs. Supprimez le perchoir éventuellement incorporé au nichoir qui leur facilite l'accès. Une plaque métallique autour du trou d'envol empêchera les pics, lérots et écureuils de l'agrandir pour détruire la nichée. Contre les grimpeurs, vous pouvez fixer autour du tronc une chaîne-herse Stop-minou ou bien des branches épineuses dirigées vers le bas, voire du barbelé ou une plaque métallique. Assurez-vous au préalable que ces protections ne soient pas dangereuses pour les enfants.



### La fixation

Veillez à ce que le nichoir soit solidement fixé. La barre de fixation doit être vissée sur le nichoir. Pour éviter de blesser l'arbre et pour resserrer la fixation, disposez un morceau de planche ou de bois entre le tronc et le fil de fixation, de préférence du fil électrique gainé.

Lorsqu'on installe un nichoir contre un arbre, ne jamais utiliser de clou, mais un morceau de fil de fer en prenant soin de glisser entre celui-ci et l'écorce un morceau de bois ou de mousse plastique. Ainsi, La croissance de l'arbre ne sera pas entravée et cela lui évitera des blessures. Le nichoir prend place de préférence contre le tronc plutôt que contre une branche.



### Le nombre de nichoirs à installer

La plupart des oiseaux défendent leur territoire contre les intrus de la même espèce. Il est donc inutile, voire néfaste, de disposer en trop forte densité des nichoirs destinés à une même espèce (même type, même diamètre de trou d'envol). Aussi, il est bon de varier les modèles et de respecter des distances minimales entre deux nichoirs identiques :

- 15 à 20 m pour la mésange bleue, le gobemouche gris
- 40 à 50 m pour la mésange charbonnière
- 70 à 80 m pour le rougequeue à front blanc, la sittelle torchepot
- 200 m pour la bergeronnette grise.

Par contre, les moineaux friquets et domestiques, les martinets et hirondelles ou les étourmeaux sansonnets peuvent nicher en colonie et les nichoirs peuvent être proches les uns des autres.





### Fabrication et achat



Il est possible d'acheter ou de fabriquer soit même ses nichoirs en bois, des plans de construction son disponible sur internet. Il ne pas faut d'utiliser de bois traité ou de colle chimique pour éviter les risques d'empoisonnement.

Des nichoirs en ciment de bois, avec une durée de vie bien supérieure sont disponibles dans le commerce ou sur internet. Il est conseillé d'utiliser ce type de nichoir pour les zones très exposées aux intempéries ou difficiles d'accès pour l'entretien.



### Le suivi et l'entretien du nichoir

La durée de vie d'un nichoir dépend de son emplacement et du climat ainsi que de son entretien. Un nichoir pourrissant peut devenir dangereux pour les oiseaux, il risque de s'écrouler sous le poids de la nichée, ou de favoriser les risques de maladies. Il faut donc penser à surveiller chaque année les nichoirs et à les remplacer si besoin.

N'entrez pas dans la vie intime de vos hôtes en ouvrant le nichoir durant la période de nidification, ils risqueraient fort d'abandonner leur progéniture. Avec des jumelles, à l'affût, vous pourrez suivre de loin les allées et venues des parents et les premières sorties des jeunes. Des systèmes de webcam à installer dans les nichoirs permettent également de suivre les nichées sans risquer de déranger les oiseaux.



Chaque année, nettoyez le nichoir pour prévenir les risques de maladie et les invasions de parasites. Videz-le de tous ses matériaux, brossez l'intérieur avec une brosse métallique. Si besoin est, passez un coup de chalumeau pour détruire les parasites ou badigeonnez à l'essence de thym ou de serpolet. Réparez le nichoir ou colmatez-le si nécessaire et vérifiez la solidité de la fixation. Effectuez ces travaux après la saison de reproduction. L'idéal est en septembre-octobre, car il y a alors peu de risques de déloger des chauves-souris, un loir ou un lérot, des guêpes ou autres hyménoptères qui élisent parfois domicile dans les nichoirs.



### Exemple de nichoir spécifique :

Certaines espèces ont besoin de nichoirs particuliers, adaptés à leurs exigences.

- Nichoir artificiel à hirondelles de fenêtre (à droite), placé sous une avancée de toit. Les hirondelles sont des espèces vivant en colonie, de nombreux nichoirs peuvent être placés au même endroit.



- Nichoir pour martinet (à gauche), à installer sous une avancée de toit ou un balcon. Longueur environ 20cm, taille du trou d'envol 60x30 mm.

- Nichoir triangulaire pour grimpeur (à droite), longueur 13 cm, diamètre trou d'envol 32mm. A placer sur un tronc en hauteur.



- Nichoir cylindrique (à gauche) pour chouette Chevêche d'Athéna, Longueur 83 cm, Diamètre de la chambre d'incubation : 18 cm, trou d'envol : 40 mm



## Construisez des abris à insectes

*Si la construction de nichoirs pour favoriser la présence d'oiseaux ou de chauves-souris près des habitations est courante, il n'en reste pas moins que les petits invertébrés (papillons, coccinelles, perce-oreilles) ne doivent pas être oubliés. Ils sont indispensables dans le jardin : ils pollinisent les fleurs et peuvent être aussi auxiliaires des cultures en participant à la lutte biologique contre les parasites (ex : les coccinelles et les mouches de mai - chrysopes - s'attaquent aux pucerons). D'autant plus que tous ces insectes représentent une source de nourriture principale en étant situés à la base des chaînes alimentaires !*

Un jardin naturel à la végétation sauvage variée et recelant de nombreux micro-milieus (bois morts, mousses, muret de pierres, etc.) offre beaucoup d'abris pour les insectes. Si vous souhaitez pouvoir les observer facilement et augmenter artificiellement la densité de certains insectes, vous pouvez disposer des gîtes dans votre Refuge. Les principales espèces concernées par les gîtes artificiels sont les abeilles et guêpes solitaires, les coccinelles, les perce-oreilles, les chrysopes et les gros papillons diurnes.



### CONSTRUISEZ UN GÎTE POUR LES PAPILLONS !

En automne, certains gros papillons de jour très colorés comme le paon du jour, la petite tortue ou encore le vulcain recherchent des endroits abrités du gel pour passer l'hiver. Vous pouvez leur installer un gîte à papillons sous l'avancée d'un toit ou contre un tronc d'arbre afin de leur offrir de nouvelles cavités. Le gîte en bois se présente comme un nichoir de type boîte aux lettres pour oiseaux (dimensions 14 x 34 x 15 cm) avec, en guise d'ouverture, 3 fentes frontales verticales de 1 x 3 cm.

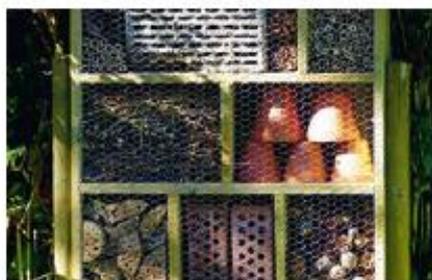
### À quelle saison ?

- Pose gîtes à abeilles

J F M A M J J A S O N D

- Pause autres gîtes

J F M A M J J A S O N D



## ► Comment procéder ?

### • Construire une botte de tiges en 3 étapes

Dans la nature, les tiges sèches creuses (graminées, ombellifères...) ou remplies d'une moelle tendre et facile à creuser (sureau, ronce, framboisier...) sont fréquemment occupées comme abris journaliers, durant l'hiver ou durant la période de nidification. Vous pouvez recréer artificiellement ces conditions dans votre Refuge.



*Découpez une vingtaine de tiges de sureau noir de 20 cm de longueur environ.*

*Il vous suffit ensuite de lier l'ensemble avec de la ficelle ou du fil de fer.*

*Disposez les bottes sous une avancée de toit ou le long d'une clôture avec une exposition sud, sud-est voire sud-ouest.*

### • Construire une bûche percée en 3 étapes

D'autres gîtes sont particulièrement adaptés aux abeilles maçonnes et guêpes solitaires. Contrairement à l'abeille domestique des ruches *Apis mellifera*, ces insectes sont inoffensifs et ne piquent pas. Ils utilisent naturellement les galeries creusées dans le bois mort par les larves d'insectes se nourrissant de bois. Une simple bûche de bois de charme, de châtaignier, de chêne dur fendue en deux et percée de trous de différents diamètres, de 2 mm à 15 mm, est bien vite adoptée par ces espèces. Soyez attentif : vous constaterez que certains trous sont bouchés, signe qu'une larve d'abeille est en développement à l'intérieur !



*Choisissez une bûche et fendez la en deux à l'aide d'une hache ou d'une tronçonneuse.*

*Percez des trous de différents diamètres. Notez qu'ils ne doivent pas traverser le bois !*

*Ce gîte se pose ou se suspend à proximité des parterres de fleurs, jusqu'à 2 m de hauteur, à l'abri des vents dominants et avec une exposition sud (sud-ouest, sud-est).*



## Disposez des gîtes pour mammifères

Que votre Refuge se situe en zone rurale ou en zone urbaine, vous pouvez favoriser l'accueil de certains mammifères communs tels que le hérisson d'Europe et les chauves-souris dont l'activité est essentiellement nocturne. Ils ne sont donc pas toujours visibles et pourtant ils peuvent être présents dans votre Refuge, à la recherche d'un endroit calme !

À la fin de l'automne, le **hérisson d'Europe** commence à chercher un site pour hiberner. Ses sites d'hibernation favoris se situent généralement sous un tas de bois, un tas de feuilles ou tout autre endroit à l'abri du froid et du vent. Une fois le site idéal trouvé, il s'aménage un petit nid capitonné de mousse et de feuilles. Dès que la température chute en dessous de 10° C, il entre en léthargie mais peut se réveiller brièvement de temps à autre en période de gel prolongée. Le réveil définitif se fait au printemps, vers le mois d'avril, quelles que soient les conditions climatiques. Le hérisson n'est pas très exigeant. Pour son gîte d'hibernation, une simple caisse retournée de dimensions 40 x 35 x 35 cm, recouverte de feuilles et présentant une entrée de 15 x 15 cm suffit à l'accueillir. Le gîte à hérisson doit être installé dans un endroit tranquille, sous une haie ou contre un mur, l'entrée orientée au sud-est si possible. Ne mettez rien à l'intérieur du gîte ! Laissez-le apporter lui-même les matériaux pour la construction de son nid hivernal. Il est également possible d'aménager un espace à l'intérieur d'un tas de bois dans lequel il pourra hiberner. Attention : il ne faut pas visiter les gîtes à mammifères en hiver car un réveil peut être fatal à l'animal (il brûle ses réserves énergétiques), ni en période de reproduction car il risque d'abandonner le site. Si le terrain est clôturé, pensez à créer un passage de 15 x 15 cm afin de laisser un passage de circulation aux hérissons mais également à toute la petite faune en général ! Ils sont indispensables à leurs itinéraires vitaux. Pour séparer votre jardin de celui du voisin, rien de mieux qu'une haie champêtre diversifiée qui laisse la faune circuler à l'inverse des murets ! Pensez aussi à rehausser vos portails à 15 cm de hauteur, ce sont parfois les seuls passages possibles pour les petits mammifères et notamment les hérissons.



Comme le hérisson, **les chauves-souris** utilisent différentes cavités pour le repos, été comme hiver. Ainsi, elles habitent les arbres, les grottes souterraines, les ouvrages d'art et les bâtiments. Malheureusement, nombre de ces cavités sont désertées petit à petit du fait du déboisement, du dérangement humain ou des travaux de rénovation. Afin de palier à ce manque de logements, il est possible de poser des gîtes adaptés à leurs besoins. Près des habitations, ceux-ci seront notamment occupés par les pipistrelles (lieu de repos diurne durant l'été).

Lors des chaudes journées d'été, les chauves-souris aiment se réfugier derrière les volets ouverts, exposés plein sud. Un gîte facile à construire est une boîte assez plate, avec un accès par-dessous. Dimensions 20 x 32 x 7 cm avec une entrée de 2 x 20 cm. Posez le gîte en hauteur, à partir de 2,5 m, sur une façade ensoleillée de maison ayant un accès dégagé (absence de branches ou buissons) permettant l'accès en vol des chauves-souris.

### À quelle saison ?

- Pose gîtes à chauves-souris

J F M A M J J A S O N D

- Pose gîtes à hérissons

J F M A M J J A S O N D



# Cohabiter avec la faune sauvage

Éviter les pièges potentiels et les dangers au jardin

*Le jardin, aussi accueillant soit-il pour la vie sauvage, reste un endroit fortement anthropique. Il abrite bien souvent des éléments artificiels qui peuvent constituer de véritables pièges mortels pour la petite faune sauvage.*

**1. Attention aux points d'eau : les animaux peuvent se noyer !** Les points d'eaux sont vitaux pour les animaux, mais néanmoins ils peuvent être mortels pour certains qui pourraient y glisser, ne plus pouvoir en sortir et s'y noyer. Pensez à une échappatoire pour vos abreuvoirs mais aussi pour vos piscines, mares... !

**2. Les cavités, les fosses, les conduits, les tuyaux : des trous qui condamnent les animaux...**

Même si le plus souvent lorsque nous parlons de cavités pièges, nous associons l'image des poteaux métalliques creux, certains éléments de nos maisons et nos jardins peuvent également être un danger mortel pour les animaux (conduits de cheminées, gouttières, seaux non retournés...). Prenez un peu de temps pour regarder, identifier et corriger ces menaces !

**3. Les déchets ménagers... présents jusqu'au jardin...** Les insectes, les lézards, les micros (mulots, campagnols...) et petits mammifères sont attirés par le sucre, l'alcool ou les restes de nourriture et peuvent pénétrer dans les contenants (bouteille, canette...) et y rester coincés. Les fils de nylons (ou autres) utilisés pour maintenir les boutures ou les filets de protection de vos plantations sont tout autant de dangers pour la petite faune. Restez vigilants !

**4. Les surfaces réfléchissantes et baies vitrées : des chocs qui peuvent être mortels**

**pour les oiseaux...** Le verre, invisible ou trompeur car il reflète son environnement, est un danger pour les oiseaux qui peuvent entrer en collision avec cet obstacle à pleine vitesse. Identifiez les surfaces à risque et adapter une des solutions efficaces : silhouettes, rideaux...

**5. Les clôtures hermétiques ou blessantes (grillages et barbelés) : des animaux en détresse...**

Au jardin les différentes populations animales ont besoin de se pouvoir se déplacer d'un jardin à un autre. Il est donc important de vous assurer que vos jardins ne soient pas cloisonnés ou que les passages ne sont pas rendus dangereux par la présence d'un grillage à mailles trop fines ou de barbelés. Regardez votre jardin sous un autre angle !

**6. Le chat aime chasser la petite faune du jardin...** Qu'il s'agisse de votre chat ou des chats du voisinage, ils sont de grands prédateurs de la petite faune du jardin. Des solutions existent ! Retrouvez les sur [www.lpo.fr](http://www.lpo.fr)

**8. Le moins de lumière extérieure possible pendant la nuit !** Les luminaires attirent les insectes nocturnes comme les papillons de nuit, les perturbent dans leurs itinéraires et cycles de vie voire les piègent et les tuent. C'est aussi autant de ressources alimentaires en moins pour les insectivores. Évitez donc aussi les lumières près des points d'eau. Par ailleurs, la lumière rend plus vulnérable la chauve-souris et le crapaud commun car plus visibles de leurs prédateurs naturels... Pensez à éteindre la lumière si vous n'en avez pas l'utilité.

Si malgré toute votre bienveillance et vigilance, vous découvrez un animal en détresse, contactez le centre de soins, le plus proche de vous (ou la LPO qui vous l'indiquera). Vous pouvez aussi consulter le site [www.lpo.fr](http://www.lpo.fr) pour y retrouver tous nos conseils.



## Qu'est-ce qu'une cavité piège ?

Une cavité piège est un creux ou un trou, de plus de 5 cm de diamètre, vertical, aux parois lisses, mortel pour la faune sauvage. Nous pouvons en signaler sur des terrains privés ou publics, dans le sol, en profondeur ou en hauteur.

### Quelles sont les victimes ?

Les principales victimes sont :

- les oiseaux cavicoles : chevêche d'Athéna, effraie des clochers, mésange bleue, mésange charbonnière, choucas des tours, rouge gorge familier, rouge queue noir.
- les oiseaux des zones agricoles et des prairies : alouette des champs, tarier pâtre, bruant proyer, bergeronnette, faucon crécerelle.
- les petits mammifères : écureuil, loir, lérot, muscardin.
- les reptiles et amphibiens : serpent, lézard, crapaud, salamandre.

## Qui prévenir pour agir ?

A chaque cavité piège, son propriétaire. Il peut être une collectivité, une entreprise privée, une association, un particulier... Propriétaires privés ou publics, n'hésitez pas à les orienter vers la LPO pour obtenir des conseils et des renseignements complémentaires, à les relancer si nécessaire et à vous assurer qu'ils ont agi.

**La cavité est un poteau de signalisation routière ou d'un aménagement (grillage, clôture...) appartenant à un établissement public** : avertissez votre mairie des dangers que peuvent représenter ces poteaux, en appelant, en envoyant un courrier ou un e-mail.

Vous pouvez joindre cette fiche médiation. Vous pouvez également proposer votre aide et les accompagner afin que la démarche aboutisse.

**La cavité est un poteau téléphonique non obturé ou obturé avec du plastique** : notez le numéro affiché sur la languette bleue située sur le poteau. Ce numéro permet l'identification et la localisation du poteau. <https://dommages-reseaux.orange.fr/dist-dommages/app/signaler>.



**La cavité est un poteau de panneau publicitaire** : le nom du propriétaire ou gestionnaire est indiqué sur le panneau ; si ce n'est pas le cas, prévenir la mairie.

**La cavité est un poteau (de clôture, boîtes aux lettres, fil à linge, filet, grillage...), une cheminée, une gouttière, un manchon de protection, une cavité à paroi verticale (piscine, fosse, plot...), ou tout autre cavité sur un terrain privé** : avertissez le propriétaire, par téléphone, courrier ou e-mail.

Exemple de courrier d'avertissement :

"Bonjour, j'ai repéré sur votre terrain, [Localisation, adresse...], une cavité piège [ Précisez quel type ], dangereuse pour la petite faune sauvage. Cette cavité peut en effet devenir un piège pour animaux. Je prends la liberté de vous contacter pour vous informer des possibilités de supprimer ce danger.

[Solution : voir au dos de ce document] semble la solution la plus efficace et la moins coûteuse pour supprimer définitivement ce risque. N'hésitez pas à contacter les associations ASPAS (04.75.25.10.00) ou LPO (05.46.82.12.34) pour plus de renseignements. Elles agissent pour la nature et les Hommes.

Assuré(e) que l'Homme peut cohabiter avec les espèces sauvages qui l'entourent, j'espère vous avoir interpellé et vous remercie d'avance des solutions que vous mettrez en place."

Si vous le pouvez, n'hésitez pas à proposer également votre aide et laisser une copie de cette fiche.

## Que dit la loi ?

Selon l'Art. L411-1 du Code de l'environnement, la pose de poteaux téléphoniques et de poteaux de filets paravalanches et anti-éboulement creux et non bouchés sont interdits sur les sites d'intérêt géologique, d'habitats naturels, d'espèces animales ou végétales et de leurs habitats. Les Art. L541-1 et suivants du Code de l'environnement réglementent, interdisent et sanctionnent les dépôts de déchets dans la nature.



## Les solutions



Nos aménagements divers sont composés de cavités pièges depuis de nombreuses années. Conscients que ces pièges atteignent la faune sauvage et participent à son déclin, nous devons agir et les rendre définitivement inoffensifs. Un zoom spécifique sur les cheminées, les gouttières et les poteaux creux sont proposés sur les pages suivantes.

### CAVITÉS PIÈGES

### SOLUTIONS

#### Trou d'eau

Abreuvoir  
*Risque de noyade*



Pose d'un système anti-noyade (En vente à la Boutique LPO <https://boutique.lpo.fr/>), une planche de bois rugueuse ou un grillage, à demi-immergé, de manière inclinée. L'animal pourra se hisser hors de l'eau. Il est également possible de diminuer la pente sur un des côtés des abreuvoirs en empilant des cailloux de manière stable.

Piscine  
*Risque de noyade*



Fermer la piscine avec des bâches de sécurité (bâches à barres, d'hivernage ou volets de piscine).

#### Déchets

Boîte de conserve  
Bouteille en verre  
*Risque de s'y retrouver coincé*



Fermeture des poubelles avec le couvercle.  
Position des contenants vides sur le côté ou à l'envers.  
Un dépôt sauvage de déchets peut être signalé à la mairie, responsable de la salubrité publique sur son territoire.  
Si c'est un déchet isolé, si possible, ramassez-le et jetez-le dans une poubelle.

#### Divers

Seau, arrosoir



Retourner les seaux et arrosoirs, ouverture contre le sol.

Nichoirs



Un nichoir en mauvais état peut tomber et ainsi piéger l'oiseau à l'intérieur. Il est recommandé de vérifier l'état du nichoir chaque octobre.

Cônes de chantier



Vérifier et déplacer les cônes de chantier qui restent au même endroit un laps de temps trop prolongé.

#### A noter...

Si vous sauvez un mammifère de la noyade, relâchez-le au sol et vérifiez qu'il repart rapidement. S'il s'agit d'un oiseau, sécurisez-le en hauteur ou dans un carton afin qu'il puisse se sécher avant de repartir.

## Quelques règles de sécurité

Si vous souhaitez installer vous-même une protection anti-oiseau dans vos gouttières, il y a des règles importantes de sécurité à suivre :

- Ne pas faire l'intervention seul. S'assurer qu'une personne est au sol, maintient l'échelle et est prête à appeler les secours en cas de chute. Attention cependant, jamais deux personnes sur la toiture en même temps, qui n'est pas faite pour supporter un tel poids.
- Le port d'un casque pour toute personne présente est fortement recommandé.
- L'échelle utilisée doit dépasser d'au moins un mètre la hauteur du toit. Ne pas la faire reposer sur la gouttière, et s'assurer de sa stabilité avant de monter.
- Il est tout à fait possible de marcher sur un toit en tuile en bon état, à condition d'avoir des chaussures antidérapantes, comme celles que l'on peut trouver au rayon escalade par exemple.
- Prendre en compte la météo avant d'entreprendre les travaux. La pluie rend le revêtement du toit glissant, le vent peut déséquilibrer et augmenter les risques de chutes.
- Être conscient du risque. Il est parfois préférable de faire appel à un professionnel, afin de s'assurer de la conformité du matériel et d'éviter de se faire mal.

### À savoir

Parmi les professionnels habilités à monter sur un toit, il est possible de s'adresser à des cheministes, des ramoneurs ou encore des couvreurs.

## Il arrive qu'un oiseau...

... soit coincé dans le tuyau de ma gouttière.

Si vous entendez qu'un animal est coincé dans votre gouttière, il faut démonter le tuyau de descente. Il est nécessaire de desserrer tous les colliers afin de favoriser le déboîtement des différentes parties du tuyau. Malheureusement, si vous ne parvenez pas à faire sortir l'animal du tuyau même une fois que celui-ci est déboîté, il faudra alors se servir d'une scie à métaux afin de sectionner le tuyau, en faisant bien attention de ne pas toucher l'animal. Si cela devait vous arriver, c'est peut-être le moment d'installer un piège à feuilles au milieu de votre gouttière !

... soit coincé dans ma cheminée.

Essayez de faire sortir l'animal du conduit de cheminée. Les oiseaux sont attirés par les sources de lumière, vous pouvez donc essayer de ne laisser qu'une seule et unique source de lumière dans la pièce où se trouve la cheminée. Par exemple, fermez tous les volets de votre salon et ne laissez que votre porte ouverte. L'oiseau se dirigera naturellement vers cette unique source de lumière.

Si l'animal ne sort pas de lui-même du conduit de cheminée, vous pouvez tenter de l'aider en le manipulant délicatement à l'aide d'un linge. Attention, l'oiseau reste sauvage, protégez-vous notamment de son bec et de ses serres. Essayez également d'enlever au mieux la suie de son plumage ainsi que de ses yeux.

Si l'animal semble blessé ou trop affaibli pour s'envoler, il est nécessaire de le confier au centre de sauvegarde de la faune sauvage le plus proche. Placez l'oiseau dans un carton, perforé et tapissé de journaux ou essuie-tout, puis contactez le centre de soins qui vous indiquera les démarches à suivre.



Sauvetage d'une chouette hulotte coincée dans un conduit de cheminée, en 2016, par David Martin.

## Les solutions



Les poteaux creux peuvent facilement être rebouchés à l'aide de branches ou cailloux, mais il est préférable de favoriser des solutions plus pérennes. La LPO Isère a réussi à mettre au point une recette pour fabriquer un bouchon résistant et durable.

### Matériel :

- Des chiffons ou linges à recycler
- Un seau d'eau pour se rincer les mains
- Un récipient où préparer le bouchon
- Une grosse éponge
- Des gants de cuisine
- Une spatule
- Un bâton pour remuer la pâte
- Un sac-poubelle

### Ingrédients :

- 1 dose de chaux
- ½ dose de sable
- 1 dose de paille de chanvre
- ½ dose d'eau

### Préparer le bouchon :

Dans un seau mettre :

- 1 dose de chaux + 1/2 dose de sable  
> Bien mélanger
- Ajouter 1/2 dose d'eau  
> Bien mélanger
- Ajouter 1 bonne dose de paille de chanvre  
> Bien compresser pour former une boule de pâte

ATTENTION : le mélange doit être homogène !



### Mettre le bouchon en place :

- 1 Positionner un chiffon en boule à environ 10 centimètres du haut de la cavité pour éviter que la pâte ne glisse.
- 2 Placer une boule de pâte pressée dans le trou.
- 3 Appuyer légèrement pour tasser (pas trop sinon le chiffon risque de s'enfoncer).

- Si le mélange est trop liquide : pas de panique, on remet un peu de sable et/ou de chaux
- Si le mélange ne forme pas de boule, s'effrite : pas de panique, on remet un peu d'eau
- Si le chiffon et/ou le bouchon s'est enfoncé : pas de panique, on recommence par-dessus le premier

### A noter...

Attention, la chaux est un produit irritant pour la peau. Il est recommandé d'utiliser des gants lors du mélange, ainsi que des lunettes de protection. Nettoyer le poteau creux et ses alentours une fois la cavité rebouchée.

## Contacts et informations complémentaires

LPO, Fonderies Royales, 17305 Rochefort Cedex lpo@lpo.fr 05 46 82 12 34

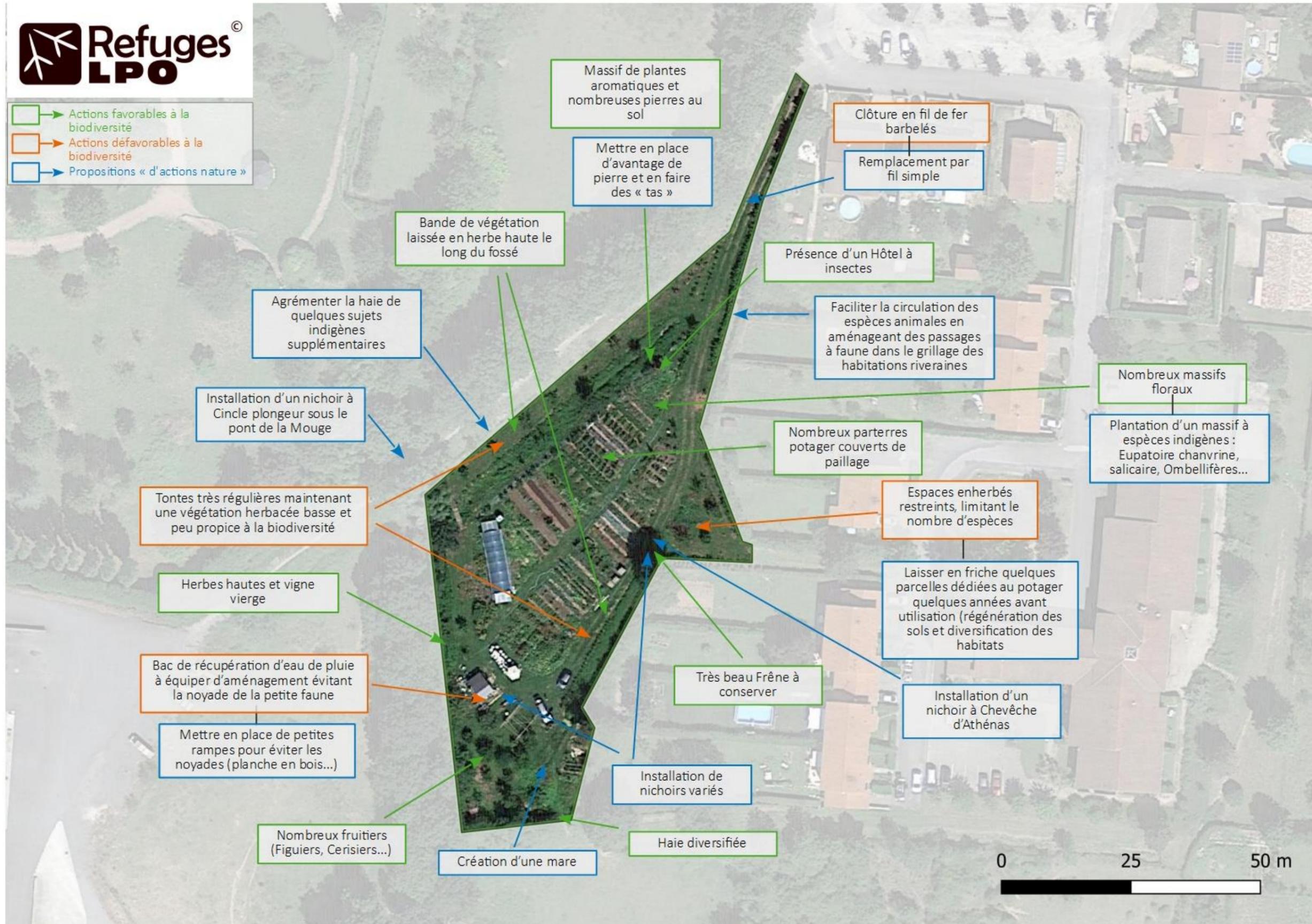
Ce document a été édité par la LPO France  
Rédaction par Florine Blaevoet, Océane Alladière (LPO)  
Relecture par Anne-Laure Dugué, Virginie Maillot, Charles Granger et Benoît Vaseux (LPO)  
Conseils Techniques : Poujoulat SA.

Photos © C. Jourdain, G. Gomes-Leal, AL Dugué, A. Fourier, ASPAS, B. Compagnon,  
LPO Sarthe, LPO Alsace, LPO, David Martin, Poujoulat SA - Illustrations © C. Rousse



AGIR pour la  
BIODIVERSITÉ

## 5.4 Cartographie et localisation des préconisations de gestion



## 5.5 Détail de certaines préconisations de gestion

### 5.5.1 La mare naturelle



Carte 4: Situation de la mare naturelle

Après synthèse des données existantes sur le Refuge LPO et dans le périmètre de 300 mètres autour du site, il s'avère que le nombre d'espèces d'amphibiens et d'odonates reste peu élevé.

Plusieurs conditions peuvent expliquer ce constat :

- Mauvaise météo (sécheresse estivale forte en 2022)
- Manque de milieux aquatiques dépourvus de poissons comme les mares (les poissons sont de grands prédateurs des larves d'amphibiens et d'odonates).
- Végétation aquatique ou semi-aquatique absente dans le cours d'eau de la Mouge

Dans le but de créer les conditions optimum pour l'accueil de ces deux taxons (amphibiens et odonates) il convient de créer une mare naturelle. La tâche étant facilitée par le passage d'un fossé et d'une zone basse sur la partie sud du site il suffira de creuser pour se retrouver dans la nappe alluviale de la Mouge (principe des vases communicants).

Aussi il convient de creuser la mare avec deux types de profondeur :

- Une zone périphérique peu profonde et propice à la croissance d'une végétation semi-aquatique indispensable aux odonates.

- Une zone profonde permettant le maintien d'un niveau d'eau de « survie » pour les larves d'amphibiens n'ayant pas terminé leur cycle de croissance.

Enfin la végétation aquatique peut venir d'elle-même mais une plantation peut être envisagée avec des plantes locales (potamot, phragmites, Iris des marais...)

### 5.5.2 La suppression des fils de fer barbelés et la plantation d'une haie champêtre



Après notre premier passage nous nous sommes rendus compte que la clôture qui borde la limite Nord/Ouest du Refuge LPO fut réalisée à l'époque avec du fil de fer barbelé.

Ce type de clôture est très néfaste pour la biodiversité et nous ne comptons plus le nombre de chouettes enchevêtrées dans ces pièges.

Nous conseillons tout simplement de procéder à son remplacement par un fil de fer simple.

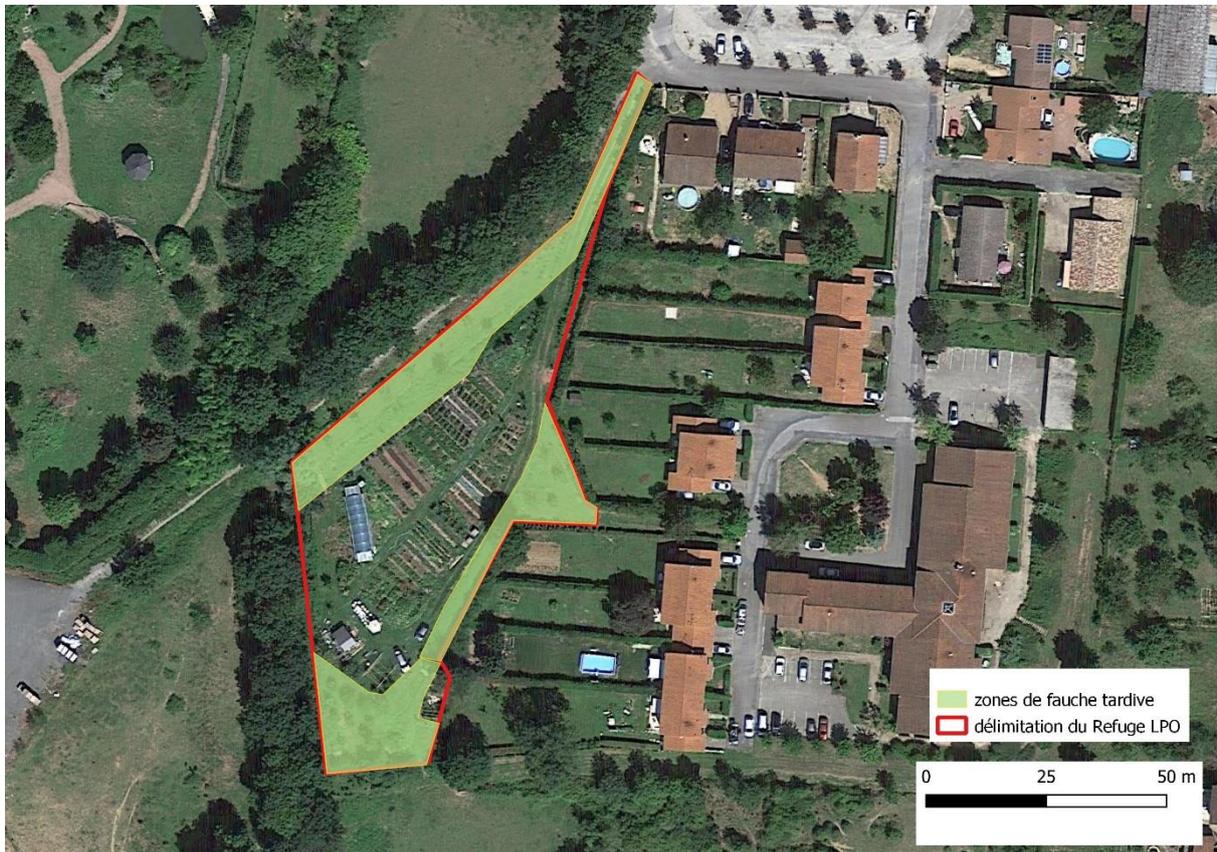
Par ailleurs la haie qui longe la clôture est très morcelée. Pourtant une volonté de sélectionner les ligneux qui y pousseraient pour la fournir est mise en place. Le procédé étant relativement lent, nous conseillons de « booster » la dynamique végétale en y plantant des essences indigènes ô combien utiles pour la biodiversité (apport de nourriture et site de choix pour la reproduction).

Essences préconisées :

- Églantier
- Aubépine monogyne

- Cornouiller sanguin
- Noisetiers
- Sureau
- 

### 5.5.3 La fauche



La fauche tardive est une opération « phare » dans la conduite de la gestion des espaces enherbés. Elle consiste à laisser les graminées et autres végétaux rentrer en phase de maturation afin que les graines puissent se disperser et regermer, en outre elle permet également à tout un cortège floristique de s’exprimer sans laquelle certaines espèces ne subsisteraient pas aux tontes répétées.

La fauche tardive va fournir aux butineurs et aux autres insectes la possibilité de réaliser leurs cycles annuels de reproduction. Si l’on prend l’exemple des papillons, ces derniers vont pondre sur la plante hôte et bien souvent les jeunes chenilles éclosent durant l’été ou à la fin de l’été. La fauche tardive permettra alors d’épargner les jeunes insectes.

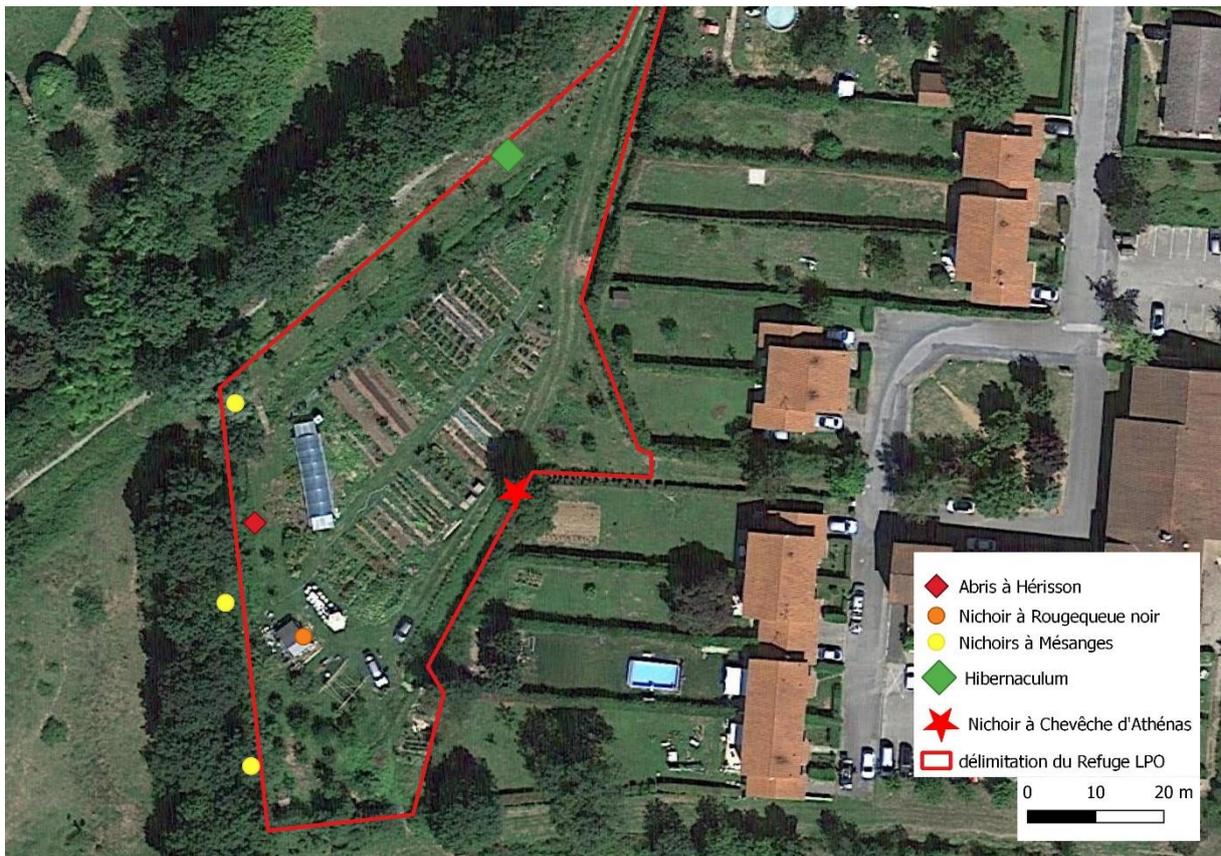
Il convient donc de laisser les espaces enherbés fleurir et rentrer ensuite en phase de maturation jusqu’à l’automne (laisser grainer la végétation). A cette époque une fauche pourra être effectuée sans forcément export de la matière.

Pour aller plus loin, une gestion différenciée peut également être mis en place. Cette technique consiste à faire des rotations de fauche tous les 2 ou 3 ans.

Sur la carte deux zones ont été identifiées. Il convient par exemple d'en faucher une la première année à l'automne et de la laisser pendant deux années consécutives pour enfin la faucher l'année n+3. Pendant ce temps un cycle décalé pourra être effectué sur la deuxième zone.

Cette technique a pour but d'offrir à la faune deux types de couvert végétal, une strate herbacée haute où certains ligneux commenceront à s'installer et une strate courte fournie essentiellement de graminées (strate herbacée uniquement).

#### 5.5.4 La mise en place de nidoirs et d'aménagements pour la petite faune



Lors de nos passages, une attention particulière a été ciblée sur les différentes possibilités d'accueil de la faune sauvage au sein du refuge LPO.

Il s'avère que plusieurs aménagements en place sont déjà propices à la petite faune. Cependant pour aller plus loin nous préconisons la mise en place de nidoirs spécifiques pour les oiseaux, d'abris à Hérissons et d'un hibernaculum.

- **Nidoirs spécifiques** : Le manque de cavités naturelles dans les arbres du Refuge LPO nous incite à proposer l'installation de 3 nidoirs à Mésanges. Consommatrices d'insectes et de chenilles elles seront d'une aide utile pour le jardinier. Un nidoir à Rougequeue noir peut aussi être mis en place sur une des poutres du préau. Enfin un nidoir spécifique dédié à la Chevêche d'Athéna est fortement conseillé. En effet cette

chouette est une grosse consommatrice d'insectes et de rongeurs et permettra de limiter la faune pouvant nuire aux efforts du jardinier.

- **Abris à Hérisson** : Les hérissons passent une bonne partie de l'hiver en hibernation. Le jardin dispose de plusieurs matériaux au sol pouvant attirer ce mammifère (palettes au sol, planches, tas de feuilles...) Cependant il sera bénéfique de lui créer un espace dédié permettant alors de pouvoir déplacer, remplacer ou enlever tout matériaux au sol sans déranger l'animal.
- **Hibernaculum** : Cet aménagement spécialement dédié pour les reptiles est utilisé lorsque les animaux rentrent en léthargie hivernale et peut aussi faire office de refuge pendant les autres périodes de l'année.



© J.Swarts

## 6 Suivi et évaluation des actions

Dans le cadre de la labellisation d'un Refuge LPO, la LPO assure un suivi annuel permettant de cerner les enjeux en termes de biodiversité et de pouvoir répondre aux diverses sollicitations de la commune concernant la gestion du site.

Ce suivi permet également d'accompagner la commune dans la mise en place des mesures de gestion en faisant le point sur les actions réalisées et celles à venir au cours d'un temps d'échange annuel.

L'objectif est de tenir un agenda clair du déroulement des opérations et ainsi permettre de déterminer l'impact des diverses mesures mises en œuvre sur les habitats, la flore et la faune.

Ce temps d'échange peut également prendre la forme d'un passage sur site (a minima tous les 2 ans et la dernière année de la convention).

A cette occasion, en plus du point sur la mise en place des actions, plusieurs critères seront relevés et permettront de mesurer l'évolution de la qualité environnementale :

- Augmentation de la richesse spécifique (nombre d'espèces).
- Augmentation des populations (augmentation du nombre d'individus)
- Amélioration de la fonctionnalité des écosystèmes: nombre d'espèces nicheuses et amélioration de la qualité écologique des milieux naturels.
- Apparition de nouvelles espèces patrimoniales (oiseaux, mammifères, reptiles, amphibiens).
- Fréquentation des espèces visées par l'installation des nichoirs.

Afin de servir de support à ce temps d'échange, le **Tableau 5** ci-dessous (notamment la dernière colonne) est à remplir par le service de gestion des espaces verts en fonction de l'état d'avancement des aménagements.

**Tableau 5:** Suivi des préconisations

Objectifs	Actions	Date prévue
Améliorer et diversifier la qualité des habitats	Conserver des vieux arbres, du bois mort et du lierre	2021-2024
	Surveiller l'installation d'espèces exotiques envahissantes	2021-2024
	Privilégier les espèces indigènes	Dès qu'il est prévu de planter
	Développer la strate arbustive.	2022
	Diversifier les strates végétales en pratiquant une gestion différenciée.	2021-2024
Développer les capacités d'accueil	Aménagements en faveur d'oiseaux cavicoles	2021-2022
	Aménagements en faveur d'autres espèces animales	2022-2023
	Surveillance et neutralisation des pièges écologiques	2021-2024
Améliorer la qualité des sites	Limiter tout type de pollution.	2021-2024
	Permettre une libre circulation de la faune.	2022
Communiquer et sensibiliser	Mettre en place des panneaux pédagogiques	2021-2024
	Sensibiliser le public sur la diversité des espèces	2021-2024

## Conclusion

Dans ce diagnostic écologique consacré au Refuge LPO du « jardin partagé d'Azé » à Azé, la LPO Bourgogne-Franche-Comté s'est attachée à lister le plus grand nombre possible de mesures favorables à la biodiversité, ou tout du moins celles qui permettent de concilier à la fois l'ouverture au public et la préservation de la faune et la flore sauvages.

Aussi, cette première année aura permis de dresser un état initial de la biodiversité. Au total, **33 espèces d'oiseaux et 24 espèces d'autres groupes faunistiques** ont été inventoriés sur le site Refuge LPO. Parmi la faune et la flore présentes, on peut noter quelques espèces remarquables comme **l'Hespérie du Faux-buis**, le **Chardonneret élégant**, le **Serin cini** ou encore le **Verdier d'Europe**.

Grâce à ces inventaires et aux données relevées sur le terrain, la LPO a proposé des mesures de gestion et des aménagements à la commune.

Les préconisations d'actions données ici évolueront bien entendu en fonction des axes de gestion pris par l'équipe municipale ainsi qu'en fonction des expériences de terrain qui seront menées dans les années à venir. Il est donc à prévoir que ce document puisse dans l'avenir être amendé de nouvelles actions ou de nouvelles préconisations.

La LPO Bourgogne-Franche-Comté reste bien sûr disponible pour répondre aux interrogations de l'équipe municipale et ainsi pouvoir l'accompagner dans la mise en place de ces actions, tout au long de la durée de la convention.

Grâce à cette base de travail, les habitants qui gèrent l'entretien du site devraient pouvoir augmenter de manière significative la présence de la faune et de la flore sauvages dans leur Refuge LPO et transmettre à tous les visiteurs de cet espace l'importance de la préservation de cette biodiversité. Celle-ci est en effet nécessaire pour le maintien de nombreux services écologiques rendus à l'homme et une cohabitation en bonne intelligence reste aujourd'hui la meilleure manière de profiter de ces avantages inestimables.

## Bibliographie

ABEL J., BABSKI S.-P., BOUZENDORF F. et BROCHET A.L. (2015). Liste rouge régionale des oiseaux nicheurs menacés en Bourgogne. Étude et Protection des Oiseaux en Bourgogne, LPO Côte-d'Or. 16p.

BARDET O. *et al.* (2008), Atlas de la flore sauvage de Bourgogne, Parthénope, 752p.

BARDET O. (2015). Stratégie de lutte contre les espèces végétales de Bourgogne. Méthodologie et schéma d'action. Conservatoire botanique national du Bassin parisien-MNHN. 37 p.

CHINERY M. (2012), Insectes de France et d'Europe occidentale, Flammarion, Paris, France. 320p.

GEROUDET P. (1998a) Les passereaux d'Europe, Tome I - Delachaux et Niestlé (éd.), Paris, 405 p.

GEROUDET P. (1998b) Les passereaux d'Europe, Tome II - Delachaux et Niestlé (éd.), Paris, 512 p.

GEROUDET P. (1998c) Les passereaux d'Europe, Tome III - Delachaux et Niestlé (éd.), Paris, 270 p.

MULLARNEY K. SVENSSON L., ZETTERSTROM D., GRANT P.-J., (2005) – Le guide ornitho. Les 848 espèces d'Europe en 4 000 dessins – Paris, Delachaux et Niestlé (ed), Les Guides du Naturalistes, 399 p. ISBN : 2-603-01142-1

ROLLAND S., BOUZENDORF F. (2019). Résultats en 2019 du Suivi Temporel des Oiseaux Communs en Bourgogne-Franche-Comté. LPO Franche-Comté, LPO Yonne, LPO Côte-d'Or & Saône-et-Loire, LPO Nièvre, FEDER, DREAL Bourgogne-Franche-Comté, Conseil Régional de Bourgogne-Franche-Comté, Conseil Départemental de Côte-d'Or, Conseil Départemental de l'Yonne, 55 p.

STREETER D. *et al.* (2011) Guide Delachaux des fleurs de France et d'Europe, Delachaux et Niestlé, 704p.

UICN France, MNHN, LPO, SEOF & ONCFS (2016). La liste rouge des espèces menacées en France- Chapitre oiseaux de France

# Annexes



## Annexe 1 : Charte des Refuges LPO

**Cette Charte est commune aux particuliers, entreprises, collectivités et établissements.**

**La charte :**

En créant un « Refuge LPO », je suis volontaire pour accueillir, protéger et favoriser la nature chez moi. Pour cela, j'exclus la chasse et la pêche et je m'engage à :

- Créer les conditions propices à la vie du sol, de la faune et de la flore sauvages ;
  - En faisant de mon terrain un espace sans chasse pour la biodiversité
  - En favorisant les gîtes naturels et aménage mon jardin pour accueillir la faune sauvage
  - En laissant des zones d'herbes hautes et de fleurs sauvages
  - En laissant des zones d'herbes hautes et de fleurs sauvages
  - En favorisant l'accès aux ressources alimentaires naturelles pour la faune sauvage
  - En favorisant la circulation de la faune sauvage
- Préserver mon Refuge de toutes les pollutions ;
  - En maintenant le sol vivant sans produits chimiques
  - En limitant les pollutions lumineuses et sonores pour respecter la faune et la flore sauvages
- Réduire mon impact sur l'environnement.
  - En limitant mon emprise sur le sol vivant
  - En cohabitant avec la faune et la flore sauvages du bâti
  - En récupérant l'eau de pluie et en disposant des points d'eau pour la faune



**À noter :** La création du Refuge LPO ne remet pas en cause mes droits sur ma propriété, je conserve toujours la libre et entière disposition de mon bien et la jouissance de celui-ci. L'agrément « Refuge LPO » n'a pas de valeur juridique. Il n'entraîne aucune plus-value du terrain concerné, ni aucun statut de protection de celui-ci hormis le droit du propriétaire.

## Annexe 2 : Critères d'évaluation du statut nicheur des oiseaux

### NIDIFICATION POSSIBLE

- Présence dans son habitat durant sa période de nidification.
- Mâle chanteur présent en période de nidification, cris nuptiaux ou tambourinage entendus, mâle vu en parade.

### NIDIFICATION PROBABLE

- Couple présent dans son habitat durant sa période de nidification.
- Comportement territorial (chant, querelles avec des voisins, etc.) observé sur un même territoire 2 journées différentes à 7 jours ou plus d'intervalle.
- Comportement nuptial : parades, copulation ou échange de nourriture entre adultes.
- Visite d'un site de nidification probable. Distinct d'un site de repos.
- Cri d'alarme ou tout autre comportement agité indiquant la présence d'un nid ou de jeunes aux alentours.
- Preuve physiologique : plaque incubatrice très vascularisée ou œufs présents dans l'oviducte. (Observation sur un oiseau en main).
- Transport de matériel ou construction d'un nid ; forage d'une cavité (pics).

### NIDIFICATION CERTAINE

- Oiseau simulant une blessure ou détournant l'attention, tels les canards, gallinacés, oiseaux de rivage, etc.
- Nid vide ayant été utilisé ou coquilles d'œufs de la présente saison.
- Jeunes en duvet ou jeunes venant de quitter le nid et incapables de soutenir le vol sur de longues distances.
- Adulte gagnant, occupant ou quittant le site d'un nid ; comportement révélateur d'un nid occupé dont le contenu ne peut être vérifié (trop haut ou dans une cavité).
- Adulte transportant un sac fécal.
- Adulte transportant de la nourriture pour les jeunes durant sa période de nidification.
- Coquilles d'œufs éclos.
- Nid vu avec un adulte couvant.
- Nid contenant des œufs ou des jeunes (vus ou entendus).