

Chronoventaire au Domaine de l'Escarelle : Papillons de jour et Zygènes

Du 03/05/2018 au 10/07/2018

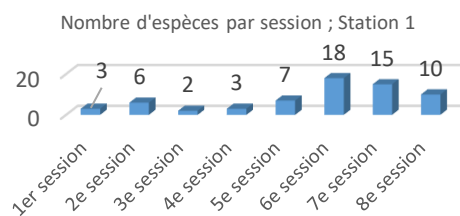
Les objectifs de ce protocole sont d'acquérir des informations sur la détectabilité des espèces et des données sur les facteurs qui structurent les communautés d'espèces observées à l'état adulte. À long terme ce protocole permettra une meilleure compréhension de la répartition des espèces et un suivi de l'évolution des communautés grâce à une analyse statistique pertinente de jeux de données réalisés par le MNHN.

Tableau récapitulatif :



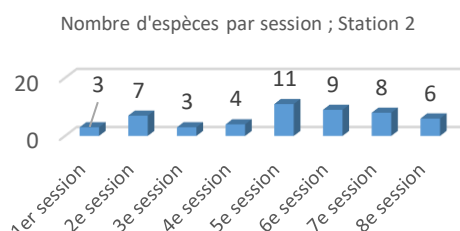
Station 1 "Coupes forestières récentes"

- Boisements épars mixtes à proximité
- Peu de fleurs sur le site : rejets de ronce et d'arbusiers
- **Espèces remarquables** : La Petite Violette, le Pacha.



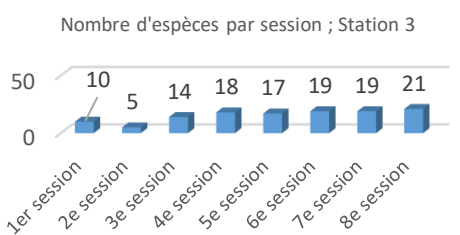
Station 2 "Boisements épars mixtes "

- Boisements épars mixtes à proximité
- Peu de fleurs actuellement
- **Espèces remarquables** : Argus Bleu-Nacré, la Zygène de l'Esparcette, Thècle de l'Arbousier



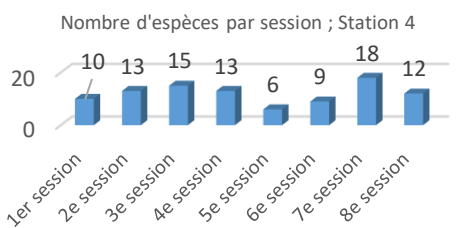
Station 3 "Grands jardins ornementaux"

- Vignobles, bâtiments résidentiels épars et boisements épars mixtes à proximité
- Beaucoup de fleurs à l'année : jardin planté à cet effet
- **Espèces remarquables** : Zygène cendrée, Thècle du frêne en grand nombre, Machaon, le Vulcain



Station 4 "Bordures des eaux courantes"

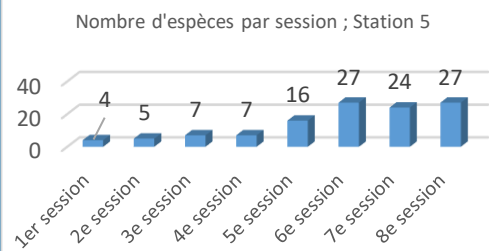
- Vignobles
- Peu de fleurs : la végétation recommence à pousser depuis la fauche des bordures de vigne. (session 6).
- **Espèces remarquables** : Marbré de Cramer, Azuré de Cytises





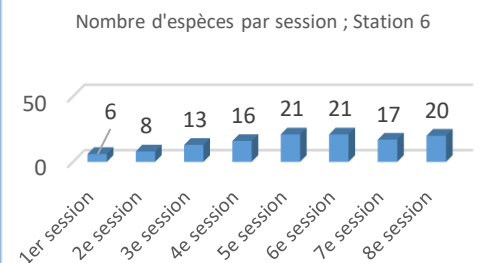
Station 5 "Fourrés thermo-méditerranéens"

- Boisements éparses mixtes et vignobles à proximité
- Zone très riche en fleurs
- **Espèces remarquables** : Tabac d'Espagne femelle forme valesina, Hespérie de la mauve, le Petit nacré



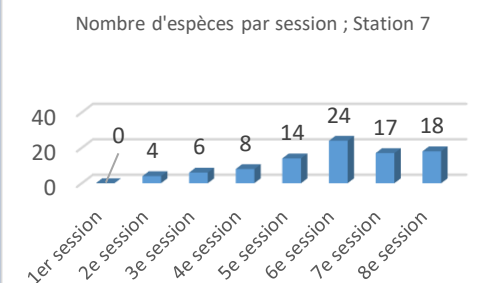
Station 6 "Prairie mésophile non gérée"

- Vignobles et boisements éparses mixtes à proximité
- Floraison moyenne, les plantes commencent à sécher (session 7).
- **Espèces remarquables** : Moyen Nacré, Azuré osiris, Hespérie de le Malope



Station 7 "Prairie mésophile non gérée"

- Matorrals arborescent et boisements éparses mixtes à proximité
- Floraison moyenne, les plantes commencent à sécher (session 7).
- **Espèces remarquables** : Zygène. des garrigues, Zygène de la Bugrane, Zygène du Panicaut, Zygène d'Occitanie



Remarque :

Suite au printemps très pluvieux, une faible abondance et une faible richesse spécifique sont observées de manière globale à l'échelle de la PACA. Le Château de l'Escarelle a malgré tout présenté un beau panel d'espèces au travers des différentes sessions de chronoventaire. Actuellement nous sommes dans une période creuse, entre deux générations, les périodes de vol des espèces du printemps arrivent à leur terme, les espèces du cœur de l'été commencent à voler.

Toutes stations et toutes sessions confondues, c'est la station 5 (fourrés thermo-méditerranéens) lors de la session 6 (12 juin) qui a été la station la plus riche avec 27 espèces.

Le nombre maximum d'espèces observées sur le domaine (toutes stations confondues) lors d'une session d'inventaire est de 42 espèces (le 26 juin ; session 7).

Le nombre minimum d'espèces observées sur le domaine (toutes stations confondues) lors d'une session d'inventaire est de 15 espèces (le 06 avril ; session 1).

En session 4, c'est la station 3 (grands jardins ornementaux) qui est la plus riche, puis la prairie mésophile non gérée avec le cabanon en session 5 et la prairie mésophile sans le cabanon (station 7) pour les deux dernières sessions avec notamment beaucoup de Zygènes (5 espèces, des adultes, des chenilles et même une ponte).



Station 3 © Marion Fouchard

Avec l'abandon du pâturage depuis un an, la station 5 s'est diversifiée avec de très nombreuses fleurs au cœur du printemps entraînant une belle diversité en papillons. En plus d'une belle diversité, il est à noter également une belle abondance. Cette station comporte des espèces patrimoniales comme le Thècle de l'orme *Satyrium w-album* (Knoch, 1782), mais aussi des formes spéciales comme le Tabac d'Espagne femelle *Argynnis paphia* valesina (Linnaeus, 1758).

Tabac d'Espagne femelle (*Argynnis paphia* (Linnaeus, 1758))

© Marion Fouchard



De nombreux individus aberrants ont été observés, notamment au niveau de la station 3 (grands jardins ornementaux).

Thècle du Kermès aberrant © Marion Fouchard

Depuis la session 1, certaines espèces ne sont plus présentes comme par exemple l'Aurore de Provence, la Diane, l'Hespérie de l'alcée, la Thècle de la ronce et la Grisette. En revanche, beaucoup de nouvelles espèces ont fait leur apparition comme par exemple le Citron, le Citron de Provence, le Tabac d'Espagne, le Nacré de la ronce, la Thècle du frêne, le Silène, le Myrtil, le Moyen Nacré, la Thècle de l'orme, le Marbré de vert ou encore le Sylvain azuré.



L'Échancré – *Libythea celtis* (Laicharting, 1782)

L'Échancré présente une silhouette unique parmi les papillons de jour de France, avec de longs palpes dressés vers l'avant et des ailes de couleurs marron et orange très découpées, rappelant au repos la forme d'une feuille morte.

La première génération émerge entre fin mai et juillet. Durant l'été, les mâles territoriaux attendent au niveau d'un point de vue en hauteur le passage d'une femelle. Une fois fécondée, cette dernière disperse ses œufs au niveau des bourgeons des Micocouliers, seule plante hôte des chenilles.

En été également, certains papillons estivent dans les sous-bois pour éviter la chaleur. De la même manière, pour éviter le froid en hiver, les papillons tombent en léthargie pour ressortir dès les premiers beaux jours au printemps.

L'Échancré pratique dans les régions sèches une migration verticale. Il émerge au printemps en plaine, puis migre en altitude dans la montagne et y reste les mois d'été pour redescendre à l'automne en basse altitude.

Boudant les fleurs, le repas préféré de l'Échancré est la sève qu'exsudent les bourgeons des arbres.



***Echancré imago (adulte)* © Marion Fouchard**

À l'Escarelle ce papillon est présent sur l'ensemble du domaine

***Chenille d'Echancré* © Marion Fouchard**





Les Zygènes - *Zygaena* sp.

Les Zygènes sont des lépidoptères (papillons) de la famille des Zygénidés. Bien qu'elles aient une activité essentiellement diurne, la présence d'un frein entre les ailes postérieures et antérieures les classe parmi les hétérocères (papillons de nuit).

Il existe près de 800 espèces de Zygènes dans le monde, dont 60 en Europe et 27 en France (du genre *Zygaena*).

Elles affectionnent les prairies et les friches thermophiles, avec une préférence marquée pour les fleurs de scabieuses ou de panicauts pour se nourrir.

Ces papillons aux couleurs vives et au vol lourd et rectiligne échappent aux prédateurs grâce à une protection : elles sont toxiques dès le premier stade larvaire. En effet les chenilles accumulent des composés cyanurés qu'elles récupèrent de leur plante hôte.

Sur le Château de l'Escarelle, lors des sessions de chronoventaire, 5 espèces ont été observées, dont la majorité au niveau de la prairie mésophile non gérée sans cabanon.

Lors de la session 7 nous avons pu observer la Zygène des garrigues pondre sous une feuille de Panicaut Champêtre.



Ponte de la Zygènes des garrigues au niveau de la station 7 © Marion Fouchard

La Diane – *Zerynthia polyxena* (Denis & Schiffermüller, 1775)

À notre retour sur la station d'Aristoloché à feuilles rondes, lors de la session 3 les chenilles de Diane étaient présentes en grand nombre. Les chenilles n'ont plus été revues à partir de la session 4.

Les chenilles d'abord noires, deviennent progressivement gris argent à beige clair.

Elles se nourrissent d'abord des fleurs de l'aristoloché, puis des feuilles et des fruits. Lors de sa croissance, la chenille accumule une substance toxique qu'elle tire de l'Aristoloché, elle devient donc toxique si on la consomme et peut dégager une odeur désagréable pour éloigner les prédateurs.

Arrivé à terme elle se nymphose sous une pierre à proximité des pieds d'Aristoloché.

Les Aristoloché se flétrissent et ne se voient plus dès l'automne.











Pour garantir la pérennité de l'espèce sur un site, il est nécessaire de le préserver en l'état, en ayant une attention particulière à ne pas tasser ni remanier le sol.

La Diane est inscrite sur la liste des insectes strictement protégés



Chenille de Diane sur Aristoloché à feuille ronde © Marion Fouchard

Tableau descriptif des Zygènes présent sur le site

Espèce	Description	Plante hôte
 <p>Zygène de la Filipendule <i>Zygaena filipendula</i> (Linnaeus, 1758)</p>	<p>Les ailes antérieures sont noires avec des reflets bleus ou verts. Elles comportent 6 points rouges cerclés de jaune.</p> <p><i>Elle est présente dans toute la France sauf sur le littoral. Dans le Var on ne peut donc pas l'observer sur tout le département.</i></p>	 <p>Lotier cornicule - <i>Lotius corniculatus</i> (Linnaeus, 1753)</p>
 <p>Zygène du Panicaut <i>Zygaena sarpedon</i> (Hübner, 1790)</p>	<p>L'espèce est classée sensible en région PACA.</p> <p>Se distingue par son anneau abdominal rouge, ainsi que la tache rouge du milieu qui est plus étalée. Souvent présente en compagnie de <i>Z. erythrus</i>.</p> <p><i>Présente dans le sud de la France hors littoral, ainsi que dans quelques départements à l'est.</i></p>	 <p>Panicaut champêtre - <i>Erythrum campestre</i> (Linnaeus, 1753)</p>
 <p>Zygène des Garrigues <i>Zygaena erythrus</i> (Hübner, 1906)</p>	<p>En France, on ne rencontre que la sous-espèce <i>pedemontana</i>. <i>Z. erythrus</i>. Elle est caractérisée par sa grande taille. Le rouge de ses ailes recouvre presque entièrement le noir.</p> <p><i>Présente uniquement dans le sud-ouest (19 départements). On ne la retrouve pas sur le littoral.</i></p>	 <p>Panicaut de Bourgat - <i>Eryngium bourgatii</i> (Gouan, 1753)</p>
 <p>Zygène d'Occitanie <i>Zygaena occitanica</i> (Villers, 1789)</p>	<p>Pour la distinguer on regardera plutôt la tache externe des antérieures, en forme de parenthèse jaunâtre. Cette espèce est surtout présente en montagne.</p> <p><i>On la retrouve uniquement dans le sud de la France hors littoral et haute Pyrénées.</i></p>	 <p>Badasse - <i>Dorycnium pentaphyllum</i> (Scopoli, 1752)</p>
 <p>Zygène de la Bugrane <i>Zygaena hilaris</i> (Ochsenheimer, 1808)</p>	<p>Espèce sensible en région PACA et présentant une valeur patrimoniale pour les ZNIEFF avec le statut d'espèce remarquable.</p> <p>Le dessus de ses ailes est noir avec des taches rouge bordées de jaune qui se rejoignent entre elles.</p> <p><i>Dans le Var, on la retrouve uniquement dans la partie Nord.</i></p>	 <p>Bugrane très grêle - <i>Ononis minutissima</i> (Linnaeus, 1753)</p>