



Agir pour  
la biodiversité

MÉTROPOLE

GRAND

LYON

# Plan de sauvegarde des hirondelles et des martinets



Métropole de Lyon  
Décembre 2022

## HISTORIQUE DES VERSIONS DU DOCUMENT

Version	Date	Commentaire
1.0	24/11/2022	Version provisoire pour modifications et enrichissements éventuels avant COPIE
2.0	2/12/2022 11 :40	Version intégrant les retours du 1/12

## RÉFÉRENCE DU DOCUMENT

Plan de sauvegarde des hirondelles et des martinets de la Métropole de Lyon

## RÉDACTION ET VALIDATION

Objet	Personne
Rédaction	Cyrille Frey, chargé de mission LPO DT Rhône
Relecture et validation	Nélia Dupire, chargée de mission biodiversité Métropole

## STRUCTURE

LPO AuRA DT Rhône

Adresse : 100 rue des Fougères 69009 LYON

Tél : 04 28 29 61 53

Email : rhone@lpo.fr

## CRÉDITS PHOTO

**Page de garde** : Philippe Rivière, Loïc Le Comte

# SOMMAIRE

<b>CONTEXTE</b> .....	<b>4</b>
<b>RAPPEL DES RÉSULTATS DU DIAGNOSTIC</b> .....	<b>4</b>
1. <b>Situation des espèces</b> .....	<b>4</b>
2. <b>Menaces identifiées</b> .....	<b>6</b>
<b>LES ACTIONS PROPOSÉES</b> .....	<b>8</b>
1. <b>Synoptique</b> .....	<b>8</b>
2. <b>Axes de travail</b> .....	<b>9</b>
3. <b>Aperçus des fiches</b> .....	<b>10</b>
3.1. <b>Actions de l'axe « Connaissance et suivi »</b> .....	<b>10</b>
3.1.1. <b>Descriptif de l'axe</b> .....	<b>10</b>
3.1.2. <b>Panorama des fiches</b> .....	<b>10</b>
3.2. <b>Actions de l'axe « Diffusion d'information »</b> .....	<b>12</b>
3.2.1. <b>Descriptif de l'axe</b> .....	<b>12</b>
3.2.2. <b>Panorama des fiches</b> .....	<b>12</b>
3.3. <b>Actions de l'axe « conservation et restauration »</b> .....	<b>13</b>
3.3.1. <b>Descriptif de l'axe</b> .....	<b>13</b>
3.3.2. <b>Panorama des fiches</b> .....	<b>13</b>
<b>DÉTAIL DES FICHES</b> .....	<b>15</b>
CS1 Etude sur l'utilisation des ressources et de l'espace par les hirondelles en contexte urbain (CS1a-b) .....	<b>16</b>
CS2 : Suivi de la colonie d'hirondelles de fenêtre du pont De Lattre de Tassigny .....	<b>18</b>
CS3 : estimation des densités de Martinet noir nicheur .....	<b>19</b>
CS4 : Animation du plan et du réseau de surveillance de la LPO DT Rhône .....	<b>20</b>
CS4b : Bilan du plan (2026 puis quinquennal) .....	<b>21</b>
DI1 réalisation d'un outil cartographique d'alerte.....	<b>22</b>
DI1b Mise à jour de l'outil cartographique d'alerte.....	<b>23</b>
DI2 Création d'un document général technique et juridique .....	<b>24</b>
DI3 Diffusion d'information auprès des communes et du grand public .....	<b>26</b>
DI4 Travail avec l'Entente interdépartementale de démouscication et l'Agence régionale de santé .....	<b>27</b>
DI5 Sensibilisation des différents publics par des animations .....	<b>28</b>
CR1 Création de bacs à boues pour l'Hirondelle de fenêtre .....	<b>29</b>
CR2 : Restauration de la colonie d'hirondelles d'un quartier de la ville de Lyon.....	<b>31</b>
CR3 Pose de nichoirs à martinets sur les édifices publics de la Métropole .....	<b>33</b>
CR4 Approfondissement des connaissances des populations d'Hirondelles rustiques .....	<b>35</b>
CR5 Création d'un réseau de centres équestres accueillants pour l'Hirondelle rustique.....	<b>36</b>
<b>RÉCAPITULATIF DES ACTIONS POSSIBLES EN 2023</b> .....	<b>ERREUR ! SIGNET NON DÉFINI.</b>

## CONTEXTE

Le Plan de sauvegarde hirondelles et martinets est lancé début 2022 à l'initiative de la Métropole de Lyon, qui a retenu la LPO AuRA DT Rhône pour l'animer. Dans un premier temps est réalisé un diagnostic de la situation des espèces concernées sur le territoire de la Métropole : Hirondelle de fenêtre, Hirondelle rustique, Martinet noir, Martinet à ventre blanc. L'Hirondelle de rochers, qui n'a niché qu'une seule fois sur la zone concernée, est finalement laissée de côté faute de tout signe ultérieur de nidification.

Le diagnostic confirme que les hirondelles rustique et de fenêtre sont en déclin. Le Martinet à ventre blanc est en phase de colonisation de l'agglomération, un phénomène limité aux départements du Rhône et de la Loire, l'espèce étant par ailleurs stable en effectifs en France. Quant au Martinet noir, la tendance locale est inconnue en raison de la très grande difficulté à dénombrer les colonies.

Le diagnostic met en évidence un éventail de menaces qui concernent chaque espèce, avec comme problématique principale le maintien des possibilités de nicher sur les bâtiments. La totalité des nids connus pour ces quatre espèces se trouvent en effet sur des constructions humaines.

Après cette phase initiale et de nombreux échanges avec les acteurs identifiés, collectivités locales, services de l'Etat, et professionnels de ce que nous appellerons la « **chaîne du bâtiment** » – toutes les structures impliquées à un moment ou à un autre dans les opérations d'entretien, de rénovation, de démolition ou de construction d'un bâtiment, depuis le propriétaire, décideur, donneur d'ordres, jusqu'aux artisans – le présent document constitue la mise en œuvre du plan en elle-même : objectifs, fonctionnement général, actions envisagées, présentées sous la forme de fiches, priorisation de ces fiches. D'autres actions pourront émerger par la suite et venir compléter ce document, à mesure des réalisations ou des changements de contexte.

Une évaluation de l'état d'avancement du plan sur ces différents axes sera menée fin 2026 (fin du contrat de portage du plan par la LPO) et une évaluation de l'efficacité des mesures sera prévue à n+5 afin de relancer un nouveau cycle d'animation.

## RAPPEL DES RÉSULTATS DU DIAGNOSTIC

### 1. SITUATION DES ESPÈCES

Martinet à ventre blanc	
Effectif métropolitain estimé	100-300 couples, en progression
Présence en Métropole (sur les sites de nidification) <sup>1</sup>	10 mars – 1er novembre (20 mars-10 août)
Site de nid typique	Caisson de store, joint, avant-toit, au-dessus de 10 mètres
Zone de chasse	À bonne distance (plusieurs kilomètres)
Menace principale	Destruction/obturation des sites de nidification

<sup>1</sup> Les fourchettes indiquées ici peuvent paraître plus larges que la phénologie indiquée dans les premiers chapitres. Il s'agit d'intervalles intégrant les dates extrêmes par sécurité et tenant compte d'une pression d'observation déficitaire en août en ville.

<b>Martinet noir</b>	
<b>Effectif métropolitain estimé</b>	Au moins 4000 couples, tendance inconnue
<b>Présence en Métropole (sur les sites de nidification)</b>	24 mars – 1 <sup>er</sup> octobre (15 avril-1 <sup>er</sup> août)
<b>Site de nid typique</b>	Caisson de store, fente, joint, avant-toit, au-dessus de 5 mètres
<b>Zone de chasse</b>	À bonne distance (plusieurs kilomètres)
<b>Menace principale</b>	Destruction/obturation des sites de nidification

<b>Hirondelle de fenêtre</b>	
<b>Effectif métropolitain estimé</b>	Moins de 600 couples, en forte régression
<b>Présence en Métropole (sur les sites de nidification)</b>	18 mars-1 <sup>er</sup> novembre (10 avril-30 septembre)
<b>Site de nid typique</b>	Accroché sous un toit, un balcon, un pont
<b>Zone de chasse</b>	Au-dessus des grands arbres les plus proches ; au-dessus de l'eau
<b>Menace principale<sup>2</sup></b>	Destruction des nids et des bâtiments Manque de boue pour réparer les nids Disparition des insectes

<b>Hirondelle rustique</b>	
<b>Effectif métropolitain estimé</b>	100-150 couples, en forte régression
<b>Présence en Métropole (sur les sites de nidification)</b>	1 <sup>er</sup> mars-1 <sup>er</sup> novembre (15 mars-20 septembre)
<b>Site de nid typique</b>	Toujours abrité : au plafond d'une étable, d'une écurie, d'un passage couvert... à moins de 8 mètres de haut
<b>Zone de chasse</b>	Prairies pâturées, haies, zones humides
<b>Menace principale<sup>3</sup></b>	Destruction des nids et des bâtiments Manque de boue pour réparer les nids Disparition des insectes et des paysages favorables

<sup>2</sup> Les causes hors de portée de la Métropole (en zone d'hivernage et en migration) ne sont pas reprises ici

<sup>3</sup> Les causes hors de portée de la Métropole (en zone d'hivernage et en migration) ne sont pas reprises ici

## 2. MENACES IDENTIFIÉES

Le tableau page suivante récapitule les menaces identifiées par thématique. En effet, il existe un grand nombre de thèmes communs, ouvrant la possibilité d'actions qui seront bénéfiques à plusieurs espèces du plan, voire à toutes. D'autres sont plus spécifiques.

Les grands thèmes identifiés sont :

- La destruction des nids, occupés ou non, et des sites utilisables pour la nidification
- La pénurie de boue permettant aux hirondelles de construire ou de réparer leurs nids
- La pénurie de ressources alimentaires (insectes volants).

Le code couleur utilisé en arrière-plan de l'intitulé de chaque bloc de mesures sera repris par la suite.

Notons que d'autres plans portés par la Métropole de Lyon (plan pollinisateurs, marathon de la biodiversité...) génèrent aussi des bénéfices pour les hirondelles et les martinets, principalement en termes de ressources alimentaires.

<b>Destruction des nids et emplacements de nids</b>			
<b>Situation</b>	<b>Cause</b>	<b>Conséquences</b>	<b>Solution à mettre en œuvre</b>
Destruction des individus ou des nids sans prise en compte de l'espèce	Porteurs de projet non informés ou insensibles au sujet	Besoin de vigilance permanente de la LPO Actions menées dans l'urgence Perte complète de la colonie si pas de conciliation	Informers largement les porteurs de projet de leurs obligations et des solutions
Destruction et traitement des impacts insuffisant ou inadapté	Mise en œuvre dans l'urgence ou sans l'appui d'experts	Idem ci-dessus	Inciter à contacter la LPO Informers largement des paramètres clés pour une action réussie
Transformation du bâti favorable en un bâti défavorable	Rénovation Changement d'affectation	Colonie anéantie ou limitée au nombre de nichoirs posés	Multiplier les nichoirs Utiliser des crépis non lisses Informers les nouveaux occupants pour acceptation des oiseaux Conserver les cavités
<b>Manque de boue (hirondelles)</b>			
Manque de boue utilisable pour réparer/construire des nids en ville	Imperméabilisation des friches, terrains vagues...	Impossibilité de réparer les nids abîmés par l'hiver Déclin et disparition des colonies	Création de mares et bassins à boue à moins de 500 m des nids
<b>Disparition de la ressource alimentaire</b>			
Pénurie locale d'insectes volants près des colonies	Manque de végétation en zone urbaine Emploi d'insecticides	Zones de chasse trop éloignées Faible succès de reproduction Déclin et disparition des colonies	Améliorer la présence de végétation favorable aux insectes notamment autour des colonies d'hirondelles (<500 m) Travailler avec les centres équestres pour éviter certains produits
Pénurie générale d'insectes volants	Disparition des paysages favorables Pesticides agricoles	Préserver les paysages agricoles variés avec haies, arbres isolés, mares Soutenir une agriculture plus écologique	Soutenir les filières locales d'agriculture écologique Conserver les derniers espaces ruraux de la Métropole

# LES ACTIONS PROPOSÉES

## 1. SYNOPTIQUE

Axe de travail	Fiche	Intitulé de l'action	État	Priorité
CS Connaissance et suivi	CS1a-b	Etude sur l'utilisation des ressources et de l'espace par les hirondelles en contexte urbain		1
	CS2	Suivi de la colonie De Lattre de Tassigny		2
	CS3	Estimation de densité du Martinet noir		1
	CS4	Animation du plan et du réseau des bénévoles	Engagé	1
	CS4b	Bilan pluriannuel du plan		
DI Diffusion d'information	DI1	Cartographie d'alerte en ligne Lizmap	Réalisé	
	DI1b	Mise à jour annuelle du Lizmap		1
	DI2	Création d'un document général technique et juridique destiné notamment à la "chaîne du bâtiment"		1
	DI3	Diffusion d'information auprès des communes et du grand public	Engagé	1
	DI4	Collaboration avec ARS et EID concernant l'impact des traitements et promotion d'alternative		3
	DI5	Sensibilisation des différents publics par des animations	Engagé	1
CR Conservation et restauration	CR1	Création de bacs à boues pour l'Hirondelle de fenêtre	Engagé	1
	CR2	Restauration de la colonie d'hirondelles d'un quartier de Lyon		2
	CR3	Pose de nichoirs à martinets sur les édifices publics de la Métropole	Engagé	2
	CR4	Approfondissement des connaissances des populations d'Hirondelles rustiques		2
	CR5	Création d'un réseau de centres équestres accueillants pour l'Hirondelle rustique		3

## 2. AXES DE TRAVAIL

Les actions proposées pour répondre à ces différentes menaces peuvent elles-mêmes se répartir en trois axes.

**L'axe « Connaissance et suivi » (CS)** a pour objectif d'approfondir les connaissances précises sur la façon dont les espèces cibles du plan exploitent l'espace spécifique de la Métropole de Lyon, avec ses caractéristiques. En effet, les recherches bibliographiques mettent en évidence d'importantes différences dans la façon dont hirondelles et martinets adaptent à chaque territoire, rural ou urbain, leurs exigences et contraintes écologiques. On ne saurait extrapoler en bloc les indications de densité de couples nicheurs, de surface des territoires de chasse, de distance à laquelle les oiseaux prospectent, obtenues par des études issues d'autres territoires. Cet axe inclut également le suivi régulier des effectifs lyonnais.

**L'axe « Diffusion des informations »** regroupe les actions consistant à informer les divers publics et acteurs afin que leurs interactions avec les espèces cibles restent ou deviennent positives. Il réunit aussi bien la diffusion de connaissances auprès du grand public, afin de le sensibiliser au sort de ces espèces et de le faire participer à son suivi, que la rédaction de documents techniques spécifiquement destinés à des professionnels amenés à croiser les oiseaux dans le cadre de leur activité, afin qu'ils sachent en toutes circonstances comment intégrer leur présence. Cela concerne tout spécialement la « chaîne du bâtiment », mais aussi les collectivités locales, dans leur rôle de conseil et d'alerte lors de l'examen des permis de construire et pour leurs propres projets d'aménagement.

Le but de cet axe est que la sauvegarde de ces espèces protégées soit mise en œuvre de manière systématique par la société, sans nécessiter une veille ou une intervention permanente de la LPO ou de l'OFB.

**L'axe « Conservation et restauration »** comprend les actions concrètes de protection ou de restauration de conditions favorables aux espèces, directement mises en œuvre, telles que la pose de nichoirs. Son but est de parer au déclin déjà observé des hirondelles, et celui probable du Martinet noir (observé au niveau national) en améliorant directement la capacité d'accueil des paysages urbains et périurbains pour ces espèces.

### 3. APERÇUS DES FICHES

#### 3.1. Actions de l'axe « Connaissance et suivi »

##### 3.1.1. Descriptif de l'axe

Cet axe contient des actions qui répondent aux menaces suivantes (selon la codification page 6) :

- Pénurie d'insectes volants près des colonies
- Destruction sans prise en compte de l'espèce
- Transformation du bâti favorable en un bâti défavorable
- Manque de boue

Les objectifs des fiches consistent à :

- Mieux connaître l'utilisation de l'espace et des ressources par les deux espèces d'hirondelles
- Affiner l'estimation et mieux connaître la dynamique des populations de Martinet noir.

En effet, les questions d'exploitation de l'espace sont particulièrement aiguës chez les hirondelles, dont le territoire est plus restreint. Les recherches bibliographiques ont mis en évidence le fait que les populations citadines de martinets chassent à plus grande distance, ce qui leur permet de trouver plus aisément des populations d'insectes préservées, et dans le cas présent, a pour conséquence que ces zones de chasse se trouvent largement hors territoire de la Métropole de Lyon.

En ce qui concerne les dynamiques de populations, elles sont globalement bien connues en ce qui concerne les hirondelles, en déclin, et le Martinet à ventre blanc, en progression locale. Seul le Martinet noir est mal connu, car il est à la fois largement répandu, occupant de manière continue des quartiers entiers, ce qui rend extrêmement difficile le dénombrement (les territoires des colonies sont jointifs et les oiseaux se mêlent) et l'estimation de tendances. Par conséquent, la thématique globale de connaissance de l'écologie locale et des dynamiques se resserre et peut être reformulée en : amélioration des connaissances sur le plan des ressources pour les hirondelles, et de l'effectif et de la dynamique pour le Martinet noir.

##### 3.1.2. Panorama des fiches

CS1	Etude sur l'utilisation des ressources et de l'espace par les hirondelles en contexte urbain		
-----	--	--	--

Étude écologique d'une ou plusieurs colonies d'hirondelles pour repérer leurs zones de chasse et d'approvisionnement en boue et proposer une végétalisation favorable. Identifier les facteurs limitants.

Une telle étude apparaît comme très importante pour les colonies urbaines, confrontées à un paysage changeant, où la place de la végétation et du terrain non imperméabilisé a fortement régressé au cours des 50 dernières années. Cet éloignement des ressources est sans aucun doute un facteur clé dans la disparition de l'espèce en ville. Cependant, le maintien de certaines colonies en zone urbaine, que ce soit dans la Métropole de Lyon ou d'autres contextes densément urbanisés comme Paris montre que cette disparition n'est pas inéluctable. Il faut néanmoins savoir précisément où améliorer de façon ciblée la situation pour pouvoir prioriser les actions.

Toutefois, l'étude CS1 présente de grandes difficultés de mise en œuvre : comment repérer les zones de chasse ou de ramassage de boue d'une colonie précise ? Aussi l'action est-elle scindée en deux : une première

sous-action CS1a consiste en une étude de faisabilité, à partir de la bibliographie relative aux études écologiques semblables menées en Europe. L'étude elle-même ne sera menée que dans le cas d'une conclusion positive de CS1a.

L'étude de faisabilité CS1a peut être confiée à un stagiaire de type L3.

<b>CS2</b>	Suivi de la colonie du pont De Lattre de Tassigny		
------------	---	--	--

Le pont De Lattre de Tassigny, qui franchit le Rhône entre les 6<sup>e</sup> et 4<sup>e</sup> arrondissements de Lyon face aux grilles du parc de la Tête d'Or, accueille actuellement la dernière colonie de nidification d'Hirondelles de fenêtre sur le territoire de la commune de Lyon. Son importance écologique et symbolique est donc considérable. De plus, la présence des quais du Rhône, largement végétalisés à cet endroit, offre aux oiseaux une ressource alimentaire importante. Cependant, cette colonie semble en régression rapide. De plus, le comptage des nids est rendu extrêmement difficile en raison de leur localisation, sous les arches à distance du quai. Le dénombrement et le suivi régulier de cette colonie est nécessaire et requiert une logistique complexe à mettre en œuvre (utilisation d'un bateau). Il est donc impossible de l'inclure simplement parmi les objectifs d'un suivi bénévole, d'où sa formalisation en fiche action.

<b>CS3</b>	Estimations de densités de Martinet noir		
------------	--	--	--

Faute de connaissances précises sur les effectifs, qui n'ont pu être évalués que de façon très approchée, il n'est guère possible de mesurer l'évolution des populations de Martinet noir sur le territoire métropolitain. L'objectif de cette action est de déterminer des densités dans les formes urbaines connues pour être les plus fréquentées par cette espèce et d'en tirer, sinon un décompte plus précis, du moins une base pour un suivi pluriannuel ultérieur. Des échantillons pourront être comptés de manière régulière pour en surveiller l'évolution. Cette action nécessite une caméra thermique pour repérer les nids à travers le bâti.

<b>CS4</b>	Animation du plan et du réseau bénévole de surveillance			
------------	---	--	--	--

Cette action consiste en priorité à animer au quotidien le plan, assurer les échanges, organiser les réunions, les COPIL, nouer de nouveaux partenariats, répondre aux sollicitations des acteurs de terrain, rédiger les bilans.

La LPO DT Rhône s'appuie depuis des années sur un réseau et une coordinatrice bénévoles pour la prospection des colonies et surtout la veille en cas de travaux susceptibles de toucher un bâtiment occupé par les hirondelles et les martinets. Cette veille a prouvé son efficacité mais il est nécessaire que le présent plan lui apporte un appui, et à tout le moins le mentionne et le valorise pleinement.

L'objectif est d'améliorer encore son ampleur et son efficacité, et de mener plus aisément des prospections ciblées là où des besoins plus spécifiques se font sentir (remise à jour de données anciennes, suivi de mesures de protection...)

**Au terme des 4 années du plan, cette action sera modifiée pour inclure un bilan final. Cette action sera désignée sous l'intitulé CS4b.**

## 3.2. Actions de l'axe « Diffusion d'information »

### 3.2.1. Descriptif de l'axe

Cet axe contient des actions qui répondent aux menaces suivantes (selon la codification page 6) :

- Destruction sans prise en compte de l'espèce
- Destruction et traitement des impacts insuffisant ou inadapté
- Transformation du bâti favorable en un défavorable

Bien que les hirondelles et les martinets soient des espèces intégralement protégées depuis plusieurs décennies, le diagnostic a mis en évidence que l'un des facteurs principaux de régression est la destruction des sites de nidification, voire des nids occupés, faute de connaissance de leur statut légal. La prise en compte du sujet par la « chaîne du bâtiment » est actuellement très mince. Diffuser l'information juridique, biologique et technique apparaît donc comme une priorité absolue du plan afin que l'ensemble des citoyens amenés à interagir de quelque façon que ce soit avec ces oiseaux sache que faire, pourquoi, et comment.

### 3.2.2. Panorama des fiches

DI1	Réalisation d'un outil cartographique d'alerte			
-----	--	--	--	--

L'un des principaux retours des acteurs de la « chaîne du bâtiment » est de pouvoir évaluer les probabilités de se trouver en présence des espèces cibles du plan et de devoir déployer un diagnostic écologique et des actions de protection. Un outil cartographique en ligne apparaît comme pertinent pour réaliser cette première évaluation.

**Cette action, programmée dès l'origine, a été réalisée dans le courant de l'année 2022. L'outil nécessite toutefois un temps annuel de mise à jour et d'enrichissement progressif qui figurera plus loin sous l'intitulé DI1b.**

DI2	Création d'un document général technique et juridique			
-----	---	--	--	--

Parmi les retours des acteurs de la « chaîne des métiers », figure le besoin de disposer d'un guide réunissant toutes les ressources susceptibles de leur savoir quand et comment agir. Ce document doit réunir tous les aspects juridiques, écologiques, pratiques, la fiche d'alerte de la DREAL, et une fiche d'auto-diagnostic.

DI3	Diffusion d'information auprès des communes et du grand public			
-----	--	--	--	--

Les communes de la Métropole peuvent être sensibilisées par la diffusion d'une communication spécifique, moins techniquement orientée vers les travaux du bâtiment, et davantage vers l'accueil de ces espèces sur leur territoire. Elles pourraient alors servir aussi de relais auprès des propriétaires et des maîtres d'ouvrage, et par là, de la « chaîne du bâtiment » pour une prise en compte très en amont. C'est en particulier le cas des communes qui déploient des plans de ravalement des façades rue par rue. Le grand public doit également être ciblé par cette action afin de l'informer de l'existence du plan et de ses possibilités d'y participer (recensement des populations, alerte, pose de nichoirs...)

**Cette action a commencé en 2022.**

<b>DI4</b>	Travail avec l'Entente interdépartementale de démoustication et l'Agence régionale de santé		
------------	---	--	--

Dans le cadre de la démoustication et notamment de la lutte contre le moustique tigre, il arrive régulièrement que des zones humides soient traitées aux produits insecticides. Or ces milieux sont souvent des zones de chasse des hirondelles, en particulier par mauvaise météo ou en saison de reproduction quand les besoins en insectes sont aigus. Une coordination serait nécessaire pour éviter le traitement de zones de chasse lorsque cela ne présente pas de caractère impérieux de santé publique.

<b>DI5</b>	Sensibilisation des différents publics par des animations			
------------	---	--	--	--

Cette action prévoit la réalisation d'outils pédagogiques et leur déploiement dans le cadre d'animations thématiques auprès des différents publics : scolaires, professionnels, grand public sur la connaissance et la conservation des 4 espèces du plan et de ses enjeux.

**La conception des outils, programmée sur 2022, est en cours de finalisation.**

### 3.3. Actions de l'axe « conservation et restauration »

#### 3.3.1. Descriptif de l'axe

Cet axe contient des actions qui répondent aux menaces suivantes :

- Pénurie d'insectes volants près des colonies
- Destruction sans prise en compte de l'espèce
- Transformation du bâti favorable en un défavorable
- Manque de boue

Il a pour but de réunir les actions de protection concrètes, qu'il est possible de lancer rapidement, en réponse aux menaces ci-dessus.

#### 3.3.2. Panorama des fiches

<b>CR1 : Création de bacs à boue</b>	
--------------------------------------	--

Les colonies d'hirondelles du centre de la Métropole présentent la caractéristique d'avoir périclité avant même que les bâtiments aient été démolis. Les nids ont été désertés au lieu d'avoir été restaurés. Ceci indique que le manque de boue utilisable pour les réparer a joué un rôle, décisif dans certains cas. Dans les quartiers au sol imperméabilisé, la boue est absente. Quant à celle des quais du Rhône, elle est très sableuse et guère utilisable. Il est facile de créer des bacs de glaise humidifiée de quelques centimètres de profondeur près des colonies.

### **CR2 : Restauration de la colonie d'hirondelles d'un quartier**

L'objectif de cette action est de permettre la recolonisation d'un quartier par les Hirondelles de fenêtre. Deux pistes apparaissent en particulier : Gerland et les alentours des cimetières de la Guillotière.

Encore au début des années 2010, le quartier de Lyon Gerland (7<sup>e</sup> arrondissement) accueillait un certain nombre de nids d'hirondelles de fenêtre occupés, dispersés sur les bâtiments les plus anciens. Ces nids ont été désertés en quelques années par la suite et l'espèce n'y niche plus. Étant l'un des derniers quartiers abandonnés, il pourrait devenir le premier recolonisé. De plus, la présence du fleuve Rhône, axe migratoire, et du parc de Gerland, zone de chasse aux insectes, favorise ce projet.

Quant à la Guillotière, la mairie d'arrondissement est intéressée par un tel projet en s'appuyant sur le programme Refuge LPO déployé dans l'ancien cimetière de la Guillotière, espace pertinent pour le déploiement d'une tour à hirondelles (entretien adapté de la végétation aux alentours, projet de mares).

### **CR3 : Pose de nichoirs à martinets sur les bâtiments publics**

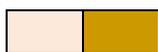
Les transformations du bâti urbain tendent à supprimer les cavités exploitables par les martinets. La présente action consiste à équiper de nichoirs utilisables par les Martinets noir et à ventre blanc les bâtiments publics, c'est-à-dire les mairies, écoles et autres édifices suffisamment hauts et dépendant directement des collectivités locales, ce qui permet de déployer rapidement la mesure. L'objectif est d'augmenter concrètement le nombre de sites de nidification disponibles autant que de conférer à l'action un caractère exemplaire, reproductible par les propriétaires privés.

### **CR4 : création d'un réseau de centres équestres accueillants pour l'Hirondelle rustique**

Parmi les derniers nids d'Hirondelles rustiques encore occupés sur le territoire de la Métropole, beaucoup sont situés dans des centres ou des fermes équestres, sans oublier ceux connus dans les écuries des grands hippodromes. Cette situation suggère de réunir en réseau les professionnels concernés, afin de les sensibiliser à la présence des hirondelles, et à leur protection.

## DÉTAIL DES FICHES

## CS1 ETUDE SUR L'UTILISATION DES RESSOURCES ET DE L'ESPACE PAR LES HIRONDELLES EN CONTEXTE URBAIN (CS1A-B)



### Contexte

Déclin général de l'Hirondelle de fenêtre et déclin des populations d'insectes volants qui sont sa ressource alimentaire. Difficulté observée à réparer ou construire de nouveaux nids. Manque d'informations précises sur les zones de chasse et de collecte de boue : distance aux colonies, types de milieux exploités.

### Localités concernées

Décines-Charpieu (colonie dite « Décines Wilson » de l'arrêt de bus éponyme, 55 avenue Jean Jaurès). Autres sites possibles selon la phase CS1a.

### Objectif

Recueil d'informations aussi précises que possible (cartographie, temporalité, nature) sur la façon dont les hirondelles des colonies-échantillons recueillent les ressources dont elles ont besoin au cours de la saison de nidification.

### Contenu

**PHASE CS1a, année n** : étude de faisabilité.

Stage de Licence 3 d'une durée de 5 semaines.

**Descriptif de la mission** : réaliser un travail bibliographique national et international sur les méthodes d'analyse de l'aire de vie et des ressources d'une colonie d'Hirondelles de fenêtre, notamment les moyens d'identifier les hirondelles d'une colonie donnée sur le terrain : marquage, baguage, autre ?...

Solliciter les auteurs d'études similaires, le CRBPO ou tout autre acteur susceptible d'apporter un appui ou une participation à une telle étude écologique dans la Métropole de Lyon.

Identifier les coûts, les besoins d'autorisations (si baguage ou marquage...), les personnes ressources nécessaires à cette étude ; de manière générale identifier tout ce qu'elle impliquerait.

Évaluer, avec la LPO DT Rhône, à partir de tous ces éléments, la faisabilité, y compris financière, d'une telle étude dans le contexte de la Métropole de Lyon (contraintes propres au milieu urbain).

En fonction des résultats, discuter des colonies lyonnaises à retenir préférentiellement pour une telle étude.

**Profil demandé** : **L3 scientifique**, connaissances naturalistes indispensables (fonctionnement des écosystèmes, besoins des espèces), maîtrise au moins écrite de l'anglais (lecture de publications, échanges avec auteurs), toute autre langue sera un plus.

**Organisme d'accueil** : **Métropole de Lyon**.

**Encadrement** : par la Métropole de Lyon, en lien régulier avec la LPO DT Rhône.

**PHASE CS1b si et seulement si phase CS1a concluante, année n+1 : étude écologique.**

Stage de M2 d'une durée de 5 à 6 mois.

**Descriptif de la mission :** Étude écologique par un stagiaire de M2 d'une ou plusieurs colonies d'hirondelles pour repérer leurs zones de chasse et d'approvisionnement en boue et proposer une végétalisation favorable. Identifier les facteurs limitant le bon accomplissement du cycle de vie des espèces. Mettre en pratique la méthodologie d'analyse sur la ou les colonies fixées pour valider ces hypothèses. En tirer une synthèse sur l'utilisation de l'espace par les oiseaux à la recherche de ressources : temporalité de la recherche, milieux exploités, distance à la colonie.

**Résultats attendus :** cartographie de l'utilisation de l'espace par la colonie cible, comparaison avec d'autres études consultées en phase bibliographique, synthèse sur la façon dont les autres colonies urbaines de la Métropole sont susceptibles de collecter les ressources de leur côté.

### Budget prévisionnel

#### CS1a, année 2023

La Métropole de Lyon a proposé un candidat, validé par la LPO, en Master 1 Bioévaluation des Écosystèmes et Expertise de la Biodiversité à l'université Lyon 1

CS1a Contribution à l'encadrement d'un stagiaire	Journées	PU	Total
Échanges et relectures de documents	1	600,00 €	600,00 €

#### CS1b, année 2024 minimum

1/ Gratification d'un stagiaire de M2 : prise en charge par la Métropole, hors plan

2/ Encadrement du stagiaire : 0,5 journée par mois de février à juillet + 0,5 jour de relecture soit 3,5 jours de temps salarié LPO.

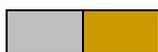
CS1b Suivi écologique d'une colonie	Journées	PU	Total
Appui au stagiaire par la LPO	3	600,00 €	1 800,00 €
Relecture du rapport du stagiaire	0,5	600,00 €	300,00 €
<b>Total général</b>	<b>3,5</b>	<b>600,00 €</b>	<b>2 100,00 €</b>

**Porteur :** Métropole de Lyon

**Partenaires envisagés :** Université Lyon 1

**Suivi de l'action :** LPO

## CS2 : SUIVI DE LA COLONIE D'HIRONDELLES DE FENÊTRE DU PONT DE LATTRE DE TASSIGNY



### Contexte

Le pont De Lattre de Tassigny accueille la dernière véritable colonie d'Hirondelles de fenêtre de la ville de Lyon. Les observations réalisables depuis la berge montrent sans équivoque un déclin marqué de ses effectifs. Très difficile à compter car située sous les arches au milieu du fleuve, sa situation précise est mal connue.

### Durée

1 an, à reconduire tous les 3 ans minimum

### Localités concernées

Lyon

### Objectif

Dénombrement de la colonie, identification des causes de déclin

### Contenu

Comptage des nids occupés, inoccupés, en construction, détruits, à deux reprises minimum dans la saison de reproduction. Cartographie des nids. Prospection de terrain sur les bords du fleuve pour rechercher des hirondelles en chasse/collecte de boue (peut être couplé avec CR1).

**Résultat attendu :** dénombrement à jour de la colonie d'hirondelles du pont. Retour sur les observations d'hirondelles en chasse/collecte de boues dans un rayon de 1000 mètres.

### Indicateur de résultat

Résultat du comptage

### Budget prévisionnel

Le service Nature et fleuve de la Métropole dispose d'un bateau qui peut être utilisé.

CS2 Comptage colonie pont De Lattre	Journées	PU	Total
Prospection sur secteurs de berges	1	600,00 €	600,00 €
Comptage colonie en bateau	1,5	600,00 €	900,00 €
Rédaction d'un bilan	2	600,00 €	1 200,00 €
<b>Total général</b>	<b>4,5</b>	<b>600,00 €</b>	<b>2 700,00 €</b>

**Porteur de projet :** LPO, Métropole de Lyon

**Partenaires envisagés :** aucun

**Suivi de l'action :** LPO

## CS3 : ESTIMATION DES DENSITÉS DE MARTINET NOIR NICHEUR



### Contexte

Les populations de Martinets noirs sont très difficiles à estimer et les tendances mal connues. Cela réduit les possibilités de prioriser les actions sur cette espèce par rapport aux autres. Différentes formes urbaines sont habitées par cette espèce, les colonies sont souvent jointives et les densités et localisations réelles des nids ne sont pas connues.

### Durée

1 an, à reconduire tous les 3 ans minimum

### Localités concernées

Lyon, Villeurbanne, autres sites à définir, en périphérie d'agglomération : Craponne ou Irigny

### Objectif

Estimer les densités de Martinets noirs sur un échantillon de milieux habités par cette espèce afin d'en tirer une estimation et une base pour des suivis ultérieurs. Milieux à cibler : urbain dense de type XIXe (Presqu'île), plus récent et hétérogène (Villeurbanne), dense ancien de type centre bourg historique (Irigny)

### Contenu

Recherche bibliographique sur les méthodologies ; définition de différents milieux à suivre : urbain dense type Presqu'île/Préfecture ; urbain dense plus récent et moins homogène ; centre bourg ancien et dénombrement de nids sur des pâtés de maisons de la surface idoine (selon recherche bibliographique). Un seul passage sera nécessaire, début juin. Le suivi sera réalisé à l'aide d'une caméra thermique.

**Résultats attendus :** les îlots « dépouillés » seront analysés en termes de densité et répartition des nids et de facteurs qui semblent régir ces paramètres : orientation, caractéristiques des bâtiments utilisés et totalement inutilisés. De cette analyse on doit tirer un outil d'évaluation du potentiel d'accueil, et donc des effectifs nicheurs, à partir du type d'urbanisme identifié sur photo aérienne. On fera valider la méthodologie par un chercheur du CRBPO.

### Indicateur de résultat

Calcul d'une estimation plus fine de la population de Martinet noir sur la Métropole de Lyon

### Budget prévisionnel

CS3 Comptage Martinet noir	Journées	PU	Total
Bibliographie et repérage des sites	2	600,00 €	1 200,00 €
Acquisition d'une caméra thermique	*A chercher en prêt pour phase de test		
Comptage des nids sur 3 secteurs	3	600,00 €	1 800,00 €
Analyse et rédaction	4	600,00 €	2 400,00 €
<b>Total général</b>	9	600,00 €	5 400,00 €

*\*En raison de son coût et de questionnements sur sa portée (repérage de nids en hauteur depuis le sol, la caméra ne sera pas acquise d'emblée mais d'abord testée*

Caméra thermique : modèle proposé ACCOLADE 2 LRFXP50 PRO PULSAR, coût habituel 4900 €

**Porteur de projet :** LPO, Métropole de Lyon

**Partenaires envisagés :** \*rechercher dans un premier temps un partenaire pouvant prêter une caméra pour une phase de test.

**Suivi de l'action :** LPO

## CS4 : ANIMATION DU PLAN ET DU RÉSEAU DE SURVEILLANCE DE LA LPO DT RHÔNE



### Contexte

Cette fiche a pour objectif de faire vivre au quotidien le plan : appuyer la coordination bénévole dans son travail de veille et ses dossiers de protection, prendre en charge un dossier de protection par an, rechercher de nouveaux partenaires, proposer de nouvelles actions, organiser deux COPIL annuels.

### Localités concernées

Tout le territoire métropolitain

### Durée

Chaque année

### Objectif

Améliorer la présence de la LPO DT Rhône sur la thématique hirondelles et martinets en déchargeant le groupe bénévole et sa coordination d'une partie de ses tâches. Faire vivre le plan en mettant en place les actions, organisant les réunions, recherchant et contactant de nouveaux acteurs et partenaires, assurant le bilan annuel.

### Contenu

Être disponible pour répondre aux questions classiques des acteurs extérieurs désirant être informés ou orientés sur un dossier relatif aux hirondelles ou martinets. Orienter les prospections du groupe bénévole en fonction des nécessités du plan de sauvegarde et le décharger en partie des dossiers de sauvetage. Prendre en charge chaque année un dossier de sauvetage.

Former 1 référent par territoire qui pourra organiser des sessions à son tour.

### Indicateur de résultat

Nombre de COPIL/nombre de sollicitations reçues/traitées

### Budget prévisionnel

CS4 Animation réseau hirondelles	Journées	PU	Total
Développement du plan (recherche de nouveaux partenaires)	3	600,00 €	1 800,00 €
Organisation de COPIL	2	600,00 €	1 200,00 €
Animation du plan (CR COPIL, échanges, rédaction de bilans)	5	600,00 €	3 000,00 €
Coordination des prospections bénévoles	8,5	600,00 €	5 100,00 €
Appui dossiers de sauvegarde, réponses aux sollicitations	7	600,00 €	4 200,00 €
<b>Total</b>	<b>25,5</b>	<b>600,00 €</b>	<b>15 300,00 €</b>

**Cette action est engagée au second semestre 2022.**

**Porteur de projet :** LPO, Métropole de Lyon

**Partenaires envisagés :** à définir

**Suivi de l'action :** LPO

## CS4B : BILAN DU PLAN (2026 PUIS QUINQUENNAL)



### Contexte

Cette fiche remplacera la fiche CS4 lors de la dernière année du présent plan, c'est-à-dire 2026. Par la suite, en cas de poursuite du plan, il est recommandé d'adopter un phasage quinquennal, cinq ans étant un recul de temps plus adapté à l'analyse de données écologiques comme l'évolution des populations d'oiseaux nicheurs.

### Localités concernées

Tout le territoire métropolitain

### Durée

Année 2026 puis tous les cinq ans

### Objectif

Réaliser un bilan sur la durée du plan de toutes les actions qui ont pu être entreprises, de l'état des populations des espèces cibles, du traitement des menaces.

Proposer de nouvelles actions ou la reconduction d'actions en fonction de ces résultats.

### Contenu

Comptage et cartographie à jour des populations d'hirondelles et martinets de la Métropole et comparaison avec l'état initial (diagnostic).

Bilan pluriannuel des actions entreprises ou non entreprises (résultats, résistances).

Bilan du traitement des différentes menaces (comparaison avec le diagnostic).

Proposition d'un ensemble remis à jour de fiches actions.

### Indicateur de résultat

Production du bilan.

### Budget prévisionnel

CS4b Bilan du plan	Journées	PU	Total
Coordination des prospections bénévoles	8,5	600,00 €	1 800,00 €
Organisation de COPIL	2	600,00 €	1 200,00 €
Animation du plan (CR COPIL, échanges, rédaction de bilans)	5	600,00 €	3 000,00 €
Appui dossiers de sauvegarde, réponses aux sollicitations	7	600,00 €	5 100,00 €
Rédaction du bilan quinquennal	7	600,00 €	4 200,00 €
<b>Total général</b>	<b>29,5</b>	<b>600,00 €</b>	<b>17 700,00 €</b>

**Porteur de projet :** LPO, Métropole de Lyon

**Partenaires envisagés :** à définir

**Suivi de l'action :** LPO

## DI1 RÉALISATION D'UN OUTIL CARTOGRAPHIQUE D'ALERTE



### Contexte

La répartition des colonies d'hirondelles est loin d'être uniforme et étendue à toute la Métropole (hélas). Quant aux Martinets, ils occupent de manière préférentielle certains quartiers, certaines configurations de bâti. Il est donc possible de cartographier leur présence *documentée*, *potentielle* ou *moins vraisemblable*. Une telle carte d'alerte contribue à introduire dès les toutes premières phases des dossiers de rénovation, transformation, démolition ou construction de bâtiments la thématique du respect des espèces.

### Localités concernées

Tout le territoire métropolitain

### Durée

Réalisation en 2022.

### Objectif

Informers les acteurs de la « chaîne du bâtiment » et les collectivités locales de la présence, en nidification, des espèces cibles du plan : nidification attestée, nidification potentielle au vu du type de bâtiments, nidification ni attestée, ni particulièrement probable.

Utiliser également cet outil comme accès à des documents de retours d'expérience (cartographie des actions de protection menées).

### Contenu

Outil cartographique LIZMAP (QGIS accessible en ligne) avec couches de présence attestée et potentielle, sites d'actions de protection, documents téléchargeables.

### Indicateur de résultat

Mise en ligne de l'outil. **L'outil est en ligne :**

[https://sig.lpo-aura.org/index.php/view/map/?repository=public&project=plansauv\\_hirondelle](https://sig.lpo-aura.org/index.php/view/map/?repository=public&project=plansauv_hirondelle)

### Budget prévisionnel

Réalisation initiale DI1 : [Cette action est réalisée.](#)

## DI1B MISE À JOUR DE L'OUTIL CARTOGRAPHIQUE D'ALERTE



### Contexte

Après sa mise en ligne fin 2022, l'outil cartographique d'alerte Lizmap nécessitera des mises à jour en fonction des nouvelles informations remontées du terrain sur la répartition des espèces concernées. Il pourra également s'enrichir de documents d'information et de retours d'expérience d'actions de protection à mesure de leur disponibilité, en premier lieu le document DI2 (voir page suivante).

### Localités concernées

Tout le territoire métropolitain

### Durée

Remise à jour annuelle des couches.

### Objectif

Informers les acteurs de la « chaîne du bâtiment » et les collectivités locales de la présence, en nidification, des espèces cibles du plan : nidification attestée, nidification potentielle au vu du type de bâtiments, nidification ni attestée, ni particulièrement probable.

Utiliser également cet outil comme accès à des documents de retours d'expérience (cartographie des actions de protection menées).

### Contenu

Outil cartographique LIZMAP (QGIS accessible en ligne) avec couches à jour de présence attestée et potentielle, sites d'actions de protection, documents téléchargeables. <https://sig.lpo-aura.org>

### Indicateur de résultat

Mise en ligne de l'outil et tenue à jour

### Budget prévisionnel

Mise à jour annuelle : 1 jour salarié soit 600 €

DI1b Mise à jour annuelle LIZMAP	Journées/nb	PU	Total
Mise à jour et enrichissement du site	1	600,00 €	600,00 €

## DI2 CRÉATION D'UN DOCUMENT GÉNÉRAL TECHNIQUE ET JURIDIQUE



### Contexte

La menace principale et la plus courante est la disparition des nids en cas de démolition ou de rénovation du bâtiment occupé par les oiseaux. Les professionnels font remonter un besoin d'information sous une forme très pratique et opérationnelle.

### Localités concernées

Tout le territoire métropolitain

### Durée

1 an

### Objectif

Prise en compte systématique des oiseaux nicheurs lors des opérations sur le bâti par la « chaîne du bâtiment » : propriétaires, bailleurs, promoteurs, maîtres d'œuvre et d'ouvrage, professionnels du BTP par la diffusion d'un document de synthèse suffisamment clair pour que chacun sache ce qui doit être fait.

### Contenu

- 1/ Aspects juridiques : obligations légales en présence d'espèces protégées avec liens vers les articles. Synthèse sous forme de « que dois-je prendre en compte, que dois-je faire pour respecter la législation sur les espèces protégées ? »
- 2/ Présentation des espèces : dates de présence détaillées, nids et sites de nids, types de bâtiments *les plus généralement* concernés
- 3/ Répartition : lien vers le Lizmap (DI1) avec toutes les précautions contre la surinterprétation. Rappel de son caractère non réglementaire et non exhaustif : être hors zone ne signifie pas absence garantie d'espèces protégées. Envisager un lien entre le LIZMAP et le logiciel d'instruction des permis de construire.
- 4/ Comment vérifier la présence réelle ou potentielle : document d'autodiagnostic, informations sur les acteurs susceptibles de réaliser un diagnostic, photos de nids
- 5/ Que faire en cas de présence avérée, selon les espèces : modalités types d'une action, son phasage, rappel que la DREAL doit être informée en tout état de cause. Insister sur l'évitement.
- 6/ Des conseils avec notamment des liens vers des outils et contenus de communication libres de droit, un espace de valorisation des actions

### Indicateur de résultat

- 1/ Mise en ligne du document
- 2/ Nombre de cas constatés par la LPO :
  - de non prise en compte nécessitant une intervention de sa part
  - de retours d'expérience positifs.

## Budget prévisionnel

D12 Réalisation d'un document technique	Journées/nb	PU	Total
Rédaction et échanges nécessaires	5	600,00 €	3 000,00 €
<b>Total</b>	<b>5</b>	<b>600,00 €</b>	<b>3 000,00 €</b>

**Porteur de projet :** LPO

**Partenaires envisagés :** Métropole, service planification

**Suivi de l'action :** LPO, Métropole, DREAL, OFB

## DI3 DIFFUSION D'INFORMATION AUPRÈS DES COMMUNES ET DU GRAND PUBLIC



### Contexte

Hirondelles et martinets sont des espèces familières des citadins, faciles à reconnaître, nichant sur les habitations. Tous les citoyens et acteurs de la ville sont susceptibles d'y avoir affaire ou capables de repérer et signaler les nids afin qu'ils soient réellement protégés. Cette information permettrait de compléter les cartes d'alerte et de densifier le réseau de bénévoles.

### Localités concernées

Tout le territoire métropolitain

### Durée

1 an (création des supports)

Chaque année (diffusion des informations, mise en ligne)

### Objectif

Sensibilisation de tous les habitants, élus, techniciens des collectivités locales, à la présence de ces espèces et à la façon de cohabiter avec elles.

### Contenu

Remise à jour des fiches espèces réalisées pour la Métropole pour le prochain salon Primevère.

Versions du document technique bâtiment (fiche DI2) adaptées au grand public (« que faire si ces espèces habitent chez moi ») et aux collectivités locales. Prévoir des liens (vers le LIZMAP et entre ces documents)

Plan de communication sur le sujet : communiqué de presse du lancement du plan, communication pour une meilleure utilisation du Géonature [hirondelles](#) et [martinets](#)

Création d'une [rubrique web hébergée par la Métropole](#) pour centraliser les documents disponible <https://blogs.grandlyon.com/developpementdurable/le-plan-de-sauvegarde-des-hirondelles-et-martinets/>

**Résultat attendu :** relais dans les médias locaux, activité plus importante des Géonature (ou des données saisies sur Faune-AURA). Information systématique des communes, ABF, conseils de quartier, services en charge de la planification urbaine.

### Budget prévisionnel

DI3 Document d'information grand public	Journées/nb	PU	Total
Rédaction et mise en forme	8	600,00 €	4 800,00 €
Diffusion dans les réseaux identifiés	1,5	600,00 €	900,00 €
<b>Total général</b>	<b>9,5</b>	<b>600,00 €</b>	<b>5 700,00 €</b>

**Porteur de projet :** LPO

**Partenaires envisagés :** Métropole service communication

**Suivi de l'action :** LPO, Métropole, DREAL

## DI4 TRAVAIL AVEC L'ENTENTE INTERDÉPARTEMENTALE DE DÉMOUSTICATION ET L'AGENCE RÉGIONALE DE SANTÉ



### Contexte

La démoustication consiste à épandre des produits ciblant les moustiques sur des zones identifiées comme foyers. La demande du public est particulièrement motivée par l'apparition dans nos régions du moustique tigre, vecteur de maladies graves. Mais les moustiques, adultes et émergents, sont aussi une proie importante des hirondelles ; les zones humides cibles des épandages forment des zones de chasse refuges en cas de météo défavorable. Le SMIRIL signale des traitements importants au printemps sur les bras du Rhône.

### Localités concernées

Tout le territoire métropolitain

### Durée

1 an reconductible

### Objectif

Adoption par l'EID de pratiques non ou moins dangereuses pour les ressources alimentaires nécessaires aux hirondelles.

### Contenu

Prise de contact avec les acteurs de la démoustication pour connaître le phasage et la cartographie de leurs activités. Recherches bibliographiques sur les pratiques plus adaptées à l'avifaune insectivore. Réunions et élaboration d'une méthode validée par les deux parties, non défavorable aux espèces cibles du plan.

**Résultat attendu :** synthèse des pratiques de démoustication menées sur le territoire de la Métropole et évaluation de leur impact, protocole non défavorable aux espèces validé par EID et ARS.

### Budget prévisionnel

DI4 Travail avec l'EID et l'ARS	Journées/nb	PU	Total
Échanges, contacts et réunions	3	600,00 €	1800,00 €
Bibliographie et élaboration de méthodes adaptées	3	600,00 €	1800,00 €
<b>Total général</b>	<b>6</b>	<b>600,00 €</b>	<b>3600,00€</b>

**Porteur de projet :** LPO

**Partenaires envisagés :** Métropole, EID, ARS, DREAL, OFB

**Suivi de l'action :** LPO, Métropole, DREAL

## DI5 SENSIBILISATION DES DIFFÉRENTS PUBLICS PAR DES ANIMATIONS

### Contexte

Afin d'assurer la prise en compte des enjeux du plan et de la conservation des espèces cibles, la communication auprès des différents acteurs paraît essentielle, avec des outils de sensibilisation adaptés.

La conception de trames d'animation/intervention/sensibilisation a déjà été réalisée en 2022, ce qui permet de disposer d'outils à destination des différents publics que sont le grand public, les scolaires et les professionnels

Trois modules seront développés :

- animation scolaire : power point, fiches élèves, jeux et activités, outils pédagogiques
- animation grand public / conférence : power point, outils pédagogiques
- animation entreprise / promoteurs / bâtiment : power point, outils pédagogiques

A partir de 2023, des animations, conférences pourront être réalisées.

### Localités concernées

Tout le territoire métropolitain

### Durée

Reconductible tous les ans

### Objectif

Sensibiliser tous les acteurs pour une meilleure prise en compte des hirondelles et martinets, initier des actions de protection et d'installation d'aménagements favorables à ces espèces.

### Contenu

Prise de contact et échanges avec différentes structures, validation des demandes avec la Métropole, réalisation des actions de sensibilisation.

Constitution du plan média : collecte des dates d'évènementiel ou d'instance de rencontre pour chaque cible de public afin d'identifier les initiatives à cibler par les propositions d'intervention ou d'animation (salon Primevère)

**Résultat attendu** : animations et conférences auprès de différents publics.

### Budget prévisionnel

Réalisation des actions de sensibilisation :

DI5 Sensibilisation par des animations	Journées/nb	PU	Total
Préparation des animations	1	600,00 €	600,00 €
Réalisation d'actions de sensibilisation	1,5	600,00 €	900,00 €
<b>Total général</b>	<b>2,5</b>	<b>600,00 €</b>	<b>1 500,00 €</b>

**Porteur de projet** : LPO

**Partenaires envisagés** : communes, [centre de ressources du Service public de la rénovation énergétique de l'habitat](#)

**Suivi de l'action** : LPO, Métropole

## CR1 CRÉATION DE BACS À BOUES POUR L'HIRONDELLE DE FENÊTRE

### Contexte

Déclin général de l'espèce et déclin des populations d'insectes volants qui sont sa ressource alimentaire. Difficulté observée à réparer ou construire de nouveaux nids : des colonies sont abandonnées alors que le bâtiment reste en place, mais les nids ne sont pas restaurés. Le manque de boue utilisable est un facteur de déclin bien identifié dans d'autres régions, et le diagnostic met en évidence qu'il est très vraisemblablement en jeu sur la Métropole. Les bacs à boue sont une méthode simple pour vérifier cette hypothèse et apporter quoi qu'il en soit un appui simple et peu coûteux aux oiseaux.

### Localités concernées

Expérimentation sur Lyon (ultérieurement autres sites)

### Durée

2 ans reconductibles

### Objectif

Mettre de la ressource en boue à disposition des hirondelles au plus près des colonies (moins de 500 mètres).

### Contenu

Sur une à deux colonies de test, mettre des bacs à boue à disposition des oiseaux et suivre le résultat de l'action. Sites possibles : Pont De Lattre de Tassigny, Hôpital Saint Jean de Dieu.

Les bacs à boue sont composés de bâches EPDM encadrés de tasseaux de bois, de 2x1m. On y ajoute de la terre passablement argileuse<sup>4</sup> et de l'eau. Ils sont à disposer au plus près des colonies, à 500 m maximum, idéalement bien plus près. Ils peuvent même être installés sur des toits plats. La lame d'eau doit être entretenue d'avril à juillet si les précipitations n'y suffisent pas.



*Exemple de bac à boue déployé en Picardie*

Ces bacs ne sont pas des mares. Comme le montre l'illustration, la lame d'eau est tout à fait insuffisante pour la ponte du moindre moustique.

<sup>4</sup> La bibliographie consultée ne fournit aucune indication détaillée sur la granulométrie. Toute terre qui n'est pas complètement sableuse (comme l'est le terrain immédiatement au bord du Rhône) peut apparemment convenir.

**Résultat attendu** : Mise en place des bacs, retour sur leur utilisation par les oiseaux, observation de nouveaux nids construits.

#### Budget prévisionnel

<b>CR1 Création de bacs à boue</b>	<b>Journées</b>	<b>PU</b>	<b>Total</b>
Échanges et repérages	1	600,00 €	600,00 €
Organisation chantier écovolontaire	2	600,00 €	1 200,00 €
<b>Total général</b>	3	600,00 €	1 800,00 €

**Porteur de projet** : LPO

**Partenaires envisagés** : Ville de Lyon, Hôpital Saint-Jean-de-Dieu

**Suivi de l'action** : LPO, Ville de Lyon

**Cette action est déjà amorcée en partenariat avec la Ville de Lyon sur le site De Lattre de Tassigny : repérage des sites, faisabilité pratique**

## CR2 : RESTAURATION DE LA COLONIE D'HIRONDELLES D'UN QUARTIER DE LA VILLE DE LYON



### Contexte

La colonie de Gerland est l'une des plus récemment disparues. Elle comptait encore plusieurs dizaines de nids, disséminés sur les bâtiments de la première moitié du XXe subsistants, dans le quartier délimité par le Rhône, la rue des Girondins et l'avenue Jean-Jaurès, jusqu'au Palais des sports et aux bâtiments avoisinants. Aujourd'hui la plupart des bâtiments qui accueillait alors des nids ont disparu. La Ville a posé des nichoirs et un dispositif de repasse sur la Maison des fleurs et la Maison des promeneurs au parc de Gerland, actuellement sans succès.

À la Guillotière, il n'y a pas de données historiques récentes de nidification d'hirondelles mais une configuration favorable à la reconquête avec le passage des cimetières en refuge LPO.

D'autres pistes peuvent être explorées.

### Localités concernées

Lyon, 7<sup>e</sup> arrondissement (Gerland) et 8<sup>e</sup> arrondissement (cimetière de la Guillotière) ; autres sites ?

### Durée

4 ans à prévoir pour une colonie, reconduire ensuite année par année

### Objectif

Permettre à l'Hirondelle de fenêtre de recoloniser un quartier

### Contenu

Point sur la situation. Réunion avec les services de la Métropole et la Ville pour identifier tous les projets de rénovation, ravalement, démolition/construction.

Recherche de faisabilité de pose de nichoirs : bâtiments récemment désertés par l'espèce ou configuration adaptée à la mise en place d'une tour à hirondelles

Identifier et cartographier des secteurs où densifier la végétation et créer des bacs à boue. Vérifier si des secteurs pertinents pour cette action sont aussi concernés par d'autres plans relatifs à la végétalisation.

### Indicateurs de résultat

Nombre de nichoirs, de bacs, de mares, posés/crétés.

Occupation par les oiseaux – sachant que cette dernière ne dépend pas que du contexte local et ne peut être garantie (impact du changement climatique, pertes en migration et en hivernage).

## Budget prévisionnel

Pour une première année :

<b>CR2 Restauration population quartier</b>	<b>Journées/nb</b>	<b>PU</b>	<b>Total</b>
Échanges et repérages de sites favorables à la pose nichoirs	4	600,00 €	2 400,00 €
Bilan situation	1,5	600,00 €	900,00 €
Coordination pose de nichoirs et autres aménagements favorables	2	600,00 €	1 200,00 €
Nichoirs	4	21,90 €	87,60 €
Intervention cordiste			
<b>Total général</b>	<b>7,5</b>		<b>4 587,60 €</b>

Porteur de projet : LPO

Partenaires envisagés : Ville de Lyon, Direction générale technique Bâtiments, Direction Education/Enfance, clubs sportifs présents dans les grands bâtiments (ASUL, LOU, etc. en effet l'un des derniers nids à Gerland était situé sur le Palais des sports et d'autres tout près du stade), direction du patrimoine végétal DGEEP-Métropole de Lyon.

Les prestations de cordiste seront à prévoir via les marchés de travaux de la Métropole.

## CR3 POSE DE NICHOURS À MARTINETS SUR LES ÉDIFICES PUBLICS DE LA MÉTROPOLE



### Contexte

Bien que le Martinet noir demeure présent en nombre notamment dans le cœur urbain de Lyon, mais aussi en périphérie dès que le bâti s'y prête, et que le Martinet à ventre blanc soit en phase d'expansion, les transformations progressives du tissu urbain remplacent le bâti favorable (immeubles XIXe avec avant-toits aux lattes disjointes) par des édifices très pauvres en cavités utilisables. Il est nécessaire de faire entrer dans les habitudes la mise à disposition de nichours pour les martinets sans attendre que la situation soit critique.

### Localités concernées

Préférentiellement Lyon et Villeurbanne

### Durée

3 ans, reconductible année par année

### Objectif

Équiper un maximum de bâtiments situés dans les zones de nidification des martinets de nichours. Communiquer sur cette opération afin qu'elle fasse des émules chez les autres propriétaires. Suivre l'occupation de ces nichours.



*Le modèle de nichour préconisé*

### Contenu

Recherche cartographique puis vérification de terrain pour définir les bâtiments adaptés.

Requête bâtiments pour cette action :

- 1/ Bâtiment propriété de la Métropole
- 2/ Hauteur du toit au moins égale à 10 mètres
- 3/ Grande largeur de façade orientée de Est à Sud-Est
- 4/ Au sein d'un périmètre SHP qui sera fourni ou sinon sur les communes de Lyon et limitrophes

Diffusion d'information sur cette action afin d'inciter des communes à participer sur leur propre bâti : la

mairie du 8<sup>e</sup> arrondissement est intéressée.

Choix du nombre de nichoirs et déploiement. Suivi à partir du printemps suivant.

Le suivi sera réalisé à l'aide d'une caméra thermique.

**Résultat attendu** : pose de nichoirs sur au moins 2 bâtiments par an sauf cas de force majeure.

#### Budget prévisionnel

<b>CR3 Pose nichoirs sur édifices publics</b>	<b>Journées/nb</b>	<b>PU</b>	<b>Total</b>
Échanges et repérages pour sites à nichoirs	3,5	600,00 €	2 100,00 €
Diffusion d'information et centralisation demandes	1	600,00 €	600,00 €
Coordination pose de nichoirs	1	600,00 €	600,00 €
Pose par cordiste			
Nichoirs triples	2	290,00 €	580,00 €
<b>Total général</b>	5,5		3 880,00 €

<b>CR3 Suivi nichoirs</b>	<b>Journées/nb</b>	<b>PU</b>	<b>Total</b>
Suivi bâtiments occupés	2	600,00 €	1 200,00 €

Porteur de projet : Métropole, LPO

Partenaires envisagés : mairie du 8<sup>e</sup>, autres mairies

Les prestations de cordiste seront à prévoir via les marchés de travaux de la Métropole.

## CR4 APPROFONDISSEMENT DES CONNAISSANCES DES POPULATIONS D'HIRONDELLES RUSTIQUES



### Contexte

L'Hirondelle rustique est au bord de l'extinction sur le territoire métropolitain. Mais les connaissances sont imprécises, car cette espèce construit ses nids à l'abri de granges, de hangars ou d'auvents, de sorte qu'ils sont rarement visibles de la rue. Il est nécessaire de compléter l'état des lieux en examinant notamment les secteurs où ont été observées des familles volantes.

### Localités concernées

Quincieux, Genay, Saint-Germain-au-mont-d'Or, Curis-au-mont-d'Or, Neuville-sur-Saône, Fontaines-Saint-Martin, Cailloux-sur-Fontaines, Rillieux-la-Pape, Vaulx-en-Velin, Décines-Charpieu, Meyzieu, Jonage, Chassieu, Saint-Priest, Corbas, Irigny, Saint-Genis-Laval, Marcy-l'Étoile, La Tour-de-Salvagny, Limonest, Lissieu

### Durée

Les 21 communes à prospector sont trop nombreuses pour être inventoriées en une seule année. La durée est fixée à 3 ans.

### Objectif

Repérer avec précision les bâtiments occupés par l'Hirondelle rustique et si possible les propriétaires.

### Contenu

Prospections à partir des zones connues. Repérage des bâtiments, typologie des configurations de nids, estimation des menaces à court terme, estimation de populations.

### Budget prévisionnel

Pour une année :

CR4 Approfondissement des connaissances sur l'Hirondelle rustique	Journées/nb	PU	Total
Prospection sur 7 communes	7	600,00 €	4 200,00 €
Collecte d'informations	3	600,00 €	1 800,00 €
Rédaction d'un bilan	1,5	600,00 €	900,00 €
<b>Total général</b>	<b>11,5</b>	<b>600,00 €</b>	<b>6 900,00 €</b>

Porteur de projet : LPO

## CR5 CRÉATION D'UN RÉSEAU DE CENTRES ÉQUESTRES ACCUEILLANTS POUR L'HIRONDELLE RUSTIQUE



### Contexte

À l'instar de la colonie de l'hippodrome de Parilly, une part importante des colonies d'Hirondelles rustiques se reproduisent dans des centres équestres. Ceux-ci ont donc sa sauvegarde entre leurs sabots. Pour garantir la pérennité de ces sites, il est nécessaire de sensibiliser ces acteurs et de travailler avec eux pour favoriser l'hirondelle.

### Localités concernées

Ensemble du territoire de la Métropole sauf Lyon

### Objectif

Entrer en contact avec le milieu professionnel du cheval et l'informer sur l'Hirondelle rustique. Identifier les éventuelles menaces et rechercher avec les professionnels des solutions. Créer un réseau de centres équestres sensibilisés à la présence de l'Hirondelle rustique, à son écologie, à son statut, à ses besoins. Formaliser la participation d'un centre sous la forme d'un label.

### Contenu

La Métropole a compilé les coordonnées des centres équestres de son territoire.

Diffusion d'information ciblée Hirondelle rustique à tous. Prise de contact avec les centres connus pour accueillir l'espèce afin de savoir comment se déroule la cohabitation ; remontée des difficultés éventuelles et actions de pérennisation des sites.

Cahier des charges du label.

**Résultat attendu :** Création du réseau. Pérennisation de toutes les colonies concernées. Création d'un label.

### Budget prévisionnel

CR5 Création d'un réseau de centres équestres accueillants pour l'Hirondelle rustique	Journées/nb	PU	Total
Recherche des sites concernés et prise de contact	3	600,00 €	1 800,00 €
Échanges et réunions	3	600,00 €	1 800,00 €
Élaboration d'un cahier des charges pour label	3	600,00 €	1 800,00 €
<b>Total général</b>	9		5 400,00 €

**Porteur de projet :** LPO

**Partenaires :** centres, structure fédérative à identifier

