

# RAPPORT D'ÉTUDE

 Conservatoire  
d'espaces naturels  
Provence-Alpes-Côte d'Azur



## **Papillons de jour et zygènes du Parc naturel régional du Queyras Analyse des données et mise en œuvre du PRA en faveur des papillons de jour**

Juin 2022

# Rapport d'étude

## Papillons de jour et zygènes du Parc naturel régional du Queyras - Analyse des données et mise en œuvre du PRA en faveur des papillons de jour

### Provence-Alpes-Côte d'Azur

#### Document réalisé par :

Sonia Richaud - CEN PACA, chargée de mission

#### Relecture réalisée par :

Laureen Keller – CEN PACA, responsable du Pôle biodiversité régionale  
Stéphane Bence - CEN PACA, coordinateur entomologie

#### Etude réalisée grâce aux financements de :



#### Etude réalisée en partenariat avec :



#### Etude s'inscrivant dans le cadre de :



Plan Régional d'Actions  
en faveur des papillons de jour  
2021-2031  
Provence-Alpes-Côte d'Azur

**Date de rédaction du rapport :** juin 2022

**Photo de couverture :** vue sur le lac Foréant (Abriès-Ristolas) © S. RICHAUD -CEN PACA

#### Citation recommandée :

S. RICHAUD, 2022. *Papillons de jour et zygènes du Parc naturel régional du Queyras - Analyse des données* - Conservatoire d'espaces naturels de Provence-Alpes-Côte d'Azur. Sisteron, 32 p. + annexes.

## Table des matières

|                   |  |           |
|-------------------|--|-----------|
| <b>Section A.</b> | <b>Contexte</b>  | <b>6</b>  |
| A.1.              | Partenariat entre le Parc naturel régional du Queyras et le Conservatoire d'espaces naturels de Provence-Alpes-Côte d'Azur | 7         |
| A.2.              | La déclinaison régionale du Plan national d'actions en faveur des papillons de jour  | 7         |
| A.3.              | Objectifs à atteindre  | 7         |
| <b>Section B.</b> | <b>Analyse générale des données</b>  | <b>8</b>  |
| B.1.              | La connaissance des papillons de jour et zygènes en quelques chiffres  | 9         |
| B.1.1.            | L'origine des données  | 9         |
| B.1.2.            | Analyse du jeu de données  | 11        |
| B.1.2.a.          | Nombre de données utilisées et pas de temps  | 11        |
| B.1.2.b.          | Les papillons de jour et les zygènes du Parc naturel régional du Queyras   | 11        |
| B.1.2.c.          | Les espèces non revues depuis les années 2000  | 14        |
| B.2.              | Répartition spatiale des données   | 14        |
| B.2.1.            | Répartition des observations   | 14        |
| B.2.1.            | Répartition des espèces  | 18        |
| B.2.2.            | Conclusion   | 18        |
| <b>Section C.</b> | <b>Mise en œuvre du PRA en faveur des papillons de jour</b>  | <b>20</b> |
| C.1.              | Les espèces du PRA en faveur des papillons de jour du Parc naturel régional du Queyras                                     | 21        |
| C.1.1.            | Liste des espèces présentes  | 21        |
| C.1.2.            | Nombre et localisations des données  | 22        |
| C.1.2.a.          | Nombre de données par espèces  | 22        |
| C.1.2.b.          | Localisation des espèces   | 23        |
| C.2.              | Actions à mettre en œuvre en fonction des espèces  | 25        |
| C.2.1.            | Cas des espèces non revues depuis 2000   | 25        |
| C.2.2.            | L'Hespérie rhétique <i>Pyrgus warrenensis</i>  | 25        |
| C.2.3.            | L'Azuré de la Croisette <i>Phengaris alcon</i>   | 25        |
| C.2.4.            | L'Azuré du Serpolet <i>Phengaris arion</i>   | 26        |
| C.2.5.            | Le Nacré des Balkans <i>Boloria graeca</i>   | 26        |
| C.2.6.            | L'Hermite <i>Chazara briseis</i>   | 26        |
| C.2.7.            | Le Moiré provençale <i>Erebia epistygne</i>  | 26        |
| C.2.8.            | Le Moiré des pierriers <i>Erebia scipio</i>  | 27        |
| C.2.9.            | Le Damier de la Succise <i>Euphydryas aurinia</i>  | 27        |
| C.2.10.           | Le Grand Sylvain <i>Limenitis populi</i>   | 27        |
| C.2.11.           | La Mélitée des Digitales <i>Melitaea aurelia</i>   | 27        |
| C.2.12.           | L'Alexanor <i>Papilio alexanor</i>   | 28        |
| C.2.13.           | L'Apollon <i>Parnassius apollo</i>   | 28        |
| C.2.14.           | Le Petit Apollon <i>Parnassius corybas</i>   | 28        |
| C.2.15.           | Le Semi-Apollon <i>Parnassius mnemosyne</i>  | 28        |
| C.2.16.           | La Proserpine <i>Zerynthia rumina</i>  | 29        |
| C.2.17.           | Le Solitaire <i>Colias palaeno</i>   | 29        |
| C.3.              | Conclusion   | 29        |

**Annexes** \_\_\_\_\_ **33**

Annexe A : liste des 176 papillons de jour et zygènes cités dans le Parc naturel régional du Queyras \_\_\_\_\_ 34

Cartes disponibles  
sur demande

Annexe B : cartes de répartition des espèces du Plan régional d'actions en faveur des papillons de jour \_\_\_\_\_ 39

## Table des illustrations

### Figures

|  |    |
|--|----|
| Figure 1 : répartition des espèces par famille | 11 |
|--|----|

### Tableaux

|   |    |
|---|----|
| Tableau 1 : nombre de données par fournisseur présentes dans Silene en juin 2022                                | 9  |
| Tableau 2 : liste des 39 espèces les plus observées dans le Parc naturel régional du Queyras                    | 11 |
| Tableau 3 : liste des 35 espèces les moins observées dans le Parc naturel régional du Queyras                   | 13 |
| Tableau 4 : liste des espèces non revues depuis 2000 dans le Parc naturel régional du Queyras                   | 14 |
| Tableau 5 : liste des espèces du PRA présentes dans le Parc naturel régional du Queyras                         | 21 |
| Tableau 6 : première et dernière date d'observation des espèces du PRA dans le Parc naturel régional du Queyras | 21 |
| Tableau 7 : nombre d'observations par espèce du PRA   | 22 |
| Tableau 8 : mesures à mettre en place pour chaque habitat et son cortège associé                                | 30 |

### Cartes

|   |    |
|---|----|
| Carte 1 : répartition des observations dans le Parc naturel régional du Queyras                     | 15 |
| Carte 2 : nombre d'observations par maille de 1 km x 1 km dans le Parc naturel régional du Queyras  | 16 |
| Carte 3 : nombre d'espèces par maille de 1 km x 1 km dans le Parc naturel régional du Queyras       | 19 |
| Carte 4 : localisation des observations des espèces du PRA dans le Parc naturel régional du Queyras | 24 |

## Section A. Contexte



Sonia Richaud

Le Grand nacré *Argynnis aglaja* ©S. RICHAUD | CEN PACA

### **A.1. Partenariat entre le Parc naturel régional du Queyras et le Conservatoire d'espaces naturels de Provence-Alpes-Côte d'Azur**

Depuis 2017, le Parc naturel régional du Queyras a décidé de mettre en place une stratégie d'amélioration de la connaissance à l'échelle de son territoire. En 2020, le Parc a ainsi sollicité le CEN PACA pour réaliser des inventaires ciblés sur un premier groupe d'insectes, les orthoptères. Ce premier partenariat a conduit à la réalisation d'un atlas cartographique, à la définition d'enjeux prioritaires et à l'organisation de journées de formation destinées aux agents.

Fort de cette première expérience, le Parc se tourne aujourd'hui vers le CEN PACA pour améliorer la connaissance sur les papillons de jour de son territoire, à travers une convention de coopération.

### **A.2. La déclinaison régionale du Plan national d'actions en faveur des papillons de jour**

La déclinaison régionale du Plan national d'actions en faveur des papillons de jour (validé en CSRPN en 2021) est coordonné par la DREAL PACA et animé par le CEN PACA. Il prend en compte 49 espèces et sous-espèces de papillons de jour et de zygènes. Il s'agit des espèces prises en compte dans le PNA en faveur des papillons de jour et dont la présence est avérée dans la région PACA, des espèces et sous-espèces menacées sur la Liste rouge des papillons de PACA, des espèces déterminantes ou remarquables ZNIEFF et des espèces et sous-espèces dont le déclin en région est avéré. Ce PRA définit les actions prioritaires à mettre en œuvre pour la conservation des populations de ces papillons et qui se répartissent autour de trois axes : sensibilisation, connaissances et conservation.

La démarche lancée par le Parc naturel régional du Queyras s'inscrit ainsi parfaitement dans les actions proposées par le PRA en faveur des papillons de jour : amélioration des connaissances, mise en place de protocole de suivi, accompagnement des acteurs du territoire, etc.

### **A.3. Objectifs à atteindre**

Le partenariat entre les deux structures vise à améliorer les connaissances sur la répartition des espèces de papillons de jour et de zygènes au sein du Parc, à mieux connaître leurs habitats de reproduction et leurs plantes hôtes, à suivre l'évolution de leurs peuplements et à proposer des mesures de gestion adaptées à leur conservation.

## Section B. Analyse générale des données



Sonia Richaud

La Zygène des sommets *Zygaena exulans* ©S. RICHAUD | CEN PACA

## B.1. La connaissance des papillons de jour et zygènes en quelques chiffres

### B.1.1. L'origine des données

Les données utilisées pour réaliser cette analyse sont issues d'une extraction de la base de données Silene (SINP régional) faite en juin 2022. Plus de la moitié d'entre elles proviennent du milieu associatif, avec près de 63 % des données fournies par la LPO PACA, le CEN PACA, Proserpine, le GRENHA ou encore le GIRAZ.

Le nombre de données par fournisseur est indiqué dans le tableau ci-dessous :

Tableau 1 : nombre de données par fournisseur présentes dans Silene en juin 2022

| Fournisseur   | Nombre de données |
|---|-------------------|
| Silene-LPO PACA   | 4082              |
| Silene-MNHN   | 1721              |
| Silene-CEN PACA   | 1360              |
| Silene-Muséum de Toulon et du Var                               | 873               |
| Silene-PROSERPINE   | 767               |
| Silene-Parc naturel régional du Queyras                         | 579               |
| Silene-European Butterflies Group                               | 409               |
| Silene-François DUSOULIER                                       | 401               |
| Silene-GRENHA   | 374               |
| Silene-GIRAZ  | 174               |
| Silene-Raphaël COLOMBO  | 159               |
| Silene-OPIE Provence Alpes du sud                               | 136               |
| Silene-OPIE National  | 91                |
| Silene-DDT05  | 64                |
| Silene-ECO-MED  | 53                |
| Silene-Auddice environnement                                    | 46                |
| Silene-Yoan BRAUD   | 46                |
| Silene-DREAL PACA - N2000 - Communauté de Communes du Guillevin | 29                |
| Silene-Yoann BLANCHON   | 23                |
| Silene-ONF  | 9                 |
| Silene-Naturoptère  | 4                 |
| Silene-Arnica Montana   | 2                 |
| Silene-Equinoxe Environnement                                   | 2                 |
| <b>Total général</b>  | <b>11404</b>      |

Les données ont été faites par **302 observateurs** différents, dont voici la liste :

ABDULHAK Sylvain, ACHARD James, AHMEDM , ALLAYAUD Manon, ANDRE Jean-Marie, ANGLARET Cedric, ARNSWALD André, AUBRUN Philippe, BAILLET Yann, BALANÇA Gilles, BALESTRA Robert, BAREYRE Thomas, BEDRINES Georges, BELLEAU Eric, BENAICHE Lucas, BENCE Stéphane, BERCOT Laurent, BERNARD Alain, BERNARD Anaëlle, BERTHELOT Clément, BESSON Florent, BIGOT Louis, BIRON Nicolas, BLANCHET Michel, BLANCHON

Yoann, BLASCO André, BLOC Alain, BOBABAR , BOCA François, BONATO Anne-Laure, BORDET Philippe, BOTTÉ Loïc, BOURGOGNE J., BOURGOGNE Jean, BOUVIN Laurent, BRANGER G., BRAUD Yoan, BRETON François, BRIARD Gérard, BRICAIRE Philippe, BROQUET G, BRUYÈRE Alexis, BURALLI Florian, BURSTERT Jean-Sébastien, BUVAT Roger, CABROL Pierre, CARRAYAT Jean-Jacques, CARRE Michele, CHAPMAN , CHARLES Jany, CHATRICE , CHAULAIC Pascal, CHAULIAC André, CHER Yannick, CHEVALIER Françoise, CLAUDE Jocelyn, CLAVEAU Hélène, COHENDOZ Stéphane, COLIN Philippe, COLLINET G, COLOMBE Michel, COLOMBO Raphael, CORAIL Marc, CORBINEAU François, COULOMB Jean-Paul, COURSIER Cyril, CRETIN Sylvain, CREULY Philippe, CREUSOT Aubin, DARDENNE B., DARMUZEY Thierry, DE-FERRIÈRE Paul, DELAYE Noémie, DELCLAUX Colette, DELORME Christine, DELUERMOZ Gil, DE-MONTGOLFIER Matthieu, DESBROSSES Samuel, DESCIMON Henri, DESJACQUOT Claudie, DESLANDES Marcel, DESMARES Michel, DESNOS Alain, DESNOS Patrick, DESRIAUX Pierre, DESSE Jm, DESTRE François, DHERMAIN Frank, D'HONDT Jean-Pierre, DI-NATALE Bertrand, DROIT Pierre, DROUET Eric, DUCHENNE Benoît, DUCOS Elie, DU-DRESNAY Guillaume, DUPLAND Eliane, DUSACQ Mathilde, DUSOULIER François, EMMERY Brigitte, EUROPEAN BUTTERFLIES GROUP Observateur non mentionné, FACHE Marie-Pierre, FAILLIE Louis, FAIVRE Thierry, FARAUT Serge, FAURE Nicolas, FAY Richard, FERRIÈRE Jean-Luc, FERRIEUX Thibaut, FIEVET Claude, FILOSA Anne-Marie, FINE Vanessa, FLITTI Amine, FOLI Guillaume, FONTENEAU André, FONTRAILLE Alain, FORTINI Philippe, FOURNIER François, GARDIEN Stéphane, GASPERINI Maurice, GAZEL M., GENDROT Micaël, GENTY B., GENTY François, GERRER Christophe, GIBBONS Roger, GIBBS James, GIBEAUX Christian, GIRARDIN Michel, GIRAZ Observateur non mentionné, GIROD Christophe, GOBERT J, GOMA Vianney, GRANDMAIRE Jean-Claude, GREGE Richard, GRENIER Stéphane, GRES Jean-Marie, GUERARD Marie, GUIDO Jean-Paul, GUILLOTON Jean-Alain, HABERER Séverine, HAMEAU Olivier, HEINERICH Sébastien, HENRIQUET Sylvain, HERBULOT Claude, HERCENT Jean-Luc, HOLLINGWORTH Terence, HORELLOU Arnaud, IMBERDIS Ludovic, ISSELÉ Marc, JACOVIAK Paul, JACQUIER Cédric, JAHIER Bernard, JAUSSAUD Eve, JEAN-FRANÇOIS B., JOURDAIN Thibault, JOURDAN Christian, JOUVEL Marie, JOUVENEZ Gaëtan, JOUVENNE Albert, JULLIEN R., LABBAYE Olivier, LABONNE Simon, LAFRANCHIS Tristan, LALUQUE Olivier, LAMBERT B, LAMOLINE Jean-Pierre, LANGLAIS Alexandre, LANOUR , LAPORTE Olivier, LAURIAUT Christophe, LEBLANC Olivier, LEBRETON Annette, LECLERC David, LE-DERFF Christian, LEFRANC Florence, LE-GALL Olivier, LEGENDRE François, LEMARCHAND Cécile, LEMONNIER Jean-Luc, LE-NOZAHIC Anthony, LE-ROY Emmanuel, LE-ROY Renaud, LESEIGNEUR Lucien, LHOMME Leon, LIBOUPAT , LOIRET F, LONGIERAS Antoine, LOUVEL Thierry, LUCAS D., MAILLOT Frédéric, MANON Pierre, MARICAU Dominique, MARIE Jean-Pierre, MASSON Frédéric, MATHIA C, MAURETTE Jean, MAUSS Adrien, MENEUT Sabine, MERCIER Paulin, MERDRIGNAC Anaïs, MERIT , MERLE Denis, MERLE Sebastien, MERY Luc, MEYER Marc, MICAS Lilian, MIFSUD Laurent, MNHN Observateur non mentionné, MOMBERT Andgelo, MOREAU Patrice, MOREL Daniel, MORRA Thibault, MOUREY Jean-Michel, MOURGUES Yannick, MROCZKO Cédric, MÜLLER Emilie, NABHOLZ Benoît, NEL Jacques, NICOLLE , NICOLLE J., NIERMONT Jean-Pierre, NOBLE Virgile, OBERTHUR Henri, OFFICE NATIONAL DES FORETS Observateur non mentionné, OPIE NATIONAL Observateur non mentionné, OPIE Observateur non mentionné, OUBRIER Hervé, OUDARD Manuel, PAPPE Aude, PAYAN Clément, PELISSIER Robert, PERROCHEAU Didier, PICHARD Audrey, PIOLAIN Julien, PLANCHOT Romain, PLANTRON Jacques, PLISSON Anne-Laure, PLUCHON Guillaume, POHIER , POIGNANT Germain, POIVRE Roger, POLA Pierre, PORTEVIN Antoine, PORTIER Jean-Baptiste, PRISCA , PRUVOT D, QUELIN Lionel, RANCILHAC Loïs, REGNARD Simon, RÉGNIER Jean-Louis, REMY Claude, RENAULT C., REYNAUD Pierre-Adrien, RICHAUD Sonia, RIGAUD Pierre, RIGAUX Pierre, RIVALIER E., RIVIER Clement, ROBIN Daniel, ROBIN Dominique, ROBINEAU Roland, RONNE Charlotte, ROSMAN Pierre, ROTHE Georges, ROUGEOT Pierre-Claude, SALZE Marc, SAMAIN Hugo, SARDET Eric, SAUVAGE Alain, SENES Edith, SENGEZ Pierre, SERIE Marie-George, SERRURIER Bruno, SEVERAC Adrien, SILHOL Jacques, SIRCOULOMB Guy, SOURET Luc, SPIPOLL Observateur non mentionné, SPRINGAUX Charlotte, STEED , STEIN Stephane, STEMPPFER Henri, TAYMANS M., TESTOUT , THELLIEZ Anthony, THIVOLLE Antoine, TILLIER Frédéric, TILLY Jean-Paul, TISSOT Bruno, TOCABENS Jean-Claude, TON Louis, VELLOTT Océane, VIALLET Melchior, VIDAL Marc, VINCENT , VINTEJOUX Max, WAGNER-ROLLINGER C., WILLIEN Pierre, WROZA Stanislas, YANIDUBIN , YOU Guy-noël, ZABARDI Yves

## B.1.2. Analyse du jeu de données

### B.1.2.a. Nombre de données utilisées et pas de temps

Le jeu de données utilisé pour réaliser cette analyse se compose de **11 404 observations**. Les premières observations connues datent de 1920, et les dernières d'octobre 2021.

### B.1.2.b. Les papillons de jour et les zygènes du Parc naturel régional du Queyras

L'analyse du jeu de données décrit précédemment a permis de mettre en évidence la présence plus ou moins récente de **166 espèces de papillons de jour et de 10 zygènes**, dont la liste est consultable en annexe A. Pour établir cette liste, les espèces renseignées au genre uniquement ont été éliminées, ainsi que les taxons doubles lorsque les deux espèces ont été vues distinctement (exemple : pour *Colias alfacariensis / hyale*, ont été conservées les deux espèces uniquement).

Le Parc naturel régional du Queyras accueille ainsi 79,8 % des papillons de jour connus sur l'ensemble des Hautes-Alpes et 29,4 % des zygènes. Ce chiffre reflète une bonne connaissance de la richesse spécifique en papillons de jour du territoire.

La composition du peuplement par famille correspond globalement leur diversité dans le département. La famille la mieux représentée est celle des Nymphalidae (43 % des espèces connues) suivie des Lycaenidae (24 %). La famille qui compte le moins de représentants est celle des Riodinidae (une seule espèce), suivi des Papilionidae (4 %).

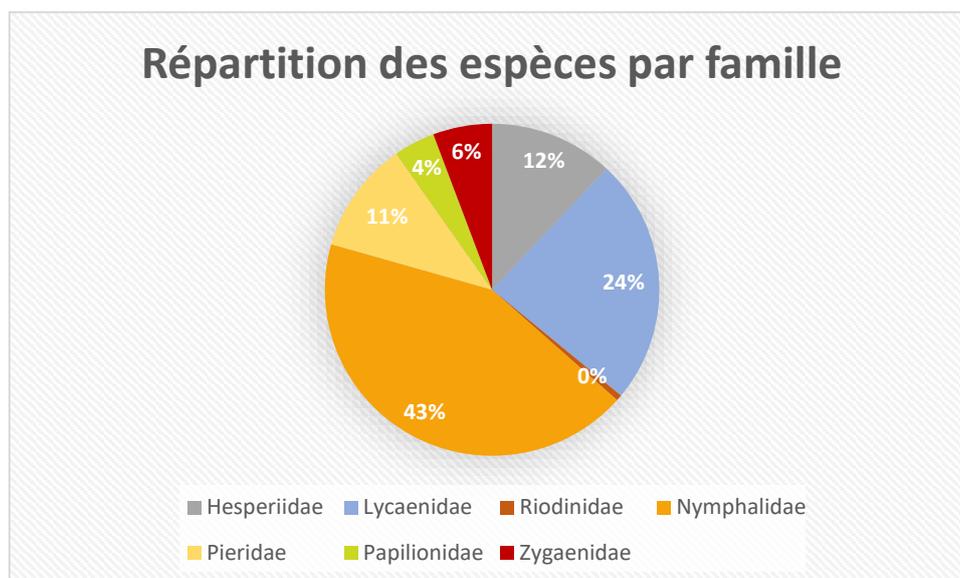


Figure 1 : répartition des espèces par famille

Parmi les 165 espèces citées, 39 ont été observées plus de 100 fois :

Tableau 2 : liste des 39 espèces les plus observées dans le Parc naturel régional du Queyras

| Espèce  | Famille      | Nombre d'observations |
|---|--------------|-----------------------|
| <i>Parnassius apollo</i> (Linnaeus, 1758)               | Papilionidae | 555                   |
| <i>Polyommatus damon</i> (Denis & Schiffermüller, 1775) | Lycaenidae   | 356                   |
| <i>Aglais urticae</i> (Linnaeus, 1758)                  | Nymphalidae  | 275                   |
| <i>Lycaena virgaureae</i> (Linnaeus, 1758)              | Lycaenidae   | 242                   |
| <i>Erebia arvernensis</i> Oberthür, 1908                | Nymphalidae  | 211                   |
| <i>Coenonympha gartetta</i> (Prunner, 1798)             | Nymphalidae  | 204                   |

| Espèce   | Famille      | Nombre d'observations |
|--|--------------|-----------------------|
| <i>Erebia euryale</i> (Esper, 1805)                              | Nymphalidae  | 201                   |
| <i>Fabriciana niobe</i> (Linnaeus, 1758)                         | Nymphalidae  | 201                   |
| <i>Lysandra coridon</i> (Poda, 1761)                             | Lycaenidae   | 200                   |
| <i>Parnassius corybas</i> Fischer de Waldheim, 1823              | Papilionidae | 198                   |
| <i>Boloria pales</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)              | Nymphalidae  | 190                   |
| <i>Speyeria aglaja</i> (Linnaeus, 1758)                          | Nymphalidae  | 190                   |
| <i>Colias phicomone</i> (Esper, 1780)                            | Pieridae     | 182                   |
| <i>Melitaea didyma</i> (Esper, 1778)                             | Nymphalidae  | 182                   |
| <i>Plebejus argus</i> (Linnaeus, 1758)                           | Lycaenidae   | 180                   |
| <i>Plebejus idas</i> (Linnaeus, 1760)                            | Lycaenidae   | 176                   |
| <i>Zygaena exulans</i> (Hohenwarth in Reiner & Hohenwarth, 1792) | Zygaenidae   | 166                   |
| <i>Agriades glandon</i> (Prunner, 1798)                          | Lycaenidae   | 165                   |
| <i>Aporia crataegi</i> (Linnaeus, 1758)                          | Pieridae     | 165                   |
| <i>Cyaniris semiargus</i> (Rottemburg, 1775)                     | Lycaenidae   | 165                   |
| <i>Vanessa cardui</i> (Linnaeus, 1758)                           | Nymphalidae  | 164                   |
| <i>Melanargia galathea</i> (Linnaeus, 1758)                      | Nymphalidae  | 162                   |
| <i>Boloria titania</i> (Esper, 1793)                             | Nymphalidae  | 152                   |
| <i>Erebia alberganus</i> (Prunner, 1798)                         | Nymphalidae  | 151                   |
| <i>Polyommatus eros</i> (Ochsenheimer, 1808)                     | Lycaenidae   | 147                   |
| <i>Polyommatus icarus</i> (Rottemburg, 1775)                     | Lycaenidae   | 146                   |
| <i>Boloria napaea</i> (Hoffmannsegg, 1804)                       | Nymphalidae  | 139                   |
| <i>Thymelicus lineola</i> (Ochsenheimer, 1808)                   | Hesperiidae  | 136                   |
| <i>Cupido minimus</i> (Fuessly, 1775)                            | Lycaenidae   | 121                   |
| <i>Erebia epiphron</i> (Knoch, 1783)                             | Nymphalidae  | 121                   |
| <i>Satyrus ferula</i> (Fabricius, 1793)                          | Nymphalidae  | 116                   |
| <i>Coenonympha glycerion</i> (Borkhausen, 1788)                  | Nymphalidae  | 112                   |
| <i>Erebia pandrose</i> (Borkhausen, 1788)                        | Nymphalidae  | 110                   |
| <i>Polyommatus escheri</i> (Hübner, 1823)                        | Lycaenidae   | 110                   |
| <i>Melitaea phoebe</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)            | Nymphalidae  | 109                   |
| <i>Agriades orbitulus</i> (Prunner, 1798)                        | Lycaenidae   | 107                   |
| <i>Zygaena lonicerae</i> (Scheven, 1777)                         | Zygaenidae   | 107                   |
| <i>Melitaea cinxia</i> (Linnaeus, 1758)                          | Nymphalidae  | 102                   |
| <i>Melitaea varia</i> Meyer-Dür, 1851                            | Nymphalidae  | 101                   |

Il est intéressant de constater que parmi ces 39 espèces, seulement 4 sont présentes dans la liste des 15 espèces les plus observées en région PACA (Atlas des papillons de jour et zygènes de Provence-Alpes-Côte d'Azur, 2019) : l'Azuré commun *Polyommatus icarus*, le Demi-deuil *Melanargia galathea*, la Belle dame *Vanessa cardui* et la Mélitée orangée *Melitaea didyma*. Parmi les autres espèces les plus observées, figure une grande part de papillons plus spécialisés, d'affinité montagnarde, subalpine et/ou alpine. Ce constat pourrait être renforcé par un biais observateurs qui ont tendance à cibler les espèces de montagne et à moins noter les espèces plus répandues et communes en plaine.

A l'inverse, 35 espèces ont été observées moins de 5 fois :

Tableau 3 : liste des 35 espèces les moins observées dans le Parc naturel régional du Queyras

| Espèce  | Famille      | Nombre d'observations |
|---|--------------|-----------------------|
| <i>Pyrgus armoricanus</i> (Oberthür, 1910)            | Hesperiidae  | 1                     |
| <i>Pyrgus cirsii</i> (Rambur, 1839)                   | Hesperiidae  | 1                     |
| <i>Celastrina argiolus</i> (Linnaeus, 1758)           | Lycaenidae   | 1                     |
| <i>Lampides boeticus</i> (Linnaeus, 1767)             | Lycaenidae   | 1                     |
| <i>Satyrium w-album</i> (Knoch, 1782)                 | Lycaenidae   | 1                     |
| <i>Aphantopus hyperantus</i> (Linnaeus, 1758)         | Nymphalidae  | 1                     |
| <i>Erebia arvernensis</i> Oberthür, 1907              | Nymphalidae  | 1                     |
| <i>Erebia epistygne</i> (Hübner, 1819)                | Nymphalidae  | 1                     |
| <i>Hipparchia statilinus</i> (Hufnagel, 1766)         | Nymphalidae  | 1                     |
| <i>Euchloe crameri</i> Butler, 1869                   | Pieridae     | 1                     |
| <i>Pieris mannii</i> (Mayer, 1851)                    | Pieridae     | 1                     |
| <i>Zygaena minos</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)   | Zygaenidae   | 1                     |
| <i>Cupido alcetas</i> (Hoffmannsegg, 1804)            | Lycaenidae   | 2                     |
| <i>Lysandra hispana</i> (Herrich-Schäffer, 1852)      | Lycaenidae   | 2                     |
| <i>Boloria graeca tendensis</i> (Higgins, 1930)       | Nymphalidae  | 2                     |
| <i>Erebia pharte</i> (Hübner, 1804)                   | Nymphalidae  | 2                     |
| <i>Nymphalis polychloros</i> (Linnaeus, 1758)         | Nymphalidae  | 2                     |
| <i>Pyronia tithonus</i> (Linnaeus, 1771)              | Nymphalidae  | 2                     |
| <i>Zerynthia rumina</i> (Linnaeus, 1758)              | Papilionidae | 2                     |
| <i>Gonepteryx cleopatra</i> (Linnaeus, 1767)          | Pieridae     | 2                     |
| <i>Carcharodus alceae</i> (Esper, 1780)               | Hesperiidae  | 3                     |
| <i>Pyrgus foulquieri</i> (Oberthür, 1910)             | Hesperiidae  | 3                     |
| <i>Lycaena phlaeas</i> (Linnaeus, 1760)               | Lycaenidae   | 3                     |
| <i>Brenthis daphne</i> (Denis & Schiffermüller, 1775) | Nymphalidae  | 3                     |
| <i>Limnitis populi</i> (Linnaeus, 1758)               | Nymphalidae  | 3                     |
| <i>Melitaea deione</i> (Geyer, 1832)                  | Nymphalidae  | 3                     |
| <i>Muschampia lavatherae</i> (Esper, 1783)            | Hesperiidae  | 4                     |
| <i>Thymelicus acteon</i> (Rottemburg, 1775)           | Hesperiidae  | 4                     |
| <i>Cacyreus marshalli</i> Butler, 1898                | Lycaenidae   | 4                     |
| <i>Plebejus argyrognomon</i> (Bergsträsser, 1779)     | Lycaenidae   | 4                     |
| <i>Polyommatus ripartii</i> (Freyer, 1830)            | Lycaenidae   | 4                     |
| <i>Satyrium acaciae</i> (Fabricius, 1787)             | Lycaenidae   | 4                     |
| <i>Thecla betulae</i> (Linnaeus, 1758)                | Lycaenidae   | 4                     |
| <i>Pontia daplidice</i> (Linnaeus, 1758)              | Pieridae     | 4                     |
| <i>Hamearis lucina</i> (Linnaeus, 1758)               | Riodinidae   | 4                     |

Ces espèces représentent 0,72 % du nombre d'observations total. Il s'agit pour la plupart de papillons qui arrivent en limite d'aire de répartition comme le Citron de Provence *Gonepteryx cleopatra*, le Moiré provençal *Erebia epistygne* ou la Proserpine *Zerynthia rumina*, de papillons médio-européens qui ne montent pas en altitude comme l'Hespérie de l'Alcée *Carcharodus alceae*, le Cuivré commun *Lycaena phlaeas*, l'Azuré des Nerpruns *Celastrina argiolus* ou la Grande tortue *Nymphalis polychloros* et/ou des

espèces discrètes et peu observées d'une manière générale comme le Grand Sylvain *Limenitis populi* ou la Thècle du bouleau *Thecla betulae*. La seule zygène présente dans cette liste est la Zygène diaphane *Zygaena minos* dont la détermination des imagos nécessite l'examen des genitalia pour la séparer de la Zygène pourpre *Zygaena purpuralis*. Un travail sur l'ensemble des données de ces deux espèces serait à réaliser afin de confirmer leur présence et leur répartition.

### B.1.2.c. Les espèces non revues depuis les années 2000

L'analyse des données disponibles permet de mettre en évidence que **6 espèces de papillons de jour n'ont pas été revues récemment dans le Parc naturel régional du Queyras.**

Tableau 4 : liste des espèces non revues depuis 2000 dans le Parc naturel régional du Queyras

| Espèce  | Nom vernaculaire           | Première date d'observation | Dernière date d'observation |
|---|----------------------------|-----------------------------|-----------------------------|
| <i>Aphantopus hyperantus</i> (Linnaeus, 1758)     | Tristan (Le)               | 1981                        | 1981                        |
| <i>Plebejus argyrognomon</i> (Bergsträsser, 1779) | Azuré des Coronilles (L')  | 1935                        | 1997                        |
| <i>Boloria euphrosyne</i> (Linnaeus, 1758)        | Grand collier argenté (Le) | 1976                        | 1980                        |
| <i>Polyommatus ripartii</i> (Freyer, 1830)        | Sablé provençal (Le)       | 1980                        | 1991                        |
| <i>Pyrgus cirsii</i> (Rambur, 1839)               | Hespérie des Cirses (L')   | 1980                        | 1980                        |
| <i>Thecla betulae</i> (Linnaeus, 1758)            | Thècle du Bouleau (La)     | 1949                        | 1952                        |

Ces espèces, non revues depuis une période s'étendant de 1935 à 1997, doivent être recherchées de manière ciblée. L'Hespérie des Cirses *Pyrgus cirsii* pose des problèmes de détermination en montagne où elle peut être confondue avec l'Hespérie de la Parcinière *Pyrgus carlinae*. De même, les azurés du genre *Plebejus* doivent être étudiés attentivement afin de séparer l'Azuré des Coronilles *P. argyrognomon* des deux autres espèces du même genre, l'Azuré de l'Ajonc *P. argus* et l'Azuré du Genêt *P. idas*.

## B.2. Répartition spatiale des données

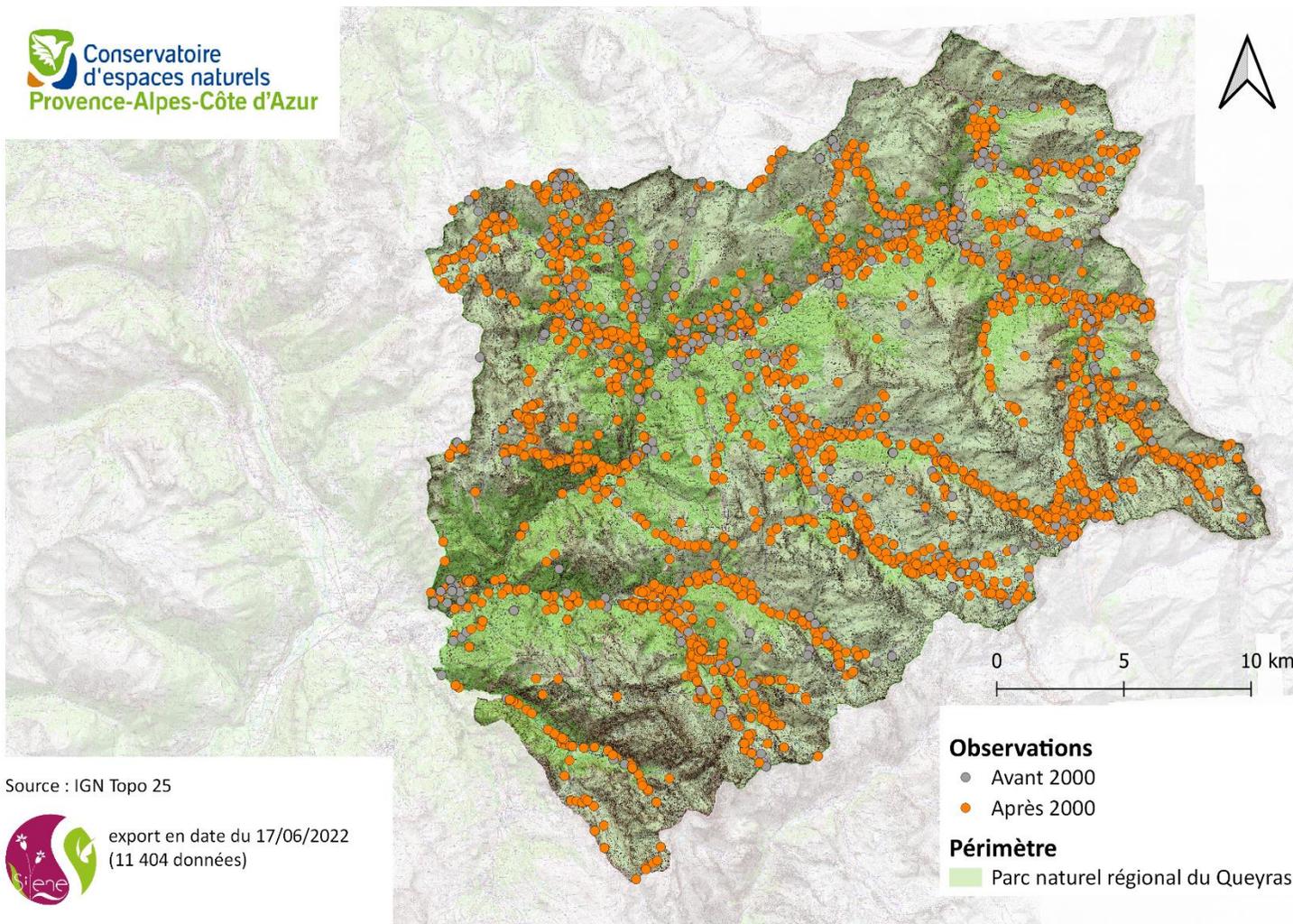
### B.2.1. Répartition des observations

Les données disponibles sont assez bien réparties sur le territoire du Parc naturel régional du Queyras (voir carte 1). Celles-ci se concentrent cependant dans les zones les plus accessibles : fonds de vallées, bords de routes, de pistes ou de GR.

Pour la répartition des données par mailles, les données communales n'ont pas été conservées. Les secteurs qui rassemblent le plus d'observations sont (voir carte 2) :

- la vallée de l'Izoard ;
- la vallée du Guil entre Guillestre et Château-Queyras, entre Aiguilles et Abriès, puis entre Abriès et le Mont Viso ;
- les contreforts ouest du Bric Bouchet ;
- la vallée de l'Aigue Agnelle ;
- la vallée de l'Aigue Blanche ;
- la vallée du Cristillan ;
- la vallée de Ceillac.

Le nombre d'observations par maille varie de 0 à 99 (au niveau du Belvédère du Viso).



**Carte 1 : répartition des observations dans le Parc naturel régional du Queyras**  
Réalisation : Sonia Richaud - CEN PACA



**Nombre d'observations  
par mailles (1 km x 1 km)**

- 0
- 1 à 10
- 11 à 30
- 31 à 50
- 51 à 70
- 71 à 90
- sup. 90

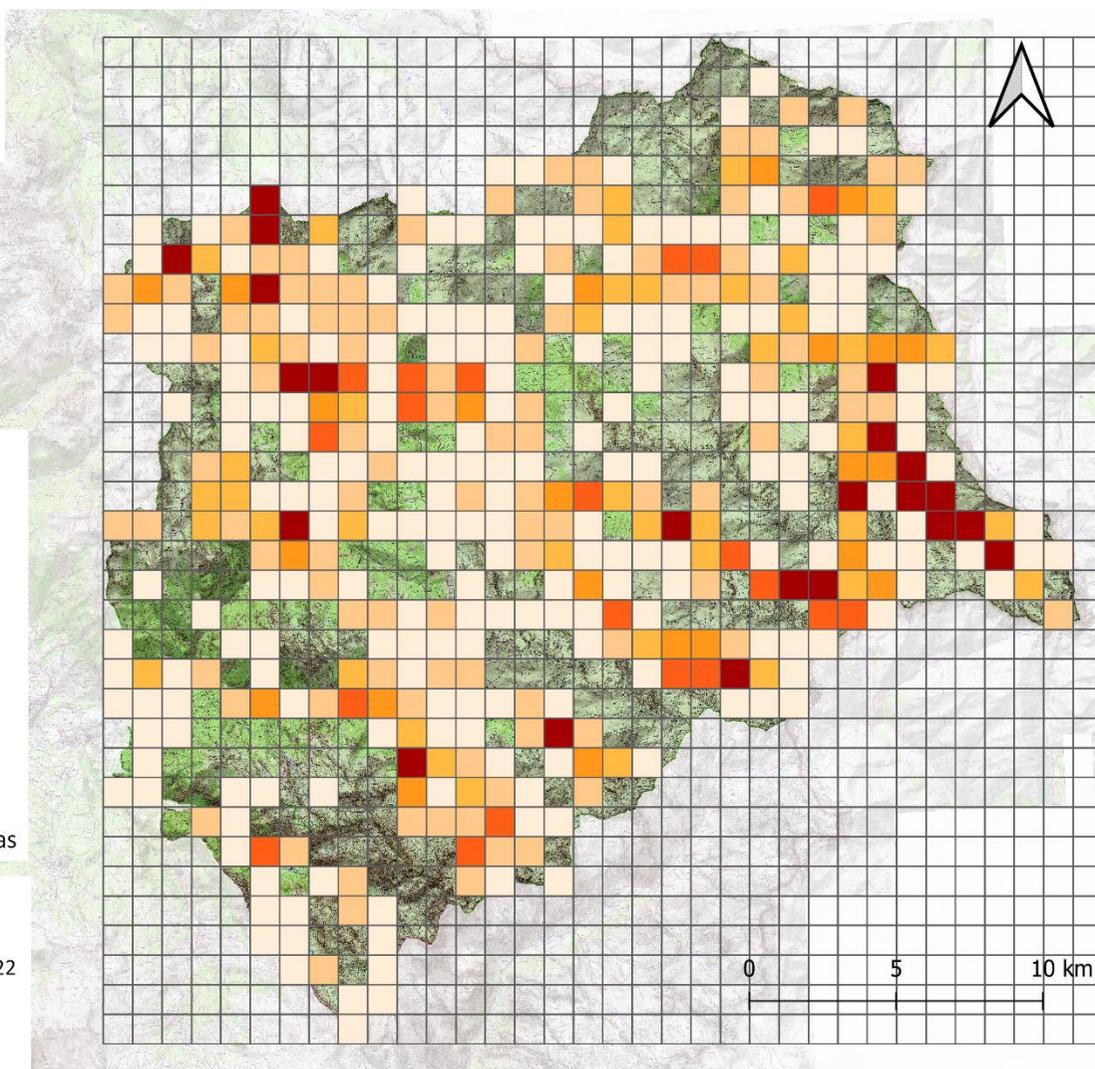
**Périmètre**

- Parc naturel régional du queyras

Source : IGN Topo 25



export en date du 17/06/2022  
(10 318 données)



**Carte 2 : nombre d'observations par maille de 1 km x 1 km dans le Parc naturel régional du Queyras**

Réalisation : Sonia Richaud - CEN PACA

Les mailles vides d'observation se situent en grande partie dans des secteurs peu accessibles :

- les contreforts sud et est du pic de Clausis ;
- le contrefort sud du Bric Froid ;
- le Grand Queyron ;
- la crête de Gardiole ;
- les contreforts ouest de la Tête de Clot Lapierre ;
- le col de Nalbert ;
- le Pic Traverse ;
- les pointes d'Udine et de Rome ;
- le mont Ruine ;
- la pointe des Sagnes Longues ;
- les sommets situés entre la Tête de Jacquette et la Tête de la Cula ;
- les contreforts ouest et nord-ouest des pics de la Font Sancte et du pic des Houerts ;
- le sommet d'Assan (pic de Guillestre).

Mais des secteurs plus accessibles (traversés par un GR par exemple) restent également sans observations :

- le col du Cros ;
- autour de la cabane de Fontouse ;
- le GR 58 du pic du Malrif à la Montette ;
- le col St-Martin (col d'Abriès) ;
- le sommet de Cugulet (mont Guillestre) ;
- entre le pic d'Escreins et le Grand Bois du Moulin ;
- entre le pic d'Escreins et le Pas du Cure.



L'Azuré de la Phaqué *Agriades orbitulus* à Molines-en-Queyras © S. RICHAUD | CEN PACA

### B.2.1. Répartition des espèces

Le nombre d'espèces présentes dans chaque maille (voir carte 3) varie de 0 à 84 (Belvédère du Mont Viso). Pour cette analyse, les données au genre et les données communales n'ont pas été conservées.

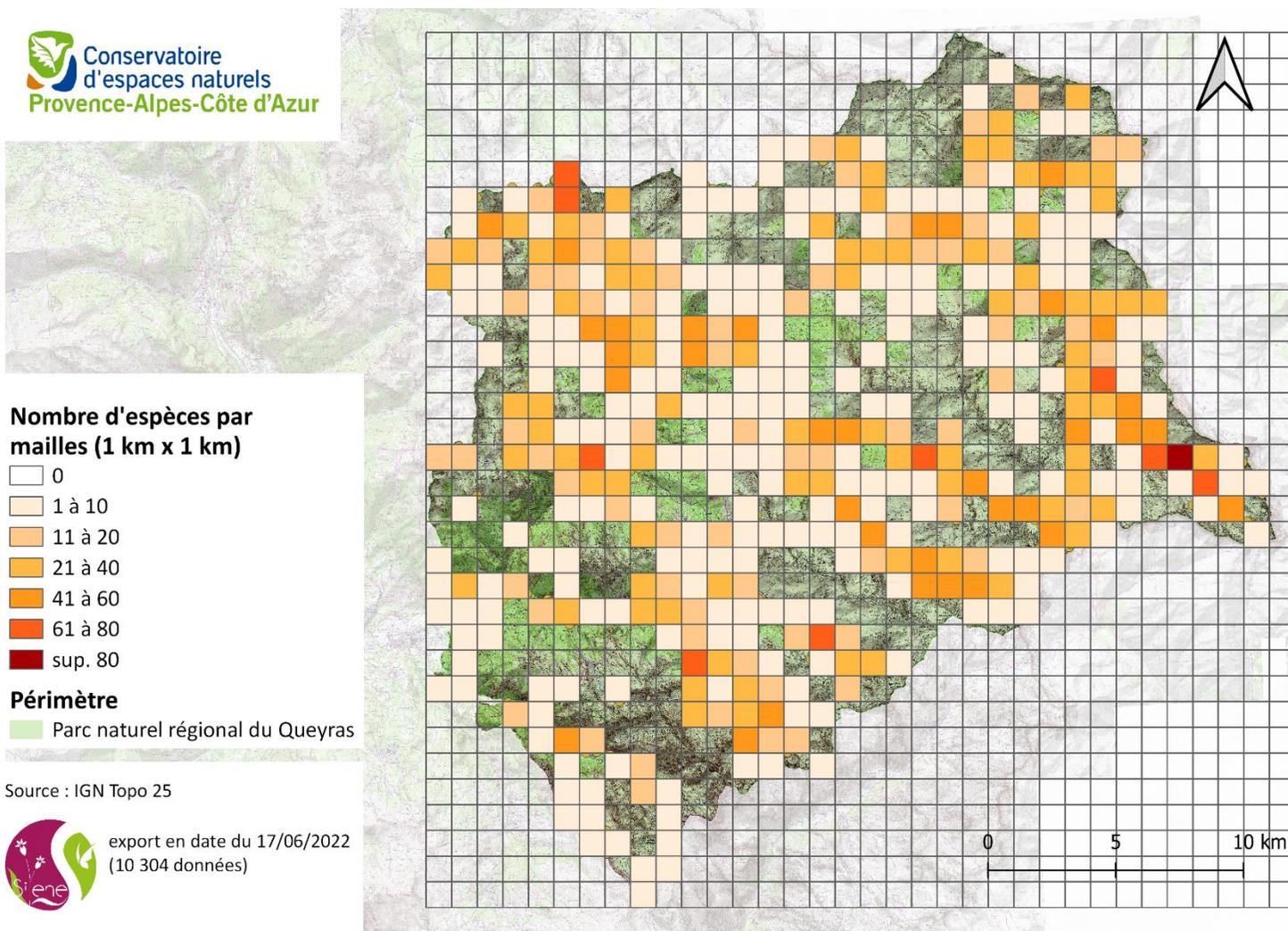
Les mailles les plus riches (entre 41 et 84 espèces) se situent dans les secteurs suivants :

- la vallée de l'Izoard ;
- la vallée du Guil entre Guillestre et Château-Queyras, entre Aiguilles et Abriès, puis entre Abriès et le Mont Viso ;
- Valprévère ;
- les contreforts ouest du Bric Bouchet ;
- la vallée de l'Aigue Agnelle ;
- la vallée de l'Aigue Blanche ;
- la vallée du Cristillan ;
- la vallée de Ceillac ;
- le Val d'Escreins.

Cette richesse spécifique est fortement liée à la pression d'observation (voir la carte 2) et reflète les secteurs où celle-ci est la plus forte.

### B.2.2. Conclusion

La connaissance des papillons de jour du Parc naturel régional du Queyras est globalement bonne, avec un nombre d'espèces présentes sur ce territoire sans doute assez proche de la réalité. À l'inverse, la connaissance de leur répartition est sans doute très lacunaire, avec un grand nombre de mailles de 1 km x 1 km peu connues.



**Carte 3 : nombre d'espèces par maille de 1 km x 1 km dans le Parc naturel régional du Queyras**  
Réalisation : Sonia Richaud - CEN PACA

## Section C. Mise en œuvre du PRA en faveur des papillons de jour



*Sonia Richaud*

L'Apollon *Parnassius apollo* ©S. RICHAUD | CEN PACA

## C.1. Les espèces du PRA en faveur des papillons de jour du Parc naturel régional du Queyras

### C.1.1. Liste des espèces présentes

Au sein du Parc naturel régional du Queyras, 17 espèces prises en compte dans la déclinaison régionale du Plan national d'actions en faveur des papillons de jour sont citées.

Tableau 5 : liste des espèces du PRA présentes dans le Parc naturel régional du Queyras

| Famille      | Taxon   | LR Eur | LR France (1) | LR PACA (2) | Statut ZNIEFF | DHFF (3) | TVB (4) | Protection nationale (5) | Espèce du PNA (6) 2018-2027 |
|--------------|---|--------|---------------|-------------|---------------|----------|---------|--------------------------|-----------------------------|
| Hesperiidae  | <i>Pyrgus cirsii</i> (Rambur, 1839)                   | VU     | NT            | LC          | Remarquable   |          |         |                          | OUI                         |
| Hesperiidae  | <i>Pyrgus warrenensis</i> (Verity, 1928)              | LC     | VU            | VU          | Déterminante  |          |         |                          | OUI                         |
| Lycaenidae   | <i>Phengaris alcon</i> (Denis & Schiffermüller, 1775) | LC     | LC            | LC          | Remarquable   |          | Verte   | art. 3                   | OUI                         |
| Lycaenidae   | <i>Phengaris arion</i> (Linnaeus, 1758)               | EN     | LC            | LC          | Remarquable   | ann. IV  | Verte   | art. 2                   | OUI                         |
| Nymphalidae  | <i>Boloria graeca</i> (Staudinger, 1870)              | LC     | LC            | LC          | Déterminante  |          | Verte   |                          | NON                         |
| Nymphalidae  | <i>Chazara briseis</i> (Linnaeus, 1764)               | NT     | VU            | EN          | Remarquable   |          |         |                          | OUI                         |
| Nymphalidae  | <i>Erebia epistygne</i> (Hübner, 1819)                | NT     | NT            | VU          | Déterminante  |          |         |                          | NON                         |
| Nymphalidae  | <i>Erebia scipio</i> Boisduval, 1833                  | LC     | NT            | LC          | Remarquable   |          |         |                          | NON                         |
| Nymphalidae  | <i>Euphydryas aurinia</i> (Rottemburg, 1775)          | LC     | LC            | LC          |               | ann. II  |         | art. 3                   | OUI                         |
| Nymphalidae  | <i>Limnitis populi</i> (Linnaeus, 1758)               | LC     | NT            | LC          | Remarquable   |          |         |                          | NON                         |
| Nymphalidae  | <i>Melitaea aurelia</i> Nickerl, 1850                 | NT     | VU            | NT          | Remarquable   |          |         |                          | OUI                         |
| Papilionidae | <i>Papilio alexanor</i> Esper, 1800                   | LC     | LC            | LC          | Déterminante  | ann. IV  |         | art. 2                   | OUI                         |
| Papilionidae | <i>Parnassius apollo</i> (Linnaeus, 1758)             | NT     | LC            | LC          | Remarquable   | ann. IV  |         | art. 2                   | OUI                         |
| Papilionidae | <i>Parnassius corybas</i> Fischer de Waldheim, 1823   | NT     | LC            | LC          | Remarquable   |          |         | art. 3                   | OUI                         |
| Papilionidae | <i>Parnassius mnemosyne</i> (Linnaeus, 1758)          | NT     | NT            | LC          | Déterminante  | ann. IV  | Verte   | art. 2                   | OUI                         |
| Papilionidae | <i>Zerynthia rumina</i> (Linnaeus, 1758)              | LC     | LC            | LC          | Remarquable   |          |         | art. 3                   | OUI                         |
| Pieridae     | <i>Colias palaeno</i> (Linnaeus, 1760)                | LC     | LC            | LC          | Déterminante  |          |         | art. 3                   | OUI                         |

#### Légende :

(1) LR France 2014 = Liste rouge des espèces menacées de Papillons de jour de France métropolitaine (UICN FRANCE et al., 2014)

(2) LR PACA 2016 : Liste rouge régionale des papillons de jour de Provence-Alpes-Côte d'Azur (Conservatoire d'espaces naturels de Provence-Alpes-Côte d'Azur, 2016)

pour ces deux listes, les catégories sont (RE) Disparue au niveau régional, (CR) En danger critique, (EN) En danger, (VU) Vulnérable, (NT) Quasi menacée, (LC) Préoccupation mineure, (DD) Données insuffisantes et (NE) Non évaluée

(3) DHFF : Directive Habitats-Faune-Flore dite Directive 92/43/CEE du 21 mai 1992 concernant la conservation des habitats naturels ainsi que de la faune et de la flore sauvage (CONSEIL DE L'EUROPE, 1992). Catégories (ann II) espèce en annexe II de la Directive et (ann. IV) espèce en annexe IV de la Directive

(4) TVB : Trame verte et bleue régionale (juillet 2015)

(5) Protection nationale : Arrêté du 23 avril 2007 fixant les listes des insectes protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection (MINISTERE DE L'ECOLOGIE ET DU DEVELOPPEMENT DURABLE, 2007). Catégories : (art. 2) espèces listées dans l'article 2 de l'arrêté et (art. 3) espèces listées dans l'article 3 de l'arrêté

(6) PNA : Plan national d'actions en faveur des "Papillons de jour" 2018-2027 (OPIE Xavier HOUARD et Stéphane JAULIN (coord.) juillet 2018)

Parmi ces espèces, seule l'Hespérie des Circes *Pyrgus cirsii* n'a pas été revue depuis plus de 20 ans.

Tableau 6 : première et dernière date d'observation des espèces du PRA dans le Parc naturel régional du Queyras

| Espèce   | Nom vernaculaire           | Première date d'observation | Dernière date d'observation |
|--|----------------------------|-----------------------------|-----------------------------|
| <b><i>Pyrgus cirsii</i> (Rambur, 1839)</b>                       | Hespérie des Cirses (L')   | 1980                        | 1980                        |
| <b><i>Pyrgus warrenensis</i> (Verity, 1928)</b>                  | Hespérie rhétique (L')     | 1989                        | 2019                        |
| <b><i>Phengaris alcon</i> (Denis &amp; Schiffermüller, 1775)</b> | Azuré de la Croisette (L') | 1969                        | 2021                        |
| <b><i>Phengaris arion</i> (Linnaeus, 1758)</b>                   | Azuré du Serpolet (L')     | 1980                        | 2010                        |
| <b><i>Boloria graeca</i> (Staudinger, 1870)</b>                  | Nacré des Balkans (Le)     | 1948                        | 2021                        |
| <b><i>Chazara briseis</i> (Linnaeus, 1764)</b>                   | Hermite (L')               | 1986                        | 2020                        |

| Espèce  | Nom vernaculaire           | Première date d'observation | Dernière date d'observation |
|---|----------------------------|-----------------------------|-----------------------------|
| <i>Erebia epistygne</i> (Hübner, 1819)              | Moiré provençal (Le)       | 2021                        | 2021                        |
| <i>Erebia scipio</i> Boisduval, 1833                | Moiré des pierriers (Le)   | 1939                        | 2019                        |
| <i>Euphydryas aurinia</i> (Rottemburg, 1775)        | Damier de la Succise (Le)  | 1976                        | 2021                        |
| <i>Limnitis populi</i> (Linnaeus, 1758)             | Grand Sylvain (Le)         | 2016                        | 2019                        |
| <i>Melitaea aurelia</i> Nickerl, 1850               | Mélitée des Digitales (La) | 1994                        | 2017                        |
| <i>Papilio alexanor</i> Esper, 1800                 | Alexanor (L')              | 1999                        | 2016                        |
| <i>Parnassius apollo</i> (Linnaeus, 1758)           | Apollon (L')               | 1931                        | 2021                        |
| <i>Parnassius corybas</i> Fischer de Waldheim, 1823 | Petit apollon (Le)         | 1947                        | 2021                        |
| <i>Parnassius mnemosyne</i> (Linnaeus, 1758)        | Semi-Apollon (Le)          | 1949                        | 2019                        |
| <i>Zerynthia rumina</i> (Linnaeus, 1758)            | Proserpine (La)            | 2019                        | 2019                        |
| <i>Colias palaeno</i> (Linnaeus, 1760)              | Solitaire (Le)             | 1947                        | 2019                        |

### C.1.2. Nombre et localisations des données

#### C.1.2.a. Nombre de données par espèces

Il existe dans Silene 1 154 observations d'espèces du PRA en faveur des papillons de jour dans le Parc naturel régional du Queyras, soit environ 10 % de l'ensemble des données de papillons du territoire.

Tableau 7 : nombre d'observations par espèce du PRA

| Espèce  | Nombre d'observations |
|---|-----------------------|
| <i>Pyrgus cirsii</i> (Rambur, 1839)                   | 1                     |
| <i>Pyrgus warrenensis</i> (Verity, 1928)              | 8                     |
| <i>Phengaris alcon</i> (Denis & Schiffermüller, 1775) | 90                    |
| <i>Phengaris arion</i> (Linnaeus, 1758)               | 92                    |
| <i>Boloria graeca</i> (Staudinger, 1870)              | 2                     |
| <i>Chazara briseis</i> (Linnaeus, 1764)               | 38                    |
| <i>Erebia epistygne</i> (Hübner, 1819)                | 1                     |
| <i>Erebia scipio</i> Boisduval, 1833                  | 8                     |
| <i>Euphydryas aurinia</i> (Rottemburg, 1775)          | 87                    |
| <i>Limnitis populi</i> (Linnaeus, 1758)               | 3                     |
| <i>Melitaea aurelia</i> Nickerl, 1850                 | 5                     |
| <i>Papilio alexanor</i> Esper, 1800                   | 6                     |
| <i>Parnassius apollo</i> (Linnaeus, 1758)             | 555                   |
| <i>Parnassius corybas</i> Fischer de Waldheim, 1823   | 198                   |
| <i>Parnassius mnemosyne</i> (Linnaeus, 1758)          | 10                    |
| <i>Zerynthia rumina</i> (Linnaeus, 1758)              | 2                     |
| <i>Colias palaeno</i> (Linnaeus, 1760)                | 47                    |

Les cinq espèces du PRA les plus observées dans l'aire d'étude sont des papillons encore bien représentés en montagne et ne posant aucune difficulté de détermination. L'Apollon *Parnassius*

*apollo*, espèce emblématique des milieux ouverts de l'arc alpin, est à la fois l'espèce du PRA la plus observée dans le Parc, et l'espèce la plus notée d'une manière générale (voir Tableau 2). Le Petit Apollon *Parnassius corybas*, espèce de milieux plus humides est également observée régulièrement, suivi de l'Azuré de la croisette *Phengaris alcon* et de l'Azuré du serpolet *P. arion*, deux papillons qui trouvent leurs plus belles populations sur les reliefs de la région, et le Damier de la succise *Euphydryas aurinia*.

Deux espèces n'ont été observées qu'une seule fois, l'Hespérie des Cirses *Pyrgus cirsii*, espèce de détermination délicate en altitude, et le Moiré de Provence *Erebia epistygne*. Le Nacré des Balkans *Boloria graeca*, le Grand Sylvain *Limenitis populi* et la Proserpine *Zerynthia rumina* ne bénéficient également que de quelques observations.



Le Petit Apollon *Parnassius corybas* © S. RICHAUD | CEN PACA

#### C.1.2.b. Localisation des espèces

La répartition de l'ensemble des espèces du PRA dans le Parc naturel régional du Queyras est visible sur la carte 4 (page suivante). Elle suit tout à fait la répartition globale des espèces sur le territoire étudié.

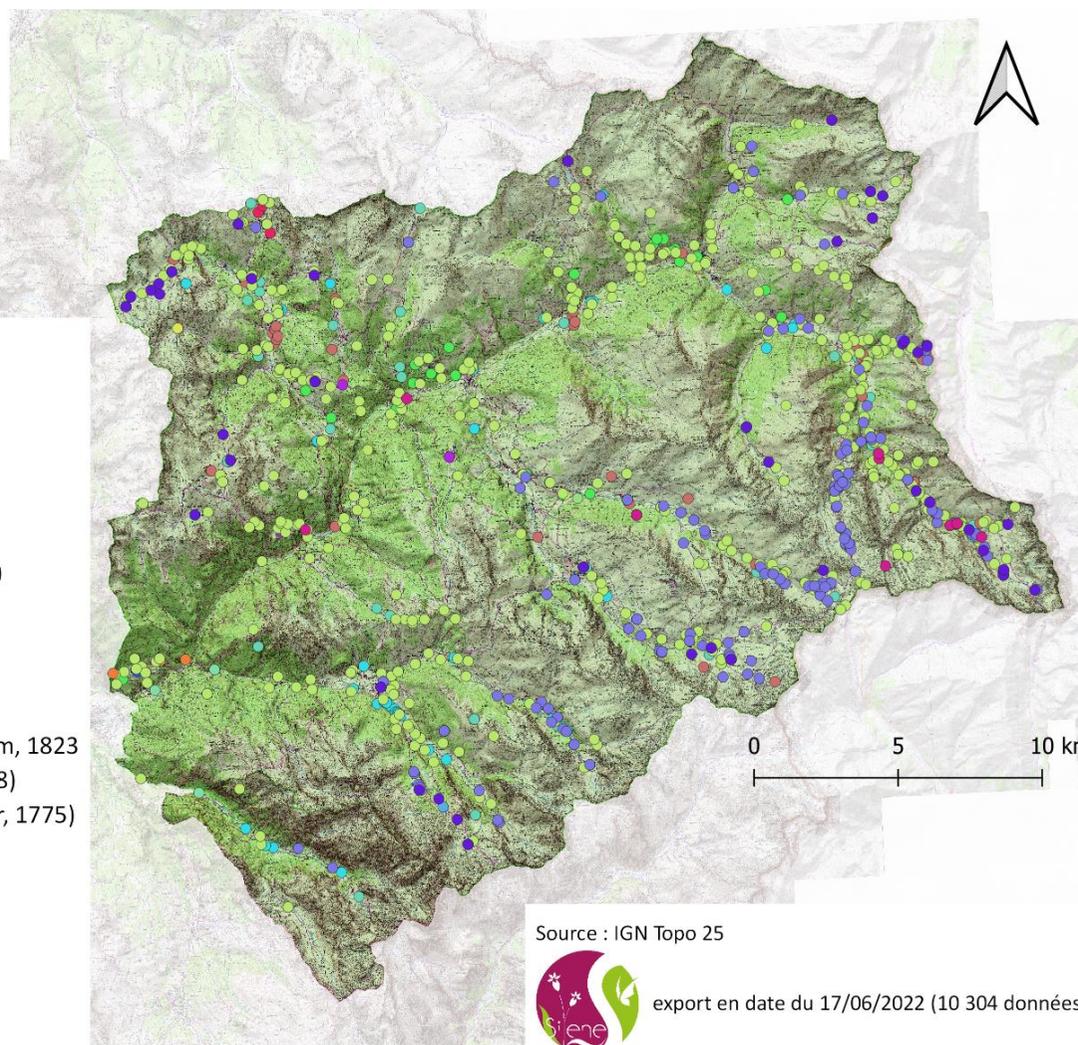
Le détail des pointages pour chaque espèce est consultable en annexe B.

### Espèces du PRA

- *Boloria graeca* (Staudinger, 1870)
- *Chazara briseis* (Linnaeus, 1764)
- *Colias palaeno* (Linnaeus, 1760)
- *Erebia epistygne* (Hübner, 1819)
- *Erebia scipio* Boisduval, 1833
- *Euphydryas aurinia* (Rottemburg, 1775)
- *Limenitis populi* (Linnaeus, 1758)
- *Melitaea aurelia* Nickerl, 1850
- *Papilio alexanor* Esper, 1800
- *Parnassius apollo* (Linnaeus, 1758)
- *Parnassius corybas* Fischer de Waldheim, 1823
- *Parnassius mnemosyne* (Linnaeus, 1758)
- *Phengaris alcon* (Denis & Schiffermüller, 1775)
- *Phengaris arion* (Linnaeus, 1758)
- *Pyrgus cirsii* (Rambur, 1839)
- *Pyrgus warrenensis* (Verity, 1928)
- *Zerynthia rumina* (Linnaeus, 1758)

### Périmètre

- Parc naturel régional du Queyras



**Carte 4 : localisation des observations des espèces du PRA dans le Parc naturel régional du Queyras**

Réalisation : Sonia Richaud - CEN PACA

## C.2. Actions à mettre en œuvre en fonction des espèces

### C.2.1. Cas des espèces non revues depuis 2000

Seule l'Hespérie des Cirses *Pyrgus cirsii* n'a pas été revue depuis 1980, où Jacques Nel l'a observée sur la commune d'Eygliers. Le pointage (indiqué précis) se trouve au lieu-dit Gros, à environ 1 380 m d'altitude où l'exposition et les habitats de cette hespérie supraméditerranéenne peuvent correspondre à ses exigences écologiques. Il faut néanmoins rester prudent sur la détermination de ce papillon difficile à séparer de l'Hespérie de la Parcinière *Pyrgus carlinae*, espèce commune localement.

La confirmation de la présence de l'Hespérie des Cirses dans le Parc naturel régional du Queyras passe donc par l'exploration des pelouses calcicoles et xérophiles les plus méridionales. Le prélèvement de certains individus s'avérera nécessaire pour confirmer la détermination par l'étude des genitalia, voire par des analyses génétiques.

### C.2.2. L'Hespérie rhétique *Pyrgus warrenensis*

Cette petite hespérie endémique des Alpes vole en juillet et août dans les pentes rocheuses ou caillouteuses à gazons ras et riches en Héliantheme alpestre *Helianthemum italicum* var. *alpestre*.

Les observations ont été faites dans plusieurs secteurs du Parc : col de Furfande, vallée de l'Aigue Agnelle à l'ouest du refuge Agnel, au niveau du lac Foréant, dans la vallée du Guil à l'ouest du Belvédère du Viso et une donnée ancienne se situe entre le lac Sainte-Anne et le lac des Prés Soubeyrand (ou lac Miroir). La donnée située au niveau du village d'Arvieux est une donnée dont la précision est communale.

Cette espèce très discrète et difficile à identifier serait à rechercher dans tous les milieux favorables. La détermination passe par la capture des individus et un examen détaillé afin de la différencier des autres espèces du genre *Pyrgus*.

L'Hespérie rhétique est mal connue d'une manière générale. Il serait important de mesurer les impacts d'un pâturage précoce et trop intensif sur la dégradation de ses habitats. L'information et la sensibilisation des éleveurs vis-à-vis de cette problématique sont primordiales pour le maintien de cette espèce.

### C.2.3. L'Azuré de la Croisette *Phengaris alcon*

L'Azuré de la Croisette se rencontre dans les prairies mésophiles et les pelouses sèches où se développent sa plante hôte, la Gentiane croisette *Gentiana cruciata* et les colonies de sa fourmi hôte, *Myrmica schencki*.

L'espèce semble assez bien répartie sur le territoire du Parc, avec un ensemble de données anciennes et récentes bien distribuées.

Elle vole entre juin et août autour de ses plantes hôtes. La méthode d'inventaire la plus simple est de rechercher les œufs pondus en nombre sur les plantes hôtes et faciles à détecter.

Cet azuré est menacé par la fermeture des milieux, la fragmentation de ses populations, les changements des pratiques agricoles (surpâturage, mécanisation, fertilisation des sols) et par le développement des infrastructures de loisir et de tourisme. La prise en compte de la présence des plantes hôtes pendant les périodes de fauchage est importante pour que l'espèce puisse terminer son cycle annuel. Il est également important d'assurer une bonne connectivité entre les différentes populations.

#### C.2.4. L'Azuré du Serpolet *Phengaris arion*

Cet azuré relativement facile à déterminer fréquente les milieux ouverts bien exposés avec une grande diversité floristique où se développent les thymus de type serpolet *Thymus* spp.

Tout comme l'espèce précédente, l'Azuré du Serpolet est bien distribué sur l'ensemble du Parc, mais un plus grand nombre de données anciennes alertent sur l'état de conservation des populations dans ce périmètre. Des recherches ciblant les anciennes localités doivent être organisées, et les populations connues doivent être suivies.

En régression dans l'ensemble de son aire régionale, ce papillon est sensible au surpâturage et à toute activité qui entraîne une banalisation de la flore montagnarde. Une concertation avec les différents acteurs du territoire est indispensable au maintien des milieux ouverts en bon état de conservation.

#### C.2.5. Le Nacré des Balkans *Boloria graeca*

Le Nacré des Balkans est représenté en France par la sous-espèce *tendensis*, associée aux pelouses rocailleuses subalpines et alpines où se développe sa plante hôte, la Pensée éperonnée *Viola calcarata*. Le papillon peut être cherché entre mi-juin et début septembre, surtout au-delà de 1 800 m d'altitude.

Il n'existe que deux observations de cette espèce dans l'aire considérée. La première est une donnée faite par Jacques Silhol, en 1948, qui indique comme lieu-dit « Lauzon » sur la commune d'Arvieux. La seconde date de 2021 et a été faite dans la Réserve naturelle nationale de Ristolas – Mont-Viso, au niveau de l'ancienne cabane des douanes.

Ce papillon peut rester discret s'il n'est pas détecté au milieu des autres espèces du même genre. Sa répartition dans le Parc mérite d'être précisée en le recherchant dans tous les milieux favorables.

#### C.2.6. L'Hermite *Chazara briseis*

Satyrinae méditerranéo-asiatique, l'Hermite fréquente les pelouses sèches rases et rocailleuses, souvent pâturées par le bétail, et les pelouses steppiques.

Il est observé assez régulièrement dans le Parc naturel régional du Queyras entre juillet et septembre, surtout en fond de vallée, dans les coteaux les mieux exposés. La distribution connue actuellement incite à mener des recherches spécifiques dans la vallée de Ceillac.

La fermeture des milieux représente une menace pour l'Hermite. La survie de ses populations passe par le maintien d'un pâturage extensif, mais également par sa prise en compte dans les différents projets d'aménagement. Sa régression inquiétante dans l'ensemble de la région incite à porter une attention particulière aux effectifs des différentes populations dans le Parc, où l'espèce est encore bien représentée par endroits, grâce à la mise en place de suivis spécifiques.

#### C.2.7. Le Moiré provençal *Erebia epistygne*

Autre Satyrinae lié aux pelouses sèches rocailleuses, le Moiré provençal s'observe au printemps, de mars à mai, en fonction des localités.

Il a été observé pour la première fois dans le Parc sur la commune d'Eygliers en 2021, à l'ouest de la Maison du Roy, au lieu-dit « la Deuxième batterie ». Cette localisation est en adéquation avec la répartition plutôt méridionale de l'espèce. Il serait intéressant de rechercher ce papillon plus à l'est, en suivant la répartition de l'Hermite.

Les enjeux de conservation pour cette espèce sont les mêmes que pour l'Hermite.

### C.2.8. Le Moiré des pierriers *Erebia scipio*

Cet autre moiré se rencontre dans les grandes pentes à éboulis calcaires et pelouses thermophiles rases en feston de l'étage subalpin, riches en poacées du genre *Helictotrichon*. A l'inverse du Moiré provençal, le Moiré des pierriers apparaît tardivement, entre juillet et début septembre.

Les données actuelles indiquent que l'espèce se trouve sur les hauteurs d'Arvieux, de Ceillac et de Saint-Véran. Seules les données situées au niveau du col de l'Izoard sont récentes. L'actualisation de celles situées sur les contreforts nord de la montagne de Furfande serait nécessaire. Concernant Arvieux et Ceillac, les données sont malheureusement communales. Des recherches spécifiques seraient donc à mener dans les milieux favorables à l'espèce sur ces deux communes, et d'une manière générale dans l'ensemble de l'aire étudiée.

### C.2.9. Le Damier de la Succise *Euphydryas aurinia*

Le Damier de la Succise est une espèce largement répartie dans la région Provence-Alpes-Côte d'Azur. En montagne, elle vole entre juin et août dans des milieux qui peuvent varier en fonction des localités.

Dans le Parc naturel régional du Queyras elle se rencontre à la fois en fond de vallée dans des milieux bien exposés, et en altitude dans des milieux plus mésophiles. Il serait intéressant de qualifier les exigences écologiques de chaque population en fonction des plantes hôtes utilisées : les scabieuses dans les pelouses xéro ou mésophiles montagnardes et subalpines, la Succise des prés *Succisa pratense* en prairies humides et dans les pelouses et les prairies subalpines mésophiles à mésohygrophiles où le papillon peut également se reproduire sur des gentianes, des valérianes ou des chèvrefeuilles.

La présence de différentes sous-espèces citées dans la région et potentielles dans le Queyras, *aurinia* et *sareptana* mériteraient d'être éclaircie. En parallèle de l'identification des plantes de reproduction en fonction des milieux, des études génétiques seraient intéressantes à réaliser afin de confirmer la validité taxonomique des trois sous-espèces.

Le Damier de la Succise est localement menacé par le surpâturage, la fermeture des milieux, le drainage des zones humides et les projets d'aménagement.

### C.2.10. Le Grand Sylvain *Limenitis populi*

Cette grande et belle espèce se rencontre le long des lisières forestières où se développe le Peuplier tremble *Populus tremula*. Malgré sa taille imposante, le Grand Sylvain est très discret. Il passe une grande partie de son temps dans la frondaison des arbres, et descend ponctuellement au sol, attiré par les sels minéraux et les excréments des animaux sauvages et domestiques.

Signalé récemment d'Abriès-Ristolas, d'Arvieux et de Molines-en-Queyras, il serait à rechercher dans l'ensemble des vallées où les milieux lui sont favorables, le long des chemins et des pistes en forêt ainsi que le long des ripisylves.

Sensible à la circulation automobile, un système de signalisation pourrait être envisager pour tenter de réduire la vitesse des véhicules dans les secteurs qui lui sont favorables (mesure qui serait bénéfique à bien d'autres espèces d'insectes). La sensibilisation des exploitants forestiers à la conservation des tremblais serait également importante.

### C.2.11. La Mélitée des Digitales *Melitaea aurelia*

Espèce des prairies maigres, des pelouses sèches et des lisières claires mésoxérophiles, la Mélitée des Digitales ne se rencontre dans la région que dans les Hautes-Alpes.

Peu de données existent sur ce papillon qui peut passer très facilement inaperçu au milieu des autres espèces du même genre. Des inventaires ciblant les milieux favorables permettraient de préciser sa

répartition dans l'aire étudiée, de suivre la dynamique de ses populations dans le temps et d'identifier les menaces qui pèsent sur elle.

#### **C.2.12. L'Alexanor *Papilio alexanor***

L'Alexanor se rencontre en été dans les habitats calcaires chauds, secs, rocheux ou caillouteux comme les éboulis, les lits asséchés de rivières ou les bordures de pistes. Il suit la répartition de sa plante hôte principale, le Ptychotis à feuilles de saxifrage *Ptychotis saxifraga* sur laquelle les chenilles sont facilement observables (attention toutefois à ne pas les confondre avec les chenilles du Machaon *Papilio machaon* qui peuvent également se nourrir de cette plante).

Dans le Parc, les données se situent dans la partie la plus méridionale, dans la vallée du Guil et dans la partie aval du Val d'Escrein, ce qui correspond à ses exigences écologiques.

Sensible à l'entretien des bords de voirie (élargissement, désherbage mécanique, ouvrages de stabilisation), il serait important de cartographier précisément les zones de reproduction afin de les prendre en compte lors des interventions.

#### **C.2.13. L'Apollon *Parnassius apollo***

Espèce emblématique des Alpes, l'Apollon se rencontre en été dans divers milieux ouverts à semi-ouverts, secs et rocaillieux où se développent ses plantes hôtes du genre *sedum* et *sempervivum*.

Il s'agit du papillon dont la répartition est actuellement la mieux connue dans le Parc. L'amélioration des connaissances passera donc par la prospection des mailles vides de données (voir Carte n°2).

Ce grand Papilionidae est sensible au surpâturage, à la fermeture des milieux, à la circulation routière et aux fauches répétées des bords de routes. A ces menaces, s'ajoutent les effets du changement climatique en cours. L'encouragement et l'accompagnement d'un retour à un pâturage plus extensif en montagne est essentiel pour la survie de cette espèce. Cette mesure peut s'accompagner de la prise en compte du papillon dans les travaux d'entretien des bords de routes ainsi que la mise en place d'une signalétique incitant les automobilistes à ralentir dans les secteurs riches en lépidoptères.

#### **C.2.14. Le Petit Apollon *Parnassius corybas***

Le Petit Apollon est à rechercher à partir du mois de juillet dans les milieux humides, bords de petits ruisseaux et de lacs de montagne, éboulis humides où se développe sa plante hôte, le Saxifrage faux aizoon *Saxifraga aizoides*.

Il est présent dans le Parc dans les fonds de vallée d'altitude. Sa répartition actuelle est sans doute incomplète au regard des mailles peu prospectées. Un certain nombre de localités anciennes mériteraient également d'être actualisées : col de Péas, les Malrifs ou encore autour du lac du Lauzon.

Cette espèce est menacée par le surpâturage et la dégradation des zones humides par les troupeaux, par les aménagements de loisir, le drainage et le captage des sources. La préservation des milieux humides de montagne est indispensable à la préservation de cette espèce.

#### **C.2.15. Le Semi-Apollon *Parnassius mnemosyne***

Ce troisième *Parnassius* vole entre juin et août dans des milieux qui peuvent varier en fonction de l'altitude : en ubac, le long des lisières ensoleillées, dans les clairières, les prairies herbeuses ou les pentes rocheuses au-dessous de 1 600 m, et dans les pelouses alpines et les alpages buissonnants au-delà.

Les données au sein de l'aire considérée sont peu nombreuses. Celle située au niveau de Château-Queyras est communale. Les autres se situent à Arvieux (les Escoyères), à Moline en Queyras puis sur

les contreforts ouest du Mont Viso. Cette distribution est sans doute incomplète et mériterait d'être améliorée.

Comme beaucoup d'autres espèces de montagne, le Semi-Apollon est sensible au surpâturage, aggravé par la montée de plus en plus précoce des troupeaux, et à la destruction de ses milieux de vie pour les activités de loisir. Une gestion pastorale adaptée serait garante du maintien des populations de ce papillon protégé.

#### **C.2.16. La Proserpine *Zerynthia rumina***

Espèce ouest méditerranéenne, la Proserpine arrive dans le Parc naturel régional du Queyras en limite de son aire de répartition. Elle y fréquente au printemps les pentes bien exposées au soleil de la commune d'Eygliers, limite ouest actuelle du Parc.

La répartition de cette espèce sera à surveiller à l'avenir. Les changements climatiques en cours pourraient étendre les observations vers l'est, en suivant les vallées les mieux exposées.

La prise en compte de la présence de population de Proserpine dans les différents projets d'aménagement est indispensable pour le maintien de l'espèce.

#### **C.2.17. Le Solitaire *Colias palaeno***

Dans les Alpes, le Solitaire est représenté par la sous-espèce *europomene*. Elle est localisée aux pentes à airelles et à rhododendrons, surtout au-delà de 1 500 m d'altitude. Les adultes sont surtout visibles en juillet et en août.

La répartition de ce papillon est sans doute à affiner, mais pour une espèce qui n'est pas toujours évidente à détecter, les pointages sont relativement nombreux et bien répartis.

Les habitats du Solitaire sont localement menacés par la création et/ou l'entretien d'espaces de loisir. Les différentes populations doivent être localisées avec précision afin de mieux les prendre en compte dans les projets d'aménagement. Enfin, la destruction des airelles et des rhododendrons pour l'extension des pâturages doit être proscrite.

### **C.3. Conclusion**

Le Parc naturel régional du Queyras accueille près de 35 % des espèces prises en compte dans la déclinaison régionale du Plan national d'actions en faveur des papillons de jour (en comptant les espèces et les sous-espèces). Il a ainsi une forte responsabilité, notamment pour la préservation des espèces alpines.

Deux axes de travail peuvent être mis en place.

Le premier concerne l'amélioration des connaissances. Les cartes par mailles présentent les secteurs pas ou peu prospectés. Si beaucoup d'entre eux sont difficiles d'accès, certains le sont moins et mériteraient des inventaires ciblés. En parallèle, la connaissance de la répartition de certaines espèces mériterait d'être affinée en prospectant les habitats favorables et en mettant à jour des pointages anciens.

Le deuxième concerne la conservation des populations de papillons et la sensibilisation des acteurs du territoire, deux thématiques fortement liées. Comme vu précédemment, chaque espèce dépend d'un ou de plusieurs habitats, avec leurs problématiques bien particulières. Le tableau ci-dessous résume les menaces qui pèsent sur chaque habitat et leur cortège associé, ainsi que les pistes de mesures qui pourraient être mises en œuvre pour les préserver.

**Tableau 8 : mesures à mettre en place pour chaque habitat et son cortège associé**

| Habitat                                  | Espèce(s) du PRA  | Menaces  | Mesures à mettre en place  |
|--|---|--|--|
| <b>Eboulis calcaires</b>                 | <i>Pyrgus warrenensis</i><br><i>Erebia scipio</i><br><i>Papilio alexanor</i>  | Développement des infrastructures de loisir et de tourisme<br>Entretien des bords de voirie  | Prise en compte de la présence de populations dans les projets d'aménagement<br>Prise en compte des habitats de reproduction pour établir des calendriers d'intervention et localiser les zones sensibles  |
| <b>Bancs de graviers des cours d'eau</b> | <i>Papilio alexanor</i>   | Extraction de granulats  | Prise en compte des habitats de reproduction dans les projets impactant le lit des cours d'eau   |
| <b>Falaises continentales</b>            | <i>Parnassius apollo</i>  | Entretien des bords de voirie<br>Circulation automobile  | Prise en compte des habitats de reproduction pour établir des calendriers d'intervention et localiser les zones sensibles<br>Mise en place de panneaux de signalisation pour inciter les automobilistes à ralentir dans les zones sensibles  |
| <b>Pelouses alpines et subalpines</b>    | <i>Pyrgus warrenensis</i><br><i>Boloria graeca</i><br><i>Erebia scipio</i><br><i>Euphydryas aurinia</i>   | Surpâturage et pâturage précoce<br>Fermeture des milieux<br>Développement des infrastructures de loisir et de tourisme<br>Circulation automobile | Sensibilisation des acteurs de l'élevage aux impacts négatifs du surpâturage en montagne sur la flore et la faune associée pour encourager une activité plus extensive<br>Prise en compte de la présence de populations dans les projets d'aménagement<br>Mise en place de panneaux de signalisation pour inciter les automobilistes à ralentir dans les zones sensibles |
| <b>Pelouses sèches</b>                   | <i>Phengaris alcon</i><br><i>Phengaris arion</i><br><i>Chazara briseis</i><br><i>Erebia epistygne</i><br><i>Euphydryas aurinia</i><br><i>Melitaea aurelia</i><br><i>Parnassius apollo</i> | Fermeture des milieux<br>Surpâturage<br>Mécanisation<br>Fertilisation des sols<br>Fauçage des plantes hôtes en période de reproduction           | Sensibilisation des acteurs de l'élevage aux impacts négatifs du surpâturage en montagne sur la flore et la faune associée pour encourager une activité plus extensive<br>Prise en compte des habitats de reproduction pour établir des calendriers d'intervention et localiser les zones sensibles  |

| Habitat  | Espèce(s) du PRA          | Menaces  | Mesures à mettre en place   |
|--|---------------------------|--|---|
|  | <i>Zerynthia rumina</i>   | Développement des infrastructures de loisir et de tourisme<br>Circulation automobile   | Sensibilisation du monde agricole à des pratiques moins impactantes pour les sols et pour la flore<br>Prise en compte de la présence de populations dans les projets d'aménagement<br>Mise en place de panneaux de signalisation pour inciter les automobilistes à ralentir dans les zones sensibles  |
| Prairies mésiques  | <i>Phengaris alcon</i>    | Fermeture des milieux<br>Surpâturage<br>Mécanisation<br>Fertilisation des sols<br>Fauçage des plantes hôtes en période de reproduction<br>Développement des infrastructures de loisir et de tourisme | Sensibilisation des acteurs de l'élevage aux impacts négatifs du surpâturage en montagne sur la flore et la faune associée pour encourager une activité plus extensive<br>Prise en compte des habitats de reproduction pour établir des calendriers d'intervention et localiser les zones sensibles<br>Sensibilisation du monde agricole à des pratiques moins impactantes pour les sols et pour la flore<br>Prise en compte de la présence de populations dans les projets d'aménagement<br>Mise en place de panneaux de signalisation pour inciter les automobilistes à ralentir dans les zones sensibles |
| Prairies humides   | <i>Euphydryas aurinia</i> | Surpâturage<br>Drainage<br>Captages<br>Développement des infrastructures de loisir et de tourisme  | Sensibilisation des acteurs de l'élevage aux impacts négatifs du surpâturage en montagne sur la flore et la faune associée pour encourager une activité plus extensive<br>Proscrire la mise en place de drains et de captages des eaux<br>Prise en compte de la présence de populations dans les projets d'aménagement  |
| Landes et fourrés sempervirens alpins et subalpins, landes | <i>Colias palaeno</i>     | Développement des infrastructures de loisir et de tourisme   | Prise en compte de la présence de populations dans les projets d'aménagement  |

| Habitat   | Espèce(s) du PRA   | Menaces   | Mesures à mettre en place  |
|---|--|---|--|
| submontagnardes à<br><i>Vaccinium</i> et <i>Calluna</i> |  | Défrichement pour l'extension des zones de pâturage   | Sensibilisation des acteurs de l'élevage pour éviter le défrichement dans les zones de présence  |
| Sources et ruisseaux                                    | <i>Parnassius corybas</i>  | Surpâturage<br>Drainage<br>Captages   | Sensibilisation des acteurs de l'élevage aux impacts négatifs du surpâturage en montagne sur la flore et la faune associée pour encourager une activité plus extensive<br>Proscrire la mise en place de drains et de captages des eaux   |
| Bas-marais oligotrophe et tourbières                    | <i>Parnassius corybas</i>  | Surpâturage<br>Drainage<br>Captages<br>Développement des infrastructures de loisir et de tourisme | Sensibilisation des acteurs de l'élevage aux impacts négatifs du surpâturage en montagne sur la flore et la faune associée pour encourager une activité plus extensive<br>Proscrire la mise en place de drains et de captages des eaux<br>Prise en compte de la présence de populations dans les projets d'aménagement |
| Ourlets forestiers thermophiles                         | <i>Phengaris arion</i><br><i>Euphydryas aurinia</i><br><i>Melitaea aurelia</i> | Entretien mécanique des voirie forestières  | Prise en compte de la présence des espèces pour établir des zones sensibles et des calendriers d'intervention adaptés  |
| Boisements de<br><i>Populus tremula</i>                 | <i>Limnitis populi</i>   | Circulation automobile<br>Entretien des bords de voirie (essartage)<br>Entretien des ripisylves   | Mise en place de panneaux de signalisation pour inciter les automobilistes à ralentir dans les zones sensibles<br>Prise en compte de la présence de l'espèce pour établir des zones sensibles et des calendriers d'intervention adaptés  |

## Annexes



Sonia Richard

L'Azuré commun *Polyommatus icarus* ©S. RICHAUD | CEN PACA

## Annexe A : liste des 176 papillons de jour et zygènes cités dans le Parc naturel régional du Queyras

| Nom scientifique   | Nom vernaculaire               | Famille     |
|--|--------------------------------|-------------|
| <b>Carcharodus alceae (Esper, 1780)</b>                  | Hespérie de l'Alcée (L')       | Hesperiidae |
| <b>Erynnis tages (Linnaeus, 1758)</b>                    | Point de Hongrie (Le)          | Hesperiidae |
| <b>Hesperia comma (Linnaeus, 1758)</b>                   | Virgule (La)                   | Hesperiidae |
| <b>Muschampia floccifera (Zeller, 1847)</b>              | Hespérie du Marrube (L')       | Hesperiidae |
| <b>Muschampia lavatherae (Esper, 1783)</b>               | Hespérie de l'Épiaire (L')     | Hesperiidae |
| <b>Ochlodes sylvanus (Esper, 1777)</b>                   | Sylvaine (La)                  | Hesperiidae |
| <b>Pyrgus alveus (Hübner, 1803)</b>                      | Plain-Chant (Le)               | Hesperiidae |
| <b>Pyrgus andromedae (Wallengren, 1853)</b>              | Hespérie des frimas (L')       | Hesperiidae |
| <b>Pyrgus armoricanus (Oberthür, 1910)</b>               | Hespérie des Potentilles (L')  | Hesperiidae |
| <b>Pyrgus cacaliae (Rambur, 1839)</b>                    | Hespérie du Pas-d'âne (L')     | Hesperiidae |
| <b>Pyrgus carlinae (Rambur, 1839)</b>                    | Hespérie de la Parcinière (L') | Hesperiidae |
| <b>Pyrgus carthami (Hübner, 1813)</b>                    | Hespérie du Carthame (L')      | Hesperiidae |
| <b>Pyrgus cirsi (Rambur, 1839)</b>                       | Hespérie des Cirsés (L')       | Hesperiidae |
| <b>Pyrgus foulquieri (Oberthür, 1910)</b>                | Hespérie des Hélianthes (L')   | Hesperiidae |
| <b>Pyrgus malvoides (Elwes &amp; Edwards, 1897)</b>      | Tacheté austral (Le)           | Hesperiidae |
| <b>Pyrgus serratulae (Rambur, 1839)</b>                  | Hespérie de l'Alchémille (L')  | Hesperiidae |
| <b>Pyrgus warrenensis (Verity, 1928)</b>                 | Hespérie rhétique (L')         | Hesperiidae |
| <b>Spialia sertorius (Hoffmannsegg, 1804)</b>            | Hespérie des Sanguisorbes (L') | Hesperiidae |
| <b>Thymelicus acteon (Rottemburg, 1775)</b>              | Hespérie du Chiendent (L')     | Hesperiidae |
| <b>Thymelicus lineola (Ochsenheimer, 1808)</b>           | Hespérie du Dactyle (L')       | Hesperiidae |
| <b>Thymelicus sylvestris (Poda, 1761)</b>                | Hespérie de la Houque (L')     | Hesperiidae |
| <b>Agriades glandon (Prunner, 1798)</b>                  | Azuré des Soldanelles (L')     | Lycaenidae  |
| <b>Agriades optilete (Knoch, 1781)</b>                   | Azuré de la Canneberge (L')    | Lycaenidae  |
| <b>Agriades orbitulus (Prunner, 1798)</b>                | Azuré de la Phaue (L')         | Lycaenidae  |
| <b>Aricia agestis (Denis &amp; Schiffermüller, 1775)</b> | Collier-de-corail (Le)         | Lycaenidae  |
| <b>Aricia artaxerxes / montensis</b>                     | Argus de l'Hélianthème (L')    | Lycaenidae  |
| <b>Aricia nicias (Meigen, 1829)</b>                      | Azuré des Géraniums (L')       | Lycaenidae  |
| <b>Cacyreus marshalli Butler, 1898</b>                   | Brun du pélargonium (Le)       | Lycaenidae  |
| <b>Callophrys rubi (Linnaeus, 1758)</b>                  | Thécla de la Ronce (La)        | Lycaenidae  |
| <b>Celastrina argiolus (Linnaeus, 1758)</b>              | Azuré des Nerpruns (L')        | Lycaenidae  |
| <b>Cupido alcetas (Hoffmannsegg, 1804)</b>               | Azuré de la Faucille (L')      | Lycaenidae  |
| <b>Cupido minimus (Fuessly, 1775)</b>                    | Argus frêle (L')               | Lycaenidae  |
| <b>Cupido osiris (Meigen, 1829)</b>                      | Azuré de la Chevette (L')      | Lycaenidae  |
| <b>Cyaniris semiargus (Rottemburg, 1775)</b>             | Azuré des Anthyllides (L')     | Lycaenidae  |
| <b>Eumedonia eumedon (Esper, 1780)</b>                   | Argus de le Sanguinaire (L')   | Lycaenidae  |
| <b>Glaucopsyche alexis (Poda, 1761)</b>                  | Azuré des Cytises (L')         | Lycaenidae  |
| <b>Lampides boeticus (Linnaeus, 1767)</b>                | Azuré porte-queue (L')         | Lycaenidae  |
| <b>Lycaena alciphron (Rottemburg, 1775)</b>              | Cuivré mauvin (Le)             | Lycaenidae  |

| Nom scientifique  | Nom vernaculaire             | Famille     |
|---|------------------------------|-------------|
| <b>Lycaena hippothoe (Linnaeus, 1760)</b>                     | Cuivré écarlate (Le)         | Lycaenidae  |
| <b>Lycaena phlaeas (Linnaeus, 1760)</b>                       | Cuivré commun (Le)           | Lycaenidae  |
| <b>Lycaena tityrus (Poda, 1761)</b>                           | Cuivré fuligineux (Le)       | Lycaenidae  |
| <b>Lycaena virgaureae (Linnaeus, 1758)</b>                    | Cuivré de la Verge-d'or (Le) | Lycaenidae  |
| <b>Lysandra bellargus (Rottemburg, 1775)</b>                  | Azuré bleu-céleste (L')      | Lycaenidae  |
| <b>Lysandra coridon (Poda, 1761)</b>                          | Argus bleu-nacré (L')        | Lycaenidae  |
| <b>Lysandra hispana (Herrich-Schäffer, 1852)</b>              | Bleu-nacré d'Espagne (Le)    | Lycaenidae  |
| <b>Phengaris alcon (Denis &amp; Schiffermüller, 1775)</b>     | Azuré de la Croisette (L')   | Lycaenidae  |
| <b>Phengaris arion (Linnaeus, 1758)</b>                       | Azuré du Serpolet (L')       | Lycaenidae  |
| <b>Plebejus argus (Linnaeus, 1758)</b>                        | Azuré de l'Ajonc (L')        | Lycaenidae  |
| <b>Plebejus argyrognomon (Bergsträsser, 1779)</b>             | Azuré des Coronilles (L')    | Lycaenidae  |
| <b>Plebejus idas (Linnaeus, 1760)</b>                         | Azuré du Genêt (L')          | Lycaenidae  |
| <b>Polyommatus amandus (Schneider, 1792)</b>                  | Azuré de la Jarosse (L')     | Lycaenidae  |
| <b>Polyommatus damon (Denis &amp; Schiffermüller, 1775)</b>   | Sablé du Sainfoin (Le)       | Lycaenidae  |
| <b>Polyommatus daphnis (Denis &amp; Schiffermüller, 1775)</b> | Azuré de l'Orobe (L')        | Lycaenidae  |
| <b>Polyommatus dorylas (Denis &amp; Schiffermüller, 1775)</b> | Azuré du Mélilot (L')        | Lycaenidae  |
| <b>Polyommatus eros (Ochsenheimer, 1808)</b>                  | Azuré de l'Oxytropide (L')   | Lycaenidae  |
| <b>Polyommatus escheri (Hübner, 1823)</b>                     | Azuré de l'Adragant (L')     | Lycaenidae  |
| <b>Polyommatus icarus (Rottemburg, 1775)</b>                  | Azuré de la Bugrane (L')     | Lycaenidae  |
| <b>Polyommatus ripartii (Freyer, 1830)</b>                    | Sablé provençal (Le)         | Lycaenidae  |
| <b>Polyommatus thersites (Cantener, 1835)</b>                 | Azuré de L'Esparcette (L')   | Lycaenidae  |
| <b>Satyrium acaciae (Fabricius, 1787)</b>                     | Thécla de l'Amarel (La)      | Lycaenidae  |
| <b>Satyrium spini (Denis &amp; Schiffermüller, 1775)</b>      | Thécla des Nerpruns (La)     | Lycaenidae  |
| <b>Satyrium w-album (Knoch, 1782)</b>                         | Thécla de l'Orme (La)        | Lycaenidae  |
| <b>Thecla betulae (Linnaeus, 1758)</b>                        | Thécla du Bouleau (La)       | Lycaenidae  |
| <b>Aglais io (Linnaeus, 1758)</b>                             | Paon-du-jour (Le)            | Nymphalidae |
| <b>Aglais urticae (Linnaeus, 1758)</b>                        | Petite Tortue (La)           | Nymphalidae |
| <b>Aphantopus hyperantus (Linnaeus, 1758)</b>                 | Tristan (Le)                 | Nymphalidae |
| <b>Arethusana arethusa (Denis &amp; Schiffermüller, 1775)</b> | Mercure (Le)                 | Nymphalidae |
| <b>Argynnis paphia (Linnaeus, 1758)</b>                       | Tabac d'Espagne (Le)         | Nymphalidae |
| <b>Boloria dia (Linnaeus, 1767)</b>                           | Petite Violette (La)         | Nymphalidae |
| <b>Boloria euphrosyne (Linnaeus, 1758)</b>                    | Grand collier argenté (Le)   | Nymphalidae |
| <b>Boloria graeca tendensis (Higgins, 1930)</b>               | Nacré des Balkans (Le)       | Nymphalidae |
| <b>Boloria napaea (Hoffmannsegg, 1804)</b>                    | Nacré des Renouées (Le)      | Nymphalidae |
| <b>Boloria pales (Denis &amp; Schiffermüller, 1775)</b>       | Nacré subalpin (Le)          | Nymphalidae |
| <b>Boloria titania (Esper, 1793)</b>                          | Nacré porphyrin (Le)         | Nymphalidae |
| <b>Brenthis daphne (Denis &amp; Schiffermüller, 1775)</b>     | Nacré de la Ronce (Le)       | Nymphalidae |
| <b>Brenthis ino (Rottemburg, 1775)</b>                        | Nacré de la Sanguisorbe (Le) | Nymphalidae |
| <b>Brintesia circe (Fabricius, 1775)</b>                      | Silène (Le)                  | Nymphalidae |
| <b>Chazara briseis (Linnaeus, 1764)</b>                       | Hermite (L')                 | Nymphalidae |

| Nom scientifique   | Nom vernaculaire            | Famille     |
|--|-----------------------------|-------------|
| <b>Coenonympha dorus (Esper, 1782)</b>                       | Fadet des garrigues (Le)    | Nymphalidae |
| <b>Coenonympha gardetta (Prunner, 1798)</b>                  | Satyrion (Le)               | Nymphalidae |
| <b>Coenonympha glycerion (Borkhausen, 1788)</b>              | Fadet de la Mélique (Le)    | Nymphalidae |
| <b>Coenonympha macromma Turati &amp; Verity, 1911</b>        | Céphalion (Le)              | Nymphalidae |
| <b>Coenonympha pamphilus (Linnaeus, 1758)</b>                | Fadet commun (Le)           | Nymphalidae |
| <b>Erebia aethiops (Esper, 1777)</b>                         | Moiré piémontais (Le)       | Nymphalidae |
| <b>Erebia aethiops (Esper, 1777)</b>                         | Moiré sylvicole (Le)        | Nymphalidae |
| <b>Erebia alberganus (Prunner, 1798)</b>                     | Moiré lancéolé (Le)         | Nymphalidae |
| <b>Erebia arvernensis Oberthür, 1908</b>                     | Moiré lustré (Le)           | Nymphalidae |
| <b>Erebia epiphron (Knoch, 1783)</b>                         | Moiré de la Canche (Le)     | Nymphalidae |
| <b>Erebia epistygne (Hübner, 1819)</b>                       | Moiré provençal (Le)        | Nymphalidae |
| <b>Erebia euryale (Esper, 1805)</b>                          | Moiré frange-pie (Le)       | Nymphalidae |
| <b>Erebia gorge (Hübner, 1804)</b>                           | Moiré chamoisé (Le)         | Nymphalidae |
| <b>Erebia ligea (Linnaeus, 1758)</b>                         | Moiré blanc-fascié (Le)     | Nymphalidae |
| <b>Erebia melampus (Fuessly, 1775)</b>                       | Moiré des Pâturins (Le)     | Nymphalidae |
| <b>Erebia meolans (Prunner, 1798)</b>                        | Moiré des Fétuques (Le)     | Nymphalidae |
| <b>Erebia mnestra (Hübner, 1804)</b>                         | Moiré fauve (Le)            | Nymphalidae |
| <b>Erebia montana (Prunner, 1798)</b>                        | Moiré striolé (Le)          | Nymphalidae |
| <b>Erebia neoridas (Boisduval, 1828)</b>                     | Moiré automnal (Le)         | Nymphalidae |
| <b>Erebia pandrose (Borkhausen, 1788)</b>                    | Moiré cendré (Le)           | Nymphalidae |
| <b>Erebia pharte (Hübner, 1804)</b>                          | Moiré aveuglé (Le)          | Nymphalidae |
| <b>Erebia pluto (Prunner, 1798)</b>                          | Moiré velouté (Le)          | Nymphalidae |
| <b>Erebia scipio Boisduval, 1833</b>                         | Moiré des pierriers (Le)    | Nymphalidae |
| <b>Erebia triarius (Prunner, 1798)</b>                       | Moiré printanier (Le)       | Nymphalidae |
| <b>Euphydryas aurinia (Rottemburg, 1775)</b>                 | Damier de la Succise (Le)   | Nymphalidae |
| <b>Euphydryas cynthia (Denis &amp; Schiffermüller, 1775)</b> | Damier de l'alchémille (Le) | Nymphalidae |
| <b>Fabriciana adippe (Denis &amp; Schiffermüller, 1775)</b>  | Moyen Nacré (Le)            | Nymphalidae |
| <b>Fabriciana niobe (Linnaeus, 1758)</b>                     | Chiffre (Le)                | Nymphalidae |
| <b>Hipparchia genava (Fruhstorfer, 1908)</b>                 | Sylvandre helvète (Le)      | Nymphalidae |
| <b>Hipparchia semele (Linnaeus, 1758)</b>                    | Agrete (L')                 | Nymphalidae |
| <b>Hipparchia statilinus (Hufnagel, 1766)</b>                | Faune (Le)                  | Nymphalidae |
| <b>Hyponephele lycaon (Rottemburg, 1775)</b>                 | Misis (Le)                  | Nymphalidae |
| <b>Issoria lathonia (Linnaeus, 1758)</b>                     | Petit Nacré (Le)            | Nymphalidae |
| <b>Lasiommata maera (Linnaeus, 1758)</b>                     | Némusien (Le), Ariane (L')  | Nymphalidae |
| <b>Lasiommata megera (Linnaeus, 1767)</b>                    | Mégère (La), Satyre (Le)    | Nymphalidae |
| <b>Lasiommata petropolitana (Fabricius, 1787)</b>            | Gorgone (La)                | Nymphalidae |
| <b>Limenitis populi (Linnaeus, 1758)</b>                     | Grand Sylvain (Le)          | Nymphalidae |
| <b>Limenitis reducta Staudinger, 1901</b>                    | Sylvain azuré (Le)          | Nymphalidae |
| <b>Maniola jurtina (Linnaeus, 1758)</b>                      | Myrtil (Le)                 | Nymphalidae |
| <b>Melanargia galathea (Linnaeus, 1758)</b>                  | Demi-Deuil (Le)             | Nymphalidae |

| Nom scientifique                                      | Nom vernaculaire            | Famille      |
|---|-----------------------------|--------------|
| <b>Melitaea aurelia</b> Nickerl, 1850                 | Mélitée des Digitales (La)  | Nymphalidae  |
| <b>Melitaea celadussa</b> Fruhstorfer, 1910           | Mélitée de Fruhstorfer (La) | Nymphalidae  |
| <b>Melitaea cinxia</b> (Linnaeus, 1758)               | Mélitée du Plantain (La)    | Nymphalidae  |
| <b>Melitaea deione</b> (Geyer, 1832)                  | Mélitée des Linaires (La)   | Nymphalidae  |
| <b>Melitaea diamina</b> (Lang, 1789)                  | Mélitée noirâtre (La)       | Nymphalidae  |
| <b>Melitaea didyma</b> (Esper, 1778)                  | Mélitée orangée (La)        | Nymphalidae  |
| <b>Melitaea parthenoides</b> Keferstein, 1851         | Mélitée de la Lancéole (La) | Nymphalidae  |
| <b>Melitaea phoebe</b> (Denis & Schiffermüller, 1775) | Mélitée des Centaurées (La) | Nymphalidae  |
| <b>Melitaea varia</b> Meyer-Dür, 1851                 | Mélitée de la Gentiane (La) | Nymphalidae  |
| <b>Minois dryas</b> (Scopoli, 1763)                   | Grand Nègre des bois (Le)   | Nymphalidae  |
| <b>Nymphalis antiopa</b> (Linnaeus, 1758)             | Morio (Le)                  | Nymphalidae  |
| <b>Nymphalis polychloros</b> (Linnaeus, 1758)         | Grande Tortue (La)          | Nymphalidae  |
| <b>Oeneis glacialis</b> (Moll, 1785)                  | Chamoisé des glaciers (Le)  | Nymphalidae  |
| <b>Pararge aegeria</b> (Linnaeus, 1758)               | Tircis (Le)                 | Nymphalidae  |
| <b>Polygonia c-album</b> (Linnaeus, 1758)             | Robert-le-diable (Le)       | Nymphalidae  |
| <b>Pyronia tithonus</b> (Linnaeus, 1771)              | Amaryllis (L')              | Nymphalidae  |
| <b>Satyrus ferula</b> (Fabricius, 1793)               | Grande Coronide (La)        | Nymphalidae  |
| <b>Speyeria aglaja</b> (Linnaeus, 1758)               | Grand Nacré (Le)            | Nymphalidae  |
| <b>Vanessa atalanta</b> (Linnaeus, 1758)              | Vulcain (Le)                | Nymphalidae  |
| <b>Vanessa cardui</b> (Linnaeus, 1758)                | Vanesse des Chardons (La)   | Nymphalidae  |
| <b>Iphiclides podalirius</b> (Linnaeus, 1758)         | Flambé (Le)                 | Papilionidae |
| <b>Papilio alexanor</b> Esper, 1800                   | Alexanor (L')               | Papilionidae |
| <b>Papilio machaon</b> Linnaeus, 1758                 | Machaon (Le)                | Papilionidae |
| <b>Parnassius apollo</b> (Linnaeus, 1758)             | Apollon (L')                | Papilionidae |
| <b>Parnassius corybas</b> Fischer de Waldheim, 1823   | Petit apollon (Le)          | Papilionidae |
| <b>Parnassius mnemosyne</b> (Linnaeus, 1758)          | Semi-Apollon (Le)           | Papilionidae |
| <b>Zerynthia rumina</b> (Linnaeus, 1758)              | Proserpine (La)             | Papilionidae |
| <b>Anthocharis cardamines</b> (Linnaeus, 1758)        | Aurore (L')                 | Pieridae     |
| <b>Anthocharis euphenoides</b> Staudinger, 1869       | Aurore de Provence (L')     | Pieridae     |
| <b>Aporia crataegi</b> (Linnaeus, 1758)               | Gazé (Le)                   | Pieridae     |
| <b>Colias alfacariensis</b> Ribbe, 1905               | Fluoré (Le)                 | Pieridae     |
| <b>Colias crocea</b> (Geoffroy in Fourcroy, 1785)     | Souci (Le)                  | Pieridae     |
| <b>Colias hyale</b> (Linnaeus, 1758)                  | Soufré (Le)                 | Pieridae     |
| <b>Colias palaeno</b> (Linnaeus, 1760)                | Solitaire (Le)              | Pieridae     |
| <b>Colias phicomone</b> (Esper, 1780)                 | Candide (Le)                | Pieridae     |
| <b>Euchloe crameri</b> Butler, 1869                   | Piéride des Biscutelle (La) | Pieridae     |
| <b>Euchloe simplonia</b> (Freyer, 1829)               | Piéride du Simplon (La)     | Pieridae     |
| <b>Gonepteryx cleopatra</b> (Linnaeus, 1767)          | Citron de Provence (Le)     | Pieridae     |
| <b>Gonepteryx rhamni</b> (Linnaeus, 1758)             | Citron (Le)                 | Pieridae     |
| <b>Leptidea sinapis / reali / juvernica</b>           | Les Piérides de la moutarde | Pieridae     |

| Nom scientifique   | Nom vernaculaire                   | Famille    |
|--|------------------------------------|------------|
| <b>Pieris brassicae (Linnaeus, 1758)</b>                             | Piérïde du Chou (La)               | Pieridae   |
| <b>Pieris bryoniae (Hübner, 1800)</b>                                | Piérïde de l'Arabette (La)         | Pieridae   |
| <b>Pieris manni (Mayer, 1851)</b>                                    | Piérïde de l'Ibérie (La)           | Pieridae   |
| <b>Pieris napi (Linnaeus, 1758)</b>                                  | Piérïde du Navet (La)              | Pieridae   |
| <b>Pieris rapae (Linnaeus, 1758)</b>                                 | Piérïde de la Rave (La)            | Pieridae   |
| <b>Pontia callidice (Hübner, 1800)</b>                               | Piérïde du Vélar (La)              | Pieridae   |
| <b>Pontia daplidice (Linnaeus, 1758)</b>                             | Marbré-de-vert (Le)                | Pieridae   |
| <b>Hamearis lucina (Linnaeus, 1758)</b>                              | Lucine (La)                        | Riodinidae |
| <b>Zygaena carniolica (Scopoli, 1763)</b>                            | Zygène du Sainfoin (La)            | Zygaenidae |
| <b>Zygaena exulans (Hohenwarth in Reiner &amp; Hohenwarth, 1792)</b> | Zygène des sommets (La)            | Zygaenidae |
| <b>Zygaena fausta (Linnaeus, 1767)</b>                               | Zygène de la Petite coronille (La) | Zygaenidae |
| <b>Zygaena filipendulae (Linnaeus, 1758)</b>                         | Zygène du Pied-de-Poule (La)       | Zygaenidae |
| <b>Zygaena hilaris Ochsenheimer, 1806</b>                            | Zygène de la Bugrane (La)          | Zygaenidae |
| <b>Zygaena lonicerae (Scheven, 1777)</b>                             | Zygène des bois (La)               | Zygaenidae |
| <b>Zygaena loti (Denis &amp; Schiffermüller, 1775)</b>               | Zygène du Lotier (La)              | Zygaenidae |
| <b>Zygaena minos (Denis &amp; Schiffermüller, 1775)</b>              | Zygène diaphane (La)               | Zygaenidae |
| <b>Zygaena purpuralis (Brünnich, 1763)</b>                           | Zygène pourpre (La)                | Zygaenidae |
| <b>Zygaena transalpina (Esper, 1780)</b>                             | Zygène transalpine (La)            | Zygaenidae |



**Conservatoire  
d'espaces naturels  
Provence-Alpes-Côte d'Azur**

Siège :

4, avenue Marcel Pagnol

Immeuble Atrium Bât B.

13 100 Aix-en-Provence

Tél : 04 42 20 03 83

Fax : 04 42 20 05 98

Email : [contact@cen-paca.org](mailto:contact@cen-paca.org)

[www.cen-paca.org](http://www.cen-paca.org)

Pôle Biodiversité Régionale

18 avenue du Gand

04200 SISTERON

Tél : 04 92 34 40 10

Email : [sonia.richaud@cen-paca.org](mailto:sonia.richaud@cen-paca.org)

Le Conservatoire d'espaces naturels  
de Provence-Alpes-Côte d'Azur  
est membre de la Fédération  
des Conservatoires d'espaces naturels



Ce travail a été réalisé grâce au soutien financier des partenaires suivants :

