AGIR pour la BIODIVERSITÉ
Provence-Alpes-Côte d'Azur

Inventaires des insectes du Refuge LPO du Parc des Tours de Chateaurenard

03/08/2017

Afin de mettre en évidence les évolutions du milieu suite à la mise en place des nouvelles modalités de gestion formulées dans le diagnostic écologique réalisé en 2013, un second passage d'inventaire des insectes a été réalisé sur le Parc des Tours, avec pour objectif principal l'inventaire des **criquets et sauterelles (Orthoptères**) et des **papillons de jour (Rhopalocères)**.

Tableau 1 : Inventaires du 03/08/2017

Inventaire	Prospecteurs
Papillons de jour (Rhopalocères)	Alain CAMARD Aurélie JOHANET Clara POVEDA NAVARRO
Criquet et sauterelles (Orthoptères), Cigales, Mantes, Libellules…	Aurélie JOHANET

Mélitée orangée © M A Gasperini

Les criquets et sauterelles (Orthoptères)

Le protocole employé est celui du chronoinventaire fondé sur le parcours libre au sein d'une station sur un temps donné. Cet échantillonnage ponctuel semi-quantitatif des populations permet une standardisation pour le suivi dans l'espace et dans le temps de l'évolution de l'**abondance des espèces** ainsi que de la **composition des communautés.**

Les orthoptères, contrairement à d'autres groupes d'insectes comme les papillons, ne sont pas directement sensibles à la composition floristique, mais plutôt à la structure de la couverture végétale. Par conséquent, ils sont de **bons indicateurs** des modes de gestion d'un espace et de son évolution spontanée.

Inventaire des Criquets © A Johanet

Contact : Marion Fouchard-marion.fouchard@lpo.fr
LPO Provence-Alpes-Côte d'Azur
Villa Saint Jules 6 avenue Jean Jaurès 83400 HYERES
Tél. 04 94 12 79 52 Fax. 04 94 35 43 28
http://paca.lpo.fr paca@lpo.fr

Châteaurenard de Provence

Région Provence Alpes Côte d'Azur

L'ensemble du site a été parcouru à raison de trois séries de 5 minutes d'inventaire dans chacun des trois grands secteurs représentés sur le parc des Tours :

Secteur des aménagements nature (Hôtel à insectes, spirale à aromatiques, mare, pierrier à reptiles...) © A Johanet

Secteur des ruines du château © A Johanet

Secteur de la Vierge dorée comprenant le parcours de santé et les abords du réservoir © A Johanet

Un total de 68 observations a été réalisé réunissant 4 espèces de criquets et 2 espèces de sauterelles (cf Tableau 1).

Tableau 1 : Résultat des chronoinventaires d'Orthoptères par type d'habitat.

Nom espèce	Nom latin	Sexe / Statut	Secteur			Total
			Aménagements nature (Hôtel à insectes, spirale à aromatiques...)	Ruines du château	Vierge dorée	
Criquets (sous-ordre des Caelifères)						
Criquet blafard	*Euchorthippus elegantulus*	♂	4	2	4	**37**
		♀	13	1	3	
		?*	1		3	
		Juvénile	3	3		
Criquet pansu	*Pezotettix giornae*	♂			1	**2**
		♀	1			
Criquet des pins	*Chorthippus vagans vagans*	♂	2			**5**
		♀	2		1	
Oedipode turquoise	*Oedipoda caerulescens caerulescens*	♂	4		6	**20**
		♀	1		1	
		?*			7	
		Juvénile	1			
Sauterelles (Sous-ordre Ensifères)						
Decticelle carroyée	*Tessellana tessellata*	♂			2	**3**
		♀			1	
Decticelle chagrinée	*Platycleis albopunctata*	♀			1	**1**
Total Nombre d'individus			**32**	**6**	**30**	**68**
Total Nombre d'espèces			**4**	**1**	**6**	**6**

* La détermination sans capture en main ne permettant pas de statuer sur le sexe

L'inventaire a permis l'observation des stades adultes de toutes les espèces sus-décrites, avec encore quelques individus juvéniles.

Les cortèges sont typiques des différents milieux rencontrés, avec une densité et diversité plus importante sur les secteurs des aménagements nature et de la Vierge dorée. Les zones herbacées accueillent de grosses populations de Criquets blafards ainsi que des Criquet pansu, Decticelle carroyée, Decticelle chagrinée, typiques des milieux ouverts thermophiles. Le Criquet des pins a été retrouvé dans les endroits sensiblement plus fermés. L'Oedipode turquoise est quant à lui typique des microhabitats avec végétation lacunaire tel que les chemins et leurs abords.

Les oedipodes

Pionniers 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 difficile 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.

Oedipode turquoise devant la Vierge dorée © A Johanet

Les papillons de jour

Un total de 8 espèces a été contacté lors de ce passage au niveau des zones les plus ouvertes du parc (Tableau 2).

Par sa diversité végétale, le parc des Tours offre un bon nombre de plantes mellifères pour les adultes butineurs et de plantes nourricières pour le développement des chenilles, dont des plantes hôtes locales. Les secteurs particulièrement propices sont :

- Le secteur des aménagements nature avec la spirale à insectes et ses plantes aromatiques ainsi que les plantations effectuées ;
- Les abords du château et de la buvette (valériane rose, garance voyageuse, pariétaire officinale et orties favorables au Vulcain, fenouil favorable au Machaon) avec aussi des plantes horticoles (pétunias, lilas attirant le Flambé) ;
- le versant exposé en contrebas de la statue de la Vierge dorée qui se pare de nombreuses plantes aromatiques (thym, romarin)
- La garrigue plus ouverte au niveau de la pente est en contre-bas de l'abri néolithique et du parcours sportif (chardons et fenouils attirant le Machaon)
- Ponctuellement, des arbres plantés tels que l'amandier, l'arbousier, l'arbre de Judée, le grenadier, l'érable de Montpellier

A la date de visite, au 3 août, la zone de fenouils sauvages devant le réservoir était fauchée, ce qui n'a cependant pas empêché l'observation de deux individus de Machaon.

Tableau 2 : Liste des papillons de jour contactés le 03/08/2017

Nom d'espèce	Nom latin	nombre	sexe
Flambé	*Iphiclides podalirius*	6	indéterminé
Machaon	*Papilio machaon*	4	indéterminé
Collier de corail	*Aricia agestis*	9	2 mâles, 7 indéterminés
Piéride de la Rave	*Pieris rapae*	1	1 femelle
Mercure (Petit agreste)	*Arethusana arethusa*	2	1 femelle, 1 indéterminé
Faune	*Hipparchia statilinus*	7	1 mâle, 1 femelle, 5 indéterminés
Mélitée orangée	*Melitaea didyma*	2	2 femelles
Mégère (Satyre)	*Lasiommata megera*	3	2 mâles, 1 indeterminé

Zoom sur la Mélitée orangée

Ce papillon de jour appartient à la famille des Nymphalidae. On peut l'observer en vol de mai à septembre sur 2 générations. La chenille grandit majoritairement sur le Plantain *(Plantago lanceolata).* Cette espèce vit dans les prairies maigres et pelouse sèches jusqu'à 2 100m d'altitude.

La chenille se distingue facilement grâce à sa tête de couleur fauve.

© Marc Corail

Il est à noter à la date de la visite, en contre-haut de la buvette, la réalisation d'un jardin médiéval avec plantes médicinales réunissant de nombreuses plantes mellifères (cf Tableau 3). Il pourra être intéressant de **valoriser le lien entre les plantes utilisées au Moyen-âge et la biodiversité**, par exemple sous forme de petits écriteaux indiquant l'usage de la plante et sa/se(s) espèce(s) animale(s) associée(s).

Tableau 3 : Plantes médicinales utilisées au Moyen-âge plantées sur le Parc des Tours et lien avec une sélection d'espèces animales (papillons pour la plupart)

Espèce végétale plantés	Espèce animale associée
Fenouil	Machaon
Menthe	Azuré des nerpruns, Robert-le-Diable
Serpolet	Azuré du serpolet
Mélisse citronnelle	Abeille commune
Verveine	Mélitée des centaurées
Romarin	Aurore
Lavande	Mélitée orangée, Mercure
Thym	Ariane, Proserpine, Satyre
Estragon	Abeille commune
Marjolaine	Amaryllis
Datura	Abeille commune
Sauge	Abeille charpentière

Thym Serpolet

Menthe

Datura

Fenouil

Exemple de vertus de plantes médicinales du Moyen-âge plantées sur le Parc des Tours :

La Sauge

Connue depuis l'aube des temps, la sauge est présente dans tous les jardins du Moyen Age. Il en existe près de 500 variétés. En médecine on utilisait à l'époque surtout la sauge officinale, *Salvia Officinalis* (nommée parfois populairement « herbe aux plaies » ou « toute bonne »). Son nom, *Salvia*, veut dire sauver, on la dit reine des plantes médicinales. De nombreux dictons populaires vantent ses vertus.

« *Pourquoi mourrait-on quand on a de la sauge dans son jardin* »

« *Qui a sauge en son jardin, ne connaît pas le médecin* »

A l'époque médiévale on utilisait la sauge de multiples façons. Dans les bains, en décoction, en emplâtre, en onguent… Elle était utilisée pour soigner les maux de têtes, la paralysie, la jaunisse, les jambes lourdes, les maux d'estomacs, la digestion difficile, on disait même qu'elle favorisait la conception…

« Le Saugé » sauce célèbre du moyen âge à base de feuilles de sauge, vin blanc, clou de girofle, de gingembre et de poivre, accompagnait de nombreux plats dans la cuisine médiévale.

La Menthe

Il existe de nombreuses variétés de Menthe dont la menthe sauvage ou menthe poivrée. Riche en essence aromatique, elle intéresse plus particulièrement les herboristes... et les sorciers. Au Moyen-Age, on l'utilise pour ses vertus médicinales (aphrodisiaque, menstruations faibles ou douloureuses...) mais aussi pour chasser les puces des paillasses ou éloigner les rongeurs des sacs de graines... En magie, il suffisait, trois jours de suite avant le lever du soleil, d'aller s'incliner devant un pied de cette plante... pour chasser les fièvres persistantes ! Il ne fallait cependant pas oublier l'offrande du pain, du sel et du vin... Le pied de la simple se desséchait alors, et vous étiez guéri, (ce qui rappelle le rituel de la guérison par l'arbre, encore en usage chez certains guérisseurs contemporains).

Les autres insectes

Un individu de Sympétrum à nervures rouges (Sympetrum fonscolombii), libellule commune en cette saison, a été retrouvé de passage.

Une très grande population de Cigales grises (*Cicada orni*) et une belle population de Cigales plébéiennes (*Lyristes plebejus*) coexistent sur le Parc des Tours.

Un individu de Mante décolorée (*Ameles decolor*) a été retrouvé au pied de la Vierge dorée. Cette petite mante discrète brun grisâtre dont la forme et les motifs font penser à un épi, est assez commune autour de la Méditerranée. Comme pour la Mante religieuse, les adultes sont carnivores et chassent à l'affut parmi les plantes.

Mante décolorée © A Johanet