

Refuges LPO de Lambesc

Parc du Vallat et Parc des écureuils

01/09/2023 Inventaires entomologiques

Prospecteurs : Aurélie Johanet (coordinatrice du réseau des Refuges LPO – LPO PACA) et Catherine Godefroid (Responsable scientifique – LPO PACA)

Dans le cadre de la labellisation Refuge LPO de ces deux sites en 2021, des inventaires naturalistes annuels sont entrepris pour étudier la reconquête de la biodiversité et évaluer la mise en œuvre des actions.

En 2023, les inventaires naturalistes se sont consacrés aux **cortèges entomologiques de fin d'été** afin de **compléter la connaissance sur cette période de l'année** qui n'avait pas encore été couverte : criquets et sauterelles, papillons à période de vol tardive, libellules, autres insectes de fin de saison. En particulier, les **criquets et sauterelles (orthoptères) sont de bons bioindicateurs de la structure de la végétation**, en complément des papillons de jour, plutôt sensibles à la composition floristique.

Les inventaires se sont déroulés sur la journée du 1^{er} septembre 2023, en matinée sur le Parc du Vallat, puis l'après-midi sur le Parc des écureuils. La météo était clémente, chaude, ensoleillée et sans vent.

Parc du Vallat

L'agencement du parc et le projet de réaménagement ont amené à mettre en place des **zones de suivis** qui seront reprises les années ultérieures afin d'évaluer l'évolution de la biodiversité. Trois habitats ont été échantillonnés sur le parc (cf Carte 1) :



- ① la pelouse rase et le fin linéaire de haie bocagère à l'ouest du parc
- ② la friche d'herbe haute et les ronciers au sud, de l'autre côté de la ganivelle
- ③ l'espace qui sera imparti au futur jardin à papillon, en herbe haute au moment de l'inventaire

Ligue pour la Protection des Oiseaux
Provence-Alpes-Côte d'Azur

Villa Saint Jules • 9 rue de Provence • 83400 HYERES
Tél. 04 94 12 79 52
<http://paca.lpo.fr> • paca@lpo.fr



Figure 1. Localisation des points de prospection des orthoptères

Les inventaires ont été réalisés suivant des linéaires de prospection à marche lente (① et ②) ou des chronoinventaires à raison de sessions de 3*5 minutes de capture sur l'espace qui sera imparti au futur jardin à papillon (③). La standardisation de ces inventaires permettra de réaliser des **comparaisons dans l'espace et dans le temps** des diversités en espèces et des densités d'individus.

Criquets et sauterelles

Un total de 192 individus ont été contactés pour un total de 10 espèces : 6 espèces de criquet et 4 espèces de sauterelles. **Toutes ces espèces sont nouvelles pour le Refuge LPO**, hormis la Grande Sauterelle verte qui avait été contactée au printemps 2021. Cette période de l'année permet de détecter la majorité des espèces à l'état adulte, et donc de pouvoir les identifier.

Tableau 1. Liste des criquets et sauterelles contactés le 01/09/2023 sur le Parc du Vallat

| Nom vernaculaire | Nom scientifique | ① Herbes rases | ② Friche et ronciers | ③ Jardin aux papillons | Total |
|--------------------------|---|----------------------|----------------------------|------------------------------|------------|
| Criquets : | | | | | |
| Aiolope automnale | <i>Aiolopus strepens</i> | | | 9 | 9 |
| Caloptène italien | <i>Calliptamus italicus</i> | 1 | 1 | 17 | 19 |
| Criquet blafard | <i>Euchorthippus elegantulus</i> | 20 | 50 | 9 | 79 |
| Criquet duettiste | <i>Chorthippus brunneus brunneus</i> | 30 | 10 | 16 | 56 |
| Criquet noir-ébène | <i>Omocestus rufipes</i> | | 3 | | 3 |
| Criquet pansu | <i>Pezotettix giornae</i> | 5 | | 5 | 10 |
| Sauterelles : | | | | | |
| Decticelle carroyée | <i>Tessellana tessellata</i> | 1 | 1 | | 2 |
| Decticelle intermédiaire | <i>Platycleis intermedia intermedia</i> | | 1 | 1 | 2 |
| Dectique à front blanc | <i>Decticus albifrons</i> | | 10 | | 10 |
| Phanéroptère lilifacé | <i>Tylopsis lilifolia</i> | | 1 | 1 | 2 |
| Total général | | 57 | 77 | 58 | 192 |

Les secteurs de friche et ronciers au sud ② ainsi que le futur jardin à papillon ③ sont ceux qui concentrent les plus grandes diversités d'espèces. Les herbes hautes de la friche accueillent notamment quatre espèces de sauterelles qui sont emblématiques des milieux très végétalisés : **la Decticelle carroyée, la Decticelle intermédiaire, la Dectique à front blanc et le Phanéroptère liliacé**. Ces espaces préservés de la fréquentation humaine sont actuellement de véritables **zones refuge** pour ces insectes, qui constituent à leur tour des ressources alimentaires pour les insectivores de plus grande taille.



La Dectique à front blanc, sauterelle méditerranéenne des fourrées, friches et pelouses denses thermophiles, est l'un des plus gros orthoptères d'Europe © Claude Falke

La pelouse rase ① accueille quant à elle moins d'espèces. Ubiquistes, celles-ci sont typiquement retrouvées dans ces biotopes régulièrement tondus : Criquet blafard, Criquet duettiste.

La **haie bocagère, même si elle est peu dense, est bien diversifiée** et permet l'accueil d'une petite sauterelle : la Decticelle carroyée.

Papillons de jour

Dix espèces ont été contactées, typiques des parcs et jardins, dont une nouvelle espèce pour le Refuge LPO : la Piéride de la rave. Ces espèces communes apprécient les fleurs sauvages en lisière du parc pour butiner et les haies qu'elles longent pour se déplacer.

Tableau 2. Liste des papillons contactés le 01/09/2023 sur le Parc du Vallat

| Nom vernaculaire | Nom scientifique | Total | Principales plantes hôtes |
|----------------------------------|---------------------------|-----------|--|
| Hespérie de l'alcée (Grisette) | <i>Carcharodus alceae</i> | 1 | Malvacées : Mauves (<i>Malva sp</i>), Lavatères (<i>Lavatera arborea</i>), Guimauves (<i>Althaea sp</i>), Rose trémière (<i>Alcea rosea</i>) |
| Piéride du chou | <i>Pieris brassicae</i> | 1 | Plus de 50 espèces de Brassicacées sauvages dont : Biscutelle commune (<i>Biscutella laevigata</i>), Diplotaxis à feuilles étroites (<i>Diplotaxis tenuifolia</i>) |
| Piéride de la rave | <i>Pieris rapae</i> | 1 | Plus de 50 espèces de Brassicacées sauvages dont : Biscutelle commune (<i>Biscutella laevigata</i>), Diplotaxis à feuilles étroites (<i>Diplotaxis tenuifolia</i>) |
| Souci | <i>Colias crocea</i> | 1 | Nombreuses Fabacées dont des Trèfles (<i>Trifolium sp</i>), Luzernes (<i>Medicago sp</i>), Hippocrépis (<i>Hippocrepis sp</i>), le Lotier corniculé (<i>Lotus corniculatus</i>), des Astragales (<i>Astragalus sp</i>), la Badasse (<i>Dorycnium pentaphyllum</i>), des Sanfouins (<i>Onobrychis sp</i>), des Vesces (<i>Vicia sp</i>) |
| Cuivré commun | <i>Lycaena phlaeas</i> | 2 | Oseille commune (<i>Rumex acetosa</i>), Petite oseille (<i>Rumex acetosella</i>) |
| Azuré de Lang (A. de la luzerne) | <i>Leptotes pirithous</i> | 2 | Luzerne à gousses en couronne (<i>Medicago coronata</i>), Luzerne à fruits en disque (<i>Medicago disciformis</i>), Luzerne lupuline (<i>Medicago lupulina</i>), Luzerne naine (<i>Medicago minima</i>), Luzerne à fruits nombreux (<i>Medicago polymorpha</i>) |
| Tircis | <i>Pararge aegeria</i> | 1 | Pâturin commun (<i>Poa trivialis</i>) |
| Mégère (Satyre) | <i>Lasiommata megera</i> | 1 | Agrostide canine (<i>Agrostis canina</i>), Brachypode rameux (<i>Brachypodium retusum</i>) |
| Myrtil | <i>Maniola jurtina</i> | 2 | Brachypode de Phénicie (<i>Brachypodium phoenicoides</i>), Pâturin annuel (<i>Poa annua</i>), Agrostide blanche (<i>Agrostis stolonifera</i>) |
| Vulcain | <i>Vanessa atalanta</i> | 1 | Grande ortie (<i>Urtica dioica</i>), Ortie à membranes (<i>Urtica membranacea</i>), Ortie brûlante (<i>Urtica urens</i>) |
| Total général | | 13 | |

Autres insectes

Deux espèces de mantes ont été contactées cette fin d'été : la **Mante religieuse** (*Mantis religiosa*) (2 individus) et l'**Empuse pennée** (*Empusa pennata*), toutes au niveau des herbes hautes de la zone de friche derrière les ganivelles. Fréquentant herbes et arbustes, ces prédatrices y trouvent leurs proies qu'elles chassent à l'affût et qu'elles attrapent à l'aide de leurs pattes antérieures ravisseuses : criquets, sauterelles, grillons, papillons, mouches, moucheron, moustiques, etc.



Empuse pennée © Cassandra Durret



La Mante religieuse en Provence

*"Encore une bête du Midi, d'intérêt au moins égal à celui de la Cigale, mais de célébrité bien moindre, parce qu'elle ne fait point de bruit. [...] On l'appelle ici **lou Prègo-Diéu**, la bête qui prie Dieu. [...] Le langage de la science et le naïf vocabulaire du paysan sont ici d'accord et font de la bizarre créature une pythonisse rendant ses oracles, une ascète en extase mystique L'homme des champs [...] a vu sur les herbages brûlés par le soleil un insecte de belle prestance, à demi redressé majestueusement. Il a remarqué ses amples et fines ailes vertes, tramant à la façon de longs voiles de lin ; il a vu ses pattes antérieures, des bras pour ainsi dire, levées vers le ciel en posture d'invocation. Il n'en fallait pas davantage ; l'imagination populaire a fait le reste ; et voilà, depuis les temps antiques, les broussailles peuplées de devineresses en exercice d'oracle, de religieuses en oraison."*

Fabre, 1897, Souvenir entomologique.



© Guillaume Gomard

La **friche d'herbes hautes et ronciers** au sud-ouest du parc du Vallat derrière la ganivelle concentrent la plus grande diversité et densité d'espèces du Parc du Vallat. Il est primordial de **préserver cet espace** en tant que **site de reproduction et corridor de déplacement**.

Une communication avec de petits panonceaux pourrait être envisagée afin de sensibiliser les usagers à cette (non-)gestion.





Tiges creuses et tiges à moëlle intéressantes pour le gîte des abeilles solitaires dans la haie bocagère à l'ouest du Refuge LPO et dans la friche au sud © Aurélie Johanet



La ronce, un îlot de vie qui met du piquant sur votre Refuge !

Arbrisseau bien souvent mal-aimé, la Ronce commune a pourtant bien des qualités ! Au centre d'un réseau d'interactions avec nombreuses espèces animales et végétales, la Ronce est essentielle dans la conservation de la biodiversité :

Sa floraison est bien souvent majoritaire dans les paysages en période estivale, fournissant une ressource considérable pour les pollinisateurs (nectar abondant et concentré en sucre, pollen en quantité), à une période où les fleurs se font plus rares : abeilles, bourdons, syrphes, papillons comme l'Amarylis, coléoptères floricoles ...). Certains, comme les osmies et les syrphes, nidifient dans ses tiges desséchées.

Elle procure des refuges à nombreux oiseaux, mammifères, insectes, auxiliaires, et autre petite faune, qui apprécient la protection de sa végétation dense et épineuse, ainsi que ses fruits sucrés et nutritifs et ses feuilles / jeunes pousses : Fauvette mélanocéphale, Rougequeue à front blanc, Linotte mélodieuse, Grive musicienne, Hérisson d'Europe, couleuvres...

Elle sert de plante-hôte à plusieurs espèces de papillons (Nacré de la Ronce, Bombyx de la Ronce, Petite Violette ...) dont les chenilles se nourrissent de ses feuilles.



Roncier à préserver dans le sud-ouest du parc du Vallat

Oiseaux

Les oiseaux n'étaient pas ciblés dans cet inventaire de fin d'été ; leur période de prospection s'étendant du début du printemps au début de l'été. Quelques espèces ont tout de même pu être contactées, dont une nouvelle espèce pour le Refuge LPO : le **Gobemouche noir** en halte migratoire en cette période de l'année. Notre pays est en effet à cette époque de l'année traversé par un large front de migration d'oiseaux issus des populations nordiques qui font halte un peu partout, jusque dans les parcs en milieu urbain.

Tableau 3. Liste des oiseaux contactés le 01/09/2023 sur le Parc du Vallat

| Nom vernaculaire | Nom scientifique | Total |
|------------------------|----------------------------------|----------|
| Pigeon ramier | <i>Columba palumbus</i> | 2 |
| Tourterelle turque | <i>Streptopelia decaocto</i> | 2 |
| Gobemouche noir | <i>Ficedula hypoleuca</i> | 1 |
| Mésange bleue | <i>Cyanistes caeruleus</i> | 1 |
| Mésange charbonnière | <i>Parus major</i> | 1 |
| Choucas des tours | <i>Corvus monedula</i> | 40 |

Cette époque de l'année a aussi permis d'observer un beau rassemblement d'une quarantaine de **Choucas des tours** en recherche alimentaire sur les espaces de pelouse rase.



Gobemouche noir © Yves Thomazeau



Choucas des tours © Aurélien Audevard

Reptiles

Une mue de **Couleuvre de Montpellier** a été découverte dans le Parc du Vallat, à proximité de la haie bocagère au nord-ouest. Il s'agit là aussi d'une **nouvelle espèce** pour le Refuge LPO.



La Couleuvre de Montpellier

Originaires du bassin méditerranéen, elle fréquente une grande variété d'habitats, aussi bien naturels que dans les zones occupées par l'homme. C'est dans les secteurs agricoles méditerranéens extensifs, bocagers, riches en abris et en proies (rongeurs, lézards, etc.) que l'on observe les plus fortes densités. Elles trouvent des sites de thermorégulation au niveau des micro-habitats secs tels que des talus ou remblais ensoleillés.



© Nicolas Fuento

Plus grand serpent en Europe, les mâles peuvent parfois atteindre les 2 m. Grâce à ses nombreuses facultés pour détecter de loin le danger, la Couleuvre de Montpellier cherchera toujours à prendre la fuite, avant même que vous n'ayez soupçonné sa présence !

Amphibiens

Trois **Grenouilles rieuses** ont été contactées dans le bassin des poissons rouges. Cette espèce exotique introduite est l'une des rares espèces à cohabiter avec les poissons carnassiers du fait de ses têtards non appétents.

L'introduction de poissons dans les points d'eau (poissons rouges, gambusie, etc.) est un piège pour la biodiversité locale

Parc des écureuils

Criquets et sauterelles

Le long du parcours de prospection traversant le Parc des écureuils, un total de 19 individus ont été contactés pour un total de 7 espèces : 6 espèces de criquet et 1 espèce de sauterelles. **Toutes ces espèces sont nouvelles pour le Refuge LPO**, hormis la Grande Sauterelle verte qui avait été contactée au printemps 2021. Cette période de l'année permet de détecter la majorité des espèces à l'état adulte, et donc de pouvoir les identifier.

Tableau 4. Liste des criquets et sauterelles contactés le 01/09/2023 sur le Parc des écureuils

| Nom vernaculaire | Nom scientifique | Total |
|-------------------------|--------------------------------------|-----------|
| Criquets : | | |
| Oedipode turquoise | <i>Oedipoda caerulea caerulea</i> | > 10 |
| Caloptène italien | <i>Calliptamus italicus</i> | 1 |
| Criquet blafard | <i>Euchorthippus elegantulus</i> | 3 |
| Criquet des chaumes | <i>Dociostaurus genei</i> | 1 |
| Criquet duettiste | <i>Chorthippus brunneus brunneus</i> | 1 |
| Criquet pansu | <i>Pezotettix giornae</i> | 2 |
| Sauterelles : | | |
| Grande Sauterelle verte | <i>Tettigonia viridissima</i> | 1 |
| Total général | | 19 |

Les Oedipodes turquoises ont majoritairement été contactés le long des pistes, où la végétation est lacunaire, ce qui correspond à leur habitat de prédilection. Le cortège de bords de pistes s'accompagne du Caloptène italien et du Criquet des chaumes. Les parties plus herbeuses voient la présence du Criquet blafard, du Criquet duettiste, du Criquet pansu et de la Grande Sauterelle verte, notamment dans la **partie encaissée du site, la plus sauvage, vers le Lavaldenan**.



Les oedipodes

Pionnières des milieux arides, les oedipodes se nourrissent essentiellement des graminées qui poussent dans les interstices rocheux.

Ils sont dits homochromes car leur couleur se confond avec le substrat. Mimétiques, ils sont difficiles à distinguer au sol et se repèrent le plus souvent lorsqu'ils sautent ou en vol. Leurs ailes colorées permettent en revanche de surprendre le prédateur avant de disparaître à l'atterrissage.



© Laurent Rouschmeyer

Papillons de jour

Un total de 11 espèces de papillons de jour ont été contactés, dont 3 nouvelles espèces pour le Refuge LPO : le Collier de corail, le **Sylvandre** et le **Faune**. Ces deux dernières espèces font partie des papillons à vol tardif attendus à cette période de l'année. A noter la présence cette année encore du **Sylvain azuré** dans la partie la plus sauvage du Refuge LPO le long du Lavaldenan.

Tableau 5. Liste des papillons de jour contactés le 01/09/2023 sur le Parc des écureuils

| Nom vernaculaire | Nom scientifique | Total | Principales plantes hôtes |
|--------------------------|------------------------------|-----------|--|
| Flambé | <i>Iphiclides podalirius</i> | 1 | Faux merisier (<i>Prunus mahaleb</i>) et Prunellier (<i>Prunus spinosa</i>) |
| Piérade de la rave | <i>Pieris rapae</i> | 1 | Plus de 50 espèces de Brassicacées sauvages dont : Biscutelle commune (<i>Biscutella laevigata</i>), Diplotaxis à feuilles étroites (<i>Diplotaxis tenuifolia</i>) |
| Cuivré commun | <i>Lycaena phlaeas</i> | 3 | Oseille commune (<i>Rumex acetosa</i>), Petite oseille (<i>Rumex acetosella</i>) |
| Collier de corail | <i>Aricia agestis</i> | 6 | Géranium luisant (<i>Geranium lucidum</i>), Géranium à feuilles découpées (<i>Geranium dissectum</i>), Bec-de-grue à feuilles de mauve (<i>Erodium malacoides</i>), Hélianthème des Apennins (<i>Helianthemum apenninum</i>), Hélianthème hérissé (<i>Helianthemum hirtum</i>) |
| Tircis | <i>Pararge aegeria</i> | 1 | Pâturin commun (<i>Poa trivialis</i>) |
| Mégère (Satyre) | <i>Lasiommata megera</i> | 1 | Agrostide canine (<i>Agrostis canina</i>), Brachypode rameux (<i>Brachypodium retusum</i>) |
| Myrtil | <i>Maniola jurtina</i> | 1 | Brachypode de Phénicie (<i>Brachypodium phoenicoides</i>), Pâturin annuel (<i>Poa annua</i>), Agrostide blanche (<i>Agrostis stolonifera</i>) |
| Silène | <i>Brintesia circe</i> | 1 | Brachypode de Phénicie (<i>Brachypodium phoenicoides</i>), Flouve odorante (<i>Anthoxanthum odoratum</i>) |
| Sylvandre | <i>Hipparchia fagi</i> | 5 | Brachypode de Phénicie (<i>Brachypodium phoenicoides</i>), Fétuque ovine (<i>festusca ovina</i>) |
| Faune | <i>Hipparchia statilinus</i> | 5 | Fétuque ovine (<i>festusca ovina</i>), Brome des prés (<i>Bromopsis erecta</i>) |
| Sylvain azuré | <i>Limenitis reducta</i> | 1 | Chèvrefeuilles dont Chèvrefeuille étrusque (<i>Lonicera etrusca</i>) |
| Total général | | 26 | |



Le Faune

Commun en Europe méditerranéenne, ce papillon est en déclin dans le centre et le nord de la France.

L'unique génération tardive de ce papillon vole de mi-juillet à mi-octobre. Suite à l'accouplement, les femelles fixent chaque œuf isolément sur les herbes sèches de graminées. La chenille qui en émergera poursuivra sa croissance jusqu'en fin juin de l'année suivante, en se nourrissant de différentes graminées.

La fauche trop fréquente et la fermeture des milieux sont les principales menaces qui pèsent sur le Faune, friand des terrains sablonneux à la végétation clairsemée.



© Marion Fouchard

Autres insectes

Deux nouvelles espèces pour le Refuge LPO ont été contactées

La **Mante décolorée** (*Ameles decolor*), petite espèce de mante affectionne les espaces buissonnants.

Le **Leste vert** (*Chalcolestes viridis*) a été aperçu en chasse vers le Lavaldenan (à sec à cette période).



Mante décolorée prédatant une piéride © Cassandra Durret

Oiseaux

Tout comme pour le Parc du Vallat, ce passage de fin d'été sur le Parc des écureuils est marqué par la présence d'une **nouvelle espèce pour le Refuge LPO : le Gobemouche noir** en halte migratoire en cette période de l'année.

Tableau 6. Liste des oiseaux contactés le 01/09/2023 sur le Parc des écureuils

| Nom vernaculaire | Nom scientifique | Total |
|------------------------|----------------------------|----------|
| Gobemouche noir | <i>Ficedula hypoleuca</i> | 1 |
| Mésange bleue | <i>Cyanistes caeruleus</i> | 1 |
| Geai des chênes | <i>Garrulus glandarius</i> | 1 |
| Pie bavarde | <i>Pica pica</i> | 1 |



Le geai des chênes

Assez farouche, le Geai des chênes est impossible à confondre avec ses jolies plumes bleues zébrées de noir et ses moustaches noires.

Le Geai des chênes est souvent considéré comme le premier planteur d'arbres de France ! Ce passereau forestier possède sous son bec une petite poche capable de transporter des glands qu'il dissimule à l'automne un peu partout sur son territoire, sous la mousse ou la litière de feuilles mortes, afin de constituer des réserves de nourriture pour l'hiver. Ceux qui ne sont pas consommés deviennent au printemps de nouveaux chênes, contribuant activement à la régénération naturelle des forêts.

Il joue aussi le rôle de protecteur des autres animaux de la forêt puisqu'il donne l'alerte par un cri lorsqu'un intrus pénètre sur le territoire.



© Aurélien Audevard



Beaux espaces sauvages vers le Lavaldenan © Aurélie Johanet



La Cardère ou « Cabaret des oiseaux »

Espèce rudérale, on trouve les cardères sur les terrains nus, les bords de fossés, les terrains vagues et les prairies humides. Elles jouent un rôle écologique important et sont des plantes hôtes particulièrement utiles à la faune sauvage.

- Leurs feuilles inférieures, réunies par deux à leur base, forment un godet qui permet de recueillir au total jusqu'à un litre d'eau...un véritable abreuvoir naturel pour les oiseaux ! D'où le nom de « cabaret des oiseaux » que certains donnent à cette plante.
- Leurs fleurs sont une excellente source de nectar pour les abeilles, les bourdons, les syrphes et les papillons. Parmi les papillons particulièrement attirés par ces fleurs, figurent notamment le paon du jour, le vulcain, la belle-dame, le tabac d'Espagne...
- Leurs graines attirent les oiseaux granivores et notamment le chardonneret élégant, le tarin des aulnes ou la linotte mélodieuse. Ces graines sont très recherchées par les oiseaux du fait de leur richesse calorique.
- Leurs tiges creuses, lorsqu'elles se dessèchent au cours du deuxième hiver, servent de site d'hivernage à de nombreux insectes.



Cardère vers le Lavaldenan
© Aurélie Johanet