



Suivi naturaliste aux Jardins du Musée International de la Parfumerie

10/10/2015

Dans le cadre de la mise en Refuge LPO en 2012, un diagnostic écologique avait été établi par la LPO PACA et proposait une liste de recommandations d'aménagements et de mesures de gestion possibles afin de favoriser la biodiversité sur les jardins du MIP. Dans la continuité de cet état initial en 2012, les JIMP font l'objet chaque année d'un suivi de la faune (oiseaux, odonates, rhopalocères, reptiles, amphibiens, mammifères).

Suivi naturaliste

Deux passages ont été effectués durant la saison de reproduction le 7 mai et le 22 juin 2015. Ce suivi a permis d'évaluer l'efficacité des aménagements et des mesures de gestion préconisés en 2012.



Cisticole des joncs © Aurélien AUDEVARD

- 28 espèces d'oiseaux ont été relevées dont 4 nouvelles : l'Aigle royal en transit au-dessus du site, le Guêpier d'Europe en migration active, la Cisticole des joncs nicheuse possible près de la friche, et l'Hypolaïs polyglotte en halte migratoire dans les haies au sud.
- Grâce à la présence de la mare et des bassins, le nombre d'espèces d'odonates (9) est stable.
- Le nombre d'espèces de rhopalocères est stable mais reste assez faible par rapport à la diversité floristique du site. Ce constat peut s'expliquer par le manque de plantes hôtes pour la reproduction des papillons.
- Chez les amphibiens, les Grenouilles vertes sont majoritaires.
- Hormis le Lézard des murailles et la Couleuvre à collier, aucune autre espèce de reptile n'a été recensée sur le site à ce jour. Cependant, les reptiles étant très discrets et difficiles à observer, il est possible que d'autres espèces soient présentes car les milieux d'accueil (murs en pierres, haies, etc.) sont favorables.

La liste des espèces et le détail des statuts biologiques des oiseaux sont disponibles dans les tableaux en annexe n°1.



L'Hypolaïs polyglotte – *Hippolais polyglotta*

Cette espèce totalement migratrice est très présente sur le pourtour méditerranéen, principalement au-dessous de 1 000 mètres d'altitude. Son nom vient de sa faculté à emprunter des sons à d'autres espèces au sein de son chant. Son babil incessant l'a rend facilement observable sur une branche dépassant d'un arbuste.

L'Hypolaïs polyglotte observée aux jardins du JMIP était en halte migratoire. Elle utilise les haies pour se nourrir et se reposer avant de reprendre sa migration vers son site de nidification.



Hypolaïs polyglotte © Pascal Saulay

Suivi des actions pour l'accueil de la biodiversité

L'ensemble des actions définies dans les propositions 2012 ont été évaluées en 2015 par le relevé d'indicateurs de suivi. Des commentaires évoquent des actions nouvelles pouvant être entreprises afin de maintenir et conserver la biodiversité du site. Ce tableau est disponible ci-dessous

Action	Groupes d'espèces ciblées	Indicateurs de suivi	Résultats	Commentaires et propositions
Installation de nichoirs Fiche action 4 du rapport Diagnostic écologique des JMIP, 2012	Avifaune	Nombre de nichoirs posés Nombre de nichoirs occupés	7 nichoirs installés Au moins un nichoir occupé  <i>Nichoir fonctionnel © C. Lemarchand</i>	Certains nichoirs sont à améliorer. Des plans de nichoirs seront fournis aux jardiniers. Un nichoir cavernicole sera donné gracieusement aux JMIP. Un nichoir à chevêche sera mis en place en 2016. Des nichoirs à Moineaux domestique sont à installer (la petite colonie de 2012, semble avoir disparue, 1 seul couple nicheur en 2015)   <i>Nichoir à améliorer © C. Lemarchand</i>
Installation de gîtes Fiche action 4 du rapport Diagnostic écologique des JMIP, 2012	Entomofaune Mammifères	Nombre de gîtes posés Nombre de gîtes occupés	Compost, tas de bois et de pierres Au moins un occupé  <i>Tas de pierre © C. Lemarchand</i>	Des Lézards des murailles utilisent les pierres Les mammifères et reptiles sont des animaux discrets difficiles à détecter, il est possible qu'ils soient présents.  <i>Lézard des murailles © C. Lemarchand</i>

Action	Groupes d'espèces ciblées	Indicateurs de suivi	Résultats	Commentaires et propositions
<p>Création d'une spirale à insectes et reptiles</p> <p>Fiche action 7 du rapport Diagnostic écologique des JMIP, 2012</p>	<p>Entomofaune Herpétofaune</p>	<p>Nombre de gîtes posés dans la spirale Nombre de gîtes occupés</p>	<p>Non réalisé</p>  <p><i>Spirale à insectes © C. Lemarchand</i></p>	<p>Cet aménagement peut être réalisé lors d'un chantier de jeune ou en partenariat avec les Scouts de France</p>
<p>Installation de silhouettes anticollisions</p>	<p>Avifaune</p>	<p>Nombre de silhouettes posées Nombre de collisions constatées</p>	<p>Non réalisé Non réalisé</p>  <p><i>Silhouettes anticollisions © LPO</i></p>	<p>Ce suivi sera mis en place en 2016 en accord avec les jardiniers des JMIP.</p>

Action	Groupes d'espèces ciblés	Indicateurs de suivi	Résultats	Commentaires et propositions
<p>Conserver une prairie fleuris Fiche action 5 du rapport Diagnostic écologique des JMIP, 2012</p>	Entomofaune	Présence de prairie fleurie Nombre d'espèces d'insectes sur les bandes fleuries	<p>Oui 13 espèces de rhopalocères</p>  <p><i>Prairie fleurie © C. Lemarchand</i></p>	<p>Seulement les rhopalocères ont été relevé mais lors des inventaires, on note également de nombreux autres insectes (syrphes, cétoines, bombyles, abeilles, guêpes solitaires, etc.)</p>  <p><i>Syrphe et Bombyle © C. Lemarchand</i></p>
<p>Conserver une zone d'herbes folles Fiche action 5 du rapport Diagnostic écologique des JMIP, 2012</p>	Entomofaune	Nombre d'îlots d'herbes réalisés Superficie totale d'îlots disponibles	<p>4 îlots Environ 12 m²</p>  <p><i>Ilots d'herbe folles © C. Lemarchand</i></p>	<p>Même constat que pour les prairies fleuries, ces îlots sont riches en insectes. Par conséquent la source de nourriture est importante pour d'autres groupes d'espèces comme les oiseaux. Une étude sur la diversité des plantes hôtes présentes permettrait de mieux connaître les capacités d'accueil les rhopalocères. Un inventaire commun avec des bénévoles pourrait être envisagé afin d'inventorier les plantes-hôtes des rhopalocères et compléter la liste d'espèces des autres insectes.</p>

Action	Groupes d'espèces ciblés	Indicateurs de suivi	Résultats	Commentaires et propositions
<p>Réalisation de merlons de terre Fiche action 3 du rapport Diagnostic écologique des JMIP, 2012</p>	Tous les groupes	<p>Nombre de merlons créés Nombre de gîtes incorporés Nombre d'espèces inventoriées</p>	Non réalisé	<p>Un merlon peut être aménagé autour d'une parcelle de culture</p>  <p><i>Merlon de terre © M. Boch</i></p>
<p>Plantation d'arbres, arbustes et haies Fiche action 1 du rapport Diagnostic écologique des JMIP, 2012</p>	Tous les groupes	<p>Longueur de haies créées Nombre d'espèces plantées Nombre d'espèces fréquentant les strates végétales</p>	<p>Non calculé Inconnu Au moins 6 espèces d'oiseaux.</p>	<p>Les haies mises en place après travaux sont diversifiées et sont une zone refuge importante pour beaucoup d'espèces.</p>  <p><i>Haies diversifiées © C. Lemarchand</i></p>

Action	Groupes d'espèces ciblées	Indicateurs de suivi	Résultats	Commentaires et propositions
<p>Créer une mare Fiche action 2 du rapport Diagnostic écologique des JMIP, 2012</p>	Tous les groupes	Apparition de nouvelles espèces Nombre d'espèces	<p>Non en 2015 Au moins 4 espèces</p>  <p>Mare © C. Lemarchand</p>	<p>1 espèce nouvelle d'odonate avait été relevée en 2014, le Cériagrion délicat. Un nettoyage de la mare est à prévoir.</p>  <p>Cériagrion délicat et Grenouille verte © C. Lemarchand</p>

Évolution des aménagements et synthèse

2012 -État écologique initial du site

Potentialité du site

Éléments écologiques variés :

- › essences multiples ;
- › diversité des structures naturelles (haies, arbres isolés, cultures, friche) ;
- › Foyers de biodiversité à proximité (forêts, oliveraie, paturage) ;
- › Pas de produits phytosanitaires.

2013/2014 -Restructuration des Jardins du MIP

Aménagements pour favoriser la biodiversité

- › création d'une mare naturelle pour les insectes aquatiques et amphibiens ;
- › Mise en place de nichoirs pour les oiseaux et de gîtes pour les mammifères, les reptiles et les insectes ;
- › Conservation de friches naturelles et de prairies fleuries pour l'entomofaune ;
- › Plantation d'arbres, d'arbustes et de haies pour tous les groupes d'espèces ;
- › Prise en compte de précautions générales (taille des arbres et arbustes en fin d'hiver, fauche tardive, limiter les plates envahissantes, etc.)

2015/la suite - Les jardins du MIP, un exemple de refuge idéal pour la biodiversité

Maintenir la biodiversité sur le site et poursuivre les actions de gestion et d'aménagements

- › Maintenir les suivis naturalistes pour suivre l'évolution de la biodiversité sur le site ;
- › Conserver la population d'oiseaux nicheurs sur le site : adapter certains nichoirs pour d'autres espèces, prévoir un nichoir à Chevêche d'Athéna et à Moineaux domestiques ;
- › Les gîtes mis en place fonctionnent : s'assurer de conserver ces refuges ;
- › La mare a accueilli une nouvelle espèce d'odonate en 2014 : un nettoyage régulier de la mare est nécessaire pour maintenir la diversité entomologique ;
- › Les prairies fleuries et les herbes folles attirent les insectes en nombre : conserver ces milieux ;
- › Arbres, haies et arbustes sont des zones refuges pour les espèces nicheuses et migratrices : maintenir un entretien en dehors des périodes sensibles.

Poursuivre les actions de gestion et d'aménagements pour augmenter la potentialité d'accueil de la biodiversité sur le site

- › Prévenir des collisions des oiseaux sur la serre (silhouettes anticollisions) ;
- › Créer une spirale à insectes ;
- › Réaliser des merlons de terres.

Annexe 1 : liste des espèces contactées lors des inventaires et suivis sur les jardins du MIP

En **gras**, les nouvelles espèces contactées en 2013 et 2014. **En gras et souligné**, les espèces nouvellement contactées en 2015.

Tableau 1 : Liste des espèces d'oiseaux présents sur les jardins du MIP.

Nom vernaculaire	Nom latin	Statut national	Directive Oiseaux	Conventions	Liste rouge mondiale	Liste rouge Française	Statut biologique
<u>Aigle royal</u>	<u><i>Aquila chrysaetos</i></u>	<u>PN</u>	<u>I</u>	<u>B2 - b2 - All</u>	<u>LC</u>	<u>VU</u>	<u>Transit</u>
Alouette des champs	<i>Alauda arvensis</i>	/	OII/2	B3	LC	LC	Halte migratoire
Bergeronnette printanière	<i>Motacilla flava</i>	PN		B2	LC	LC	Halte migratoire
Blongios nain	<i>Ixobrychus minutus</i>	PN	/	B2 - b2	LC	NT	Halte migratoire
Bondrée apivore	<i>Pernis apivorus</i>	PN	OI	B2 - b2	LC	LC	Transit
Bruant proyer	<i>Emberiza calandra</i>	PN		B3	LC	NT	Nicheur probable
Buse variable	<i>Buteo buteo</i>	PN		B2 - b2 - All	LC	LC	Transit
Canard colvert	<i>Anas platyrhynchos</i>	/	OII/1 - OIII/1	B3 - b2	LC	LC	Nicheur possible
Chardonneret élégant	<i>Carduelis carduelis</i>	PN		B2	LC	LC	Nicheur probable
Chevalier culblanc	<i>Tringa ochropus</i>	PN	/	B2 - b2	LC	LC	Halte migratoire
Chevêche d'Athéna	<i>Athene noctua</i>	PN		B2	LC	LC	Nicheur certain
Choucas des tours	<i>Corvus monedula</i>	PN	OII/2	B3	LC	LC	Nicheur certain
<u>Cisticole des joncs</u>	<u><i>Cisticola juncidis</i></u>	<u>PN</u>	<u>/</u>	<u>B3</u>	<u>LC</u>	<u>LC</u>	<u>Nicheur possible</u>
Corneille noire	<i>Corvus corone</i>	GC/EN	OII/2	B3	LC	LC	Nicheur certain
Étourneau sansonnet	<i>Sturnus vulgaris</i>	GC/EN	OII/2	B3	LC	LC	Nicheur probable
Faucon crécerelle	<i>Falco tinnunculus</i>	PN		B2 - b2	LC	LC	Chasse sur le site
Fauvette à tête noire	<i>Sylvia atricapilla</i>	PN	/	B2	LC	LC	Nicheur possible
Fauvette mélanocéphale	<i>Sylvia melanocephala</i>	PN	/	B2	LC	LC	Nicheur probable

Nom vernaculaire	Nom latin	Statut national	Directive Oiseaux	Conventions	Liste rouge mondiale	Liste rouge France	Statut biologique
Gallinule poule-d'eau	<i>Gallinula chloropus</i>	GE	II-B	B3	LC	LC	Nicheur probable
Goéland leucopnée	<i>Larus michahellis</i>	PN	/		LC	LC	Transit
Grand Corbeau	<i>Corvus corax</i>	PN		B3	LC	LC	Transit
Guêpier d'Europe	<i>Merops apiaster</i>	PN	/	B2 - b2	LC	LC	Migration active
Héron cendré	<i>Ardea cinerea</i>	PN	/	B3	LC	LC	Transit
Hirondelle de fenêtre	<i>Delichon urbicum</i>	PN	/	B2	LC	LC	Chasse sur le site
Hirondelle rustique	<i>Hirundo rustica</i>	PN	/	B2	LC	LC	Chasse sur le site
Huppe fasciée	<i>Upupa epops</i>	PN	/	B2/B3	LC	LC	Nicheur possible
Hypolaïs polyglotte	<i>Hippolaïs polyglotta</i>	3	/	B2	LC	LC	Halte migratoire
Linotte mélodieuse	<i>Carduelis cannabina</i>	PN	/	B2	LC	VU	Halte migratoire
Martinet noir	<i>Apus apus</i>	PN	/	B3	LC	LC	Chasse sur le site
Merle noir	<i>Turdus merula</i>	/	OII/2	B3	LC	LC	Nicheur probable
Mésange bleue	<i>Cyanistes caeruleus</i>	PN	/	B2	LC	LC	Nicheur probable
Mésange charbonnière	<i>Parus major</i>	PN	/	B2	LC	LC	Nicheur probable
Milan noir	<i>Milvus migrans</i>	PN	OI	B2 - b2	LC	LC	Chasse sur le site
Moineau domestique	<i>Passer domesticus</i>	PN	/	B3	LC	LC	Nicheur certain
Pic épeiche	<i>Dendrocopos major</i>	PN	/	B2	LC	LC	Nicheur possible
Pic vert	<i>Picus viridis</i>	PN	/	B2	LC	LC	Nicheur possible
Pie bavarde	<i>Pica pica</i>	/	OII/2		LC	LC	Nicheur certain
Pie-grièche écorcheur	<i>Lanius collurio</i>	PN	OI	B2	LC	LC	Halte migratoire
Pigeon biset domestique	<i>Columba livia f. domestica</i>	/	OII/1	B3	LC	EN	Nicheur possible
Pigeon ramier	<i>Columba palumbus</i>	/	OII/1-OIII/1		LC	LC	Nicheur possible
Roitelet à triple bandeau	<i>Regulus ignicapilla</i>	PN	/	B2	LC	LC	Nicheur probable
Rossignol philomèle	<i>Luscinia megarhynchos</i>	PN	/	B2	LC	LC	Nicheur possible

Nom vernaculaire	Nom latin	Statut national	Directive Oiseaux	Conventions	Liste rouge mondiale	Liste rouge France	Statut biologique
Rougegorge familier	<i>Erithacus rubecula</i>	PN	/	B2	LC	LC	Nicheur possible
Rougequeue noir	<i>Phoenicurus ochruros</i>	PN	/	B2	LC	LC	Nicheur possible
Serin cini	<i>Serinus serinus</i>	PN	/	B2	LC	LC	Nicheur possible
Tourterelle turque	<i>Streptopelia decaocto</i>	/	OII/2	B3	LC	LC	Nicheur possible

Tableau 2 : Liste des espèces de rhopalocères présents sur les jardins du MIP.

Nom espèce	Nom latin	Statut national	Directive Habitats	Conventions	Liste rouge mondiale	Liste rouge France
Argus vert (Thècle de la ronce)	<i>Callophrys rubi</i>	/	/	/	/	LC
Aurore	<i>Anthocharis cardamines</i>	/	/	/	/	LC
Azuré commun (Argus bleu)	<i>Polyommatus icarus</i>	/	/	/	/	LC
Azuré de Lang (A. de la Luzerne)	<i>Leptotes pirithous</i>					
Belle-Dame	<i>Vanessa cardui</i>	/	/	/	/	LC
Brun des Pélargoniums	<i>Cacyreus marshalli</i>	/	/	/	Na	Na
Citron	<i>Gonepteryx rhamni</i>	/	/	/	/	LC
Citron de Provence	<i>Gonepteryx cleopatra</i>	/	/	/	LC	LC
Collier de corail (Argus brun)	<i>Aricia agestis</i>	/	/	/	/	LC
Cuivré commun	<i>Lycaena phlaeas</i>	/	/	/	/	LC
Demi-Deuil	<i>Melanargia galathea</i>	/	/	/	/	LC
Fadet commun (Procris)	<i>Coenonympha pamphilus</i>	/	/	/	/	LC
Flambé	<i>Iphiclides podalirius</i>	/	/	/	/	LC
Hespérie de la Mauve/de l'Aigremoine	<u><i>Pyrgus malvae / malvoides</i></u>	/	/	/	/	/
Hespérie de l'Alcée (Grisette)	<i>Carcharodus alceae</i>	/	/	/	/	LC
Machaon	<i>Papilio machaon</i>	/	/	/	LC	LC
Marbré de vert	<i>Pontia daplidice</i>	/	/	/	/	LC
Mégère (Satyre)	<i>Lasiommata megera</i>	/	/	/	/	LC
Mélitée orangée	<i>Melitaea didyma</i>	/	/	/	/	LC
Myrtil	<i>Maniola jurtina</i>	/	/	/	/	LC
Pacha à deux queues	<i>Charaxes jasius</i>	/	/	/	LC	LC
Piérade de la Rave	<i>Pieris rapae</i>	/	/	/	/	LC
Piérade de l'Ibérie	<i>Pieris manni</i>	/	/	/	/	LC
Piérade du Navet	<i>Pieris napi</i>	/	/	/	/	LC
Robert-le-Diable	<i>Polygonia c-album</i>	/	/	/	/	LC
Silène	<i>Brintesia circe</i>	/	/	/	/	LC
Souci	<i>Colias croceus</i>	/	/	/	/	LC
Tabac d'Espagne	<i>Argynnis paphia</i>	/	/	/	/	LC
Tircis	<i>Pararge aegeria</i>	/	/	/	LC	LC
Vulcain	<i>Vanessa atalanta</i>	/	/	/	/	LC

Tableau 3 : Liste des espèces d'odonates présents sur les jardins du MIP.

Nom espèce	Nom latin	Statut national	Directive Habitats	Conventions	Liste rouge mondiale	Liste rouge France
Aeschne mixte	<i>Aeshna mixta</i>	/	/	/	/	
Agrion jouvencelle	<i>Coenagrion puella</i>	/	/	/	/	/
Anax empereur	<i>Anax imperator</i>	/	/	/	/	/
Cériagrion délicat (Agrion délicat)	<i>Ceriagrion tenellum</i>	/	/	/	NE	/
Crocothémis écarlate	<i>Crocothemis erythraea</i>	/	/	/	/	/
Ischnure élégante (Agrion élégant)	<i>Ischnura elegans</i>	/	/	/	/	/
Leste vert	<i>Lestes viridis (Chalcolestes viridis)</i>	/	/	/	/	/
Libellule déprimée	<i>Libellula depressa</i>	/	/	/	/	/
Naïade aux yeux bleus (Agrion de Vander Linden)	<i>Erythromma lindenii</i>	/	/	/	/	/
Orthétrum bleissant (O.c.coerulescens)	<i>Orthetrum coerulescens coerulescens</i>	/	/	/	/	/
Orthétrum brun	<i>Orthetrum brunneum</i>	/	/	/	LC	/
Orthétrum réticulé	<i>Orthetrum cancellatum</i>	/	/	/	/	/
Sympétrum à nervures rouges	<i>Sympetrum fonscolombi</i>	/	/	/	/	/
Sympétrum strié (S. fascié)	<i>Sympetrum striolatum</i>	/	/	/	/	/