



07/02/2024



Atlas de la biodiversité communale

Inventaires complémentaires 2022-2023

Synthèse des observations 2013-2023

Commune de Mallemort (13)



Agir pour
la biodiversité



paca.lpo.fr

Objet social de l'association

La Ligue pour la Protection des Oiseaux (LPO) Provence-Alpes-Côte d'Azur (PACA) est une association à but non lucratif qui a pour but d'agir pour l'oiseau, la faune sauvage, la nature et l'Homme, et lutter contre le déclin de la biodiversité, par la connaissance, la protection, l'éducation et la mobilisation.

Nom du représentant légal de l'association

Irène LASTERE, présidente de la LPO Provence-Alpes-Côte d'Azur

Direction de l'association

Amine FLITTI, codirecteur
Magali GOLIARD, codirectrice

Adresse du siège social

LPO PACA
9 rue de Provence
83400 HYERES

Adresse de l'antenne départementale

LPO PACA Antenne des Bouches-du-Rhône
173 avenue des frères Roqueplan
13 370 MALLEMORT
bouches-du-rhone@lpo.fr / 04 82 78 03 09

Coordonnées téléphoniques

Tél. : 04.94.12.79.52
E-mail : paca@lpo.fr
Site : paca.lpo.fr
SIRET : 350 323 101 00062
Code APE : 9499Z

Rédaction / Suivi du projet

Candy BELLON, Chargée d'études entomologie & animatrice nature : candy.bellon@lpo.fr
Nicolas FUENTO, Chargé de mission herpétologie : nicolas.fuento@lpo.fr
Aurélie TORRES, Chargée de mission biodiversité : aurelie.torres@lpo.fr
Benjamin SALVARELLI, Responsable de programme biodiversité
François JEANNE, Responsable territorial Ouest Provence : francois.jeanne@lpo.fr

Date

5 mars 2024

Citation recommandée :

LPO PACA, 2024. *Atlas de la biodiversité de la Commune de Mallemort.* Inventaires complémentaires 2022-2023. Synthèse des observations 2013-2023. 73p.

Remerciements

Les auteurs tiennent à remercier les élus de la commune pour la mise en place de cette démarche afin d'améliorer la prise en compte de la biodiversité. Nous tenons également à remercier les observateurs bénévoles ayant mis à disposition leurs données sur la base de données en ligne de la LPO « Faune PACA » www.faune-paca.org.

Photos de couverture

Sterne pierregarin © A. Audevard.

Table des illustrations

Figures :

| | |
|--|----|
| Figure 1 : Cartographie des espaces naturels de Mallemort (Métropole d'Aix-Marseille-Provence et al., 2020)... | 10 |
| Figure 2 : Friche à haute valeur écologique sur le secteur du Roure © N. Fuento/LPO PACA..... | 12 |
| Figure 3 : Plaque à reptiles © N. Fuento/LPO PACA..... | 13 |
| Figure 4 : Zone d'eau stagnante dans le lit de la Durance alimentée par des résurgences d'eau fraîche à travers les galets © N. Fuento/LPO PACA..... | 15 |
| Figure 5 : Carte de répartition des observations d'oiseaux sur la commune de Mallemort avant et après l'ABC (www.faune-paca.org)..... | 24 |
| Figure 6 : Carte de répartition des observations d'amphibiens sur la commune de Mallemort avant et après l'ABC (www.faune-paca.org)..... | 26 |
| Figure 7 : Carte de répartition des observations de reptiles sur la commune de Mallemort avant et après l'ABC (www.faune-paca.org)..... | 28 |
| Figure 8 : Carte de répartition des observations d'odonates sur la commune de Mallemort avant et après l'ABC (www.faune-paca.org)..... | 32 |
| Figure 9 : Sterne pierregarin © A. Audevard..... | 35 |
| Figure 10 : Aigle de Bonelli © R. Boswarthick..... | 36 |
| Figure 11 : Bihoreau gris © A. Simon..... | 36 |
| Figure 12 : Blongios nain © A. Simon..... | 37 |
| Figure 13 : Chevêche d'Athéna © A. Simon..... | 37 |
| Figure 14 : Hirondelle de rivage © A. Simon..... | 38 |
| Figure 15 : Hirondelle rousseline © A. Audevard..... | 38 |
| Figure 16 : Moineau friquet © A. Simon..... | 39 |
| Figure 17 : Petit Gravelot © A. Audevard..... | 39 |
| Figure 18 : Pie-grièche méridionale © B. Eliotout..... | 39 |
| Figure 19 : Alouette lulu © A. Chudy..... | 40 |
| Figure 20 : Bruant des roseaux © A. Audevard..... | 40 |
| Figure 21 : Circaète Jean-le-Blanc ©J.-M. Rabby..... | 40 |
| Figure 22 : Cochevis huppé © J. Laignel..... | 41 |
| Figure 23 : Fauvette pitchou © A. Audevard..... | 41 |
| Figure 24 : Milan royal © A. Simon..... | 41 |
| Figure 25 : Pipit rousseline © A. Audevard..... | 42 |
| Figure 26 : Rollier d'Europe © A. Simon..... | 42 |
| Figure 27 : Rousserole turdoïde © A. Audevard..... | 42 |
| Figure 28 : Tourterelle des bois © A. Simon..... | 43 |
| Figure 29 : Verdier d'Europe © A. Audevard..... | 43 |
| Figure 30 : Carte de localisation des enjeux locaux de conservation modérés pour les oiseaux (source : www.faune-paca.org et www.silene.eu)..... | 44 |
| Figure 31 : Carte de localisation des enjeux locaux de conservation forts et très forts pour les oiseaux (source : www.faune-paca.org et www.silene.eu)..... | 45 |
| Figure 32 : Zone humide forestière dans la ripisylve de la Durance, pré-identifiée mais à sec au cours du printemps 2023 © N. Fuento..... | 46 |
| Figure 33 : Crapaud calamite © N. Fuento..... | 47 |
| Figure 34 : Zones d'eau peu profondes dans le lit mineur de la Durance accueillant la reproduction du Crapaud calamite © N. Fuento..... | 48 |
| Figure 35 : Carte de localisation des enjeux locaux de conservation pour les amphibiens (www.faune-paca.org et www.silene.eu)..... | 49 |
| Figure 36 : Lézard ocellé en thermorégulation à l'entrée d'un terrier de Guêpier d'Europe © N. Fuento..... | 51 |
| Figure 37 : Grand individu mâle de Couleuvre de Montpellier observé sur la digue végétalisée en amont du barrage de la Durance © N. Fuento..... | 51 |
| Figure 38 : Couleuvre de Montpellier observée en thermorégulation sous une « plaque à reptiles » sur le secteur du Roure © N. Fuento..... | 52 |

| | |
|--|----|
| Figure 39 : Habitat dans lequel a été observée la Couleuvre vipérine en 2023 © N. Fuento..... | 53 |
| Figure 40 : Psammodrome d'Edwards © N. Fuento..... | 53 |
| Figure 41 : Carte de localisation des enjeux locaux de conservation pour les reptiles (www.faune-paca.org et www.silene.eu)..... | 54 |
| Figure 42 : Roselière dans le bas fond humide à préserver de tout entretien mécanique intensif © N. Fuento..... | 56 |
| Figure 43 : La "tête de chat" au niveau du premier segment abdominal est l'un des critères permettant de reconnaître le discret Agrion mignon © N. Fuento..... | 57 |
| Figure 44 : Agrion de Mercure © A. Audevard..... | 58 |
| Figure 45 : Zones à enjeux, tous taxons confondus, sur la commune de Mallemort (www.faune-paca.org)..... | 59 |
| Figure 46 : Richesse faunistique et floristique de la commune de Mallemort (Atlas Métropolitain de Biodiversité, 2020)..... | 61 |
| Figure 47 : Affiche de communication de l'enquête « devine qui papillonne au jardin » à Mallemort..... | 63 |
| Figure 48 : Observation et identification des oiseaux en bord de Durance..... | 64 |
| Figure 49 : Présentation publique de l'ABC de Mallemort le 24 mars 2023..... | 65 |
| Figure 50 : Animation sur les oiseaux auprès des élèves de CM1 de l'école Camille Claudel..... | 65 |
| Figure 51 : Résine de cigale et de papillons de jour..... | 66 |
| Figure 52 : Zone d'eau stagnante et large ripisylve en bord de Durance. Ce type d'habitat doit être conservé de toute altération mécanique © N. Fuento..... | 69 |
| Figure 53 : Visuel de la première page de l'éphéméride de la biodiversité © LPO PACA..... | 70 |
| Figure 54 : Visuels de l'application scrute la nature © LPO AURA..... | 71 |
| Figure 55 : Fresque murale présentant des martinets à ventre blanc © L. Gripon..... | 71 |
| Figure 56 : Nombre de données d'oiseaux sur la commune de Mallemort avant l'ABC (2013-2021)..... | 76 |
| Figure 57 : Nombre de données d'oiseaux sur la commune de Mallemort après l'ABC (2013-2023)..... | 77 |
| Figure 58 : Nombre d'espèces d'oiseaux sur la commune de Mallemort avant l'ABC (2013-2021)..... | 78 |
| Figure 59 : Nombre d'espèces d'oiseaux sur la commune de Mallemort avant l'ABC (2013-2021)..... | 79 |
| Figure 60 : Nombre de données d'amphibiens sur la commune de Mallemort avant l'ABC (2013-2021)..... | 80 |
| Figure 61 : Nombre de données d'amphibiens sur la commune de Mallemort après l'ABC (2013-2023)..... | 81 |
| Figure 62 : Nombre d'espèces d'amphibiens sur la commune de Mallemort avant l'ABC (2013-2021)..... | 82 |
| Figure 63 : Nombre d'espèces d'amphibiens sur la commune de Mallemort après l'ABC (2013-2023)..... | 83 |
| Figure 64 : Nombre de données de reptiles sur la commune de Mallemort avant l'ABC (2013-2021)..... | 84 |
| Figure 65 : Nombre de données de reptiles sur la commune de Mallemort après l'ABC (2013-2023)..... | 85 |
| Figure 66 : Nombre d'espèces de reptiles sur la commune de Mallemort avant l'ABC (2013-2021)..... | 86 |
| Figure 67 : Nombre d'espèces de reptiles sur la commune de Mallemort après l'ABC (2013-2023)..... | 87 |
| Figure 68 : Nombre de données d'odonates sur la commune de Mallemort avant l'ABC (2013-2021)..... | 88 |
| Figure 69 : Nombre de données d'odonates sur la commune de Mallemort après l'ABC (2013-2023)..... | 89 |
| Figure 70 : Nombre d'espèces d'odonates sur la commune de Mallemort avant l'ABC (2013-2021)..... | 90 |
| Figure 71 : Nombre d'espèces d'odonates sur la commune de Mallemort après l'ABC (2013-2023)..... | 91 |
| Figure 72 : Données d'observation collectées sur la commune de Mallemort lors du camp de prospection..... | 92 |

Tableaux :

| | |
|---|----|
| Tableau I : Synthèse des dates de passage pour l'ABC de Mallemort..... | 15 |
| Tableau II : Liste des 165 espèces d'oiseaux recensées sur la commune entre 2013 et 2023 (www.faune-paca.org et www.silene.eu)..... | 17 |
| Tableau III : Liste des quatre espèces d'amphibiens recensées sur la commune entre 2013 et 2023 (www.faune-paca.org et www.silene.eu)..... | 25 |
| Tableau IV : Liste des treize espèces de reptiles recensées sur la commune entre 2013 et 2023 (www.faune-paca.org et www.silene.eu)..... | 27 |
| Tableau V : Liste des 43 espèces d'odonates recensées sur la commune entre 2013 et 2023 (www.faune-paca.org et www.silene.eu)..... | 29 |
| Tableau VI : Synthèse des oiseaux à enjeu de conservation sur la commune..... | 34 |
| Tableau VII : Synthèse des amphibiens à enjeu de conservation sur la commune..... | 46 |
| Tableau VIII : Synthèse des reptiles à enjeu de conservation sur la commune..... | 50 |
| Tableau IX : Synthèse des odonates à enjeu de conservation sur la commune..... | 55 |
| Tableau X : Comparaison de la diversité spécifique de la commune de Mallemort pour les taxons étudiés dans le cadre de l'ABC 2022-2023 sur les périodes 2010-2020 et 2013-2023..... | 62 |

Liste des sigles et acronymes

ABC : Atlas de Biodiversité Communale
APPB : Arrêté Préfectoral de Protection de Biotope
APPHN : Arrêté Préfectoral de Protection des Habitats Naturels
DFCI : Défense Forestière Contre l'Incendie
DREAL : Direction régionale de l'environnement, de l'aménagement et du logement
EPOC : Echantillonnage ponctuel des oiseaux communs
LPO : Ligue pour la Protection des Oiseaux
MAMP : Métropole d'Aix-Marseille-Provence
MNHN : Muséum National d'Histoire Naturelle
OFB : Office Français de la Biodiversité
OLD : Obligation Légale de Débroussaillage
ONCFS : Office National de la Chasse et de la Faune Sauvage
PACA : Provence-Alpes-Côte d'Azur
PLU : Plan local d'urbanisme
PNA : Plan National d'Actions
PRA : Plan Régional d'Actions
SEOF : Société d'études ornithologiques de France
SIG : Système d'information géographique
SINP : Système d'Information de l'inventaire du Patrimoine naturel
SNAP : Stratégie nationale aires protégées
TVB : Trame Verte et Bleue
UICN : Union Nationale pour la Conservation de la Nature
ZNIEFF : Zone naturelle d'intérêt écologique, faunistique et floristique
ZPS : Zone de Protection Spéciale (Réseau Natura 2000)
ZSC : Zone Spéciale de Conservation (Réseau Natura 2000)

Sommaire

| | |
|---|-----------|
| Table des illustrations | 3 |
| Liste des sigles et acronymes | 6 |
| Sommaire | 7 |
| Contexte de l'étude | 9 |
| Partie 1 : Inventaires complémentaires 2022-2023 | 11 |
| I. Matériel et méthode..... | 11 |
| Inventaires complémentaires de l'avifaune..... | 11 |
| Inventaires complémentaires des amphibiens..... | 11 |
| Inventaires complémentaires des reptiles..... | 11 |
| Inventaires complémentaires des odonates | 14 |
| Calendrier des prospections..... | 15 |
| II. Résultats bruts | 17 |
| Les oiseaux..... | 17 |
| Les amphibiens..... | 25 |
| Les reptiles..... | 27 |
| Les odonates | 29 |
| III. Bilan des enjeux de conservation..... | 33 |
| Les oiseaux..... | 34 |
| Les amphibiens..... | 46 |
| Les reptiles..... | 50 |
| Les odonates | 55 |
| Partie 2 : Bilan communal des connaissances naturalistes | 60 |
| I. Matériel et méthode..... | 60 |
| Bilan des connaissances naturalistes avant ABC | 60 |
| Analyse des données 2013-2023 pour les taxons visés par l'ABC | 60 |
| IV. Résultats | 60 |
| Bilan des connaissances naturalistes avant ABC | 60 |
| Analyse des données 2013-2023 pour les taxons visés par l'ABC | 60 |
| Partie 3 : Mobilisation citoyenne | 63 |
| I. Enquêtes participatives..... | 63 |
| II. Événement nature | 63 |

| | |
|--|-----------|
| III. Sorties nature | 63 |
| IV. Animations scolaires..... | 65 |
| Partie 4 : Préconisations post ABC | 67 |
| I. Amélioration des connaissances relatives à la faune et mesures de conservation..... | 67 |
| Oiseaux..... | 67 |
| Amphibiens..... | 68 |
| Reptiles..... | 68 |
| Odonates..... | 68 |
| II. Informer, sensibiliser, éduquer, former | 70 |
| Promouvoir des projets ambitieux d'éducation à l'environnement..... | 70 |
| Développer des outils grand public de mise en valeur de la biodiversité..... | 71 |
| Poursuivre les enquêtes, les sorties nature scolaires et grand public..... | 72 |
| Former à la nature | 72 |
| Encourager la création de refuges de biodiversité..... | 72 |
| Bibliographie..... | 73 |
| Annexes..... | 74 |
| Annexe 1 : Liste des statuts de protection et de conservation..... | 74 |
| Annexe 2 : Bilan des connaissances avant et après ABC..... | 76 |
| Annexe 3 : Données d'observations collectées sur la commune de Mallemort lors du camp de prospection (source : faune-paca.org) | 92 |

Contexte de l'étude

La commune de Mallemort s'est engagée en janvier 2022 dans la réalisation d'un Atlas de la Biodiversité Communale (ABC) avec le soutien financier de l'Office Français de la Biodiversité (OFB) afin de préserver et valoriser son patrimoine naturel, en poursuivant la dynamique de prise en compte de la biodiversité déjà initiée depuis 2013 dans le PLU. Cet ABC s'articule autour de quatre axes :

- 1. Améliorer les connaissances naturalistes de la commune via :**
 - un recensement des données faune/flore disponibles
 - des inventaires complémentaires notamment sur les groupes taxonomiques suivants : oiseaux, reptiles, amphibiens et odonates.
- 2. Mobiliser les citoyens** au travers d'ateliers, de sorties nature, des expositions et la publication d'un guide
- 3. Valoriser le programme et porter à connaissance les résultats**
- 4. Construire un plan d'actions**

La LPO Provence-Alpes-Côte d'Azur a été missionnée pour :

- Fournir les données Faune-PACA de la zone d'étude
- Réaliser des inventaires de terrain : oiseaux (3 jours), amphibiens (3 jours), odonates (3 jours) et reptiles (5 jours)
- Organiser un camp de prospection (en commun avec la commune d'Alleins)
- Organiser 8 sorties nature/ateliers participatifs
- Animer deux enquêtes participatives : « oiseaux des jardins » et « Devine qui papillonne au jardin »
- Formuler des préconisations pour la préservation du patrimoine naturel, la reconquête des continuités écologiques et accompagner la communication et la valorisation notamment les supports pédagogiques produits

Zone d'étude :

D'une surface de 29 km², 78 % de la commune de Mallemort sont des espaces naturels et ruraux (Figure 1). 24 % sont identifiés par des zonages à enjeu écologique.

Au nord, **la Durance** constitue un exemple remarquable de rivières en tresses méditerranéennes caractérisé par un lit vif très large, en grande partie occupé par des dépôts de galets, graviers et sables, au sein desquels l'eau s'écoule en plusieurs bras, créant une diversité d'habitats écologiques de grand intérêt. La vallée assure une fonction corridor de première importance en Provence, constituant une voie de migration particulièrement empruntée par les oiseaux, les mammifères, dont les chauves-souris, les insectes et bien sur les poissons.

Au sud, les **paysages collinaires** sont typiques des milieux méditerranéens provençaux. Les garrigues à chêne kermès se mêlent aux taillis de chênes verts et aux pins d'Alep. Ces formations sont ponctuées de pelouses sèches d'un grand intérêt pour la flore patrimoniale. La mosaïque de milieux est favorable à un riche cortège d'insectes, de reptiles et d'oiseaux, certains patrimoniaux. Les milieux humides les plus temporaires accueillent des populations d'amphibiens adaptées au climat méditerranéen.

Les **activités agricoles extensives** favorisent l'ouverture des milieux garants du maintien de la biodiversité des espèces de plaine, ainsi que le développement d'un réseau de haies favorables aux oiseaux nichant dans les cavités. Les plantes sauvages associées aux cultures sont une ressource alimentaire d'un grand intérêt pour les insectes pollinisateurs, mais aussi les auxiliaires des cultures qui protègent celles-ci des « ravageurs ».

L'**écosystème urbain et péri-urbain** n'est quant à lui jamais complètement isolé du milieu naturel certaines espèces peuvent bénéficier de conditions artificielles créées par l'Homme.

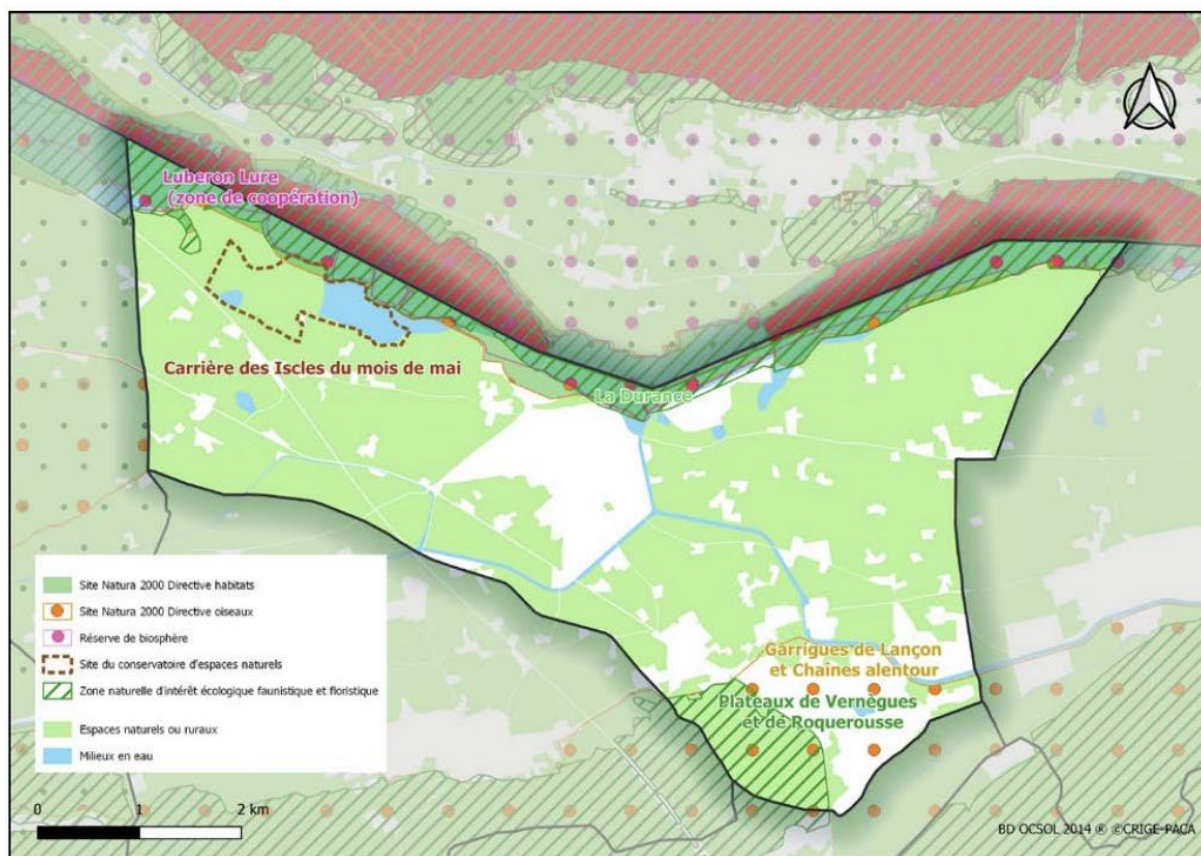


Figure 1 : Cartographie des espaces naturels de Mallemort (Métropole d'Aix-Marseille-Provence et al., 2020).

Partie 1 : Inventaires complémentaires 2022-2023

I. Matériel et méthode

Inventaires complémentaires de l'avifaune

Afin d'avoir un aperçu le plus exhaustif possible des cortèges d'espèces d'oiseaux qui fréquentent la commune de Mallemort, dans le temps imparti pour la réalisation des inventaires de cet atlas, des points d'écoutes ont été mis en place. Ces points d'écoute, d'Echantillonnage Ponctuel des Oiseaux Communs (EPOC), duraient 5 minutes et ont été positionnés de manière homogène au sein des différents habitats naturels de la commune.

Ainsi, les zones agricoles, les zones de garrigues, les bords de Durance et les milieux aquatiques ont été inventoriés. Durant ces points d'écoutes réalisés au lever du jour, avec des conditions météorologiques optimales, l'ensemble des oiseaux vus et entendus étaient notés et géoréférencés sur l'application Naturalist. L'ensemble de la commune a été inventoriée durant 3 jours rapprochés afin d'avoir un aperçu à un instant T de la diversité d'oiseaux.

Inventaires complémentaires des amphibiens

Une recherche cartographique et de terrain des sites de ponte potentiels a été menée (mares, portions de cours d'eau lenticues, points d'eau temporaires type ornière, etc.). Les œufs et larves d'amphibiens ont été recherchés dans ces points d'eau lors des passages dédiés à l'inventaire des amphibiens ainsi que lors des journées de prospection dédiées aux autres taxons.

Une recherche d'individus adultes en phase aquatique lors de la période de reproduction a également été réalisée, soit par observation directe, soit par contact auditif à l'aide des chants des mâles. Des points d'écoutes nocturne d'au moins 5 minutes ont été mis en place devant chaque point d'eau identifié.

Inventaires complémentaires des reptiles

Les secteurs prospectés

Différents secteurs ont été ciblés lors des prospections dédiées aux reptiles dans le cadre de l'ABC de Mallemort. Ces sites ont été ciblés soit parce qu'ils étaient favorables à l'observation de reptiles, soit parce qu'il y avait un manque de données liée à un déficit de prospection.

Quatre principaux habitats ont été prospectés dans le cadre de l'ABC de la commune de Mallemort :

- Plateau de Vernegues et de Roquerousse

Ce secteur de garrigue est connecté à un vaste ensemble de collines calcaires caractéristique des paysages méditerranéens. Dans ce type d'habitats est généralement observé un cortège de reptiles caractéristique parmi lesquels le Lézard ocellé et le Psammodrome d'Edwards sont deux représentants emblématiques.

- Les zones agricoles et de bocage méditerranéen

Cet habitat est le plus représenté en terme de superficie à l'échelle de la commune. Pour des raisons de limite de temps et de difficulté d'accès liée aux propriétés privées, l'ensemble des zones agricoles n'ont pas pu être prospectées. Les prospections se sont concentrées sur les zones agricoles au nord-ouest et au nord-est de la commune.

- Les zones naturelles rivulaires de la Durance et les digues

Les bords de Durance offrent une mosaïque d'habitats particulièrement riche et diversifiée favorable à la présence de reptiles. L'alternance entre zones ouvertes, friches, et digues végétalisées est particulièrement propice à la présence de belles populations de Couleuvre de Montpellier.

- Quartier du Roure

Cette zone agricole et de friche est enclavée entre les quartiers résidentiels à l'est, la zone d'activité au nord et la N7 au sud. Des extensions urbaines résidentielles sont prévues sur ces terrains. Pourtant, à ce jour, très peu de données naturalistes existent dans ce secteur. Des prospections ont donc été menées afin d'évaluer la richesse écologique de ces habitats (Figure 2).



Figure 2 : Friche à haute valeur écologique sur le secteur du Roure © N. Fuento/LPO PACA.

Prospections aléatoires des zones favorables aux reptiles

Cette méthode consiste à se déplacer à allure lente dans les habitats favorables aux reptiles, et notamment le long des éléments linéaires du paysage tels que les haies, les murets en pierres, les talus et les lisières de bosquets. Cette méthode cible les reptiles en cours de

thermorégulation au printemps. Elle est complétée par une prospection aux jumelles des places de thermorégulation qu'il est possible d'observer à distance.

Installation de plaques à reptiles

Afin d'augmenter la probabilité de détection des reptiles et notamment des serpents, cinq « plaques à reptiles » ont été installées dans les prairies de la zone du Roure. Ces plaques sont d'ancien tapis de carrière qui, une fois déposés en lisière de haie exposée au soleil, vont chauffer et attirer les reptiles qui sortent d'hivernation (Figure 3). L'observateur n'aura alors plus qu'à soulever ces plaques, lors de journées ensoleillées du début du printemps, pour vérifier si un reptile est en thermorégulation dessous.



Figure 3 : Plaque à reptiles © N. Fuento/LPO PACA.

Inspection des gîtes potentiels

Les reptiles utilisent un réseau de gîtes considérés comme secondaires leur permettant de se protéger des prédateurs ou de se mettre à l'abri lorsque les conditions météorologiques ne sont plus favorables (pluie, forte chaleur). Ils sont à différencier des gîtes principaux qui sont le plus souvent les sites d'hivernage, où les reptiles vont pouvoir passer l'hiver et une partie du printemps, à l'abris du gel et des prédateurs, avant de se disperser à nouveau sur leur territoire. S'il est primordial de ne pas causer de dérangement sur les gîtes principaux

(dalles rocheuses, rochers, grosses souches, murets en pierres, etc.), les gîtes secondaires, généralement plus petits (pierres plates, tôles ondulées abandonnées, petites souches) peuvent être ponctuellement soulevés pour tenter d'observer un reptile gîté dessous. Ainsi, au cours des neuf prospections menées sur les reptiles en 2022-2023, des gîtes temporaires étaient soulevés de manière aléatoire et non systématique afin d'augmenter les chances de détecter une espèce mais sans dégrader le milieu. Les exuvies ont également été recherchées.

Inventaires complémentaires des odonates

Trois principaux secteurs ont été identifiés comme favorables pour l'observation des libellules sur la commune de Mallemort :

- Les bords de Durance accessibles en amont du barrage

Ce secteur se situe en amont de la grande digue en rive gauche de la retenue de Mallemort. Dans ce secteur, la Durance présente une forte naturalité et une diversité en milieux aquatiques, alternant bras de Durance, résurgences d'eau fraîche à travers les bancs de galet et bras morts végétalisés (Figure 4). La ripisylve bien préservée apporte également un grand intérêt à ce secteur. À noter que plusieurs Roseaux nains (*Typha minima*) ont été observés dans ce secteur. Cette espèce est rare en France et revêt un enjeu fort de conservation.

- La phragmitaie au niveau du barrage

Cette zone d'eau lenticule, située dans le bas fond humide au pied de la digue du barrage, réceptionne les apports d'eau des canaux d'irrigation de la plaine agricole des Vernégoux. Cette zone marécageuse est très végétalisée et permet le développement d'une petite phragmitaie intéressante pour l'ensemble de la biodiversité.

- La carrière des Iscles du Mois de Mai

Cette zone n'a pas été prospectée dans le cadre de l'Atlas de la Biodiversité Communale de Mallemort car beaucoup de données sont disponibles sur le SINP régional (Silène-Faune) grâce aux suivis écologiques entrepris par l'exploitant. L'objectif de l'ABC étant l'amélioration des connaissances, les efforts de prospection ont été concentrés sur d'autres zones. Les données disponibles sur la carrière ont tout de même été intégrées à l'analyse et valorisées dans le présent rapport.

Le temps dédié aux prospections dans le cadre de l'ABC de Mallemort menées en 2022 et 2023 n'a pas permis la mise en œuvre de protocoles standardisés. L'objectif premier était dans un premier temps d'améliorer la connaissance sur les cortèges d'espèces d'odonates présents sur la commune et dans un second temps, identifier les secteurs à fort enjeu et formuler des préconisations de gestion. Ainsi, après un repérage cartographique de terrain, les zones pré-identifiées ont été prospectées entre les mois de mai et de juin et tous les odonates rencontrés étaient identifiés et saisis dans la base de données www.faune-paca.org. Les espèces nécessitant un examen rapproché des critères étaient capturées à l'aide d'un filet à papillon et identifiées à l'aide d'un guide spécialisé, les autres étaient identifiées à distance à l'aide de jumelles.

L'ensemble des habitats aquatiques d'une même entité écologique ont été inventoriés afin d'obtenir une liste d'espèces la plus exhaustive possible.



Figure 4 : Zone d'eau stagnante dans le lit de la Durance alimentée par des résurgences d'eau fraîche à travers les galets © N. Fuento/LPO PACA.

Calendrier des prospections

14 passages naturalistes et un camp de prospection ont été réalisés dans le cadre de l'amélioration des connaissances naturalistes de l'Atlas de la Biodiversité Communale de Mallemort. Le planning des prospections est synthétisé dans le tableau ci-dessous (Tableau I).

Tableau I : Synthèse des dates de passage pour l'ABC de Mallemort.

| Date | Groupe taxonomique | Données collectées |
|--------------|---------------------------------|----------------------------------|
| 26-avr-22 | Oiseaux | 268 |
| 28-avr-22 | Oiseaux | 273 |
| 29-avr-22 | Oiseaux | 135 |
| 13-15-mai-22 | Camp de prospection tous taxons | 879 |
| 14-mai-22 | Amphibiens | 19 |
| 08-mars-23 | Amphibiens | Repérage diurne de zones humides |
| 16-mars-23 | Reptiles | 6 |
| 23-mai-23 | Odonates | 13 |
| 30-mars-23 | Reptiles | 3 |
| 05-avr-23 | Reptiles | 9 |
| 07-avr-23 | Reptiles | 4 |
| 02-mai-23 | Reptiles | 7 |
| 23-mai-23 | Amphibiens | 5 |
| 07-juin-23 | Odonates | 39 |
| 19-juin-23 | Odonates | 30 |



L'identification des espèces est réalisée in situ, et chaque relevé de terrain est saisi dans la base Faune-PACA : <http://www.faune-paca.org/>, avec renseignement des informations liées à l'observation (nom de l'espèce, nombre, comportement, etc.) et à son contexte (date, coordonnées géographiques, nom de l'observateur, conditions de l'observation, etc.).



La liste de la faune recensée sur la commune de Mallemort au cours des 11 dernières années (2013-2023) est présentée ci-après. Pour chaque espèce, ont été notés : le nombre d'observations, l'année de la dernière observation, le statut réglementaire et le niveau de vulnérabilité d'après les listes rouges (Annexe 1).

II. Résultats bruts

Les données présentées dans les tableaux suivants s'appuient sur une extraction de la base de données www.faune-paca.org et www.silene.eu pour la commune de Mallemort sur la période 2013-2023 (onze dernières années). Cette extraction inclut les données collectées spécifiquement dans le cadre des inventaires complémentaires 2022-2023.

Les oiseaux

Au total, 165 espèces d'oiseaux ont été recensées sur la zone d'étude sur la période 2013-2023 (Tableau II), seules 59 l'ont été durant les inventaires spécifiques à l'ABC 2022-2023. La localisation des observations 2013-2023 sur la zone d'étude est illustrée sur la figure suivante (Figure 5). L'analyse des enjeux de conservation est réalisée dans le chapitre suivant (Bilan des enjeux de conservation).

Tableau II : Liste des 165 espèces d'oiseaux recensées sur la commune entre 2013 et 2023 (www.faune-paca.org et www.silene.eu).

| Nom vernaculaire | Nom latin | Nombre d'observations | Dernière année d'observation | Statut biologique sur la commune de Mallemort | Statut national | Directive Oiseaux | Liste Rouge France 2016 nicheurs | Liste Rouge PACA 2020 nicheurs |
|-----------------------------|------------------------------|-----------------------|------------------------------|---|-----------------|-------------------|----------------------------------|--------------------------------|
| Accenteur mouchet | <i>Prunella modularis</i> | 12 | 2023 | Hivernant | 3 | | LC | LC |
| Aigle botté | <i>Hieraetus pennatus</i> | 1 | 2017 | De passage | 3 | I | NT | NAb |
| Aigle de Bonelli | <i>Aquila fasciata</i> | 5 | 2023 | De passage | 3 | I | EN | CR |
| Aigrette garzette | <i>Egretta garzetta</i> | 39 | 2023 | De passage | 3 | I | LC | LC |
| Alouette des champs | <i>Alauda arvensis</i> | 4 | 2019 | De passage | OP | II-B | NT | LC |
| Alouette lulu | <i>Lullula arborea</i> | 34 | 2023 | Sédentaire | 3 | I | LC | NT |
| Autour des palombes | <i>Accipiter gentilis</i> | 1 | 2023 | De passage | 3/6 | | LC | LC |
| Balbusard pêcheur | <i>Pandion haliaetus</i> | 4 | 2021 | De passage | 3 | I | VU | NAb |
| Bécassine des marais | <i>Gallinago gallinago</i> | 7 | 2022 | De passage | GE | II-A/III-B | CR | |
| Bergeronnette des ruisseaux | <i>Motacilla cinerea</i> | 27 | 2023 | Sédentaire | 3 | | LC | LC |
| Bergeronnette grise | <i>Motacilla alba</i> | 119 | 2023 | Sédentaire | 3 | | LC | LC |
| Bergeronnette printanière | <i>Motacilla flava</i> | 1 | 2021 | De passage | 3 | | LC | LC |
| Bihoreau gris | <i>Nycticorax nycticorax</i> | 10 | 2023 | Estivant nicheur | 3 | I | NT | VU |

| Nom vernaculaire | Nom latin | Nombre d'observations | Dernière année d'observation | Statut biologique sur la commune de Mallemort | Statut national | Directive Oiseaux | Liste Rouge France 2016 nicheurs | Liste Rouge PACA 2020 nicheurs |
|------------------------|-------------------------------|-----------------------|------------------------------|---|-----------------|-------------------|----------------------------------|--------------------------------|
| Blongios nain | <i>Ixobrychus minutus</i> | 1 | 2022 | Estivant nicheur | 3 | I | EN | EN |
| Bondrée apivore | <i>Pernis apivorus</i> | 9 | 2023 | Sédentaire | 3 | I | LC | LC |
| Bouscarle de Cetti | <i>Cettia cetti</i> | 390 | 2023 | Sédentaire | 3 | | NT | NT |
| Bruant des roseaux | <i>Emberiza schoeniclus</i> | 57 | 2023 | Hivernant | 3 | | EN | EN |
| Bruant fou | <i>Emberiza cia</i> | 20 | 2023 | Hivernant | 3 | | LC | LC |
| Bruant ortolan | <i>Emberiza hortulana</i> | 1 | 2022 | De passage | 3 | I | EN | VU |
| Bruant proyer | <i>Emberiza calandra</i> | 7 | 2023 | Sédentaire | 3 | | LC | NT |
| Bruant zizi | <i>Emberiza cirlus</i> | 66 | 2023 | Sédentaire | 3 | | LC | LC |
| Busard des roseaux | <i>Circus aeruginosus</i> | 8 | 2023 | De passage | 3 | I | NT | EN |
| Busard Saint-Martin | <i>Circus cyaneus</i> | 2 | 2022 | Hivernant | 3 | I | LC | NAb |
| Buse variable | <i>Buteo buteo</i> | 209 | 2023 | Sédentaire | 3 | | LC | LC |
| Canard chipeau | <i>Anas strepera</i> | 1 | 2020 | Hivernant | GE | II-A | LC | VU |
| Canard colvert | <i>Anas platyrhynchos</i> | 129 | 2023 | Sédentaire | GE | II-A/III-A | LC | LC |
| Canard siffleur | <i>Anas penelope</i> | 2 | 2021 | Hivernant | GE | II-A/III-B | NAb | |
| Chardonneret élégant | <i>Carduelis carduelis</i> | 279 | 2023 | Sédentaire | 3 | | VU | LC |
| Chevalier aboyeur | <i>Tringa nebularia</i> | 3 | 2022 | De passage | GE | II-B | | |
| Chevalier culblanc | <i>Tringa ochropus</i> | 25 | 2023 | De passage | 3 | | | |
| Chevalier guignette | <i>Actitis hypoleucos</i> | 30 | 2023 | De passage | 3 | | NT | VU |
| Chevêche d'Athéna | <i>Athene noctua</i> | 108 | 2023 | Sédentaire | 3 | | LC | NT |
| Choucas des tours | <i>Corvus monedula</i> | 279 | 2023 | Sédentaire | 3 | II-B | LC | LC |
| Chouette hulotte | <i>Strix aluco</i> | 9 | 2022 | Sédentaire | 3 | | LC | LC |
| Cigogne blanche | <i>Ciconia ciconia</i> | 14 | 2023 | De passage | 3 | I | LC | VU |
| Cigogne noire | <i>Ciconia nigra</i> | 1 | 2023 | De passage | 3 | I | EN | |
| Circaète Jean-le-Blanc | <i>Circaetus gallicus</i> | 24 | 2022 | Estivant nicheur | 3 | I | LC | NT |
| Cisticole des joncs | <i>Cisticola juncidis</i> | 84 | 2023 | Sédentaire | 3 | | VU | LC |
| Cochevis huppé | <i>Galerida cristata</i> | 28 | 2023 | Sédentaire | 3 | | LC | VU |
| Corbeau freux | <i>Corvus frugilegus</i> | 1 | 2017 | De passage | EN/GS | II-B | LC | NT |
| Cormoran pygmée | <i>Phalacrocorax pygmaeus</i> | 1 | 2014 | De passage | 4 | I | | |
| Corneille noire | <i>Corvus corone</i> | 309 | 2023 | Sédentaire | EN/GS | II-B | LC | VU |

| Nom vernaculaire | Nom latin | Nombre d'observations | Dernière année d'observation | Statut biologique sur la commune de Mallemort | Statut national | Directive Oiseaux | Liste Rouge France 2016 nicheurs | Liste Rouge PACA 2020 nicheurs |
|------------------------|------------------------------|-----------------------|------------------------------|---|-----------------|-------------------|----------------------------------|--------------------------------|
| Coucou gris | <i>Cuculus canorus</i> | 36 | 2021 | Estivant nicheur | 3 | | LC | VU |
| Crabier chevelu | <i>Ardeola ralloides</i> | 6 | 2023 | De passage | 3 | I | LC | VU |
| Cygne tuberculé | <i>Cygnus olor</i> | 46 | 2023 | Sédentaire | 3 | II-B | LC | LC |
| Echasse blanche | <i>Himantopus himantopus</i> | 6 | 2021 | De passage | 3 | I | LC | LC |
| Épervier d'Europe | <i>Accipiter nisus</i> | 62 | 2023 | Sédentaire | 3 | | LC | LC |
| Étourneau sansonnet | <i>Sturnus vulgaris</i> | 388 | 2023 | Sédentaire | EN/GS | II-B | LC | LC |
| Faisan de Colchide | <i>Phasianus colchicus</i> | 24 | 2023 | Introduit | GS | II-A/III-A | LC | LC |
| Faucon crécerelle | <i>Falco tinnunculus</i> | 107 | 2023 | Sédentaire | 3 | | NT | NT |
| Faucon hobereau | <i>Falco subbuteo</i> | 16 | 2022 | Estivant nicheur | 3 | | LC | NT |
| Faucon kobez | <i>Falco vespertinus</i> | 1 | 2023 | De passage | 3 | I | NAd | NAd |
| Faucon pèlerin | <i>Falco peregrinus</i> | 1 | 2023 | De passage | 3 | I | LC | VU |
| Fauvette à tête noire | <i>Sylvia atricapilla</i> | 580 | 2023 | Sédentaire | 3 | | LC | LC |
| Fauvette grisette | <i>Sylvia communis</i> | 1 | 2020 | De passage | 3 | | LC | LC |
| Fauvette mélanocéphale | <i>Sylvia melanocephala</i> | 208 | 2023 | Sédentaire | 3 | | NT | LC |
| Fauvette passerinette | <i>Sylvia cantillans</i> | 4 | 2022 | Estivant nicheur | 3 | | LC | LC |
| Fauvette pitchou | <i>Sylvia undata</i> | 20 | 2023 | Sédentaire | 3 | I | EN | VU |
| Foulque macroule | <i>Fulica atra</i> | 134 | 2023 | Sédentaire | GE | II-A/III-B | LC | LC |
| Fuligule milouin | <i>Aythya ferina</i> | 31 | 2023 | Hivernant | GE | II-A/III-B | VU | NAb |
| Fuligule morillon | <i>Aythya fuligula</i> | 4 | 2023 | Hivernant | GE | II-A/III-B | LC | EN |
| Fuligule nyroca | <i>Aythya nyroca</i> | 1 | 2014 | Hivernant | 3 | I | NAb | NAb |
| Gallinule poule-d'eau | <i>Gallinula chloropus</i> | 64 | 2023 | Sédentaire | GE | II-B | LC | LC |
| Geai des chênes | <i>Garrulus glandarius</i> | 216 | 2023 | Sédentaire | EN/GS | II-B | LC | LC |
| Gobemouche gris | <i>Muscicapa striata</i> | 6 | 2023 | De passage | 3 | | NT | VU |
| Gobemouche noir | <i>Ficedula hypoleuca</i> | 66 | 2023 | De passage | 3 | | VU | |
| Goéland leucopnée | <i>Larus michahellis</i> | 61 | 2023 | Sédentaire | 3 | | LC | LC |
| Grand Corbeau | <i>Corvus corax</i> | 6 | 2023 | Sédentaire | 3 | | LC | LC |
| Grand Cormoran | <i>Phalacrocorax carbo</i> | 114 | 2023 | De passage | 3 | | LC | NT |
| Grand Gravelot | <i>Charadrius hiaticula</i> | 1 | 2013 | De passage | 3 | B2-b2 | VU | |
| Grand-duc d'Europe | <i>Bubo bubo</i> | 3 | 2022 | Sédentaire | 3 | I | LC | LC |

| Nom vernaculaire | Nom latin | Nombre d'observations | Dernière année d'observation | Statut biologique sur la commune de Mallemort | Statut national | Directive Oiseaux | Liste Rouge France 2016 nicheurs | Liste Rouge PACA 2020 nicheurs |
|-------------------------|--------------------------------------|-----------------------|------------------------------|---|-----------------|-------------------|----------------------------------|--------------------------------|
| Grande Aigrette | <i>Casmerodius albus</i> | 45 | 2023 | De passage | 3 | I | NT | VU |
| Grèbe à cou noir | <i>Podiceps nigricollis</i> | 1 | 2022 | De passage | 3 | | LC | NAb |
| Grèbe castagneux | <i>Tachybaptus ruficollis</i> | 72 | 2023 | Sédentaire | 3 | | LC | LC |
| Grèbe huppé | <i>Podiceps cristatus</i> | 105 | 2023 | Sédentaire | 3 | | LC | LC |
| Grimpereau des jardins | <i>Certhia brachydactyla</i> | 221 | 2023 | Sédentaire | 3 | | LC | LC |
| Grive draine | <i>Turdus viscivorus</i> | 6 | 2022 | De passage | OP | II-B | LC | LC |
| Grive litorne | <i>Turdus pilaris</i> | 25 | 2023 | Hivernant | OP | II-B | LC | LC |
| Grive mauvis | <i>Turdus iliacus</i> | 28 | 2023 | De passage | OP | II-B | | |
| Grive musicienne | <i>Turdus philomelos</i> | 61 | 2023 | Hivernant | OP | II-B | LC | LC |
| Grosbec casse-noyaux | <i>Coccothraustes coccothraustes</i> | 5 | 2022 | De passage | 3 | | LC | DD |
| Grue cendrée | <i>Grus grus</i> | 33 | 2023 | De passage | 3 | I | CR | |
| Guêpier d'Europe | <i>Merops apiaster</i> | 126 | 2023 | Estivant nicheur | 3 | | LC | LC |
| Héron cendré | <i>Ardea cinerea</i> | 128 | 2023 | Sédentaire | 3 | | LC | LC |
| Héron garde-bœufs | <i>Bubulcus ibis</i> | 44 | 2023 | De passage | 3 | | LC | LC |
| Héron pourpré | <i>Ardea purpurea</i> | 8 | 2023 | De passage | 3 | I | LC | VU |
| Hibou des marais | <i>Asio flammeus</i> | 1 | 2018 | De passage | 3 | I | VU | |
| Hibou moyen-duc | <i>Asio otus</i> | 7 | 2022 | Sédentaire | 3 | | LC | LC |
| Hirondelle de fenêtre | <i>Delichon urbicum</i> | 87 | 2023 | Estivant nicheur | 3 | | LC | LC |
| Hirondelle de rivage | <i>Riparia riparia</i> | 10 | 2023 | Estivant nicheur | 3 | | LC | NT |
| Hirondelle de rochers | <i>Ptyonoprogne rupestris</i> | 11 | 2023 | Estivant nicheur | 3 | | LC | LC |
| Hirondelle rousseline | <i>Cecropis daurica</i> | 16 | 2021 | Estivant nicheur | 3 | | VU | VU |
| Hirondelle rustique | <i>Hirundo rustica</i> | 134 | 2023 | Estivant nicheur | 3 | | NT | NT |
| Huppe fasciée | <i>Upupa epops</i> | 132 | 2023 | Estivant nicheur | 3 | | LC | LC |
| Hypolaïs polyglotte | <i>Hippolais polyglotta</i> | 32 | 2023 | Estivant nicheur | 3 | | LC | LC |
| Linotte mélodieuse | <i>Carduelis cannabina</i> | 9 | 2021 | Sédentaire | 3 | | VU | VU |
| Loriot d'Europe | <i>Oriolus oriolus</i> | 128 | 2023 | Estivant nicheur | 3 | | LC | LC |
| Martinet à ventre blanc | <i>Apus melba</i> | 3 | 2019 | Estivant nicheur | 3 | | LC | LC |
| Martinet noir | <i>Apus apus</i> | 147 | 2023 | Estivant nicheur | 3 | | NT | NT |

| Nom vernaculaire | Nom latin | Nombre d'observations | Dernière année d'observation | Statut biologique sur la commune de Mallemort | Statut national | Directive Oiseaux | Liste Rouge France 2016 nicheurs | Liste Rouge PACA 2020 nicheurs |
|---------------------------|-----------------------------------|-----------------------|------------------------------|---|-----------------|-------------------|----------------------------------|--------------------------------|
| Martin-pêcheur d'Europe | <i>Alcedo atthis</i> | 88 | 2023 | Sédentaire | 3 | I | VU | LC |
| Merle noir | <i>Turdus merula</i> | 243 | 2023 | Sédentaire | OP | II-B | LC | LC |
| Mésange à longue queue | <i>Aegithalos caudatus</i> | 167 | 2023 | Sédentaire | 3 | | LC | LC |
| Mésange bleue | <i>Cyanistes caeruleus</i> | 327 | 2023 | Sédentaire | 3 | | LC | LC |
| Mésange charbonnière | <i>Parus major</i> | 591 | 2023 | Sédentaire | 3 | | LC | LC |
| Mésange huppée | <i>Lophophanes cristatus</i> | 10 | 2023 | Sédentaire | 3 | | LC | LC |
| Mésange noire | <i>Periparus ater</i> | 28 | 2022 | Hivernant | 3 | | LC | LC |
| Milan noir | <i>Milvus migrans</i> | 117 | 2023 | Estivant nicheur | 3 | I | LC | LC |
| Milan royal | <i>Milvus milvus</i> | 10 | 2023 | Hivernant | 3 | I | VU | NAb |
| Moineau domestique | <i>Passer domesticus</i> | 267 | 2023 | Sédentaire | 3 | | LC | LC |
| Moineau friquet | <i>Passer montanus</i> | 63 | 2023 | Sédentaire | 3 | | EN | EN |
| Mouette mélanocéphale | <i>Ichthyaeus melanocephalus</i> | 14 | 2023 | De passage | 3 | I | LC | VU |
| Mouette rieuse | <i>Chroicocephalus ridibundus</i> | 53 | 2023 | De passage | 3 | II-B | NT | VU |
| Nette rousse | <i>Netta rufina</i> | 2 | 2020 | De passage | GE | II-B | LC | NT |
| Perdrix grise | <i>Perdix perdix</i> | 1 | 2022 | De passage | GS | II-A/III-A | LC | NAb |
| Perdrix rouge | <i>Alectoris rufa</i> | 27 | 2023 | Sédentaire | GS | II-A/III-A | LC | VU |
| Petit Gravelot | <i>Charadrius dubius</i> | 24 | 2022 | Estivant nicheur | 3 | | LC | VU |
| Petit-duc scops | <i>Otus scops</i> | 64 | 2023 | Estivant nicheur | 3 | | LC | LC |
| Pic épeiche | <i>Dendrocopos major</i> | 198 | 2023 | Sédentaire | 3 | | LC | LC |
| Pic épeichette | <i>Dendrocopos minor</i> | 78 | 2023 | Sédentaire | 3 | | NT | LC |
| Pic vert | <i>Picus viridis</i> | 340 | 2023 | Sédentaire | 3 | | LC | LC |
| Pie bavarde | <i>Pica pica</i> | 434 | 2023 | Sédentaire | EN/GS | II-B | LC | LC |
| Pie-grièche à tête rousse | <i>Lanius senator</i> | 1 | 2014 | De passage | 3 | | VU | CR |
| Pie-grièche écorcheur | <i>Lanius collurio</i> | 6 | 2023 | De passage | 3 | I | NT | VU |
| Pie-grièche méridionale | <i>Lanius meridionalis</i> | 7 | 2023 | Sédentaire | 3 | | EN | EN |
| Pigeon biset domestique | <i>Columba livia</i> | 79 | 2023 | Sédentaire | OP | | | |
| Pigeon ramier | <i>Columba palumbus</i> | 366 | 2023 | Sédentaire | EN/OP | II-A/III-A | LC | LC |

| Nom vernaculaire | Nom latin | Nombre d'observations | Dernière année d'observation | Statut biologique sur la commune de Mallemort | Statut national | Directive Oiseaux | Liste Rouge France 2016 nicheurs | Liste Rouge PACA 2020 nicheurs |
|---------------------------|----------------------------------|-----------------------|------------------------------|---|-----------------|-------------------|----------------------------------|--------------------------------|
| Pinson des arbres | <i>Fringilla coelebs</i> | 225 | 2023 | Sédentaire | 3 | | LC | LC |
| Pinson du Nord | <i>Fringilla montifringilla</i> | 5 | 2022 | Hivernant | 3 | | | |
| Pipit des arbres | <i>Anthus trivialis</i> | 6 | 2023 | De passage | 3 | | LC | LC |
| Pipit farlouse | <i>Anthus pratensis</i> | 53 | 2023 | Hivernant | 3 | | VU | |
| Pipit rousseline | <i>Anthus campestris</i> | 5 | 2022 | Estivant nicheur | 3 | I | LC | LC |
| Pipit spioncelle | <i>Anthus spinoletta</i> | 12 | 2022 | Hivernant | 3 | | LC | LC |
| Pouillot de Bonelli | <i>Phylloscopus bonelli</i> | 10 | 2023 | Estivant nicheur | 3 | | LC | LC |
| Pouillot fitis | <i>Phylloscopus trochilus</i> | 7 | 2023 | De passage | 3 | | LC | |
| Pouillot véloce | <i>Phylloscopus collybita</i> | 200 | 2023 | Sédentaire | 3 | | LC | NT |
| Râle d'eau | <i>Rallus aquaticus</i> | 109 | 2023 | Sédentaire | GE | II-B | NT | NT |
| Rémiz penduline | <i>Remiz pendulinus</i> | 18 | 2023 | De passage | 3 | | CR | DD |
| Roitelet à triple bandeau | <i>Regulus ignicapilla</i> | 21 | 2023 | Sédentaire | 3 | | LC | LC |
| Roitelet huppé | <i>Regulus regulus</i> | 10 | 2023 | Hivernant | 3 | | NT | NT |
| Rollier d'Europe | <i>Coracias garrulus</i> | 100 | 2023 | Estivant nicheur | 3 | I | NT | NT |
| Rossignol philomèle | <i>Luscinia megarhynchos</i> | 491 | 2023 | Estivant nicheur | 3 | | LC | NT |
| Rougegorge familier | <i>Erithacus rubecula</i> | 661 | 2023 | Sédentaire | 3 | | LC | LC |
| Rougequeue à front blanc | <i>Phoenicurus phoenicurus</i> | 12 | 2023 | Estivant nicheur | 3 | | LC | LC |
| Rougequeue noir | <i>Phoenicurus ochruros</i> | 216 | 2023 | Sédentaire | 3 | | LC | LC |
| Rousserolle effarvatte | <i>Acrocephalus scirpaceus</i> | 3 | 2023 | Estivant nicheur | 3 | | LC | LC |
| Rousserolle turdoïde | <i>Acrocephalus arundinaceus</i> | 17 | 2023 | Estivant nicheur | 3 | | VU | VU |
| Sarcelle d'été | <i>Spatula querquedula</i> | 4 | 2021 | De passage | GE | II-A | VU | NAb |
| Sarcelle d'hiver | <i>Anas crecca</i> | 5 | 2023 | Hivernant | GE | II-A/III-B | VU | NAb |
| Serin cini | <i>Serinus serinus</i> | 222 | 2023 | Sédentaire | 3 | | VU | NT |
| Sittelle torchepot | <i>Sitta europaea</i> | 62 | 2023 | Sédentaire | 3 | | LC | LC |
| Sterne pierregarin | <i>Sterna hirundo</i> | 15 | 2023 | Estivant nicheur | 3 | I | LC | VU |
| Tarier des prés | <i>Saxicola rubetra</i> | 8 | 2023 | De passage | 3 | | VU | VU |
| Tarier pâtre | <i>Saxicola rubicola</i> | 31 | 2023 | Sédentaire | 3 | | NT | NT |
| Tarin des aulnes | <i>Carduelis spinus</i> | 53 | 2023 | Hivernant | 3 | | LC | DD |

| Nom vernaculaire | Nom latin | Nombre d'observations | Dernière année d'observation | Statut biologique sur la commune de Mallemort | Statut national | Directive Oiseaux | Liste Rouge France 2016 nicheurs | Liste Rouge PACA 2020 nicheurs |
|----------------------|--------------------------------|-----------------------|------------------------------|---|-----------------|-------------------|----------------------------------|--------------------------------|
| Torcol fourmilier | <i>Jynx torquilla</i> | 2 | 2023 | De passage | 3 | | LC | LC |
| Tourterelle des bois | <i>Streptopelia turtur</i> | 77 | 2023 | Estivant nicheur | OP | II-B | VU | VU |
| Tourterelle turque | <i>Streptopelia decaocto</i> | 249 | 2023 | Sédentaire | OP | II-B | LC | LC |
| Traquet motteux | <i>Oenanthe oenanthe</i> | 1 | 2015 | De passage | 3 | | NT | CR |
| Troglodyte mignon | <i>Troglodytes troglodytes</i> | 75 | 2023 | Sédentaire | 3 | | LC | LC |
| Vanneau huppé | <i>Vanellus vanellus</i> | 1 | 2016 | De passage | GE/OP | II-B | NT | EN |
| Vautour fauve | <i>Gyps fulvus</i> | 8 | 2023 | De passage | 3 | I | LC | VU |
| Vautour percnoptère | <i>Neophron percnopterus</i> | 16 | 2023 | De passage | 3 | I | EN | CR |
| Venturon montagnard | <i>Carduelis citrinella</i> | 1 | 2021 | Hivernant | 3 | | NT | LC |
| Verdier d'Europe | <i>Carduelis chloris</i> | 218 | 2023 | Sédentaire | 3 | | VU | VU |

*Les espèces apparaissant en bleu dans le tableau correspondent aux espèces apparaissant uniquement dans la base de données Silène France.

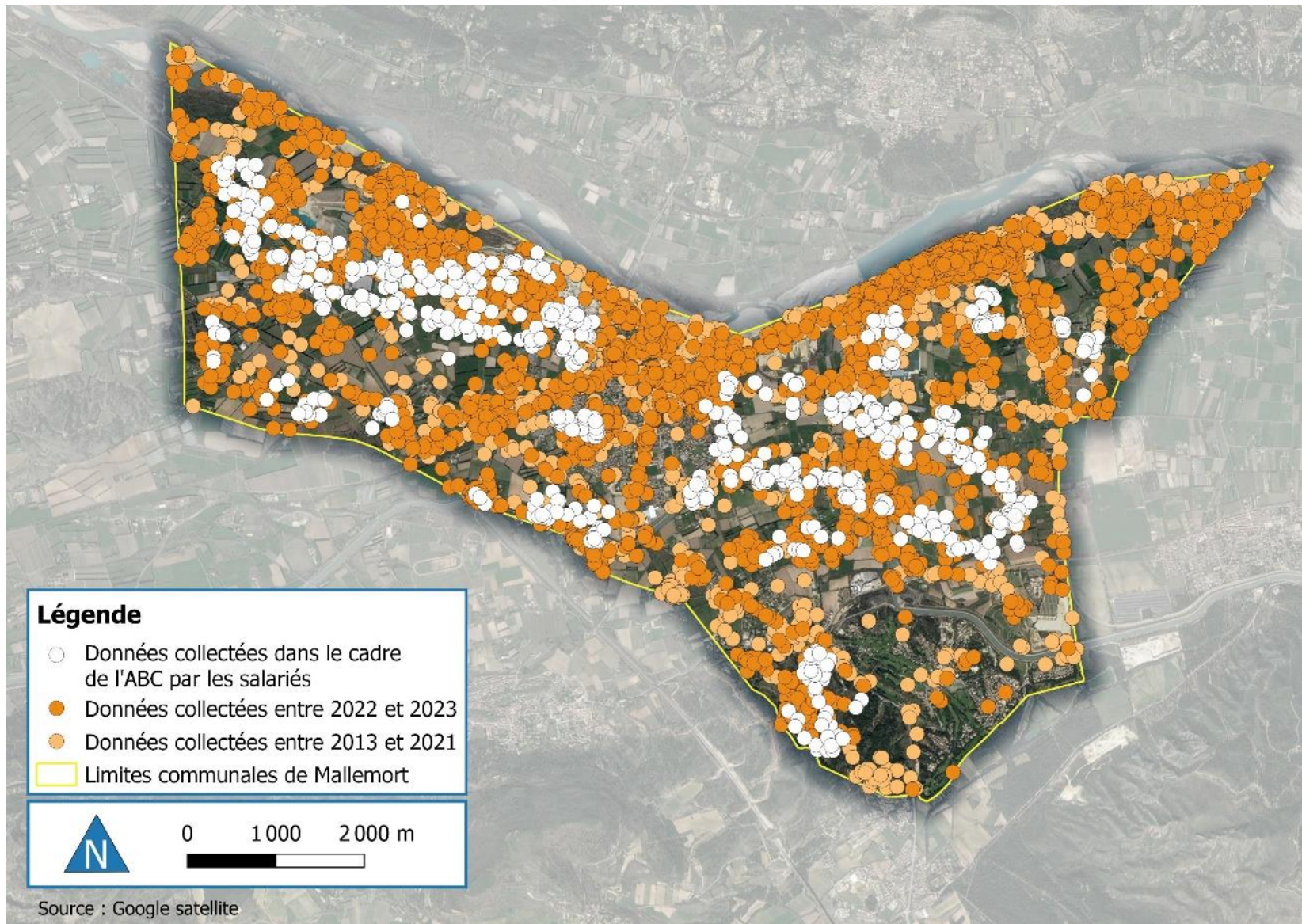


Figure 5 : Carte de répartition des observations d'oiseaux sur la commune de Mallemort avant et après l'ABC (www.faune-paca.org).

Les amphibiens

Au total, quatre espèces d'amphibiens ont été recensées sur la zone d'étude sur la période 2013-2023 (Tableau III), trois l'ont été durant les inventaires spécifiques à l'ABC 2022-2023. Cette diversité relativement faible est à mettre en lien avec la faible représentativité des habitats aquatiques présentant des conditions favorables à l'accueil des amphibiens (longues période de mise en eau, absence de poissons ou d'écrevisses, végétation aquatique). Le réseau hydrographique secondaire, tel que les canaux d'irrigation et de drainage, n'ont pas pu être correctement prospectés du fait du caractère privé et inaccessible de la plupart de ces sites. La localisation des observations 2013-2023 sur la zone d'étude est illustrée sur la figure suivante (Figure 6). L'analyse des enjeux de conservation est réalisée dans le chapitre suivant (Bilan des enjeux de conservation).

Tableau III : Liste des quatre espèces d'amphibiens recensées sur la commune entre 2013 et 2023 (www.faune-paca.org et www.silene.eu).

| Nom vernaculaire | Nom latin | Nombre d'observations | Année de dernière observation | Statut national | Directive Habitats | Convention de Berne | Liste Rouge France (2016) | Liste Rouge PACA (2018) | Espèces ZNIEFF | Espèces TVB PACA |
|-------------------------------|--------------------------|-----------------------|-------------------------------|-----------------|--------------------|---------------------|---------------------------|-------------------------|----------------|------------------|
| Crapaud calamite | <i>Epidalea calamita</i> | 14 | 2023 | 2 | IV | B2 | LC | LC | | x |
| Crapaud épineux | <i>Bufo spinosus</i> | 3 | 2023 | 3 | | B3 | LC | LC | | |
| Grenouille verte indéterminée | <i>Pelophylax sp.</i> | 24 | 2023 | 3 | V | | LC | NAa | | |
| Rainette méridionale | <i>Hyla meridionalis</i> | 10 | 2023 | 2 | IV | B2 | LC | IC | | |

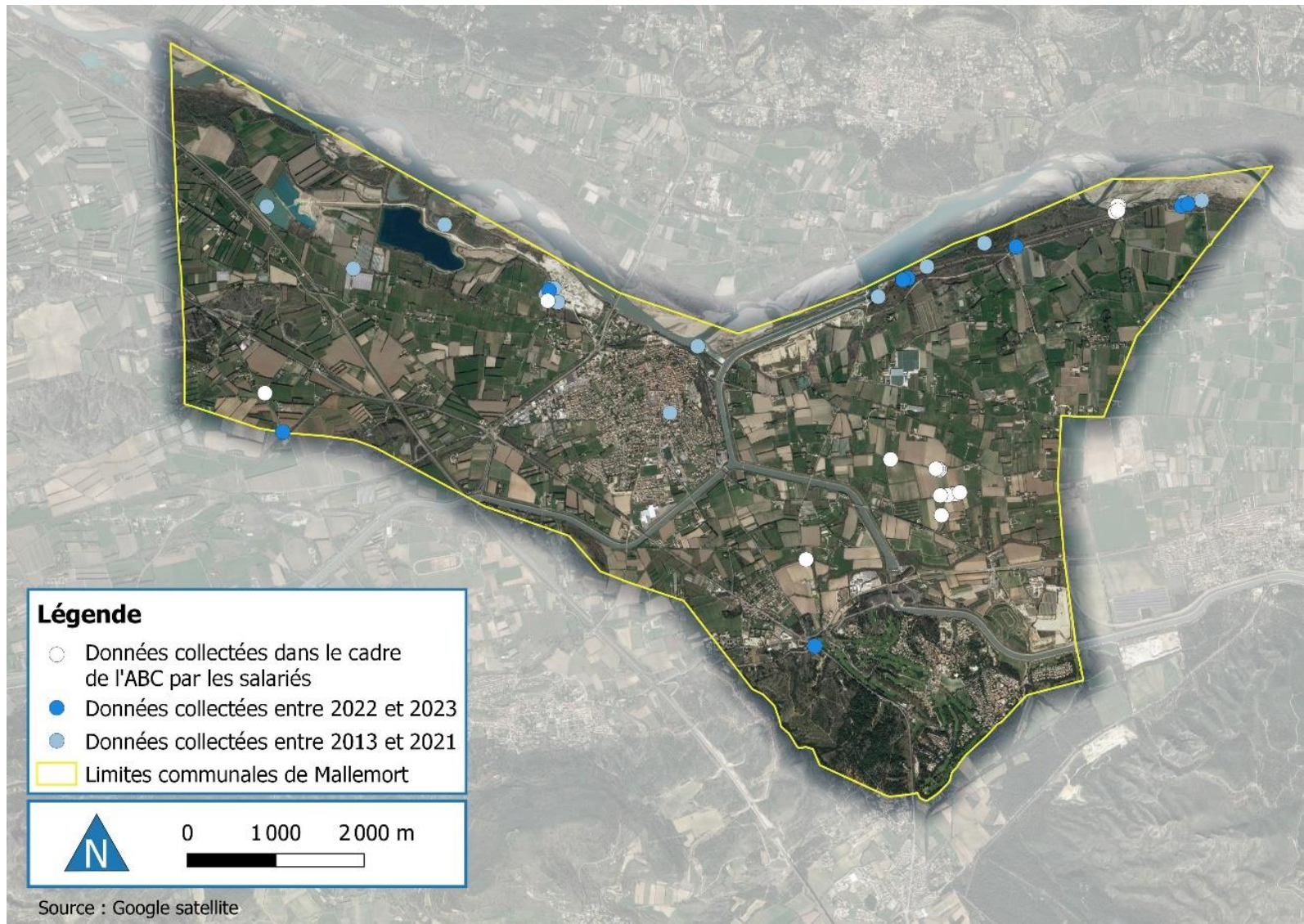


Figure 6 : Carte de répartition des observations d'amphibiens sur la commune de Mallemort avant et après l'ABC (www.faune-paca.org).

Les reptiles

Au total, treize espèces de reptiles ont été recensées sur la zone d'étude sur la période 2013-2023 (Tableau IV), neuf l'ont été durant les inventaires spécifiques à l'ABC 2022-2023. L'ensemble des espèces de reptiles attendus dans ce secteur géographique a été observé sur la commune. Cette richesse en reptiles représente un réel enjeu de conservation. La Couleuvre de Montpellier est le serpent le plus fréquemment observé au sein des habitats naturels du bord de Durance et des milieux agricoles. C'est aussi une espèce qui tend à se raréfier à l'échelle de son aire de répartition et l'observation de beaux effectifs avec des individus de grande taille est intéressante. La Coronelle girondine et le Psammodrome d'Edwards ont été observés pour la première fois sur la commune de Mallemort dans le cadre des inventaires dédiés à l'ABC, démontrant ainsi l'intérêt de réaliser des prospections ciblées sur ces espèces discrètes. La localisation des observations 2013-2023 sur la zone d'étude est illustrée sur la figure suivante (Figure 7). L'analyse des enjeux de conservation est réalisée dans le chapitre suivant (Bilan des enjeux de conservation).

Tableau IV : Liste des treize espèces de reptiles recensées sur la commune entre 2013 et 2023 (www.faune-paca.org et www.silene.eu).

| Nom vernaculaire | Nom latin | Nombre d'observations | Année de dernière observation | Statut national | Directive Habitats | Convention de Berne | Liste Rouge France (2016) | Liste Rouge PACA (2018) | Espèces ZNIEFF | Espèces TVB PACA |
|------------------------------|---|-----------------------|-------------------------------|-----------------|--------------------|---------------------|---------------------------|-------------------------|----------------|------------------|
| Coronelle girondine | <i>Coronella girondica</i> | 1 | 2023 | 3 | | B3 | LC | LC | | |
| Couleuvre à échelons | <i>Zamenis scalaris</i> | 2 | 2022 | 3 | | B3 | LC | NT | | |
| Couleuvre de Montpellier | <i>Malpolon monspessulanus</i> | 26 | 2023 | 3 | | B3 | LC | NT | | |
| Couleuvre helvétique | <i>Natrix helvetica</i> | 1 | 2013 | 2 | | B3 | LC | LC | | |
| Couleuvre vipérine | <i>Natrix maura</i> | 2 | 2023 | 3 | | B3 | NT | LC | | |
| Lézard à deux raies | <i>Lacerta bilineata</i> | 26 | 2023 | 2 | IV | B2 | LC | LC | | |
| Lézard des murailles | <i>Podarcis muralis</i> | 24 | 2023 | 2 | IV | B2 | LC | LC | | |
| Lézard ocellé | <i>Timon lepidus</i> | 3 | 2023 | 3 | | B2 | VU | NT | | x |
| Orvet fragile/de Vérone | <i>Anguis fragilis / veronensis</i> | 6 | 2023 | 3 | | B3 | LC | DD | | x |
| Psammodrome d'Edwards | <i>Psammodromus edwardsianus</i> | 5 | 2023 | 3 | | B3 | NT | NT | | |
| Seps strié | <i>Chalcides striatus</i> | 1 | 2013 | 3 | | B3 | LC | NT | | |
| Tarente de Maurétanie | <i>Tarentola mauritanica</i> | 36 | 2023 | 3 | | B3 | LC | LC | | |
| Tortue de Floride | <i>Trachemys scripta</i> | 21 | 2023 | IN | | B3 | NA | NAa | | |

***Les espèces apparaissant en gras dans le tableau correspondent aux espèces ayant été observées pour la première fois sur la commune pendant les prospections réalisées dans le cadre de l'ABC.**

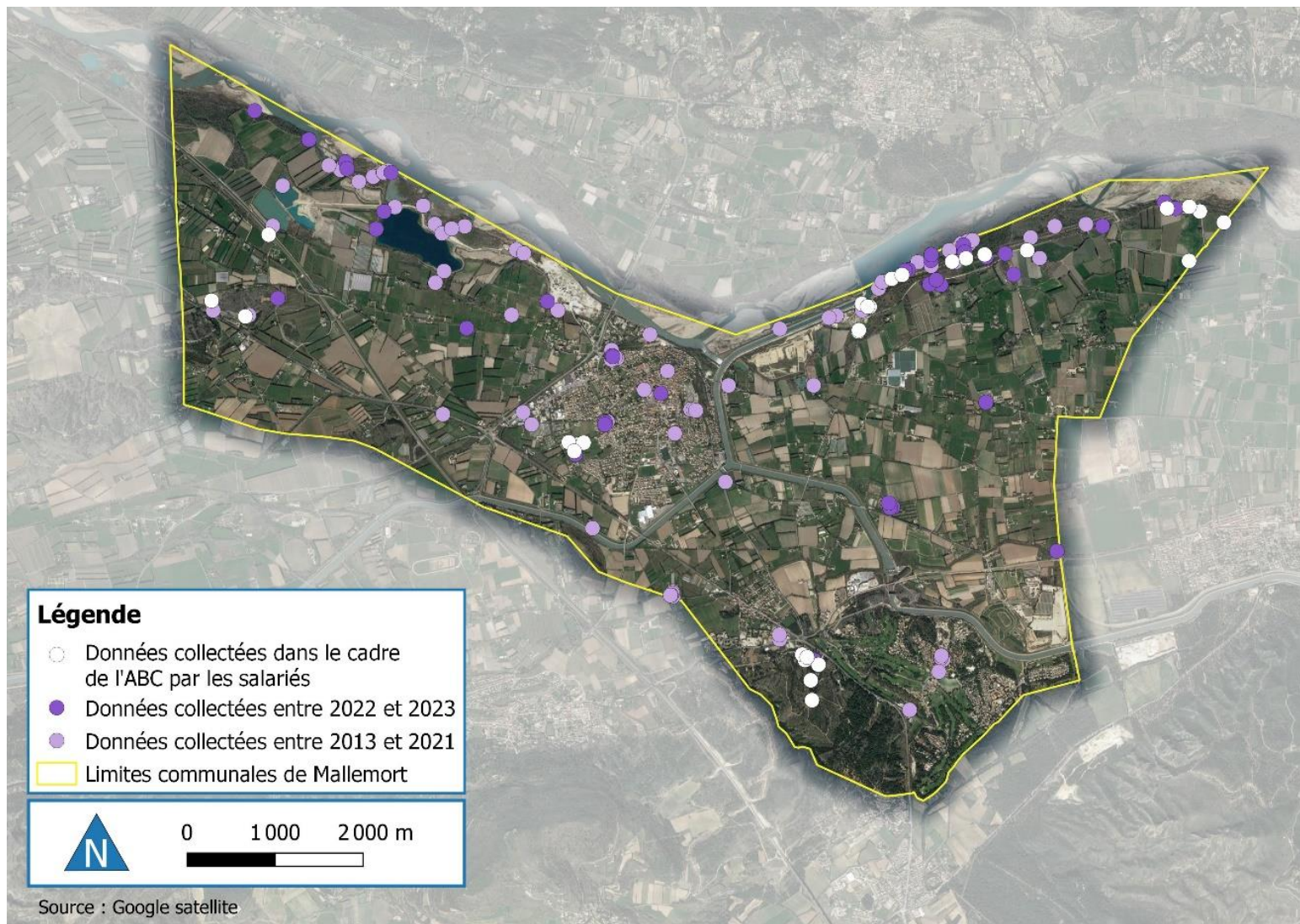


Figure 7: Carte de répartition des observations de reptiles sur la commune de Mallemort avant et après l'ABC (www.faune-paca.org).

Les odonates

Au total, 43 espèces d'odonates ont été recensées sur la zone d'étude sur la période 2013-2023 (Tableau V), 18 l'ont été durant les inventaires spécifiques à l'ABC 2022-2023. Trois espèces ont été ajoutées suite à la consultation de la base Silène-Faune. Les inventaires menés dans le cadre de l'ABC ont permis la découverte d'une nouvelle espèce à enjeu, l'Agrion mignon, dans les zones d'eau stagnante du lit mineur de la Durance. Cette diversité d'espèce est remarquable, elle est à mettre en lien avec la diversité et la qualité des habitats aquatiques rencontrés sur la commune, et notamment aux abords de l'axe Durancien. La localisation des observations 2013-2023 sur la zone d'étude est illustrée sur la figure suivante (Figure 8). L'analyse des enjeux de conservation est réalisée dans le chapitre suivant (Bilan des enjeux de conservation).

Tableau V : Liste des 43 espèces d'odonates recensées sur la commune entre 2013 et 2023 (www.faune-paca.org et www.silene.eu).

| Nom vernaculaire | Nom latin | Nombre d'observations | Année de dernière observation | Statut national | Directive Habitats | Convention de Berne | Liste Rouge France (2016) | Liste Rouge PACA (2018) | Espèces ZNIEFF | Espèces TVB PACA |
|-------------------------|-----------------------------------|-----------------------|-------------------------------|-----------------|--------------------|---------------------|---------------------------|-------------------------|----------------|------------------|
| Aeshne affine | <i>Aeshna affinis</i> | 1 | 2020 | | | | LC | LC | | |
| Aeshne mixte | <i>Aeshna mixta</i> | 8 | 2022 | | | | LC | LC | | |
| Aeshne printanière | <i>Brachytron pratense</i> | 1 | 2013 | | | | LC | LC | | |
| Agrion blanchâtre | <i>Platycnemis latipes</i> | 58 | 2023 | | | | LC | LC | | x |
| Agrion de Mercure | <i>Coenagrion mercuriale</i> | 4 | 2023 | 3 | II | B2 | LC | LC | D | x |
| Agrion de Vander Linden | <i>Erythromma lindenii</i> | 15 | 2023 | | | | LC | LC | | |
| Agrion délicat | <i>Ceriagrion tenellum</i> | 29 | 2023 | | | | LC | LC | | |
| Agrion élégant | <i>Ischnura elegans</i> | 55 | 2023 | | | | LC | LC | | |
| Agrion jovencelle | <i>Coenagrion puella</i> | 23 | 2023 | | | | LC | LC | | |
| Agrion mignon* | <i>Coenagrion scitulum</i> | 10 | 2023 | | | | LC | LC | | |
| <i>Agrion nain**</i> | <i>Ischnura pumilio</i> | 6 | 2022 | | | | LC | LC | | |
| Agrion orangé | <i>Platycnemis acutipennis</i> | 2 | 2022 | | | | LC | LC | | |
| Agrion porte-coupe | <i>Enallagma cyathigerum</i> | 90 | 2023 | | | | LC | LC | | |
| Anax empereur | <i>Anax imperator</i> | 12 | 2023 | | | | LC | LC | | |
| Anax napolitain | <i>Anax parthenope</i> | 23 | 2023 | | | | LC | LC | | |
| Caloptéryx éclatant | <i>Calopteryx splendens</i> | 36 | 2023 | | | | LC | LC | | |
| Caloptéryx hémorroïdal | <i>Calopteryx haemorrhoidalis</i> | 8 | 2022 | | | | LC | LC | | x |

| Nom vernaculaire | Nom latin | Nombre d'observations | Année de dernière observation | Statut national | Directive Habitats | Convention de Berne | Liste Rouge France (2016) | Liste Rouge PACA (2018) | Espèces ZNIEFF | Espèces TVB PACA |
|------------------------------|---------------------------------|-----------------------|-------------------------------|-----------------|--------------------|---------------------|---------------------------|-------------------------|----------------|------------------|
| Cordulégastre annelé | <i>Cordulegaster boltonii</i> | 1 | 2019 | | | | LC | LC | | |
| Cordulie à corps fin | <i>Oxygastra curtisii</i> | 2 | 2023 | 2 | II / IV | B2 | LC | LC | D | |
| Crocothémis écarlate | <i>Crocothemis erythraea</i> | 93 | 2023 | | | | LC | LC | | |
| Gomphe joli | <i>Gomphus pulchellus</i> | 4 | 2022 | | | | LC | LC | | |
| Gomphe semblable | <i>Gomphus simillimus</i> | 3 | 2022 | | | | LC | LC | | |
| Gomphe à pattes noires | <i>Gomphus vulgatissimus</i> | 1 | 2021 | | | | LC | LC | | |
| Leste brun | <i>Sympecma fusca</i> | 5 | 2023 | | | | LC | LC | | |
| Leste vert | <i>Chalcolestes viridis</i> | 12 | 2022 | | | | LC | LC | | |
| Libellule déprimée | <i>Libellula depressa</i> | 1 | 2018 | | | | LC | LC | | |
| Libellule fauve | <i>Libellula fulva</i> | 21 | 2023 | | | | LC | LC | | |
| Libellule quadrimaculée | <i>Libellula quadrimaculata</i> | 4 | 2021 | | | | LC | LC | | |
| Naiade au corps vert | <i>Erythromma viridulum</i> | 1 | 2022 | | | | LC | LC | | |
| Onychogomphe à crochets | <i>Onychogomphus uncatus</i> | 1 | 2020 | | | | LC | LC | | |
| Onychogomphe à pinces | <i>Onychogomphus forcipatus</i> | 14 | 2023 | | | | LC | LC | | |
| Orthétrum à stylets blancs | <i>Orthetrum albistylum</i> | 4 | 2023 | | | | LC | LC | | |
| Orthétrum bleuissant | <i>Orthetrum coerulescens</i> | 38 | 2023 | | | | LC | LC | | |
| Orthétrum brun | <i>Orthetrum brunneum</i> | 25 | 2023 | | | | LC | LC | | |
| Orthétrum réticulé | <i>Orthetrum cancellatum</i> | 35 | 2023 | | | | LC | LC | | |
| Petite nymphe à corps de feu | <i>Pyrrhosoma nymphula</i> | 2 | 2023 | | | | LC | LC | | |

| Nom vernaculaire | Nom latin | Nombre d'observations | Année de dernière observation | Statut national | Directive Habitats | Convention de Berne | Liste Rouge France (2016) | Liste Rouge PACA (2018) | Espèces ZNIEFF | Espèces TVB PACA |
|--------------------------|----------------------------------|-----------------------|-------------------------------|-----------------|--------------------|---------------------|---------------------------|-------------------------|----------------|------------------|
| Sympétrum de Fonscolombe | <i>Sympetrum fonscolombii</i> | 20 | 2022 | | | | LC | LC | | |
| Sympétrum déprimé | <i>Sympetrum depressiusculum</i> | 2 | 2022 | | | | EN | VU | | |
| Sympétrum du Piémont | <i>Sympetrum pedemontanum</i> | 9 | 2022 | | | | NT | LC | R | |
| Sympétrum méridional | <i>Sympetrum meridionale</i> | 1 | 2015 | | | | LC | LC | | |
| Sympétrum sanguin | <i>Sympetrum sanguineum</i> | 2 | 2020 | | | | LC | LC | | |
| Sympétrum strié | <i>Sympetrum striolatum</i> | 19 | 2023 | | | | LC | LC | | |
| Trithémis annelé | <i>Trithemis annulata</i> | 54 | 2023 | | | | LC | LC | | |

***Les espèces apparaissant en gras dans le tableau correspondent aux espèces ayant été observées pour la première fois sur la commune pendant les prospections réalisées dans le cadre de l'ABC.**

****Les espèces apparaissant en bleu dans le tableau correspondent aux espèces apparaissant uniquement dans la base de données Silène France.**

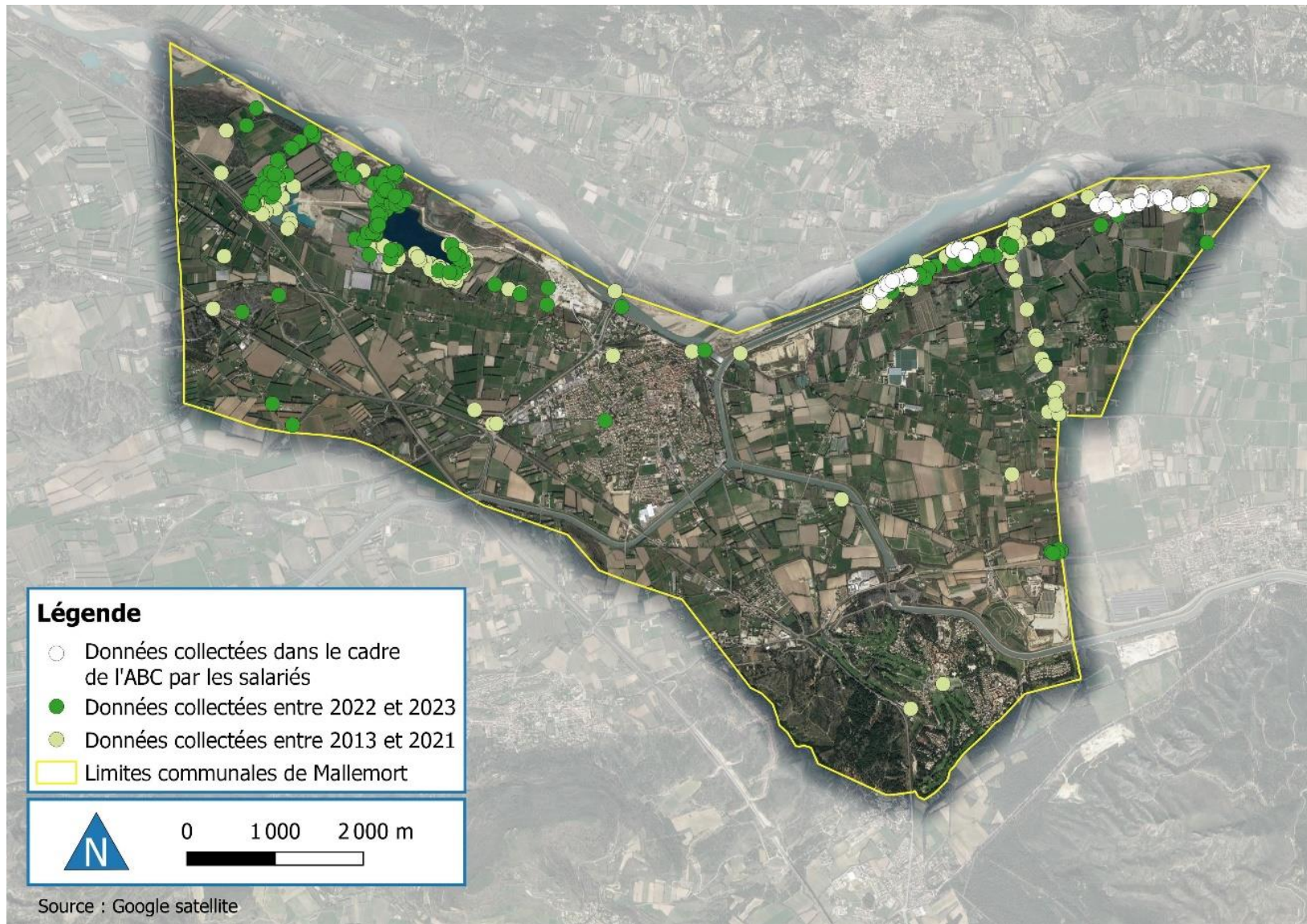


Figure 8 : Carte de répartition des observations d'odonates sur la commune de Mallemort avant et après l'ABC (www.faune-paca.org).

III. Bilan des enjeux de conservation

Pour chaque espèce, les enjeux de conservation ont été évalués selon différents critères :

- **Protection nationale** : le droit français fixe par arrêté ministériel les listes des espèces protégées sur l'ensemble du territoire national ;
- **Directives européennes** : convention relative à la conservation de la vie sauvage et du milieu naturel en Europe, fixant la liste des espèces d'intérêt communautaire et/ou nécessitant une protection particulière et/ou nécessitant la désignation d'une Zone Spéciale de Conservation ;
- **Listes rouges françaises et régionales** (lorsqu'elles sont disponibles) : les listes rouges sont des outils d'évaluation de l'état de conservation des populations animales sauvages selon la méthode développée par l'Union Internationale pour la conservation de la Nature (UICN). Ces listes rouges sont développées à plusieurs échelles (mondiale, européenne, nationale et la plupart du temps régionale) ;
- **Effectifs et statut de reproduction** : si une espèce, même commune, montre des effectifs remarquables et/ou un statut reproducteur certain sur le site d'étude, l'enjeu de conservation sera pondéré vers le haut, car cela signifie que les habitats naturels sont importants pour la conservation de l'espèce ;
- **Exigences écologiques de l'espèce** : si une espèce a de fortes exigences alors l'enjeu de conservation sera pondéré vers le haut par rapport à une espèce ubiquiste occupant une large gamme d'habitats. Il y aura donc une responsabilité plus importante dans la conservation des habitats favorables ;
- **Responsabilité locale** : si l'espèce se porte bien dans notre aire d'étude, mais est vulnérable dans certaines zones de son aire de répartition française, alors la responsabilité à l'échelle locale est plus importante.

Les oiseaux

Le tableau suivant (Tableau VI) présente les espèces d'oiseaux à enjeu local de conservation (ELC).

Tableau VI : Synthèse des oiseaux à enjeu de conservation sur la commune.

| Nom vernaculaire | Nom latin | Enjeu local de conservation | Remarques |
|-------------------------|------------------------------|-----------------------------|---|
| Sterne pierregarin | <i>Sterna hirundo</i> | Très fort | Espèce classée vulnérable sur la liste rouge des oiseaux nicheurs de PACA et annexe I de la directive Oiseaux. Nicheur estivant, populations nicheuses en Durance. |
| Aigle de Bonelli | <i>Aquila fasciata</i> | Fort | Espèce protégée classée CR sur la liste rouge des oiseaux nicheurs de PACA et EN sur la liste rouge des oiseaux nicheurs de France et annexe I de la directive Oiseaux. Non nicheur sur la commune, l'espèce utilise la zone d'étude comme terrain de chasse. |
| Bihoreau gris | <i>Nycticorax nycticorax</i> | Fort | Espèce protégée classée VU sur la liste rouge des oiseaux nicheurs de PACA et NT sur la liste rouge des oiseaux nicheurs de France, annexe I de la directive Oiseaux. Estivant nicheur possible sur la commune. |
| Blongios nain | <i>Ixobrychus minutus</i> | Fort | Espèce protégée classée EN sur la liste rouge des oiseaux nicheurs de PACA et de France, annexe I de la directive Oiseaux. Estivant, nicheur possible sur la commune. |
| Chevêche d'Athéna | <i>Athene noctua</i> | Fort | Espèce protégée classée NT sur la liste rouge des oiseaux nicheurs de PACA. Nicheur sédentaire sur la commune. |
| Hirondelle de rivage | <i>Riparia riparia</i> | Fort | Espèce protégée classée NT sur la liste rouge des oiseaux nicheurs de PACA. Nicheur estivant possible sur la commune. Populations nicheuses en Durance. |
| Hirondelle rousseline | <i>Cecropis daurica</i> | Fort | Espèce protégée classée VU sur la liste rouge des oiseaux nicheurs de PACA et de France. Nicheur estivant probable sur la commune. |
| Moineau friquet | <i>Passer montanus</i> | Fort | Espèce protégée classée EN sur la liste rouge des oiseaux nicheurs de PACA et de France. Nicheur sédentaire sur la commune. |
| Petit Gravelot | <i>Charadrius dubius</i> | Fort | Espèce protégée classée VU sur la liste rouge des oiseaux nicheurs de PACA. Nicheur estivant probable sur la commune. Populations nicheuses en Durance. |
| Pie-grièche méridionale | <i>Lanius meridionalis</i> | Fort | Espèce protégée classée EN sur la liste rouge des oiseaux nicheurs de PACA et de France. Nicheur sédentaire probable sur la commune. |
| Alouette lulu | <i>Lullula arborea</i> | Modéré | Espèce protégée classée NT sur la liste rouge des oiseaux nicheurs de PACA et annexe I de la directive Oiseaux. Nicheur sédentaire probable sur la commune. |
| Bruant des roseaux | <i>Emberiza schoeniclus</i> | Modéré | Espèce protégée classée EN sur la liste rouge des oiseaux nicheurs de PACA et de France. Hivernant sur la commune. |

| Nom vernaculaire | Nom latin | Enjeu local de conservation | Remarques |
|------------------------|----------------------------------|-----------------------------|---|
| Circaète Jean-le-Blanc | <i>Circaetus gallicus</i> | Modéré | Espèce protégée classée NT sur la liste rouge des oiseaux nicheurs de PACA et annexe I de la directive Oiseaux. Nicheur estivant probable sur la commune. |
| Cochevis huppé | <i>Galerida cristata</i> | Modéré | Espèce protégée classée VU sur la liste rouge des oiseaux nicheurs de PACA. Nicheur sédentaire probable sur la commune. |
| Fauvette pitchou | <i>Sylvia undata</i> | Modéré | Espèce protégée classée VU sur la liste rouge des oiseaux nicheurs de PACA et En sur la liste rouge des oiseaux nicheurs de France, annexe I de la directive Oiseaux. Nicheur sédentaire possible sur la commune. |
| Milan royal | <i>Milvus milvus</i> | Modéré | Espèce protégée classée VU sur la liste rouge des oiseaux nicheurs de France et annexe I de la directive Oiseaux. Hivernant sur la commune. |
| Pipit rousseline | <i>Anthus campestris</i> | Modéré | Espèce protégée et annexe I de la directive Oiseaux. Nicheur estivant possible sur la commune. |
| Rollier d'Europe | <i>Coracias garrulus</i> | Modéré | Espèce protégée classée NT sur la liste rouge des oiseaux nicheurs de PACA et de France et annexe I de la directive Oiseaux. Nicheur estivant sur la commune. |
| Rousserolle turdoïde | <i>Acrocephalus arundinaceus</i> | Modéré | Espèce protégée classée VU sur la liste rouge des oiseaux nicheurs de PACA et de France. Nicheur estivant sur la commune. |
| Tourterelle des bois | <i>Streptopelia turtur</i> | Modéré | Espèce classée VU sur la liste rouge des oiseaux nicheurs de PACA et de France, annexe II-B de la directive oiseaux. Nicheur estivant probable sur la commune. |
| Verdier d'Europe | <i>Carduelis chloris</i> | Modéré | Espèce protégée classée VU sur la liste rouge des oiseaux nicheurs de PACA et de France. Nicheur sédentaire sur la commune. |



Figure 9 : Sterne pierregarin © A. Audevard.

La Sterne pierregarin habite aussi bien les zones côtières que l'intérieur des terres. En PACA, l'espèce est exclusivement observée sur le littoral et le long de la Durance. Elle n'est abondante qu'en Basse Durance, entre l'aval du Barrage de Cadarache et la confluence avec le Rhône, alors qu'elle est rare ailleurs. Elle affectionne particulièrement les sites avec du sable et les bancs de graviers (iscles).

Sur la commune, l'espèce est surtout observée sur la portion ouest de la Durance et notamment sur le site des Iscles du Mois de Mai où elle trouve les conditions favorables à sa nidification, du fait de la relative stabilité du niveau de l'eau. Les données d'observation attestent d'un statut reproducteur certain de l'espèce sur le site d'étude. Les variations de niveau d'eau constituent un frein à sa reproduction. Par ailleurs, les autres menaces pesant sur l'espèce concernent le dérangement et la perte d'habitat relative à l'artificialisation des berges menaçant les

gravières. Dans ce contexte, des mesures sont à envisager pour une meilleure gestion des lâchers d'eau, et ce surtout en période de reproduction afin de maintenir un niveau stable. Par ailleurs, l'installation de radeau constitue une solution alternative pour pallier aux variations de niveau d'eau. Ces aménagements ont fait leurs preuves sur les gravières du Puy-Sainte-Réparate où plusieurs couples se sont installés pour nidifier. La fréquentation humaine importante en bord de Durance peut constituer une cause de dérangement, ainsi, il conviendrait de limiter l'accès à certains sites notamment en période de reproduction.

L'Aigle de Bonelli affectionne les reliefs méditerranéens de basse altitude, bien exposés et pourvus de falaises où il s'établit pour nicher. En PACA, le département des Bouches-du-Rhône héberge la majorité des effectifs. Bien que l'espèce ne soit pas nicheuse sur la commune, elle utilise les espaces dégagés en guise de terrain de chasse (boisements clairs, garrigues et maquis, voire terres agricoles et zones humides). L'espèce nidifie probablement sur les reliefs à proximité de la zone d'étude, sur le Luberon ou dans le massif des Alpilles.



Figure 10 : Aigle de Bonelli © R. Boswarthick.

Sur la commune, l'espèce a été contactée en bord de Durance ou dans les zones agricoles en bordure du canal EDF. Les principales menaces pour l'Aigle de Bonelli résident dans la perte de milieux ouverts, favorables aux activités de chasse, résultant de la fermeture des milieux, ainsi que le dérangement, les électrocutions et le braconnage.



Figure 11 : Bihoreau gris © A. Simon.

Le Bihoreau gris se rencontre aux abords d'eaux peu profondes, stagnantes ou faiblement courantes. Il fréquente surtout les larges rivières naturelles bordées de ripisylves, mais aussi les anciennes gravières. Sur la commune de Mallemort, le Bihoreau gris s'observe en bord de Durance, sur deux stations notamment : les zones de bras mort au niveau des Iscles du Mois de Mai et dans les roselières des bras morts en amont du barrage, où la végétation dense est appréciée de l'espèce. Les

données d'observation indiquent un statut de nicheur possible sur la commune pour cette espèce. L'espèce a été mentionnée pour la première fois en 2023 à l'extrême Nord Est de la commune, où l'espèce reste donc à rechercher. Le Bihoreau gris est menacé par les changements d'usage et les aménagements en bordure de cours d'eau qui dégradent ses sites de reproduction et d'alimentation. Il est notamment affecté par les coupes de boisements et de vieux arbres de la ripisylve au sein desquels il niche, et par les modifications des tracés des cours d'eau qui menacent les bras morts, îles et îlots qu'il occupe. Enfin, le dérangement de l'espèce constitue un frein à l'installation des colonies.

Le Blongios nain est une espèce paludicole qui occupe pour l'essentiel, les marais et zone d'eaux calmes de bras principaux, secondaires ou morts à condition qu'ils soient bordés de roselières, il apprécie particulièrement les milieux dotés d'une strate végétale riche et diversifiée. L'espèce fait l'objet d'une unique mention à l'échelle de la commune où elle a été observée pour la première fois en 2022 en amont du barrage hydraulique de Mallemort. En raison de sa discrétion et de son habitat



Figure 12 : Blongios nain © A. Simon.

densément végétalisé et souvent peu accessible, le Blongios nain reste difficile à contacter, ainsi un effort de prospection accru pour rechercher l'espèce notamment dans les zones sous-prospectées apparaît pertinent. L'espèce est menacée par la perte d'habitat via l'artificialisation des cours d'eau, le comblement et/ou l'assèchement des zones humides et la destruction de la végétation hygrophYTE des bords de cours d'eau.



Figure 13 : Chevêche d'Athéna © A. Simon.

La Chevêche d'Athéna affectionne particulièrement les villages et hameaux qui ponctuent les grandes plaines agricoles qui constituent ses zones de chasse, de fait l'espèce se rencontre fréquemment sur la commune de Mallemort où elle est représentée partout à l'exception de la zone de Garrigue à l'extrême Sud de la commune ainsi que de la zone Nord-Ouest.

Par ailleurs, l'espèce a besoin de cavités pour sa nidification qu'elle va trouver dans les vieilles bâtisses et vieux arbres

troués. Il est ainsi possible de supposer que l'espèce se voit offrir moins de cavités dans la zone au Nord-Ouest de la commune où des nichoirs à Chevêche pourraient être envisagés pour pallier ce manque. L'espèce fait face à un déclin des paysages agricoles gérés de manière extensives entraînant la disparition des haies et arbres isolés, garant d'une mosaïque de milieux diversifiés nécessaires à l'espèce. L'urbanisation et l'agriculture intensive en sont les principales causes. Les pesticides qui affectent la disponibilité et la qualité des ressources, le trafic routier et les cavités pièges tels que les poteaux téléphoniques sont également des causes de menaces.

L'Hirondelle de rivage est une espèce inféodée aux milieux fluviaux de plaine, qui établit ses colonies dans les berges escarpées des cours d'eau et des lacs, dans les falaises de sable meuble naturelles ou artificielles (carrières, sablières notamment). C'est également au-dessus des cours d'eau que l'espèce va trouver ses terrains de chasse.



Figure 14 : Hirondelle de rivage © A. Simon.

Sur la commune, l'Hirondelle de rivage est observée le long des berges de la Durance où elle niche dans les berges sableuses, sur les Iscles du Mois de Mai et ponctuellement en chasse au-dessus du canal EDF. Les principales menaces pour l'espèce résident dans la perte de son habitat naturel de nidification qui est impacté par les travaux de rectification des cours d'eau et la stabilisation de leurs rives (endiguements, enrochements...) mais également dans la perte de son habitat artificiel disponibles grâce aux activités d'exploitation de carrière. En effet, l'exploitation de fronts de taille en période de nidification conduit à une destruction de la colonie et donc à un échec de la reproduction. La conservation des Hirondelles de rivages passe par une exploitation raisonnée des carrières induites par une prise en compte de l'installation des colonies. Ainsi, le maintien des fronts de taille occupés pendant la saison de nidification constitue un levier d'action en faveur de l'Hirondelle de rivage. En bord de Durance, les colonies peuvent également être menacées en cas de lâchers d'eau importants, il est donc opportun de prendre en compte la présence des colonies en période de nidification afin d'adapter les lâchers d'eau. Enfin, l'utilisation de pesticide affecte la quantité de nourriture disponible.



Figure 15 : Hirondelle rousseline © A. Audevard.

L'Hirondelle rousseline fréquente les milieux steppiques et arides et niche sur les falaises, les ruines, à l'entrée des grottes ou sous les ponts.

À l'échelle de la zone d'étude, l'Hirondelle rousseline n'est connue que d'un seul site au Sud-Ouest de la commune, au niveau de la voie ferroviaire passant au-dessus du canal EDF où elle est probablement nicheuse. Elle n'a néanmoins pas été observée au cours des deux dernières années.

Cette espèce atteignant sa limite d'aire de répartition au Sud de la France, elle y

présente des effectifs plutôt faibles. Les principales menaces pouvant impacter l'espèce sont la destruction (accidentelle ou volontaire) des nids souvent construits à faible hauteur.

Le Moineau friquet est lié aux espaces ruraux et milieux agricoles bocagers parsemés de haies et d'arbres, il apprécie également les vergers et jardins. L'espèce est bien présente à l'échelle de la commune où elle se rencontre essentiellement au sein du village et dans la plaine agricole où les données attestent de son statut de reproducteur.

Il nidifie préférentiellement dans les cavités des arbres, mais peut également se contenter de falaises ou de vieux murs. L'espèce est principalement menacée par l'utilisation des produits phytosanitaires et par la perte d'habitats favorables à sa nidification en lien avec la disparition des haies, vergers et arbres morts au profit de champs de cultures intensives. Pour ce passereau cavicole, les cavités d'origine anthropiques tels que les poteaux creux peuvent constituer des pièges mortels.



Figure 16 : Moineau friquet © A. Simon.



Figure 17 : Petit Gravelot © A. Audevard.

Le Petit Gravelot est un limicole qui se reproduit sur les berges ou les îlots sablonneux ou caillouteux des rivières et des plans d'eau, naturels ou artificiels. Sur la commune, l'espèce se rencontre en bord de Durance et au sein de la carrière des Iscles du Mois de Mai où elle trouve les conditions favorables à sa nidification : des bancs sableux ou de graviers. Le Petit Gravelot est principalement menacé par la dégradation et la perte de ses habitats optimaux. Les sites de reproduction sont altérés par les activités humaines (fréquentation humaine, rectification des cours d'eau, etc.).

La Pie-grièche méridionale est présente dans les milieux ouverts et arides de garrigue basse à Chêne kermès. À l'échelle de la commune, l'espèce se rencontre uniquement à l'extrême Sud, dans la zone de garrigue attenante au plateau de Vernègue et de Roquerousse. L'espèce y est probablement nicheuse. L'espèce est principalement menacée par la fermeture des milieux entraînant la perte de son habitat.

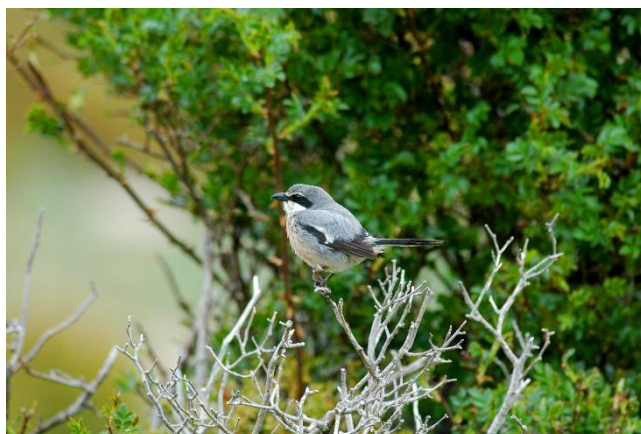


Figure 18 : Pie-grièche méridionale © B. Eliotout.



Figure 19 : Alouette lulu © A. Chudy.

L'Alouette lulu occupe les milieux ouverts à semi-ouverts allant des pelouses naturelles, aux terres agricoles bien drainées, mais occupe également localement les grandes carrières après exploitation et autres milieux perturbés. Sur la commune, l'espèce est bien représentée et se retrouve dans la zone de garrigue attenante au plateau de Vernègue et de Roquerousse, au niveau de la carrière des Iscles du Mois de Mai, le long de la Durance et dans les zones agricoles. La perte d'habitats, par

fermeture des milieux ouverts favorables à l'Alouette lulu, est une des causes principales de son déclin. Cette fermeture est notamment à mettre en lien avec la déprise agricole et l'abandon du pastoralisme ayant pour conséquence un reboisement des parcelles. L'intensification des pratiques agricole induit une perte des structures bocagères et l'utilisation de pesticide une diminution de la ressource alimentaire.

Le Bruant des roseaux occupe les bords de cours d'eau lotiques ou lenticules et les zones humides associées, il recherche une végétation hygrophile bien développée, on le trouve ainsi dans les roselières. Sur la commune, l'espèce est hivernante et se rencontre essentiellement en bordure de Durance en amont du barrage. Peu de menaces pèsent sur l'espèce, toutefois il reste tributaire de la dynamique des zones humides.



Figure 20 : Bruant des roseaux © A. Audevard.



Figure 21 : Circaète Jean-le-Blanc © J.-M. Rabby.

Le Circaète Jean-le-Blanc fréquente les zones semi-désertiques, ouvertes à semi-ouverte. On le retrouve dans les milieux de garrigue, de maquis, de bocages ouverts et de manière générale sur les sites occupés par les serpents qui constituent son régime alimentaire. Sur la commune de Mallemort, l'espèce est probablement nicheuse et occupe tous les milieux sans présenter de préférence marquée pour l'un ou l'autre.

Les principales menaces pesant sur l'espèce sont la modification des pratiques agricoles entraînant une fermeture des milieux utilisés comme terrain de chasse.

Le Cochevis huppé apprécie les milieux à végétation assez clairsemée, aux sols peu accidentés et plutôt secs tels que les zones agricoles, vignobles, dunes, garrigues dégradées et îlots de galets des rivières, mais aussi friches industrielles. À l'échelle de notre zone d'étude, le Cochevis huppé occupe les bords de Durance et les milieux agricoles où il est probablement nicheur. Comme les autres espèces inféodées aux milieux ouverts, le Cochevis huppé pâti de la fermeture des milieux et de l'intensification des pratiques agricoles.



Figure 22 : Cochevis huppé © J. Laignel.



Figure 23 : Fauvette pitchou © A. Audevard.

La Fauvette pitchou fréquente divers habitats buissonneux parsemés d'arbres et notamment les garrigues, maquis et flancs de collines. Sur la commune, l'espèce est visible uniquement sur la zone de garrigue attenante au plateau de Vernègue et de Roquerousse où l'espèce serait potentiellement nicheuse. L'espèce est surtout menacée par la fermeture des milieux et l'enrésinement des garrigues évoluant vers des pinèdes.

Le Milan royal niche dans les bosquets d'arbres élevés mais s'alimente surtout en terrain découvert, cherchant ses proies dans la végétation basse. L'espèce est hivernante sur la commune où il utilise les milieux ouverts comme terrain de chasse. Les causes de son déclin sont multiples, parmi celles-ci, la progression des cultures intensives associées aux traitements phytosanitaires contribuent à dégrader son habitat et à réduire les populations de proies. Le Milan royal est également impacté par les empoisonnements volontaires ou accidentels via les traitements chimiques destinés aux rongeurs qui sont ensuite consommés par le rapace du fait de ses mœurs charognards. Enfin, les tirs, les lignes électriques, les éoliennes et le dérangement sur ses sites de nidifications forestiers, par les travaux forestiers notamment, constituent également des dangers pour l'espèce.



Figure 24 : Milan royal © A. Simon.



Figure 25 : Pipit rousseline © A. Audevard.

Le Pipit rousseline peuple les milieux steppiques, ouverts à faiblement buissonneux, il colonise les maquis et les garrigues méditerranéennes rapidement après le passage des incendies. Sur la commune le Pipit rousseline est rencontré sur les zones de garrigues attenantes au plateau de Vernègue et de Roquerousse, où il serait potentiellement nicheur. Bien que l'espèce ne soit pas menacée d'après les statuts UICN, elle tend à diminuer, et est impactée par la fermeture des milieux et notamment l'enrésinement.

Le Rollier d'Europe, pour s'établir, nécessite deux conditions : la présence de zones ouvertes favorables aux insectes dont il se nourrit et des cavités indispensables à sa nidification. On observe le Rollier d'Europe dans les plaines chaudes et ensoleillées, de préférence dans les zones agricoles extensives et bocagères ou à proximité de forêts alluviales. Ses exigences en font un bioindicateur qui atteste de la présence de vieux arbres ou d'arbres morts, de milieux aux pratiques extensives compatibles avec son régime alimentaire et de manière générale un indicateur des mosaïques paysagères. Le Rollier d'Europe affiche des effectifs importants sur la commune où les données d'observation attestent de son statut reproducteur. Il occupe la majorité des milieux et notamment la plaine agricole et les abords de la Durance. L'espèce est impactée par l'utilisation de produits phytosanitaires menaçant la disponibilité de sa ressource alimentaire et la disparition des cavités nécessaires à sa nidification.



Figure 26 : Rollier d'Europe © A. Simon.



Figure 27 : Rousserole turdoïde © A. Audevard.

La Rousserole turdoïde fréquente uniquement les phragmitaies bordant les cours d'eau et plans d'eau, à condition que ces derniers soient en eau de façon permanente. L'espèce est nicheuse sur la commune de Mallemort où elle occupe les bords de Durance notamment dans la zone de phragmitaie en amont du barrage ainsi que la carrière des Iscles du Mois de Mai où elle trouve également la végétation hygrophyte qui lui est favorable. Cette espèce subit la dégradation des phragmitaies soumises aux changements de pratiques et notamment aux divers aménagements (loisir, drainage, exploitation de gravières).

La Tourterelle des bois occupe les lisières arbustives composées d'arbres, buissons et haies, à proximité d'espaces agricoles cultivés et de points d'eau. Elle ne fréquente guère les zones forestières denses, montagneuses ou urbaines. La Tourterelle des bois est très bien représentée sur la commune de Mallemort où elle montre de beaux effectifs. En effet, elle trouve dans la ripisylve de la Durance les conditions optimales pour s'établir : un point d'eau, des fourrées et des espaces agricoles pour se nourrir à proximité immédiate. L'espèce est estivante nicheuse sur la commune. Cette espèce en déclin est menacée d'une part, par la dégradation voire la perte de son habitat résultant des changements de pratiques agricoles impactant les bocages et d'autre part, par la chasse.



Figure 28 : Tourterelle des bois © A. Simon.

Le Verdier d'Europe affectionne les milieux ouverts et semi-ouverts pourvus d'arbres, d'arbustes ou de haies dans lesquels il nidifie, tels que les ripisylves, campagnes arborées, parcs et vergers. Pour s'alimenter, le Verdier d'Europe fréquente les milieux agricoles, friches et jachère au sein desquels il trouve diverses graines. Il est très bien représenté à l'échelle de la commune où il est nicheur sédentaire et où il occupe la quasi-totalité des milieux pourvus d'arbres et de haies. Comme bon nombre d'autres espèces typiques des milieux bocager et de lisière, le Verdier d'Europe souffre de la diminution de ses sites de nidification résultant du changement de pratiques agricole favorisant de grandes parcelles cultivées au détriment des petites parcelles bordées des haies.



Figure 29 : Verdier d'Europe © A. Audevard.

Les figures suivantes (Figure 30 & Figure 31) localisent les enjeux de conservation pour les oiseaux sur la commune.

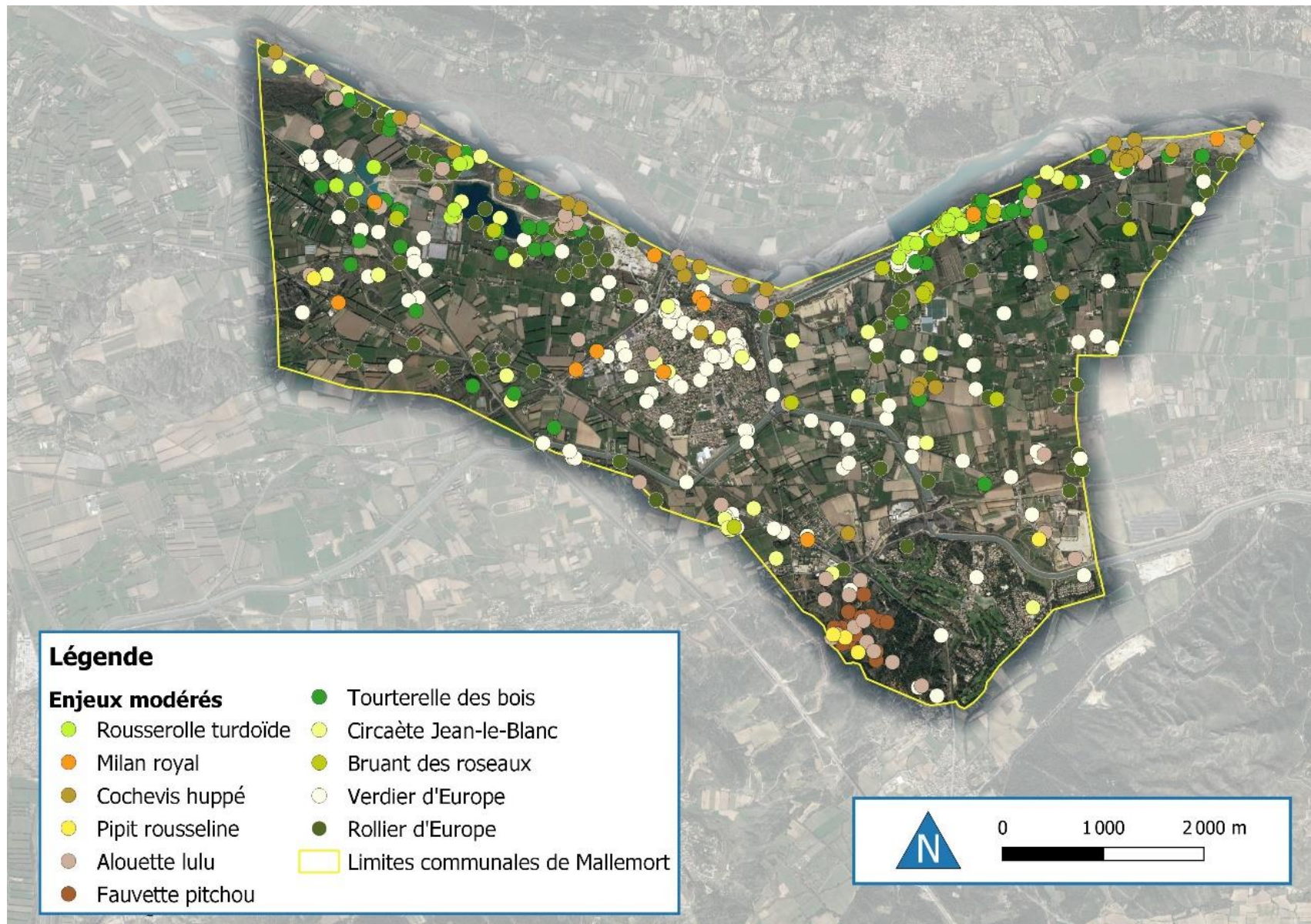


Figure 30 : Carte de localisation des enjeux locaux de conservation modérés pour les oiseaux (source : www.faune-paca.org et www.silene.eu).

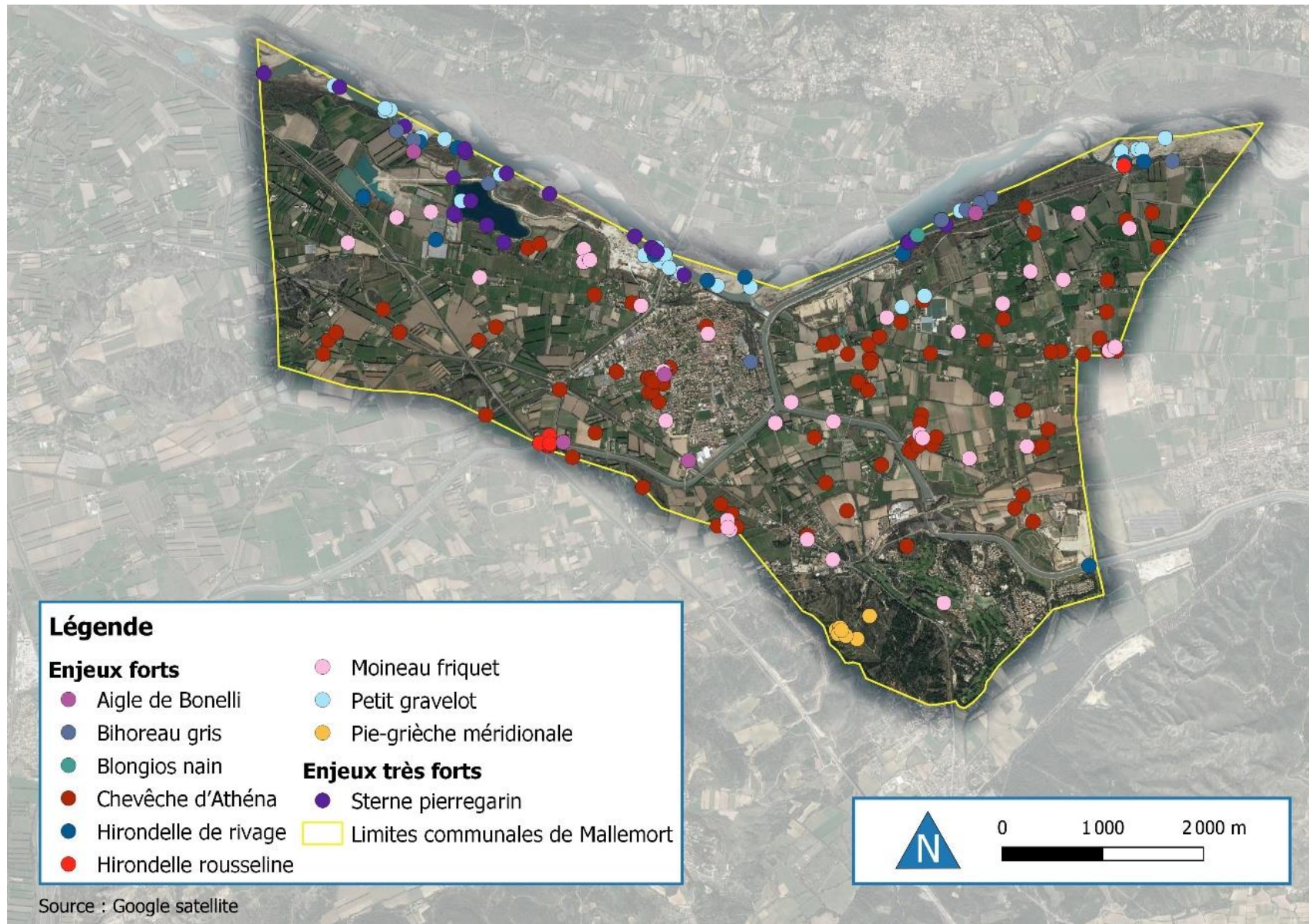


Figure 31 : Carte de localisation des enjeux locaux de conservation forts et très forts pour les oiseaux (source : www.faune-paca.org et www.silene.eu).

Les amphibiens

Le tableau suivant (Tableau VII) présente les espèces d'amphibiens à enjeu local de conservation (ELC).

Tableau VII : Synthèse des amphibiens à enjeu de conservation sur la commune.

| Nom vernaculaire | Nom latin | Enjeu local de conservation | Remarques |
|----------------------|--------------------------|-----------------------------|---|
| Crapaud calamite | <i>Epidalea calamita</i> | Modéré | L'espèce se reproduit dans les milieux temporaires du lit mineur de la Durance, dans les fond de carrière ou dans les fossés d'irrigation de la plaine agricole |
| Rainette méridionale | <i>Hyla meridionalis</i> | Modéré | L'espèce est rencontrée dans les milieux évolués du bord de Durance et les anciennes gravières |

L'enjeu de conservation concernant les amphibiens sur la commune de Mallemort est globalement modéré. La diversité d'espèce est relativement faible et il n'a pas été constaté de gros effectifs. Cela s'explique par le manque de points d'eau présentant les conditions nécessaires à la reproduction des amphibiens (longue période en eau, absence de poissons ou d'écrevisses, végétation aquatique). De plus, le printemps 2023 s'est montré une fois de plus particulièrement sec et n'a pas permis le remplissage de certains points d'eau pré-identifiés (Figure 32).



Figure 32 : Zone humide forestière dans la ripisylve de la Durance, pré-identifiée mais à sec au cours du printemps 2023 © N. Fuento.

Malgré les difficultés rencontrées, plusieurs observations intéressantes ont permis de mettre en évidence des enjeux de conservation. Le Crapaud calamite (Figure 33) a été observé à plusieurs reprises dans différents habitats naturels. Des effectifs intéressants, avec plusieurs mâles chanteurs, un amplexus et une ponte, ont été observés dans un fossé à sec lors du camp de prospection en mai 2022, à l'est du camping Durance-Luberon. Ce fossé n'était malheureusement pas en eau malgré la périodicité tardive et les amphibiens étaient contraints de déposer leurs œufs sur les limons, réduisant à néant les chances de survie des œufs. Dans ce fossé ont été également observées la Rainette méridionale et la Grenouille verte.

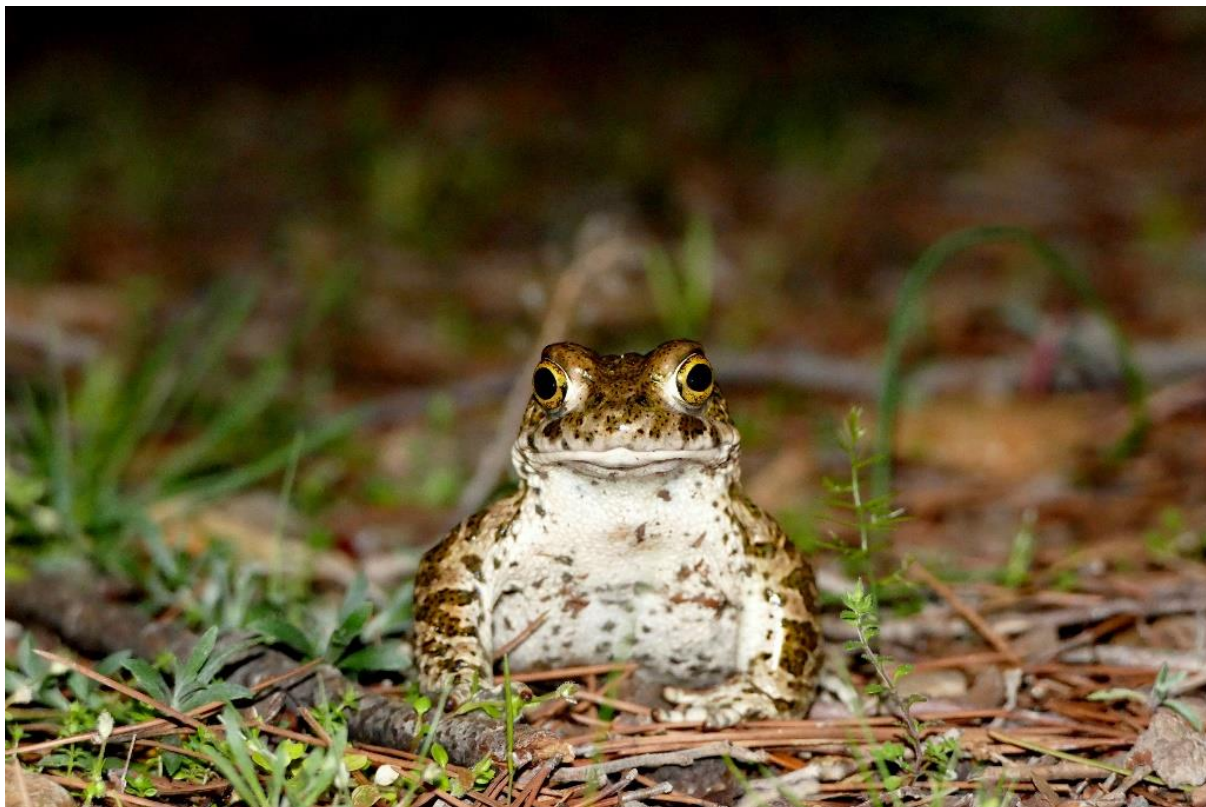


Figure 33 : Crapaud calamite © N. Fuento.

La reproduction du Crapaud calamite a également été constatée dans le lit mineur de la Durance (Figure 34), à la faveur de zones d'eau temporaires de faible profondeur. Ces zones ont également montré une richesse odonatologique et les mêmes préconisations de gestion et de conservation peuvent être formulées (cf. partie Odonates).



Figure 34 : Zones d'eau peu profondes dans le lit mineur de la Durance accueillant la reproduction du Crapaud calamite © N. Fuento..

Enfin, Le Crapaud calamite et la Rainette méridionale ont été observés au niveau de la carrière Lafarge Granulat, dans les fond de carrière ou dans les anciennes gravières.

La figure suivante (Figure 35) localise les enjeux de conservation pour les amphibiens sur la commune.

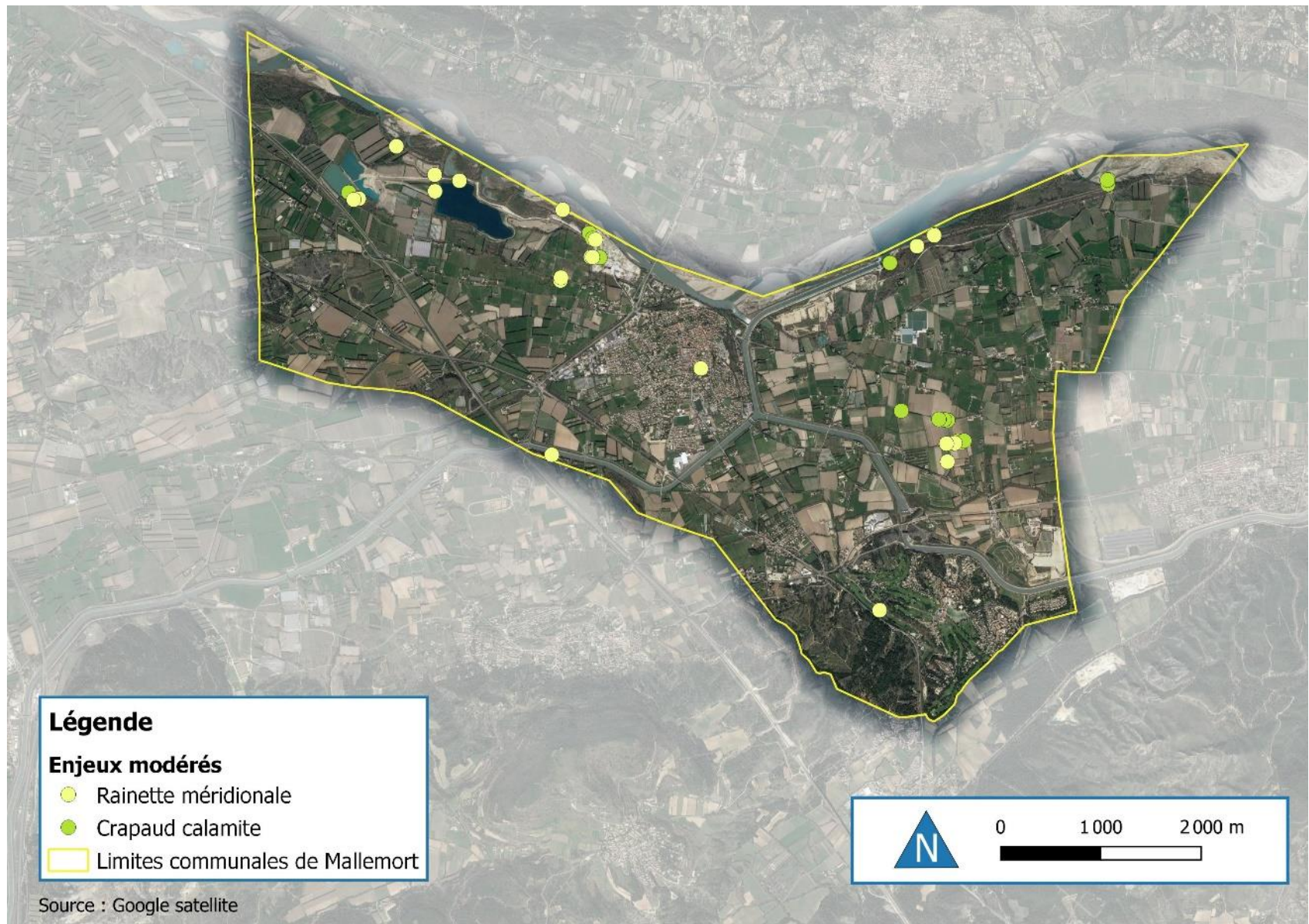


Figure 35 : Carte de localisation des enjeux locaux de conservation pour les amphibiens (www.faune-paca.org et www.silene.eu).

Les reptiles

Le tableau suivant (Tableau VII) présente les espèces de reptiles à enjeu local de conservation (ELC).

Tableau VIII : Synthèse des reptiles à enjeu de conservation sur la commune.

| Nom vernaculaire | Nom latin | Enjeu local de conservation | Remarques |
|--------------------------|-------------------------------------|-----------------------------|--|
| Couleuvre de Montpellier | <i>Malpolon monspessulanus</i> | Fort | Emblématique des milieux méditerranéens mais en forte baisse ces dernières années du fait de l'urbanisme et des collisions routières. Classée NT en PACA. Présente de beaux effectifs à préserver sur Mallemort. |
| Lézard ocellé | <i>Timon lepidus</i> | Fort | Classé Vulnérable en France et Quasi menacé en PACA. Fait l'objet d'un Plan National d'Actions. Une observation en 2023 dans le cadre des prospection ABC |
| Couleuvre vipérine | <i>Natrix maura</i> | Modéré | Serpent semi-aquatique classé Quasi-menacé en France. |
| Orvet fragile/de Vêrone | <i>Anguis fragilis / veronensis</i> | Modéré | Espèce inféodée au milieu agricoles, en baisse du fait de l'urbanisation et de l'intensification de l'agriculture. Espèce TVB. |
| Psammodrome d'Edwards | <i>Psammodromus edwardsianus</i> | Modéré | Lézard emblématique des massifs méditerranéens. Classé Quasi-menacé en France et en PACA. |

Le Lézard ocellé

Les seules données de Lézard ocellé disponibles sur Mallemort étaient situées sur la parcelle au niveau de rondpoint de Pont Royal, sur la N7, en 2018 et 2020. Cette parcelle a depuis été aménagée et les habitats qui accueillait le Lézard ocellé ont disparu. Des prospections ciblées sur l'espèce ont été menées, notamment dans le massif calcaire proche, au sud du Domaine de Pont Royal. Ainsi, un individu mâle adulte a pu être observé. Celui-ci occupait un ancien terrier de Guêpier d'Europe (Figure 36). Cette seule observation, bien qu'encourageante, ne permet pas de statuer sur la présence d'une population importante de Lézard ocellé. Il a été identifié sur le secteur « du Gros Mourre », entre les collines de Vernègues et d'Alleins, un déficit de gîtes permettant l'accueil d'une population importante de Lézard ocellé.



Figure 36 : Lézard ocellé en thermorégulation à l'entrée d'un terrier de Guêpier d'Europe © N. Fuento.

La Couleuvre de Montpellier

Ce serpent est le plus grand d'Europe et c'est aussi le plus fréquemment observé au sein des paysages ruraux méditerranéens. Malgré son adaptabilité et sa plasticité au sein de son aire de répartition, cette espèce est en diminution et classé Quasi-menacée de disparition sur la liste rouge de PACA (Marchand *et al.*, 2017). Plusieurs individus ont pu être observés dans les milieux naturels de bord de Durance, les digues ainsi que dans les milieux agricoles proches. La présence de gros individus dépassant aisément les 170 cm (Figure 37) est aussi un signe de qualité des milieux naturels. Plusieurs observations ont également été faites sur l'enrochement de la digue de la Durance en amont du barrage de Mallemort. Cet habitat artificiel offre un fabuleux réseau de gîtes et présente, selon les tronçons, une végétation spontanée constituée de lierre, de ronce ou de jeunes ligneux.



Figure 37 : Grand individu mâle de Couleuvre de Montpellier observé sur la digue végétalisée en amont du barrage de la Durance © N. Fuento.

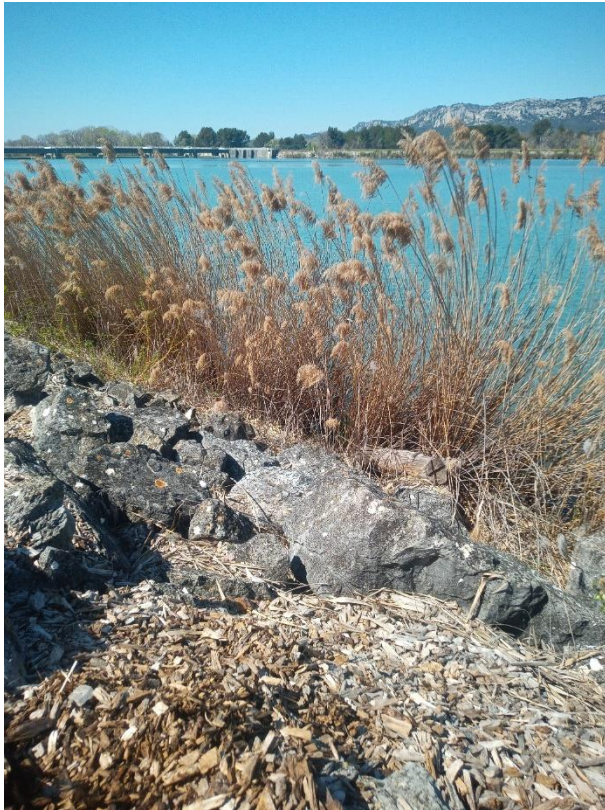


Figure 38 : Couleuvre de Montpellier observée en thermorégulation sous une « plaque à reptiles » sur le secteur du Roure © N. Fuento.

L'Orvet fragile/De Verone

L'Orvet est un petit reptile apode inféodé aux zones agricoles bocagères extensives. Il y a quelques années l'Orvet de Vérone (ou Orvet italien) a été découvert dans l'extrême sud-est de la France ressemblant en tout point à l'Orvet fragile, mais en réalité présent dans la grande majorité des Bouches-du-Rhône. Seule la génétique permet de dissocier ces deux espèces. Sur Mallemort, l'espèce est régulièrement observée dans les friches agricoles et les lisières de haies et bosquets. Cette espèce, indicatrice des milieux agricoles extensifs et préservés, est en diminution sur l'ensemble de son aire de répartition. Elle a notamment été observée sous les « plaques à reptiles » sur le secteur du Roure, où l'enjeu lié à cette espèce devra être pris en compte.

La Couleuvre vipérine



La Couleuvre vipérine a essentiellement été observée à proximité de la Durance et des zones humides adjacentes. Elle est probablement présente au sein du réseau hydrographique secondaire (canaux d'irrigation, de drainage, étangs, etc.) mais la difficulté d'accès et le caractère privé de ces zones rendent les prospections de terrain difficiles. Une observation de Couleuvre vipérine a été réalisée en 2023 dans le cadre des prospections ABC, au niveau de l'enrochement de la digue en amont du barrage.

Figure 39 : Habitat dans lequel a été observée la Couleuvre vipérine en 2023 © N. Fuento.

Le Psammodrome d'Edwards

Ce lézard est le plus petit de France. Il est inféodé aux massifs méditerranéens où il peut être relativement commun. Sa présence sur Mallemort a été mise en exergue grâce aux inventaires dans le cadre de l'ABC et à des prospections ciblées sur l'espèce. Plusieurs observations ont été réalisées sur le secteur « du Gros Mourre », entre les collines de Vernègues et d'Alleins.



Figure 40 : Psammodrome d'Edwards © N. Fuento.

La figure suivante (Figure 41) localise les enjeux de conservation pour les reptiles sur la commune.

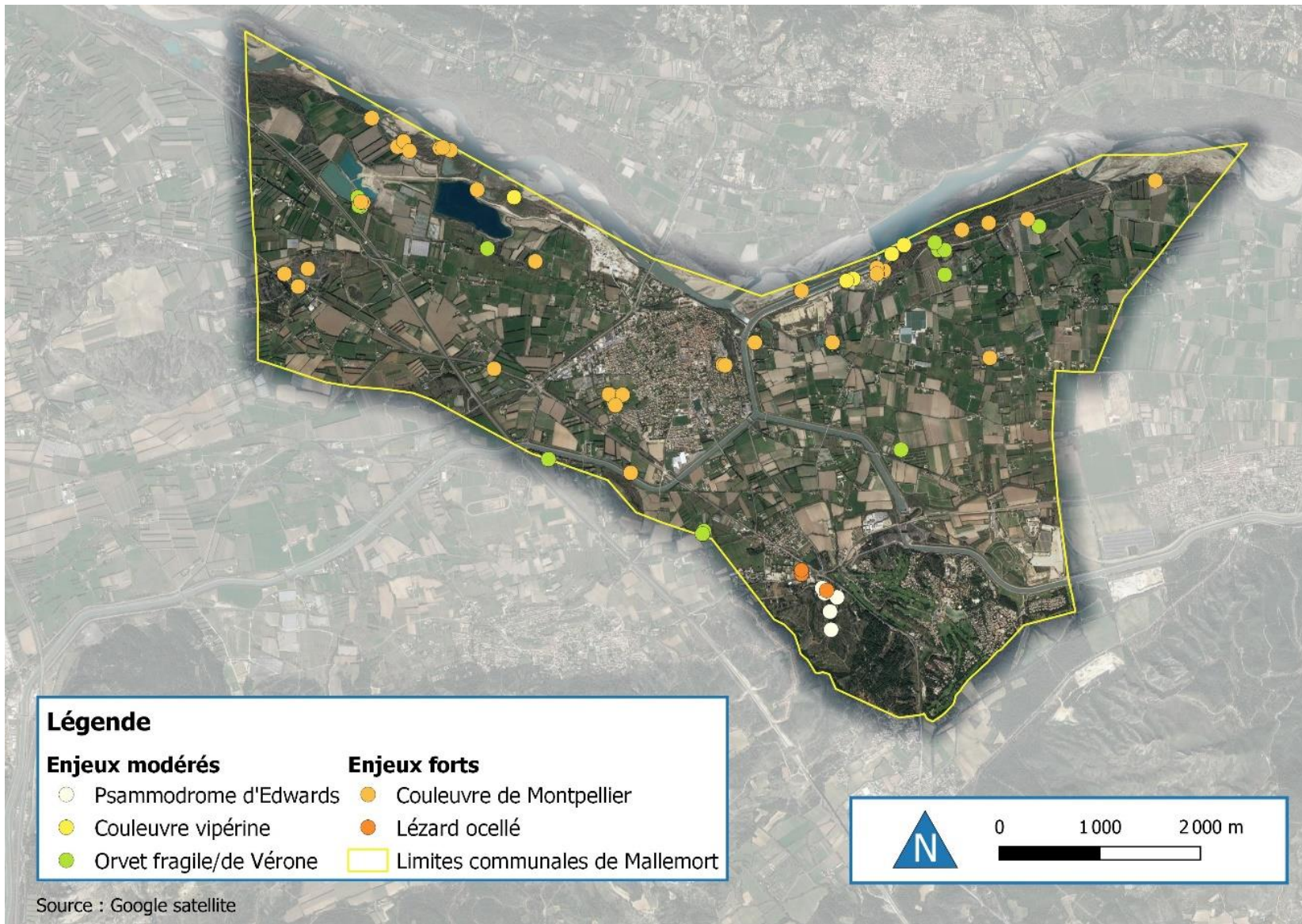


Figure 41 : Carte de localisation des enjeux locaux de conservation pour les reptiles (www.faune-paca.org et www.silene.eu).

Les odonates

Le tableau suivant (Tableau IX) présente les espèces d'odonates à enjeu local de conservation (ELC).

Tableau IX : Synthèse des odonates à enjeu de conservation sur la commune.

| Nom vernaculaire | Nom latin | Enjeu local de conservation | Remarques |
|----------------------|----------------------------------|-----------------------------|--|
| Agrion de Mercure | <i>Coenagrion mercuriale</i> | Fort | Espèce protégée inféodée à des zones d'eau fraîches, de bonne qualité et végétalisée |
| Agrion mignon | <i>Coenagrion scitulum</i> | Fort | Découvert lors des inventaires ABC de 2023. Plusieurs dizaines d'individus observés dans les zones humides du lit mineur de la Durance. |
| Cordulie à corps fin | <i>Oxygastra curtisii</i> | Fort | Espèce protégée inféodée aux secteurs lents et ombragés des cours d'eau, présentant une large ripisylve et des points d'eau profond et permanents. Indicateur du bon état des rivières |
| Sympétrum déprimé | <i>Sympetrum depressiusculum</i> | Fort | Classé Vulnérable en PACA, peu commun, inféodé à des zones d'eau stagnante fortement végétalisées. |
| Aeshne printanière | <i>Brachytron pratense</i> | Modéré | Un unique individu observé en 2013 dans le lit de la Durance. Espèce discrète et peu commune. Apprécie les eaux stagnantes et fortement végétalisées. |
| Agrion nain | <i>Ischnura pumilio</i> | Modéré | Peu commun en PACA, inféodé à des zones d'eau stagnante fortement végétalisées |
| Gomphe vulgaire | <i>Gomphus vulgatissimus</i> | Modéré | Un unique individu observé en 2021 dans le lit de la Durance. Un individu émergeant laissant supposer une reproduction de l'espèce sur la commune. |
| Sympétrum du Piémont | <i>Sympetrum pedemontanum</i> | Modéré | Peu commun en PACA, peut être localement abondant |

Iscles du Mois de Mai

31 espèces d'odonates sont recensées sur les retenues de la carrière dont le Sympétrum déprimé, le Sympétrum du Piémont et l'Agrion nain. Ces trois espèces sont caractéristiques des milieux aquatiques à courant faible ou nul avec une forte végétation aquatique. Cet habitat est rare à l'échelle de la commune et est favorisé par l'activité d'extraction de la carrière.

Phragmitaie du barrage

26 espèces d'odonates ont été observées dans ce secteur dont le Sympétrum du Piémont et l'Agrion de Mercure. Cette dernière espèce a été observée en nombre dans ce secteur où les petits fossés d'irrigation apportent l'eau fraîche et oxygénée dont l'espèce a besoin. Bien que l'Agrion de Mercure soit relativement ubiquiste dans le choix de ses sites de reproduction, il a toujours besoin d'une eau oxygénée, de bonne qualité, présentant une forte végétation aquatique au sein de zones non altérées par un entretien mécanique intensif. La végétation dense rend la zone difficilement accessible, conservant ainsi la tranquillité de la roselière. Toute intervention de curage sans réflexion et sans encadrement

par des écologues serait préjudiciable pour cet habitat faiblement représenté à l'échelle de la commune.



Figure 42 : Roselière dans le bas fond humide à préserver de tout entretien mécanique intensif © N. Fuento.

Bords de Durance

30 espèces sont recensées dans cet habitat. L'axe durancien est une voie de déplacement pour la faune et notamment pour les libellules en dispersion ainsi d'autres espèces sont probablement encore à découvrir. Lors des inventaires menés en 2023 dans le cadre de l'ABC, l'Agrion mignon (Figure 43) a été découvert dans le lit mineur de la Durance, au niveau des zones stagnantes alimentées en eau fraîche par des écoulements d'eau à travers les bancs de galets. Des petites zones humides végétalisées offrent des milieux de reproduction intéressants pour les odonates. L'Agrion mignon a été observé en nombre et des comportements de reproduction ont été constatés. Le Gomphe vulgaire et la Cordulie à corps fin ont également été observés dans cet habitat. Ces deux espèces affectionnent les portions lentes et ombragés des rivières, avec une large ripisylve. La Cordulie à corps fin est une espèce protégée en France métropolitaine. Elle est indicatrice du bon état écologique des rivières.



Figure 43 : La "tête de chat" au niveau du premier segment abdominal est l'un des critères permettant de reconnaître le discret Agrion mignon © N. Fuento.

Domaine de Pont Royal

Le petit fossé parallèle à l'allée du Roy Renée à l'intérieur du Domaine de Pont Royal semble accueillir une population intéressante d'Agrion de Mercure (Figure 44). En effet, une multitude d'observations d'Agrion de Mercure, compilées dans la base de données Silène Faune, ont été réalisées en 2019 dans ce fossé. L'Agrion de Mercure est une espèce bioindicateur, sensible aux pollutions de l'eau et aux atteintes hydromorphologiques de son habitat. Sa présence est le signe d'un milieu aquatique de qualité qu'il convient de suivre et de protéger.



Figure 44 : Agrion de Mercure © A. Audevard.

Les principales zones à enjeux, toutes espèces confondues, à l'échelle de la commune de Mallemort sont illustrées sur la figure suivante (Figure 45).



- ✓ **Oiseaux** : 165 espèces – **21 à ELC**
- ✓ **Amphibiens** : 4 espèces – **2 à ELC**
- ✓ **Reptiles** : 13 espèces – **5 à ELC**
- ✓ **Odonates** : 43 espèces – **8 à ELC**

(* synthèse des observations issues de la base de données Faune PACA et Silène France)

Les données issues de la plateforme collaborative [Faune-PACA](https://biodivpaca-lpo.org/atlas/commune/13053) sont librement consultables en ligne : <https://biodivpaca-lpo.org/atlas/commune/13053>.

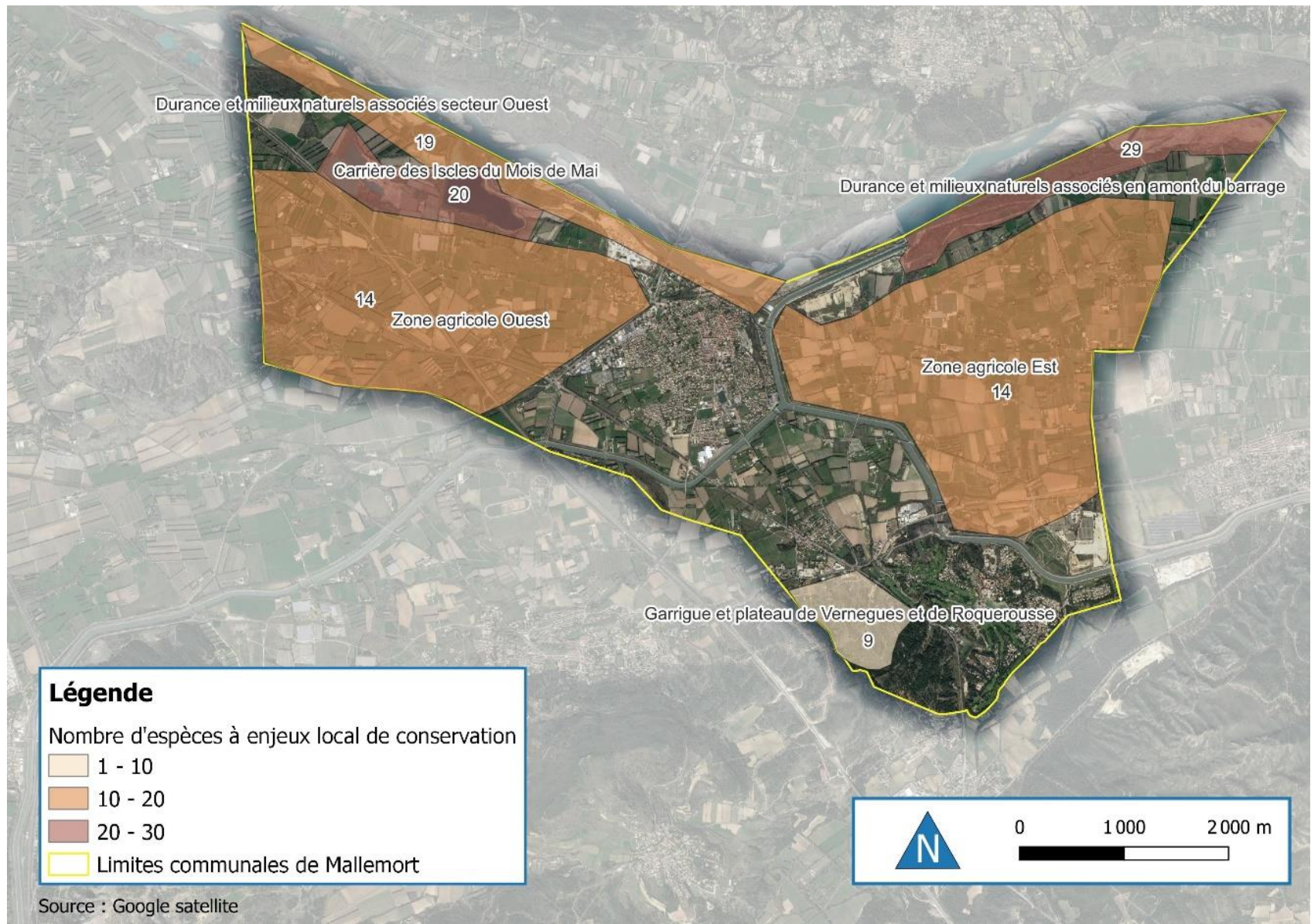


Figure 45 : Zones à enjeux, tous taxons confondus, sur la commune de Mallemort (www.faune-paca.org).

Partie 2 : Bilan communal des connaissances naturalistes

I. Matériel et méthode

Bilan des connaissances naturalistes avant ABC

Afin d'établir un bilan des connaissances pour les taxons étudiés dans le cadre de l'ABC avant sa réalisation, la consultation des bases de données et des documents récents de référence a été réalisée. Ainsi, la base de données Silène Nature a été consultée ainsi que la base de données Faune-PACA pour les taxons concernés. Par ailleurs, l'Atlas Métropolitain a également été pris en compte pour établir l'état des lieux des connaissances naturalistes pré ABC.

Analyse des données 2013-2023 pour les taxons visés par l'ABC

Suite au bilan des connaissances pré ABC et à l'intégration des données collectées dans le cadre du présent ABC, une analyse des données 2013-2023 (onze ans) a de nouveau été réalisée. Les données de Silène Nature ont été consultées et comparées à celles de Faune-PACA. Puis une analyse comparative des jeux de données 2010-2020 et 2013-2023 a permis de mettre en évidence les apports en termes de connaissance naturalistes de la réalisation de l'ABC 2022-2023 sur la commune de Mallemort.

IV. Résultats

Bilan des connaissances naturalistes avant ABC

Historique des données sur la commune de Mallemort

L'[Atlas métropolitain de la biodiversité](#) a mis en évidence la présence de 1 053 espèces sur la commune de Mallemort, soit 18 % de la faune et de la flore terrestre recensées sur la métropole d'Aix-Marseille-Provence. 171 espèces sont protégées au niveau national. 25 espèces sont menacées à l'échelle nationale et 49 à l'échelle régionale. Au total, ce sont 12 689 observations naturalistes qui ont été compilées.

Parmi les 1 053 espèces, on note la présence de 618 espèces de flore et 361 espèces de faune : vertébrée (234) et invertébrée (127). Plus spécifiquement, concernant les espèces étudiées durant le présent ABC, ce sont 196 espèces d'oiseaux, 11 espèces de reptiles, 4 espèces d'amphibiens et 38 espèces de libellules soit un total de 249 espèces qui étaient mises en évidence sur la commune lors de la réalisation de l'atlas métropolitain en fin d'année 2020 (Figure 46).

Analyse des données 2013-2023 pour les taxons visés par l'ABC

La base de données Silène Nature a tout d'abord été consultée pour la période 2013-2023 et les taxons concernés par l'ABC. Elle contient un total 7 509 observations pour 202 espèces :

- **Oiseaux** : 6 654 données qui concernent 148 espèces. Cette liste mentionne trois espèces supplémentaires : l'Echasse blanche (*Himantopus himantopus*), la Pie grièche à tête rousse (*Lanius senator*) et la Corneille mantelée mais cette donnée a ultérieurement été modifiée

sur la base de donnée Faune PACA et apparait désormais comme étant un hybride entre une Corneille noire et une Corneille mantelée et n'a de ce fait, pas été prise en compte.

- **Amphibiens** : 45 données qui concernent quatre espèces. Cette liste n'ajoute aucune nouvelle espèce à la liste de données Faune-PACA

- **Reptiles** : 165 données qui concernent onze espèces. Cette liste n'ajoute aucune nouvelle espèce à la liste de données Faune-PACA

- **Odonates** : 645 données qui concernent 39 espèces. Cette liste mentionne trois espèces supplémentaires : le Sympétrum méridional (*Sympetrum meridionale*), l'Agrion nain (*Ischnura pumilio*) et le Cordulégastré annelé (*Cordulegaster boltonii*) qui ont donc été prises en compte dans les analyses.

Les espèces mentionnées dans la base de données Silène nature et ne faisant pas l'objet de mention sur la base de données Faune PACA ont été incluses dans les tableaux précédents et apparaissent en bleu. Ainsi, à l'exception de ces espèces, le nombre d'observation et la dernière année d'observation sont établis à partir des données Faune PACA uniquement.

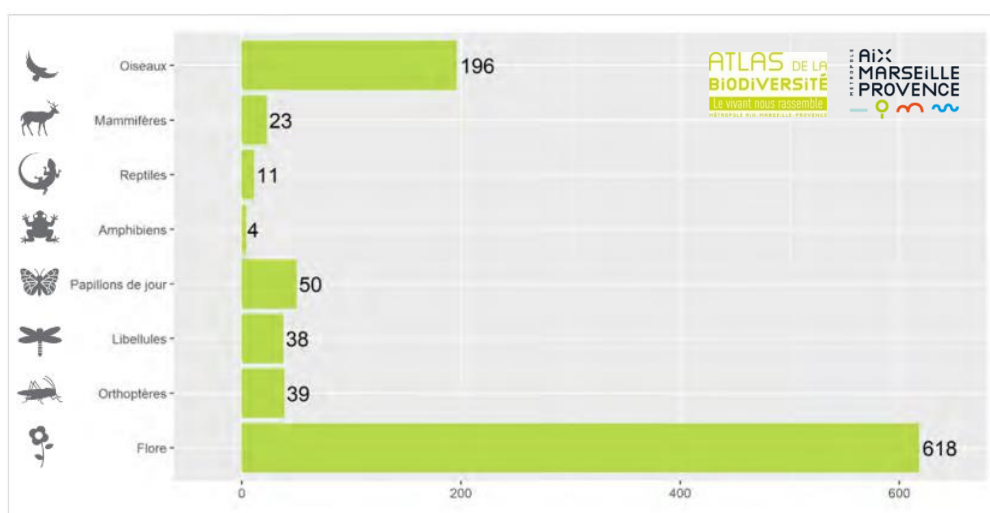


Figure 46 : Richesse faunistique et floristique de la commune de Mallemort (Atlas Métropolitain de Biodiversité, 2020).

Concernant la base de données Faune-PACA entre 2010 et 2020 (onze ans) pour les groupes taxonomiques visés par l'ABC, ce sont 7 691 données qui ont été intégrées à l'échelle de la commune pour un total de 207 espèces dont 162 espèces d'oiseaux (7 444 données), 4 espèces d'amphibiens (25 données), 10 espèces de reptiles (77 données) et 31 espèces d'odonates (145 données).

Entre 2013 et 2023 (onze dernières années) pour les groupes taxonomiques visés par l'ABC, ce sont 13 853 données qui ont été intégrées à l'échelle de la commune pour un total de 225 espèces dont 165 espèces d'oiseaux (12 900 données), 4 espèces d'amphibiens (51 données), 13 espèces de reptiles (155 données) et 43 espèces d'odonates (747 données). En intégrant les données de Silène Nature, une nouvelle espèce d'oiseaux s'ajoute à la liste,

la Pie-grièche à tête rousse ainsi que les trois espèces d'odonates précédemment citées. On obtient ainsi un total de 226 espèces (Tableau X).

Tableau X : Comparaison de la diversité spécifique de la commune de Mallemort pour les taxons étudiés dans le cadre de l'ABC 2022-2023 sur les périodes 2010-2020 et 2013-2023.

| | Nombre d'espèces 2010-2020 issues de Faune-PACA | Nombre d'espèces 2013-2023 issues de Faune-PACA et Silène | Différence en terme de nombre d'espèces | Nombre d'espèces à l'issue de l'ABC 2010-2023 |
|-------------------|---|---|---|---|
| Oiseaux | 162 | 166 | +4 | 175 |
| Amphibiens | 4 | 4 | 0 | 4 |
| Reptiles | 11 | 13 | +2 | 13 |
| Odonates | 31 | 43 | +12 | 43 |
| Total | 208 | 226 | +18 | 235 |

Si on compare les diversités spécifiques 2010-2020 à celles de 2013-2023, des évolutions sont constatées pour les oiseaux (+4 espèces), les reptiles (+2 espèces) et les odonates (+12 espèces).

Pour les oiseaux, neuf espèces non recensées sur la période 2010-2020 ont été observées sur la commune sur la période 2013-2023. Il s'agit du Bruant ortolan (contacté pour la première fois en 2022), du Canard chipeau (noté à une seule reprise en décembre 2021), du Faucon kobez (recensé pour la première fois en avril 2023), du Faucon pèlerin (recensé pour la première fois en avril 2023), de la Fauvette pitchou (recensée en 2022 et 2023), de la Perdrix grise (notée pour la première fois en décembre 2022), de la Pie-grièche méridionale (observée en 2009 puis en 2022 et 2023), du Torcol fourmilier (noté en 2003 puis 2023) et du Venturon montagnard (observé pour la première fois en janvier 2021). À l'inverse, trois espèces n'ont pas été revues depuis 2013, la Caille des blés (notée en septembre 2011), le Chevalier sylvain (vu en 2010 et 2011) et le Tadorne de Belon (observé en 2009 et 2012).

En ce qui concerne les reptiles, deux espèces non recensées sur la période 2010-2020 ont été notées sur la commune sur la période 2013-2023. Il s'agit de la Coronelle girondine (notée en avril 2023) et du Psammodrome d'Edwards (observé en mars et mai 2023) deux espèces recensées grâce à la mise en place de l'ABC.

Pour les odonates, neuf espèces non recensées sur la période 2010-2020 ont été notées sur la commune sur la période 2013-2023. Il s'agit de l'Agrion mignon (observé pour la première fois en mai et juin 2023), de l'Agrion délicat (noté en 2004 puis en 2021, 2022 et 2023), du Gomphe à pattes noires (découvert en mai 2021), du Gomphe joli (découvert en 2021 et noté à nouveau en 2022), du Gomphe semblable (noté en 2004, 2008 et 2022), de la Naiade au corps vert (noté en 2004 puis 2022), de l'Onychogomphe à pinces (noté en 2021, 2022 et 2023), du Pennipatte orangé (noté en 2021 et 2022) et du Sympétrum du Piémont (noté en 2021 et 2022).

Partie 3 : Mobilisation citoyenne

I. Enquêtes participatives

Oiseaux des jardins

L'enquête Oiseaux des jardins a été lancée durant l'ABC. Six jardins ont été activés en 2022 et 2023. Ils ont permis la collecte de 637 données relatives à 37 espèces.

Devine qui papillonne au jardin

L'enquête « Devine qui papillonne au jardin », planifiée le 20 juillet 2022, a été annulée faute de participants.



Figure 47 : Affiche de communication de l'enquête « devine qui papillonne au jardin » à Mallemort.

II. Événement nature

Le 22 mai 2022, le groupe local du Pays Salonais a tenu un stand pour la Foire de Printemps. Le compte rendu de cette journée est disponible en ligne : [Foire de Mallemort : à la rencontre du public – Groupe local Pays Salonais \(lpo.fr\)](#).

III. Sorties nature

Cinq sorties nature ont été proposées durant l'ABC sur la commune de Mallemort :

- Camp de prospection, 14 et 15 mai 2022
- Rallumons les étoiles, le 15 octobre 2022
- Sortie ornithologique, le 26 octobre 2022
- 15^e édition de la nuit de la chouette, le 24 mars 2023
- Initiation à l'entomologie, le 13 septembre 2023

Camp de prospection

Le camp de prospection a été organisé les 14 & 15 mai 2022 sur les communes de Mallemort et d'Alleins. Le compte rendu de ces deux jours est disponible en ligne :

[Camp de prospection naturaliste Alleins et Mallemort – mai 2022 – Groupe local Pays Salonais \(lpo.fr\)](#)

Rallumons les étoiles

Le 15 octobre 2022, à l'occasion de la 14^e édition du jour de la nuit, s'est tenue la soirée « rallumons les étoiles ». Au cours de celle-ci et après la diffusion du film « Où sont passées les lucioles ? » les participants ont pu débattre et échanger avec un animateur LPO autour des problématiques de pollutions lumineuses et aborder les moyens pouvant être mis en œuvre pour limiter les nuisances causées à la biodiversité. Ainsi, chacun a pu se questionner sur notre utilisation de la lumière, ses impacts et comprendre comment concilier nos besoins avec ceux de la vie sauvage. Cet échange fut suivi d'une sortie d'observation et d'écoute de la faune nocturne. Au cours de cette sortie, petits et grands ont pu observer mais aussi entendre les chauves-souris, notamment des pipistrelles, grâce à l'utilisation d'une bat-box permettant de capter et retransmettre les ultrasons émis par les chiroptères. Des petits quizz ont été proposés tout au long de la sortie afin de rétablir la vérité sur les idées reçues dont pâtissent les chauves-souris. Enfin, la balade autour du village aura permis d'écouter les chouettes hulottes présentes à proximité et d'apprendre à reconnaître les rapaces à l'aide de petit atelier de reconnaissance de silhouette, de photographies et de chants.

Sortie ornithologique

Le 26 octobre 2022, une sortie ornithologique a été proposée par un animateur de la LPO en bord de Durance (Figure 48). Munis de jumelles une quinzaine de participants ont pu observer divers cortèges d'espèces. Lors de la marche d'approche entre milieux agricoles et ripisylve arborée, mésanges et pinsons ont été aperçus. Sur les rives de la Durance et près du barrage de Mallemort de nombreux échassiers et autres oiseaux d'eau ont pu être admirés tels que les Grands cormorans, les Hérons gris, Aigrettes garzettes mais aussi Bruant des roseaux et Martin pêcheur d'Europe. Tout au long de la sortie l'animateur LPO a pu présenter les critères permettant de distinguer les différentes espèces mais aussi faire découvrir leur mode de vie : alimentation, comportement, migration, statuts de protection.



Figure 48 : Observation et identification des oiseaux en bord de Durance.

Nuit de la chouette

Le 24 mars 2023 s'est tenue la 15^e nuit de la chouette sur les communes de Mallemort et d'Alleins. La soirée a débuté par la projection en salle d'un diaporama permettant de présenter la démarche ABC (Figure 49), la Chevêche d'Athéna et le protocole d'inventaire de cette espèce. Puis plusieurs groupes

ont été formés (plus de vingt personnes) permettant d'aller à la recherche de cette espèce sur les territoires des deux communes. Dix mâles chanteurs ont été recensés à cette occasion sur la commune de Mallemort. Un article complet dédié à cette sortie est en ligne : [La Nuit de la Chouette : ABC d'Alleins et Mallemort - LPO PACA - Ligue pour la Protection des Oiseaux](#).



Figure 49 : Présentation publique de l'ABC de Mallemort le 24 mars 2023.

Sortie entomologique

Le 13 septembre 2023, une sortie d'initiation à la reconnaissance des insectes a été organisée au Gros Mourre. Une période de fin d'été aux températures plus clémentes, propice à l'observation des papillons, sauterelles, syrphes, mantes, criquets, scarabées et autres insectes en tout genre. Ainsi quelques participants ont pu découvrir la richesse des prairies sèches et de la garrigue de Mallemort.

IV. Animations scolaires



Figure 50 : Animation sur les oiseaux auprès des élèves de CM1 de l'école Camille Claudel

Quatre animations scolaires ont été réalisées sur la commune au sein des écoles Camille Claudel et Frédéric Mistral. En novembre 2022, deux classes au sein de ces deux écoles ont pu être sensibilisées aux bonnes pratiques et gestes à adopter pour favoriser les oiseaux à l'école et dans son jardin. Ces interventions furent l'occasion pour les élèves de CP et de CM1 de découvrir les oiseaux présents autour de l'école, apprendre à les décrire, mais aussi reconnaître quelques grandes familles et appréhender leurs besoins écologiques. Enfin, les adaptations morphologiques des becs ont également été abordées au travers d'un atelier pédagogique permettant d'en apprendre plus sur les divers régimes alimentaires des oiseaux.

En novembre 2023, deux interventions « Mon établissement est un refuge LPO » ont été réalisées à l'école élémentaire Camille Claudel. Une classe de CP (22 élèves) et une classe de CE1 (25 élèves) ont pu découvrir le monde fascinant des insectes. Cette animation leur a permis d'apprendre à reconnaître les différentes familles d'arthropodes et de découvrir plus en détail les caractéristiques des insectes et leur diversité : volants ou non, aquatiques ou terrestres, subissant une métamorphose ou non. Les élèves ont ainsi pu observer et classer des insectes locaux en résine au sein de leur famille : scarabées, papillons, libellules, mouches, etc. Après avoir abordé les besoins écologiques des insectes les pratiques favorables à leur maintien ont été évoqués, afin que chacun puisse à son échelle agir pour leur préservation, plantation d'espèces végétales mellifères, création d'une mare...



Figure 51 : Résine de cigale et de papillons de jour.

Partie 4 : Préconisations post ABC

I. Amélioration des connaissances relatives à la faune et mesures de conservation

Oiseaux

La mise en place d'un suivi des espèces à enjeux fort à très fort de conservation est à encourager. C'est notamment le cas pour la Sterne pierregarin, la Chevêche d'Athéna et la Pie-grièche méridionale.

De manière générale, l'enjeu pour la préservation des espèces d'oiseaux réside dans la préservation des populations, de leurs habitats et de la quiétude de ces derniers ainsi, il apparaît pertinent de :

- Revoir les périodes de débroussaillage des DFCI (intervention à l'automne/hiver) cf. ZPS de la garrigue de Lançon et chaînes alentours (Hameau, à paraître)
- Sécuriser les secteurs les plus à enjeux par le biais de conventionnement et/ou d'acquisitions foncières et/ou de la mise en place de périmètre de protection de type arrêté municipal et/ou Arrêté Préfectoral de Protection de Biotope (APPB)/Arrêté Préfectoral de Protection des Habitats Naturels (APPHN). Ces deux derniers dispositifs permettraient à la commune d'intégrer la Stratégie nationale aires protégées (SNAP)
- Veiller au respect de la tranquillité de certains secteurs (zones de reproduction des espèces à enjeux et/ou protégées)
- Accompagner les administrés pour concilier OLD & préservation de la biodiversité
- Renforcer la prise en compte des espèces protégées du bâti (hirondelle de fenêtre, martinet noir, moineau domestique, rougequeue noir...)
- Maintenir et/ou restaurer des haies bocagères (serin, verdier, chardonneret...)
- Conserver les arbres âgés et les arbres morts (debout et au sol) offrant des cavités de nidification et des insectes xylophages propices à l'alimentation de certaines espèces
- Maintenir et/ou restaurer des zones humides et de la végétation hygrophile associée (phragmitaie et autres roselières notamment)
- Adapter les périodes de lâcher d'eau pour préserver les nichées de certaines espèces à enjeux (Sterne pierregarin, Hirondelle de rivage, Petit Gravelot...)
- Encourager l'aménagement de radeaux pour pallier aux variations de niveau d'eau

Amphibiens

Afin de renforcer les connaissances relatives aux amphibiens de la commune, le réseau hydrographique secondaire au sein des propriétés privées et des exploitations agricoles serait à prospector plus en profondeur, après prise de contact avec les propriétaires et exploitants.

Il serait intéressant d'étudier la possibilité d'une mise en eau régulière du fossé à l'est du camping Durance-Luberon d'une année à l'autre, à partir du début du printemps, afin de permettre la reproduction des amphibiens.

En outre, la poursuite d'une gestion écologique des milieux aquatiques créés par l'activité d'extraction de matériaux est nécessaire pour la conservation des amphibiens.

Reptiles

Afin de favoriser la présence du Lézard ocellé, des aménagement type andains à faune pourraient être réalisés dans le massif autour du « Gros Mourre », sur les secteurs en déficit de gîte, afin d'améliorer les potentialités d'accueil des habitats. Ceci serait également bénéfique au Psammodrome d'Edwards.

Pour conserver la Couleuvre de Montpellier, il est primordial de préserver les haies et le bocage agricole. Il est aussi important de prendre en compte cette espèce dans les projets d'aménagements et les études d'impact. Les inventaires menés sur le secteur du Roure, notamment avec l'installation de plaques à reptiles, ont permis de démontrer la présence de plusieurs individus dont de gros spécimens ainsi que des Orvets. L'enjeu de conservation de ces deux espèces devra être pris en compte dans les projets futurs d'aménagement de cette zone.

Par ailleurs, l'enrochement de la digue de la Durance en amont du barrage est particulièrement favorable aux reptiles (Couleuvres de Montpellier et vipérine). Ainsi, les reptiles devraient être pris en compte lors des travaux d'entretien (périodicité, végétaux à conserver, moyens mécaniques utilisés, etc.).

Odonates

La poursuite des suivis écologiques sur la carrière de l'Isclès du Mois de Mai afin de concilier au mieux les activités économiques avec la biodiversité est essentiel. La conservation des anciennes gravières dans un but écologique est particulièrement intéressante.

Il est par ailleurs nécessaire de conserver la naturalité de la zone de Phragmitaie du barrage sans curage ni entretien mécanique conséquent.

Les rivières méditerranéennes font souvent l'objet d'entretien drastiques au sein de leurs lits mineurs afin d'améliorer l'écoulement de l'eau ou d'aménagement des berges pour canaliser les crues. Ces pratiques ne sont, la plupart du temps, pas compatibles avec la biodiversité. En effet, les interventions mécaniques lourdes et l'endiguement annihilent toute forme de diversité d'habitats et de développement de végétation spontanée. Il est important de veiller à ce que l'aspect sauvage et naturel qui est actuellement maintenu dans le lit de la Durance soit conservé. La conservation de la tranquillité des lieux, en limitant les aménagements d'accueil du public sera aussi un moyen de limiter la dégradation de ces habitats aquatiques fragiles. Enfin, la conservation d'une large ripisylve sera garante de la fraîcheur de la rivière et permettra une zone tampon entre les milieux agricoles rivulaires et la rivière (Figure 52).



Figure 52 : Zone d'eau stagnante et large ripisylve en bord de Durance. Ce type d'habitat doit être conservé de toute altération mécanique © N. Fuento.

Enfin, il serait important de sensibiliser les propriétaires du domaine de Pont Royal à la présence de l'Agrion de Mercure, odonate protégé, ainsi que sur les menaces qui pèsent sur son habitat (curage trop profond, espèces invasives, pollution).

II. Informer, sensibiliser, éduquer, former

Promouvoir des projets ambitieux d'éducation à l'environnement

Les sorties nature permettent de sensibiliser les scolaires. Toutefois pour aller plus loin, des projets plus ambitieux peuvent être envisagés. C'est notamment le cas des projets de type Aires Terrestres Educatives (ATE). Ces projets s'inscrivant sur une année scolaire ou plus, permettent d'aborder de nombreuses notions et de co construire avec les enfants des solutions pour améliorer la prise en compte de la biodiversité.

De même, l'école du dehors vise pour les enseignants à utiliser la nature comme support d'apprentissage des matières fondamentales (français, mathématiques, histoire/géographie). Les éducateurs de la LPO sont formés à ce dispositif et peuvent former ou accompagner des enseignants dans la démarche.

La débitumisation des cours d'école est également un levier de sensibilisation à la biodiversité en plus de contribuer à l'amélioration des conditions de vie pour les scolaires et les enseignants.

Par ailleurs, la LPO a récemment développé un outil gratuit de sensibilisation des scolaires, il s'agit de l'éphéméride de la biodiversité (Figure 53). Cet outil permet aux enseignants d'aborder chaque semaine une thématique autour des enjeux de conservation de la biodiversité : [L'Éphéméride de la Biodiversité - LPO \(Ligue pour la Protection des Oiseaux\) - Agir pour la biodiversité](#). Un kit pédagogique accompagne l'éphéméride pour permettre aux enseignants d'être en autonomie.



Figure 53 : Visuel de la première page de l'éphéméride de la biodiversité © LPO PACA.

Développer des outils grand public de mise en valeur de la biodiversité

La création de sentiers ludiques de découverte de la biodiversité est à encourager. Celle-ci peut se faire à l'aide de panneaux explicatifs, de balades sonores (par exemple dans les parcs) ou encore le développement d'une application mobile dédiée. La LPO AURA a développé en 2023 une application pour android dénommée "Scrute la nature" [Scrute la Nature – Applications sur Google Play](#) qui permet de réaliser un parcours ponctué d'anecdotes et de quiz sur la biodiversité (Figure 54).

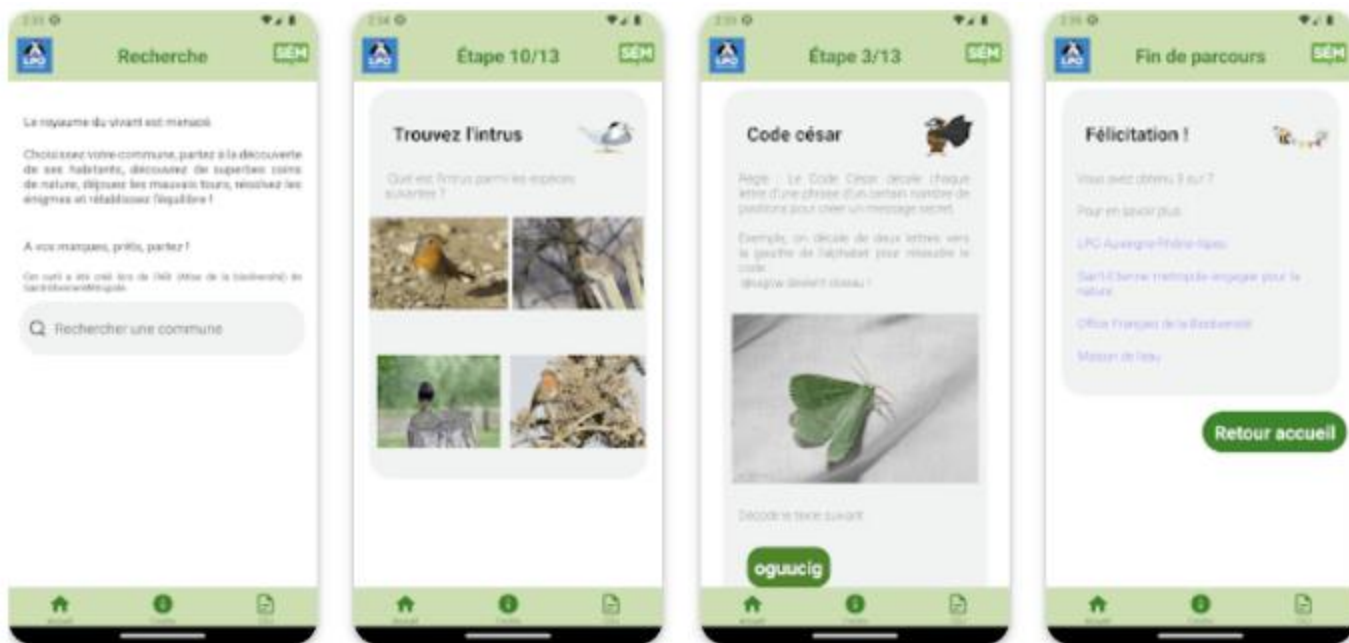


Figure 54 : Visuels de l'application scrute la nature © LPO AURA.

Un travail spécifique sur une espèce phare/totem peut aussi être menée. Ces espèces totem peuvent ensuite servir de fil rouge dans les outils développés (balades sonores, application, sentier de découverte...). Elles peuvent également être utilisées afin de réaliser des fresques urbaines pour sensibiliser les habitants (Figure 55).



Figure 55 : Fresque murale présentant des martinets à ventre blanc © L. Gripon.

Poursuivre les enquêtes, les sorties nature scolaires et grand public...

L'organisation annuelle de la nuit de la chouette, de la nuit de la chauve-souris et de la fête de la nature est à encourager afin d'informer et de sensibiliser largement le grand public sur les richesses du patrimoine naturel de la commune.

La poursuite des enquêtes participatives est également à encourager même si la participation durant l'ABC a été relativement faible.

Former à la nature

La mise en place de formations sur le territoire permettant de reconnaître et de recenser les groupes taxonomiques les plus « accessibles » (oiseaux, amphibiens, papillons, mammifères...) serait à encourager et ce à destination du grand public mais également des professionnels et des agents de la collectivité. La LPO PACA propose un ensemble de formations adaptées à différents niveaux notamment en ornithologie, mammifères aquatiques, papillons, gestion différenciée et végétal local...

Encourager la création de refuges de biodiversité

Les refuges de biodiversité © LPO à destination notamment des collectivités, des établissements et des jardins privés sont un fort levier de sensibilisation aux pratiques favorables à la biodiversité (gestion différenciée, élimination des pièges, gîtes et nichoirs...). Une promotion de ces dispositifs par la commune pourrait permettre leur développement. Enfin, les acteurs socio-économiques peuvent également s'engager dans la démarche au travers des refuges entreprise.

Bibliographie

FLITTI A., KABOUCHE B., KAYSER Y. & OLIOSO G., 2009. Atlas des oiseaux nicheurs de Provence-alpes Côte d'Azur. LPO PACA, Delachaux et Niestlé, Paris, 544 p.

HAMEAU O. & ROY C., 2020. Liste rouge régionale des oiseaux nicheurs, de passage et hivernants de Provence-Alpes-Côte d'Azur. Direction régionale de l'environnement, de l'aménagement et du logement & Région Provence-Alpes-Côte d'Azur, 18 p.

ISSA N. & MULLER Y., 2015. Atlas des oiseaux de France métropolitaine. Nidification et présence hivernale. LPO. Delachaux et Niestlé, Paris.

LASCEVE M., CROCQ C., KABOUCHE B., FLITTI A. & DHERMAIN F., 2006. Oiseaux remarquables de Provence, Écologie, statut et conservation, Delachaux et Niestlé, Paris, 317 p.

MARCHAND M. A., ROY C., RENET J., DELAUGE J., MEYER D. ET HAYOT C., 2017. Liste rouge régionale des amphibiens et reptiles de Provence-Alpes-Côte d'Azur, 16 p.

MÉTROPOLE D'AIX-MARSEILLE-PROVENCE, LPO PACA, CEN PACA & CBNMED, 2020. *Portrait de la biodiversité de Vitrolles.* Novembre 2020.

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

Annexes

Annexe 1 : Liste des statuts de protection et de conservation

A- Protection nationale : PN

| Légende | Description du statut | Texte de référence | |
|-----------|--|--|---|
| 3 | Article 3 : espèce protégée et dégradation ou altération de ses sites de reproduction et de repos interdites | Arrêté du 29 octobre 2009 fixant la liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection version consolidée au 6/12/2009 | |
| 4 | Article 4 : espèce protégée | | |
| 6 | Article 6 : espèce protégée soumise à autorisation exceptionnelle de désairage en vue de la fauconnerie | | |
| P | Sous-espèce protégée par extension du statut de protection du taxon nominal | | |
| GS | Espèces chassables | Gibier sédentaire | Arrêté du 26 juin 1987 fixant la liste des espèces de gibier dont la chasse est autorisée - version consolidée au 25 février 2015 |
| GE | | Gibier d'eau | |
| OP | | Oiseaux de passage | |
| GC | Sous-espèce chassable par extension du statut chassable du taxon nominal | | |
| EN | Espèce pouvant être classée nuisible au niveau départemental par arrêté préfectoral | Arrêté du 30 septembre 1988 fixant la liste des animaux susceptibles d'être classés nuisibles abrogé par l'Arrêté du 3 avril 2012 pris pour l'application de l'article R. 427-6 du code de l'environnement et fixant la liste, les périodes et les modalités de destruction des animaux d'espèces susceptibles d'être classés nuisibles par arrêté du préfet | |
| N | Sous-espèce pouvant être classée nuisible par extension du statut du taxon nominal | | |
| SJ | Espèce sans statut juridique | | |
| IN | Espèce interdite à l'introduction sur le territoire national | Arrêté du 10 juillet 2010 interdisant sur le territoire métropolitain l'introduction dans le milieu naturel de certaines espèces d'animaux vertébrés | |

B- Protection européenne : Directive habitats

| Légende | Description du statut | Texte de référence |
|-----------|---|---|
| * | Espèces prioritaires | Directive 92/43/CEE transposée en droit français article L414-1 à L414-7 du code de l'environnement |
| II | Espèces d'intérêt communautaire dont la conservation nécessite la désignation d'une Zone Spéciale de Conservation | |
| IV | Espèces présentant un intérêt communautaire et nécessitant une protection stricte | |
| V | Espèces d'intérêt communautaire dont le prélèvement dans la nature et l'exploitation sont susceptibles de faire l'objet de mesures de gestion | |

C- Protection internationale : Convention de Berne

| Légende | Description du statut | Texte de référence |
|-----------|--|---|
| B2 | Espèces de faune nécessitant une protection particulière | Convention relative à la conservation de la vie sauvage et du milieu naturel de l'Europe Berne, 19/09/1979 Décret français 90-756 du 22 août 1990 portant publication de la convention relative à la conservation de la vie sauvage et du milieu naturel de l'Europe |
| B3 | Espèces de faune sauvage protégées tout en laissant la possibilité de réglementer leur exploitation conformément à la Convention | |

D- Statuts IUCN (Union internationale pour la conservation de la nature)

| Légende | Description du statut | |
|-----------|---|---|
| EX | Espèce éteinte à l'état sauvage et en captivité | |
| RE | Espèce disparue de la zone considérée | |
| CR | Espèce en danger critique d'extinction | |
| EN | Espèce en danger | |
| VU | Espèce vulnérable | |
| NT | Espèce quasi menacée | |
| LC | Espèce à préoccupation mineure | |
| DD | Données insuffisantes | |
| NA | Non applicable | NAa : espèce introduite après l'année 1500 |
| | | NAb : espèce présente de manière occasionnelle ou marginale et non observée chaque année dans la zone considérée |
| | | NAc : espèce régulièrement présente en hivernage ou en passage dans la zone considérée mais ne remplissant pas les critères d'une présence significative |
| | | NAd : espèce régulièrement présente en hivernage ou en passage dans la zone considérée mais pour laquelle le manque de données disponibles ne permet pas de confirmer que les critères d'une présence significative sont remplis |
| NE | Espèce ou sous-espèce non évaluée | |

Annexe 2 : Bilan des connaissances avant et après ABC

A- Nombre de données récoltées et d'espèces contactées sur la commune de Mallemort entre 2013 et 2021 et entre 2013 et 2023 (post-ABC) pour le taxon des oiseaux (source : faune-paca.org)

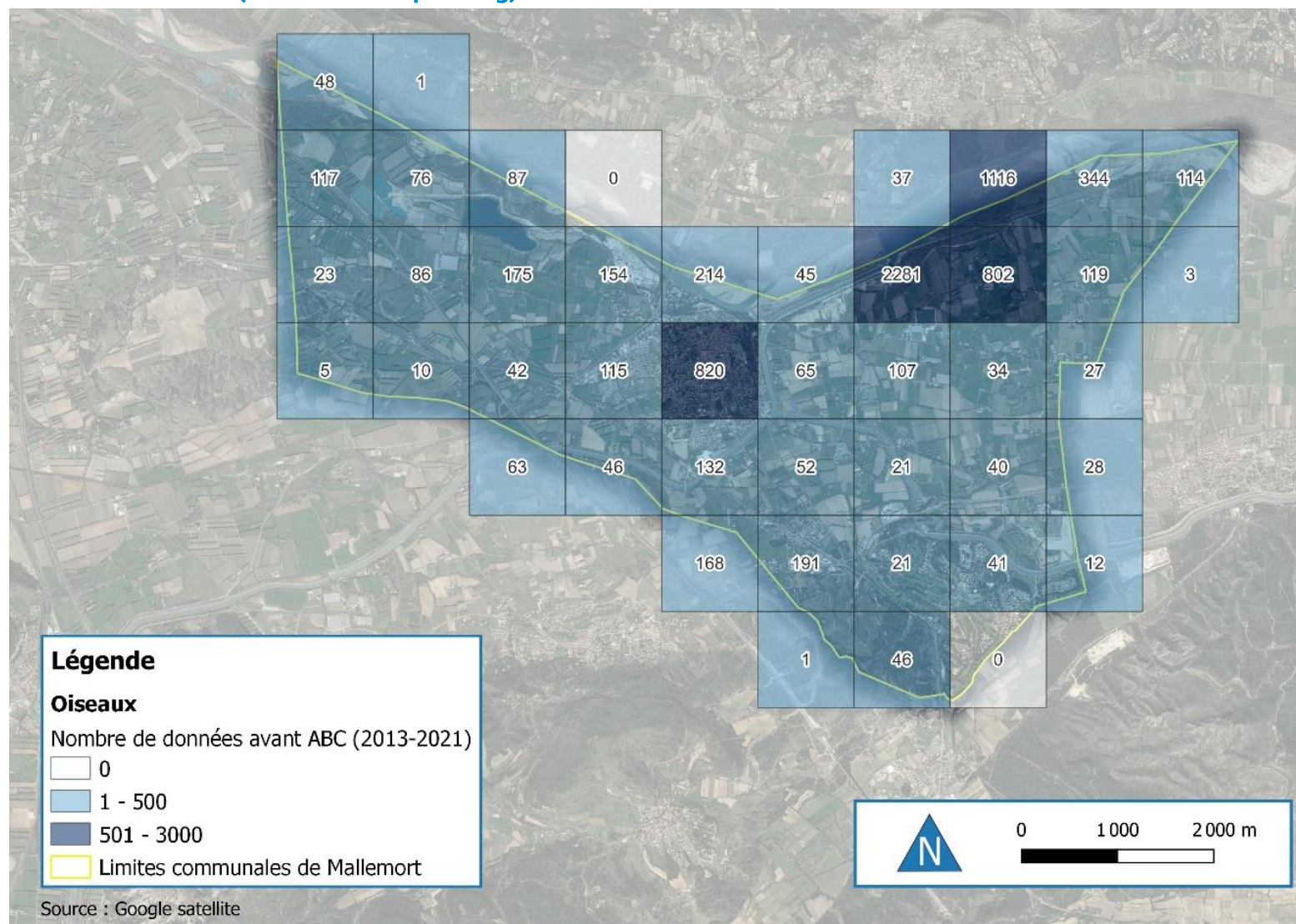


Figure 56 : Nombre de données d'oiseaux sur la commune de Mallemort avant l'ABC (2013-2021).

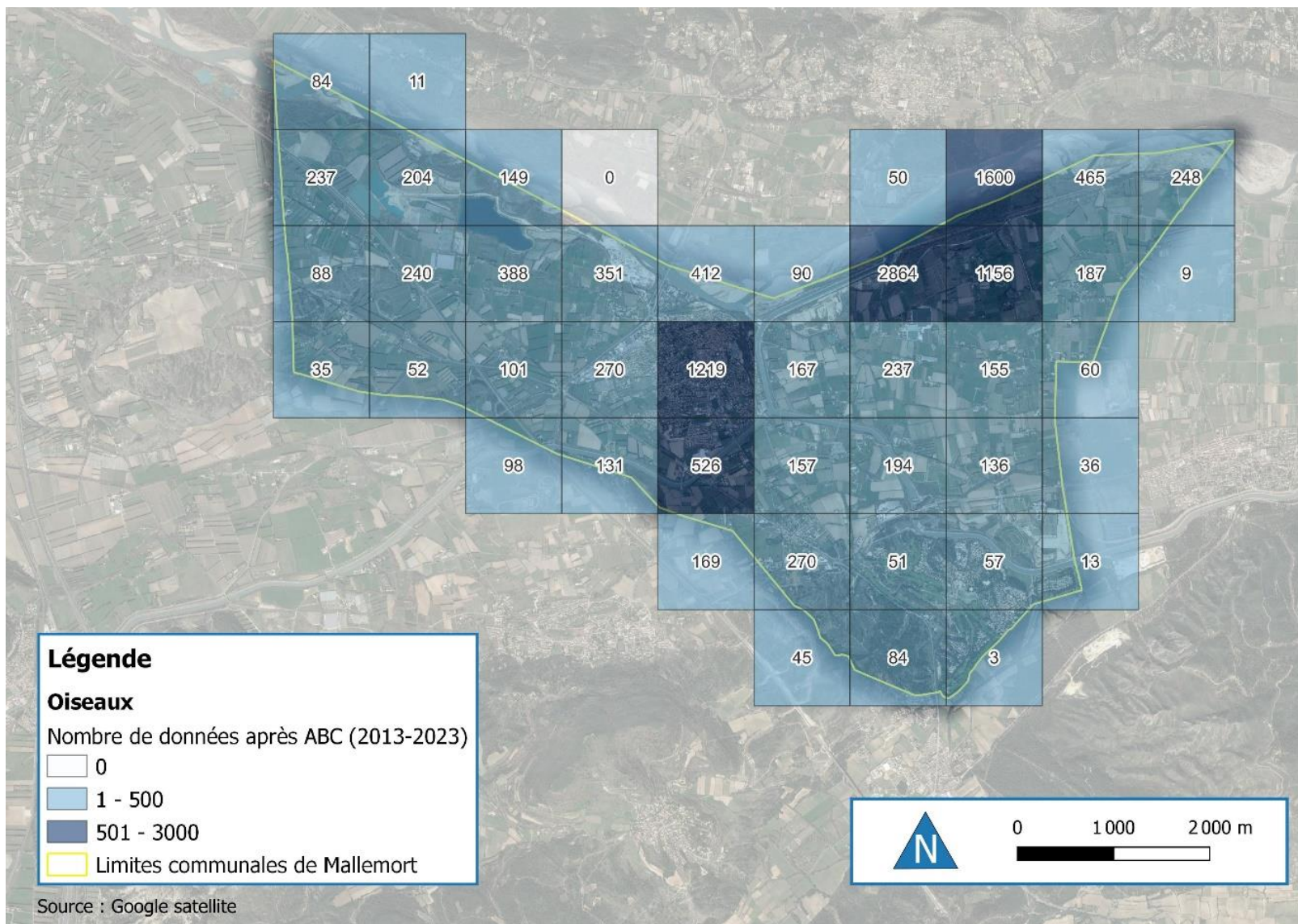


Figure 57 : Nombre de données d'oiseaux sur la commune de Mallemort après l'ABC (2013-2023).

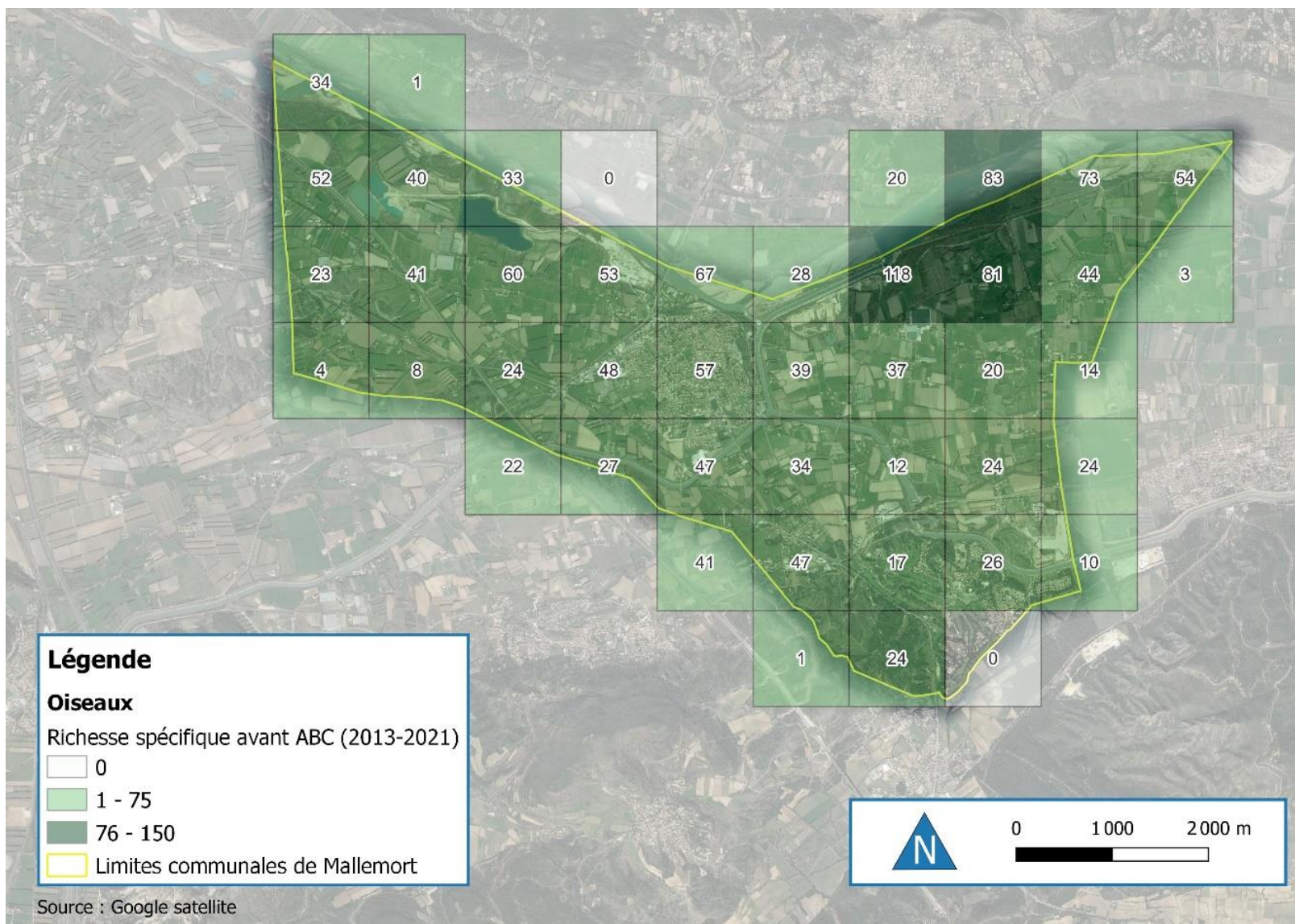


Figure 58 : Nombre d'espèces d'oiseaux sur la commune de Mallemort avant l'ABC (2013-2021).

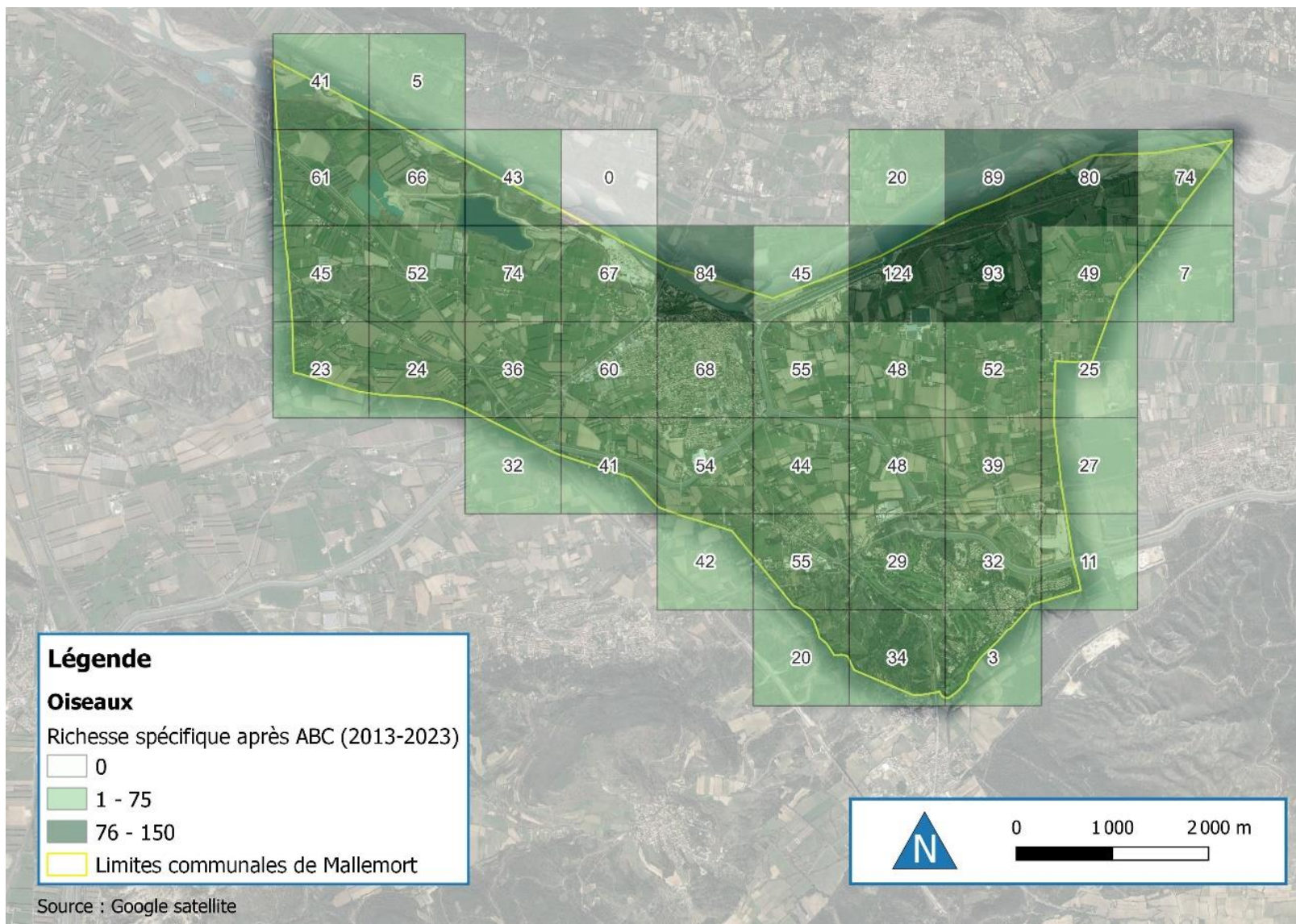


Figure 59 : Nombre d'espèces d'oiseaux sur la commune de Mallemort avant l'ABC (2013-2021).

B- Nombre de données récoltées et d'espèces contactées sur la commune de Mallemort entre 2013 et 2021 et entre 2013 et 2023 (post-ABC) pour le taxon des amphibiens (source : faune-paca.org)

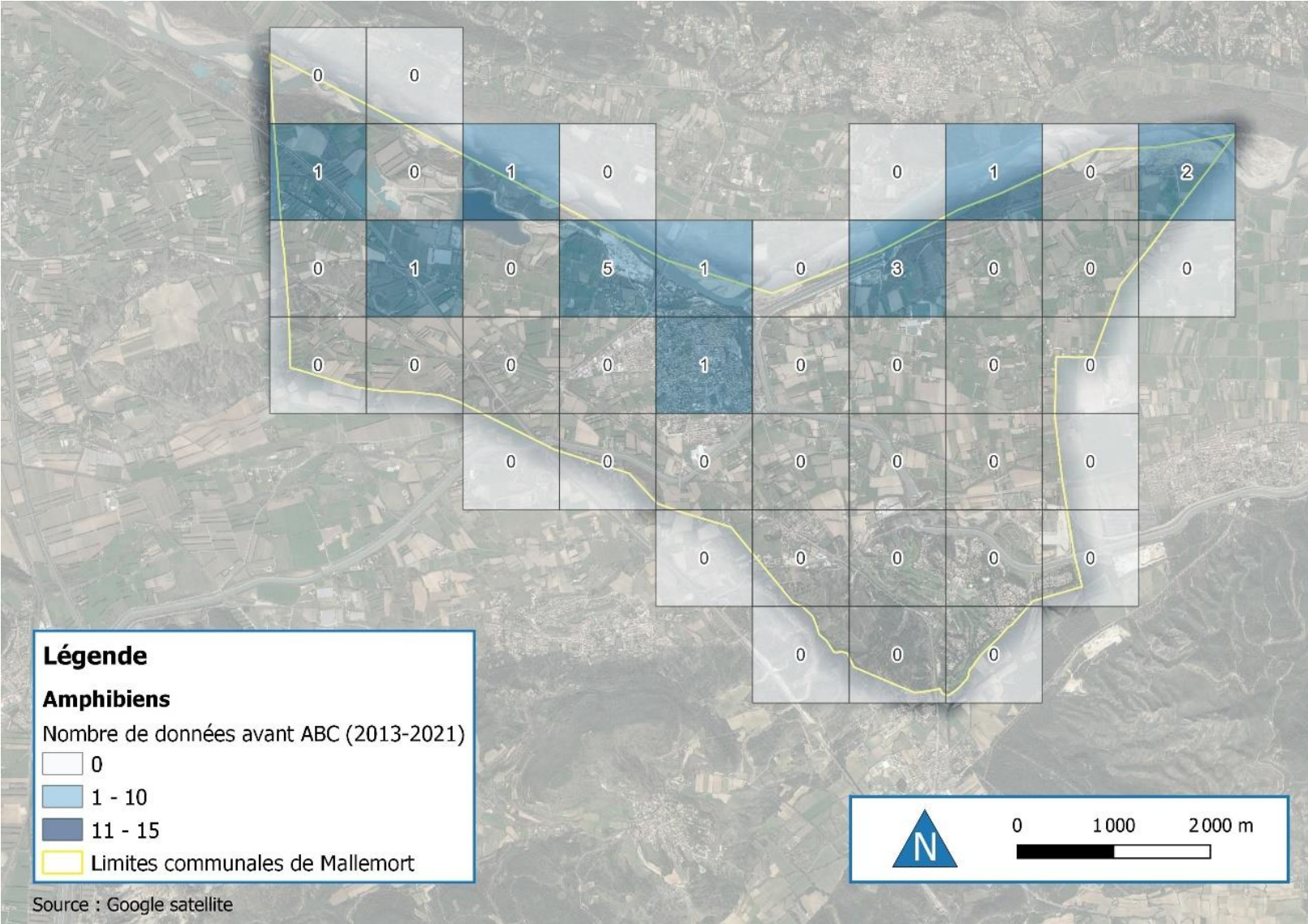


Figure 60 : Nombre de données d'amphibiens sur la commune de Mallemort avant l'ABC (2013-2021).

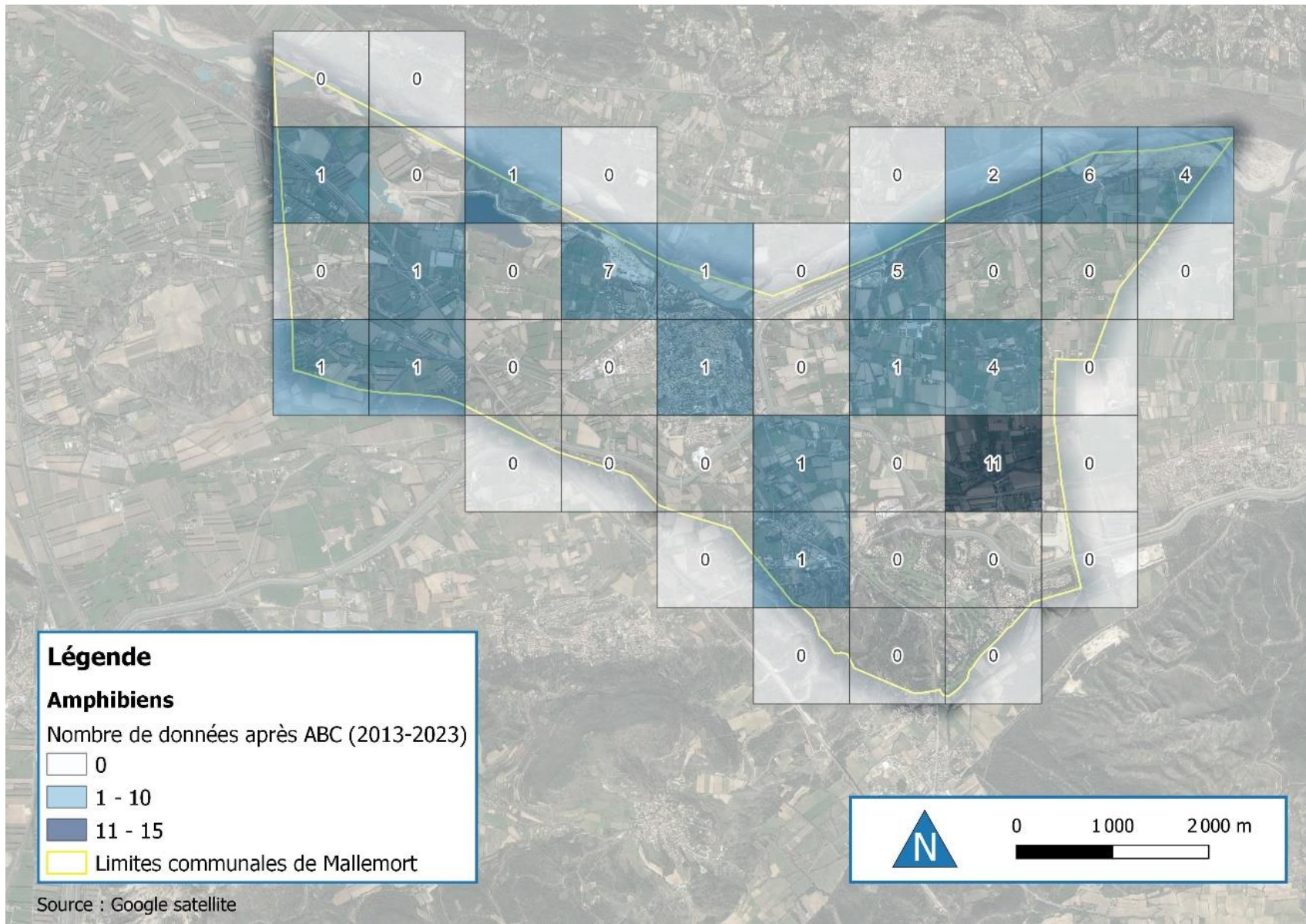


Figure 61 : Nombre de données d'amphibiens sur la commune de Mallemort après l'ABC (2013-2023).

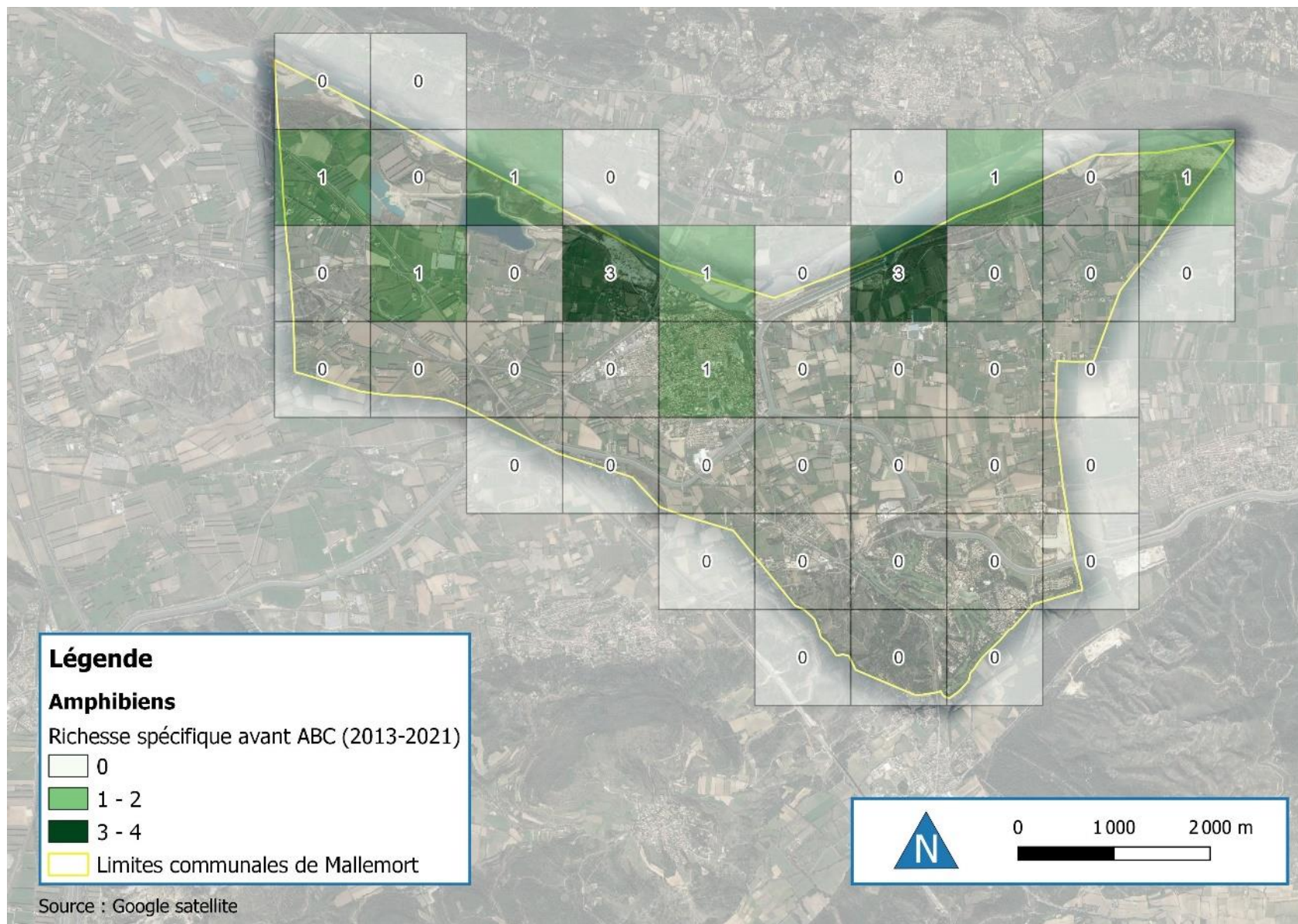


Figure 62 : Nombre d'espèces d'amphibiens sur la commune de Mallemort avant l'ABC (2013-2021).

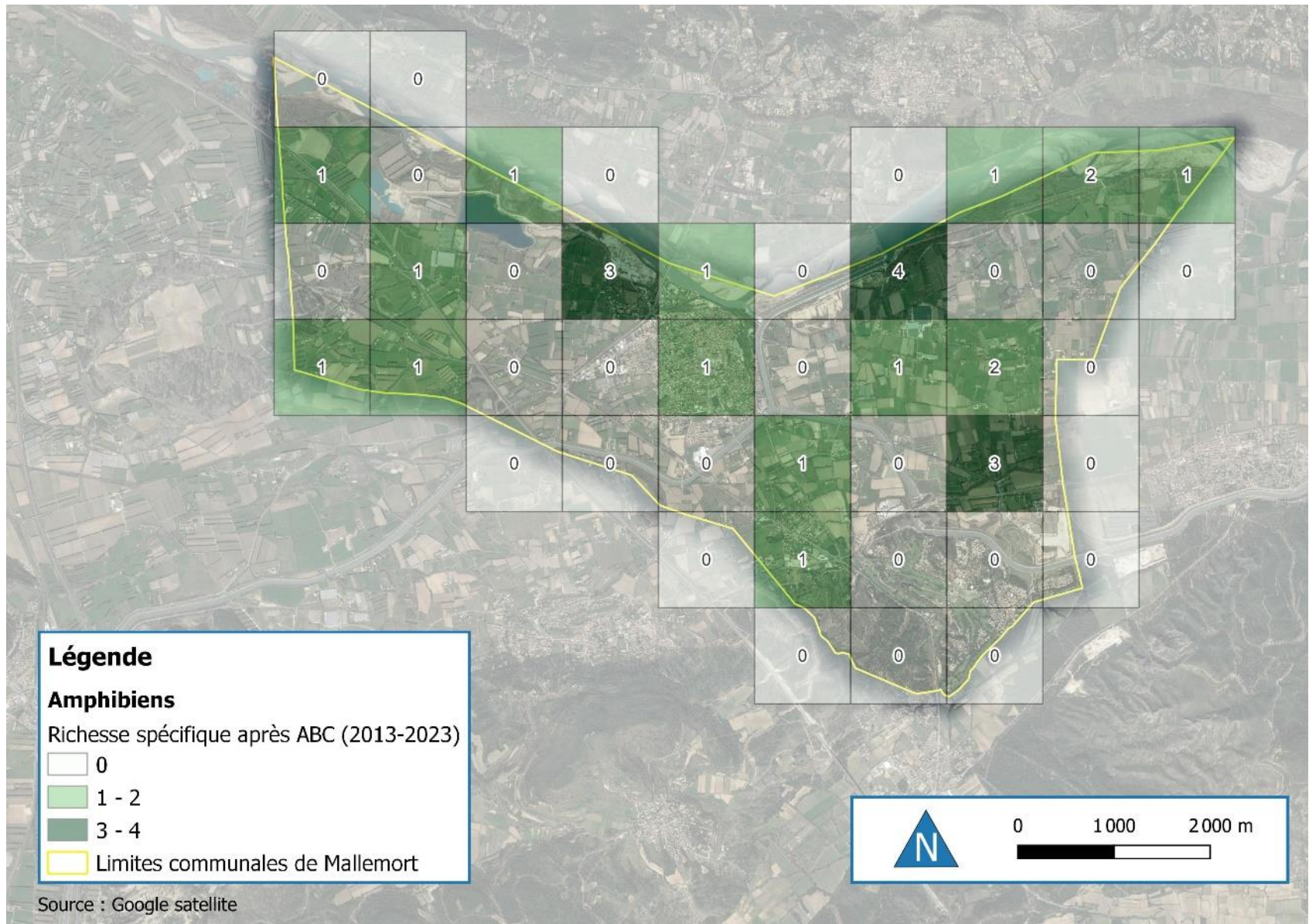


Figure 63 : Nombre d'espèces d'amphibiens sur la commune de Mallemort après l'ABC (2013-2023).

C- Nombre de données récoltées et d'espèces contactées sur la commune de Mallemort entre 2013 et 2021 et entre 2013 et 2023 (post-ABC) pour le taxon des reptiles (source : faune-paca.org)

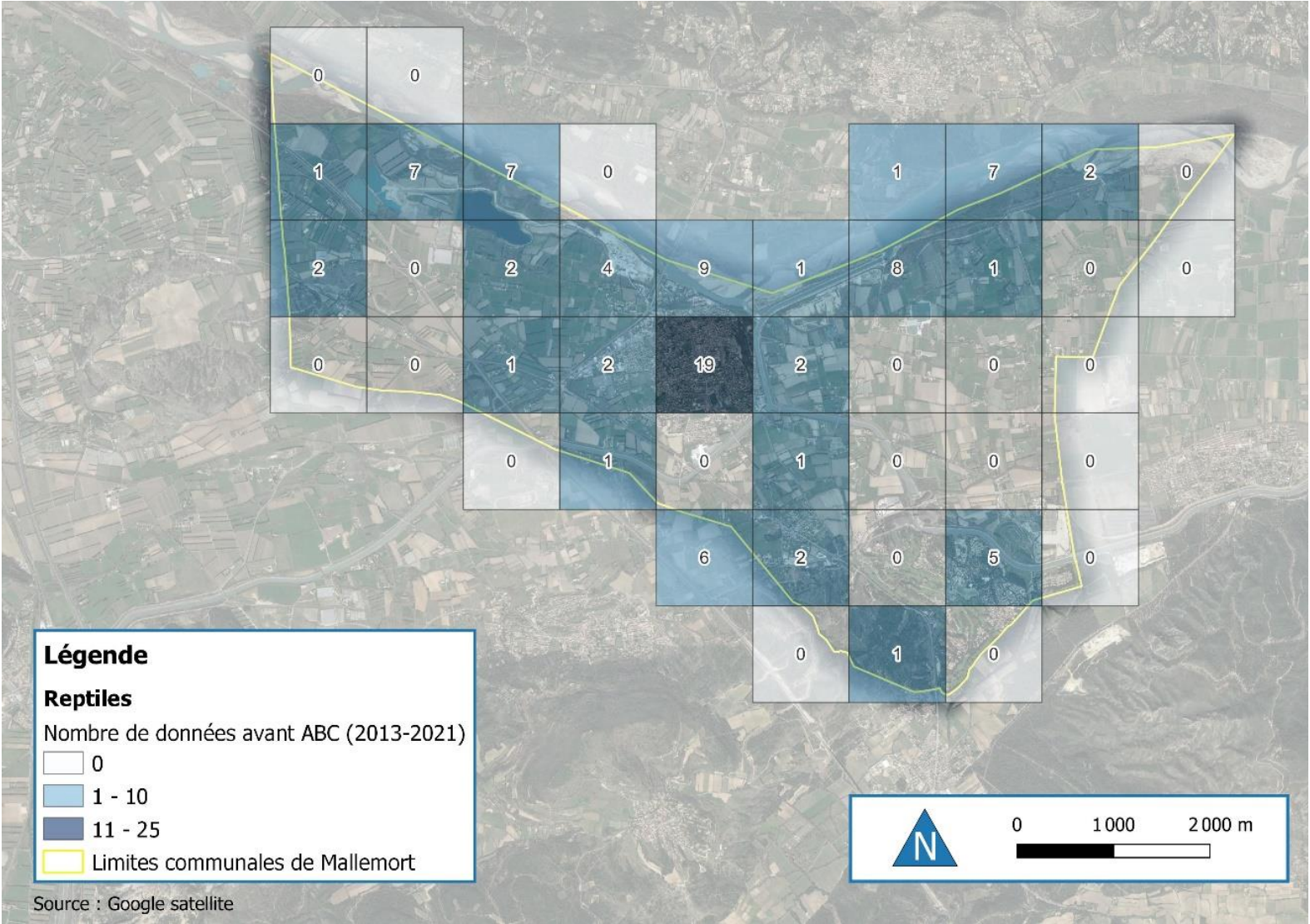


Figure 64 : Nombre de données de reptiles sur la commune de Mallemort avant l'ABC (2013-2021).

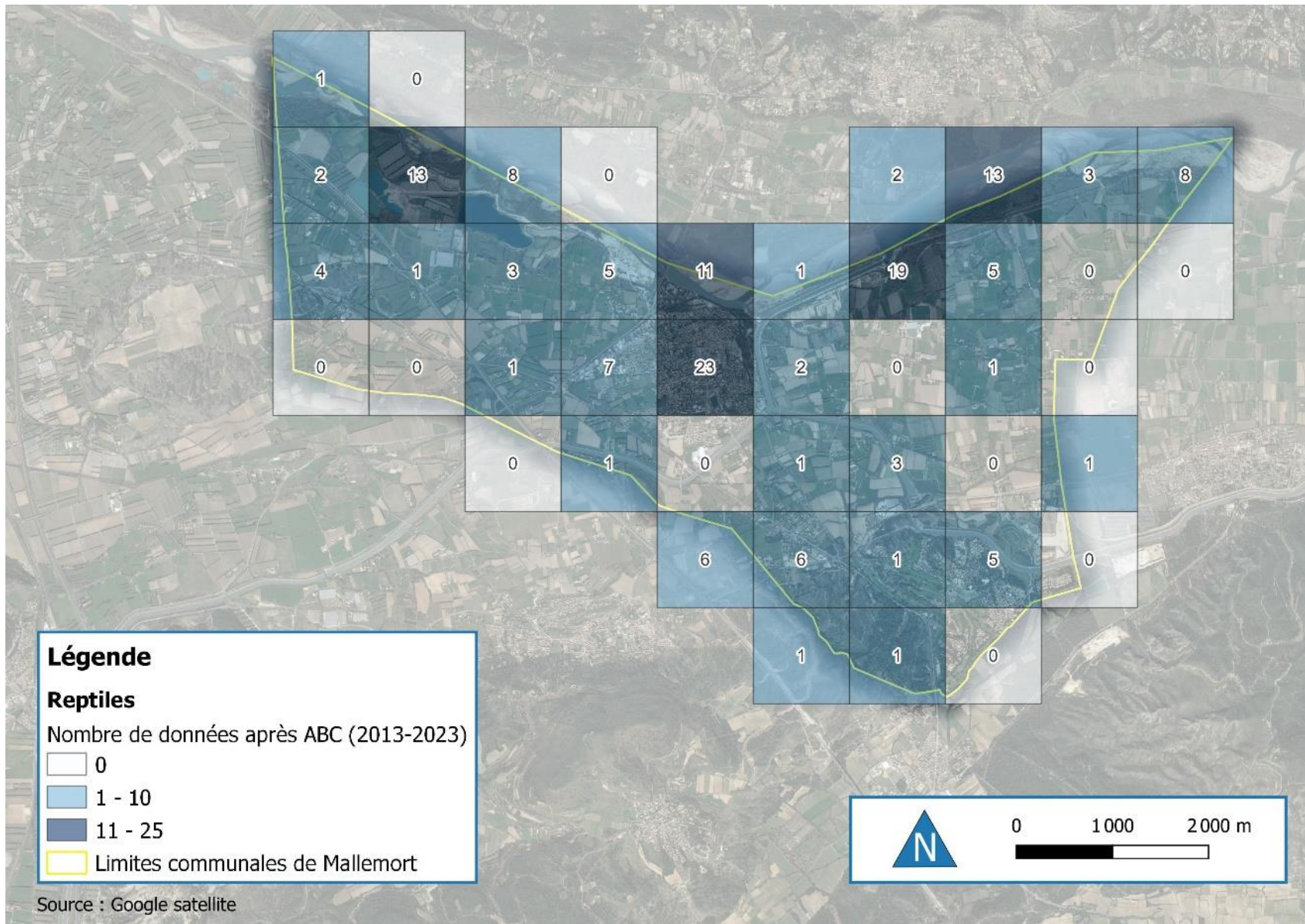


Figure 65 : Nombre de données de reptiles sur la commune de Mallemort après l'ABC (2013-2023).

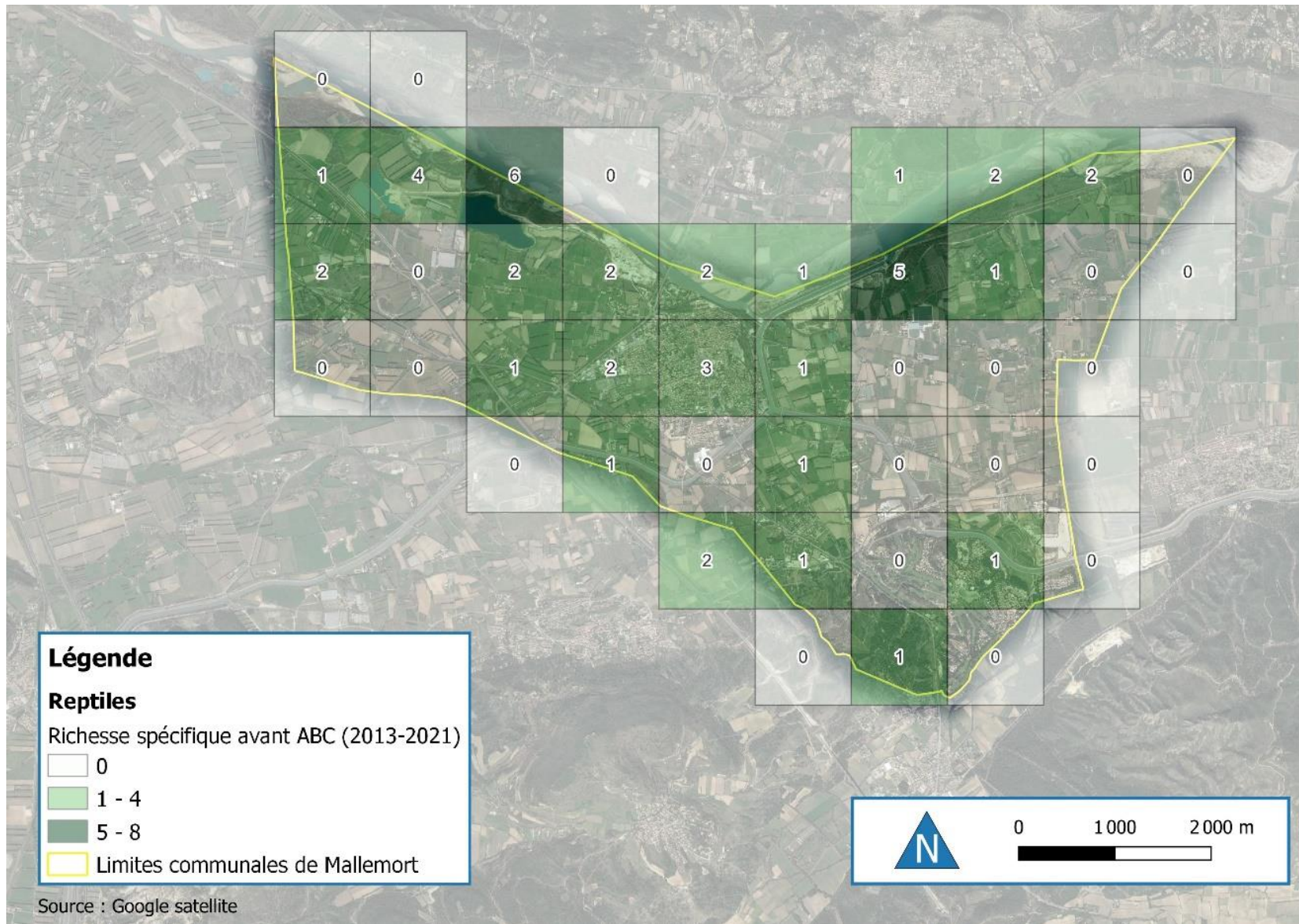


Figure 66 : Nombre d'espèces de reptiles sur la commune de Mallemort avant l'ABC (2013-2021).

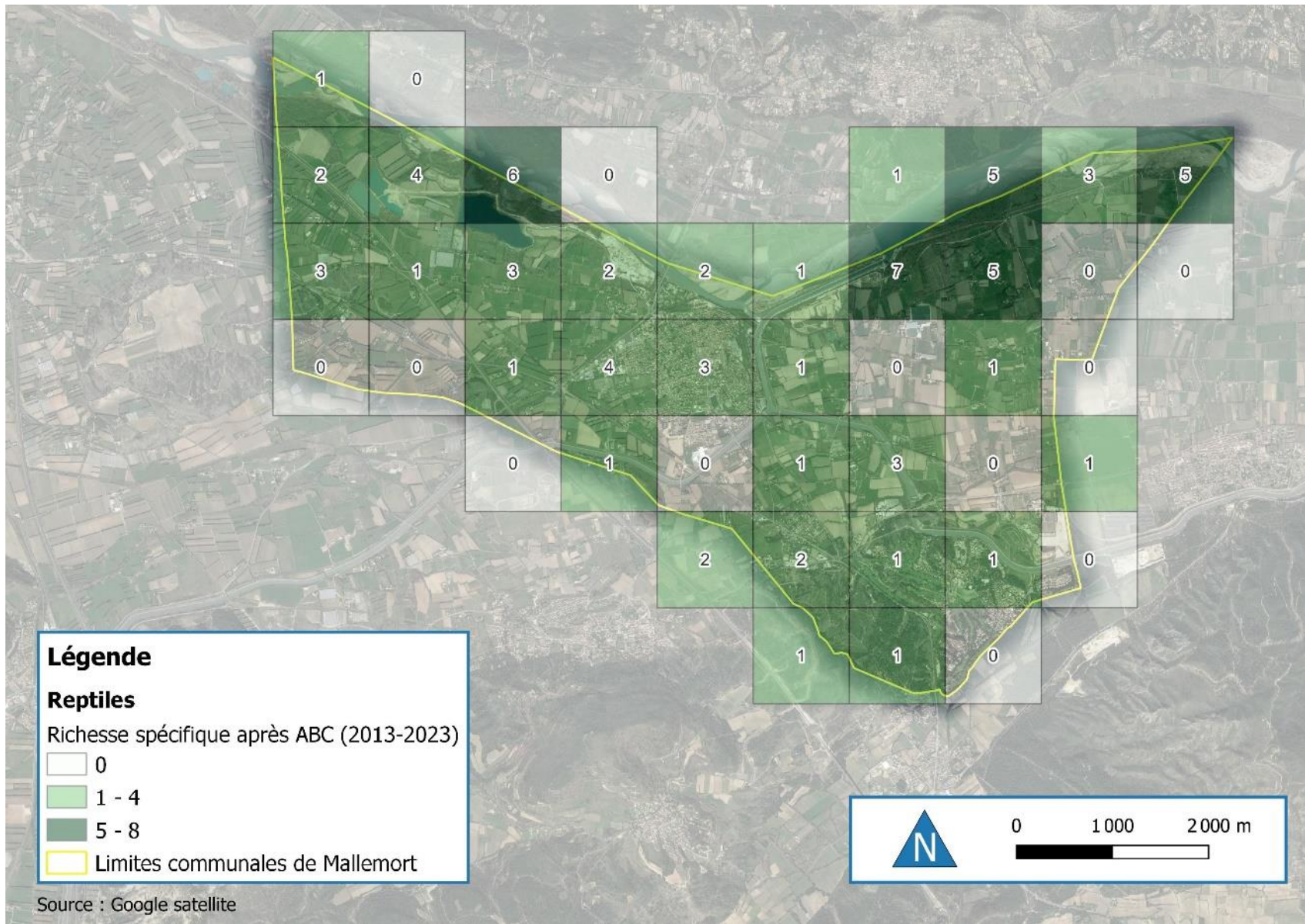


Figure 67 : Nombre d'espèces de reptiles sur la commune de Mallemort après l'ABC (2013-2023).

D-Nombre de données récoltées et d'espèces contactées sur la commune de Mallemort entre 2013 et 2021 et entre 2013 et 2023 (post-ABC) pour le taxon des odonates (source : faune-paca.org)

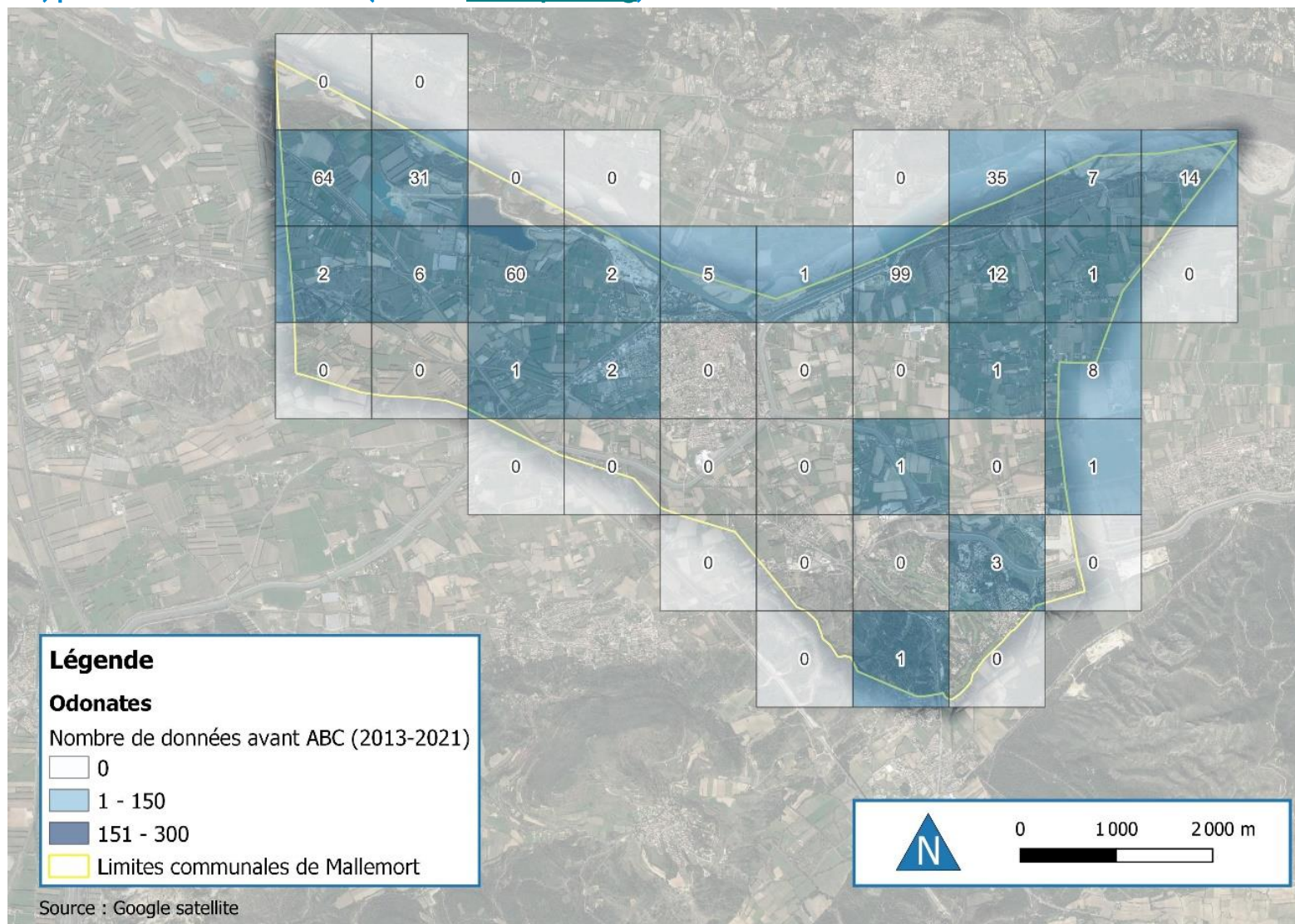


Figure 68 : Nombre de données d'odonates sur la commune de Mallemort avant l'ABC (2013-2021).

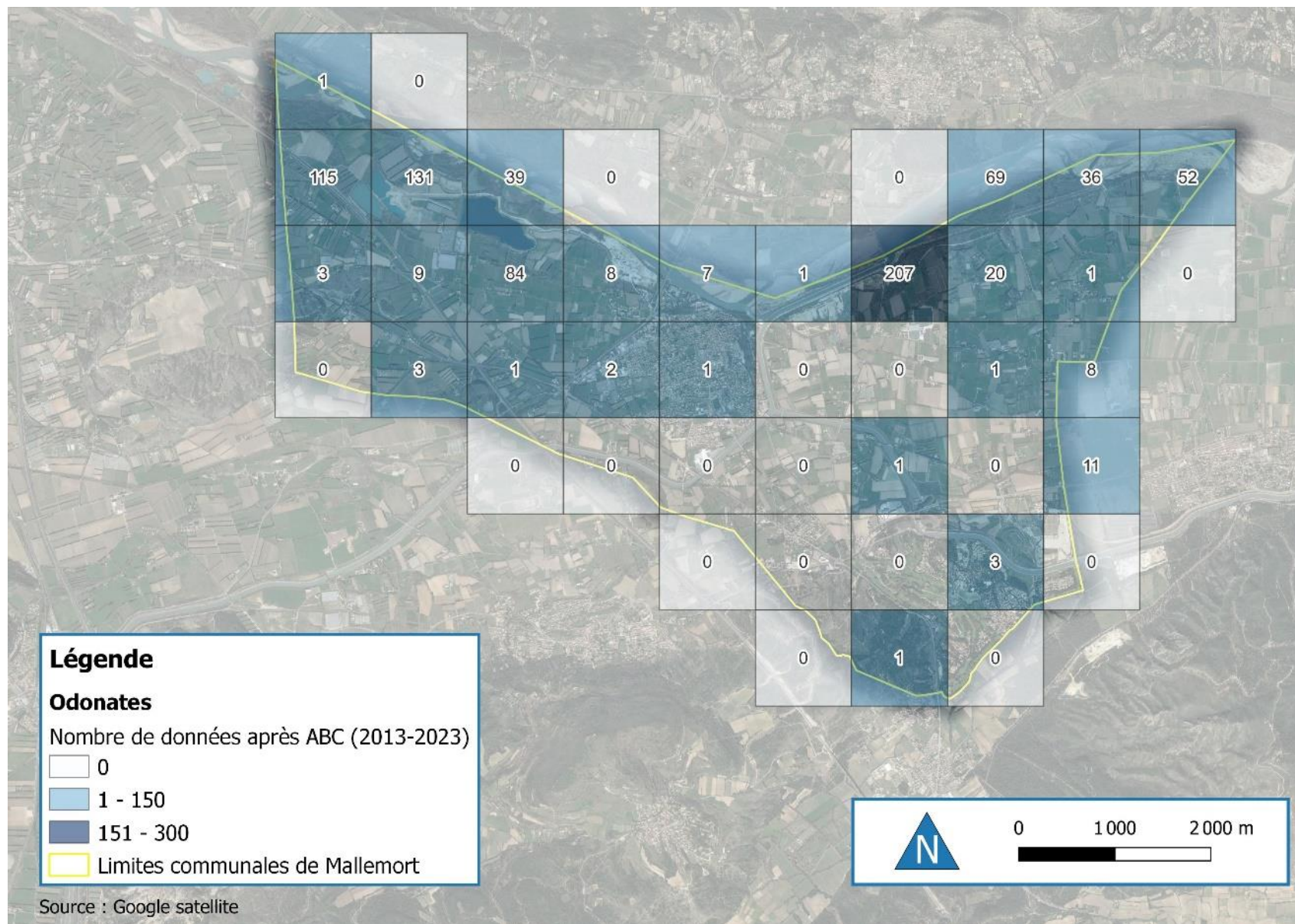


Figure 69 : Nombre de données d'odonates sur la commune de Mallemort après l'ABC (2013-2023).

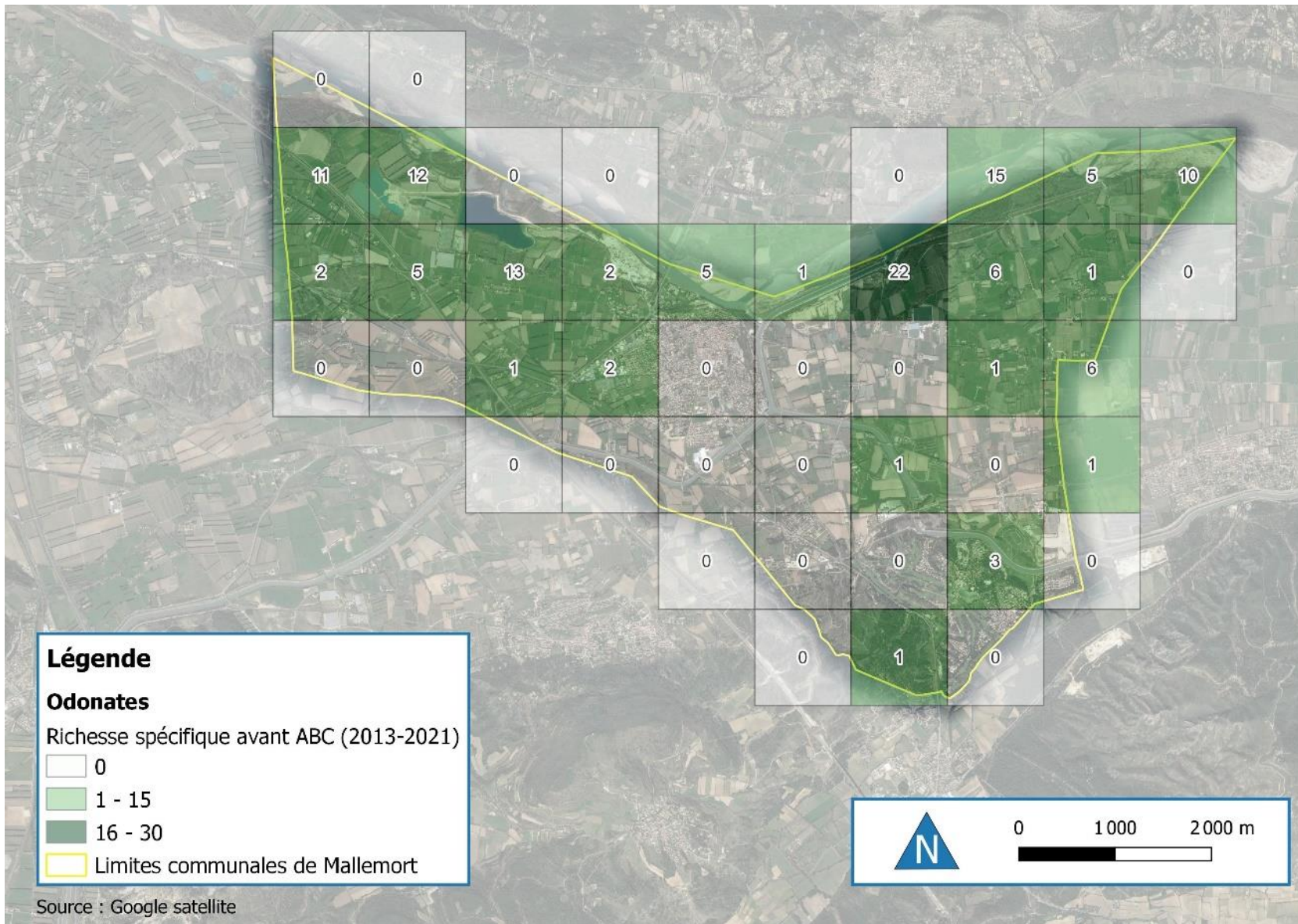


Figure 70 : Nombre d'espèces d'odonates sur la commune de Mallemort avant l'ABC (2013-2021).

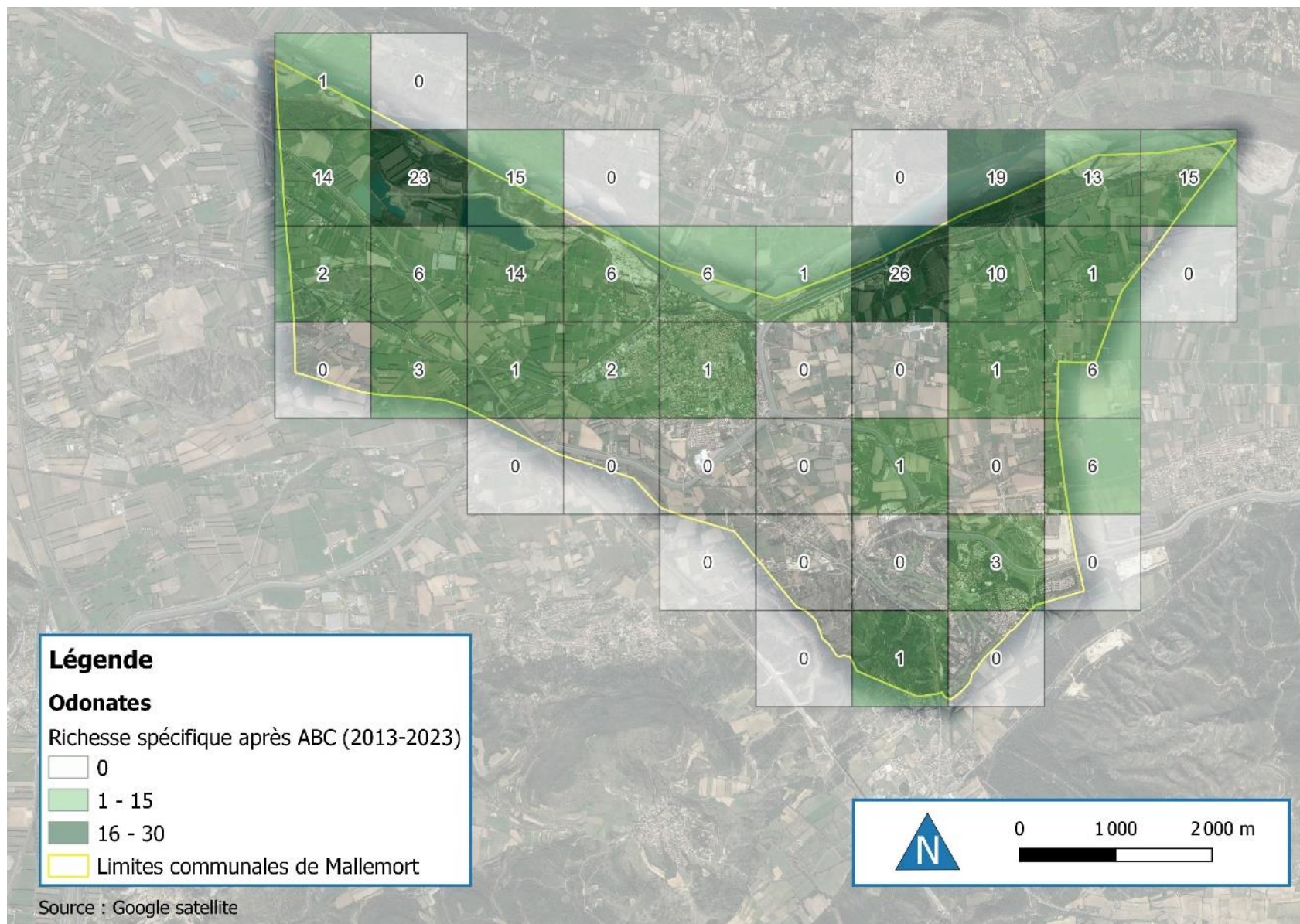


Figure 71 : Nombre d'espèces d'odonates sur la commune de Mallemort après l'ABC (2013-2023).

Annexe 3 : Données d'observations collectées sur la commune de Mallemort lors du camp de prospection (source : faune-paca.org)

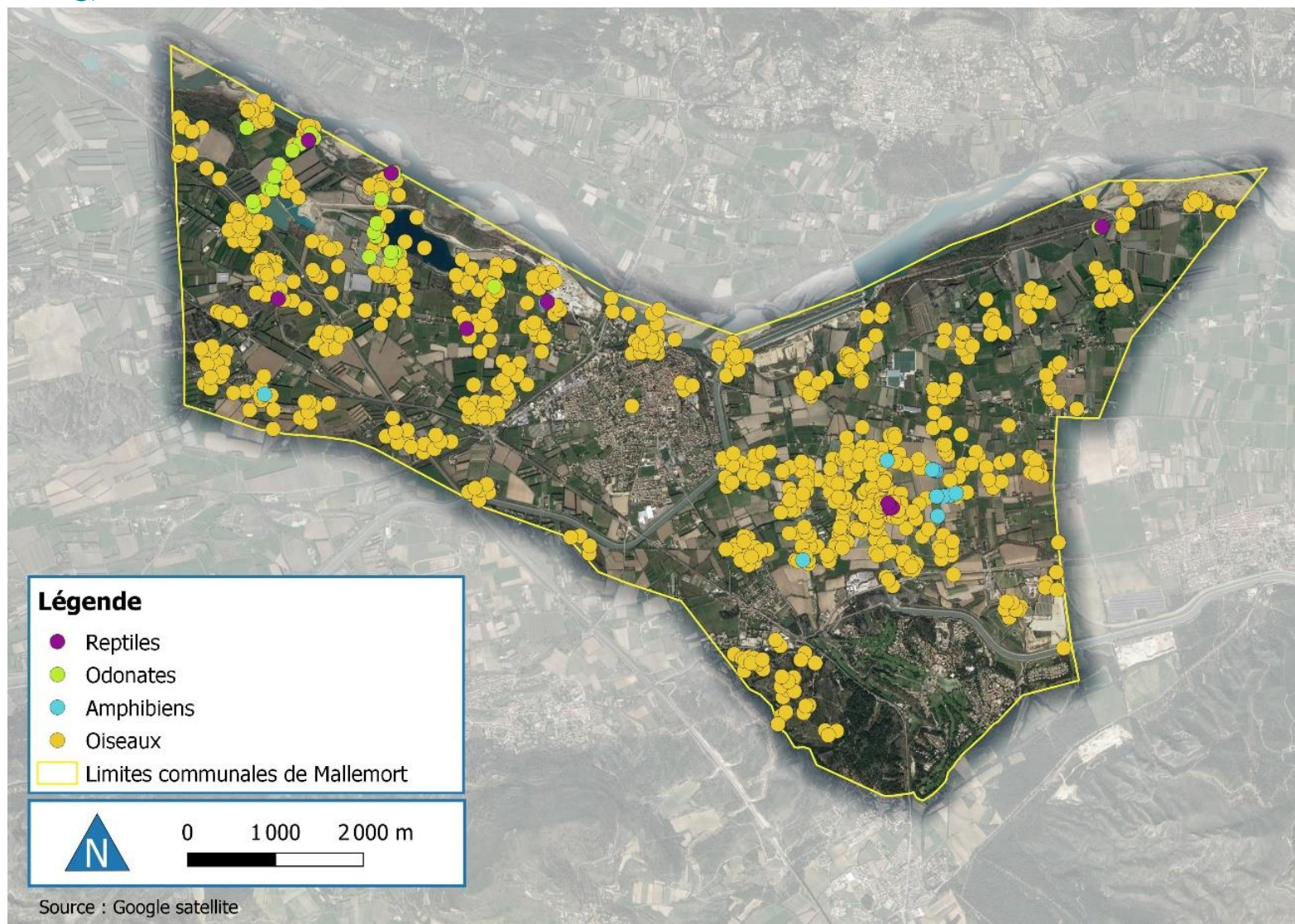


Figure 72 : Données d'observation collectées sur la commune de Mallemort lors du camp de prospection.



Camp de prospection
© Jean-Bernard PIOPPA

Mobilisation
écocitoyenne
sur le territoire

La **LPO PACA**, une association au service de la **biodiversité**



Sortie scolaire avec une classe de CP

Éducation à
l'environnement



Sympetrum de fonscolombe

Formation en
environnement



Expertise en
environnement



Suivi télémétrique © Jean François VIDAL



Accueil du public par un agent de la PAIR des Partias

Protection
et gestion
de la nature

LPO Provence-Alpes-Côte d'Azur

9 rue de Provence

83400 HYERES

Tél : 04 94 12 79 52 -

Email : paca@lpo.fr - Site internet : paca.lpo.fr

Agir pour
la biodiversité

