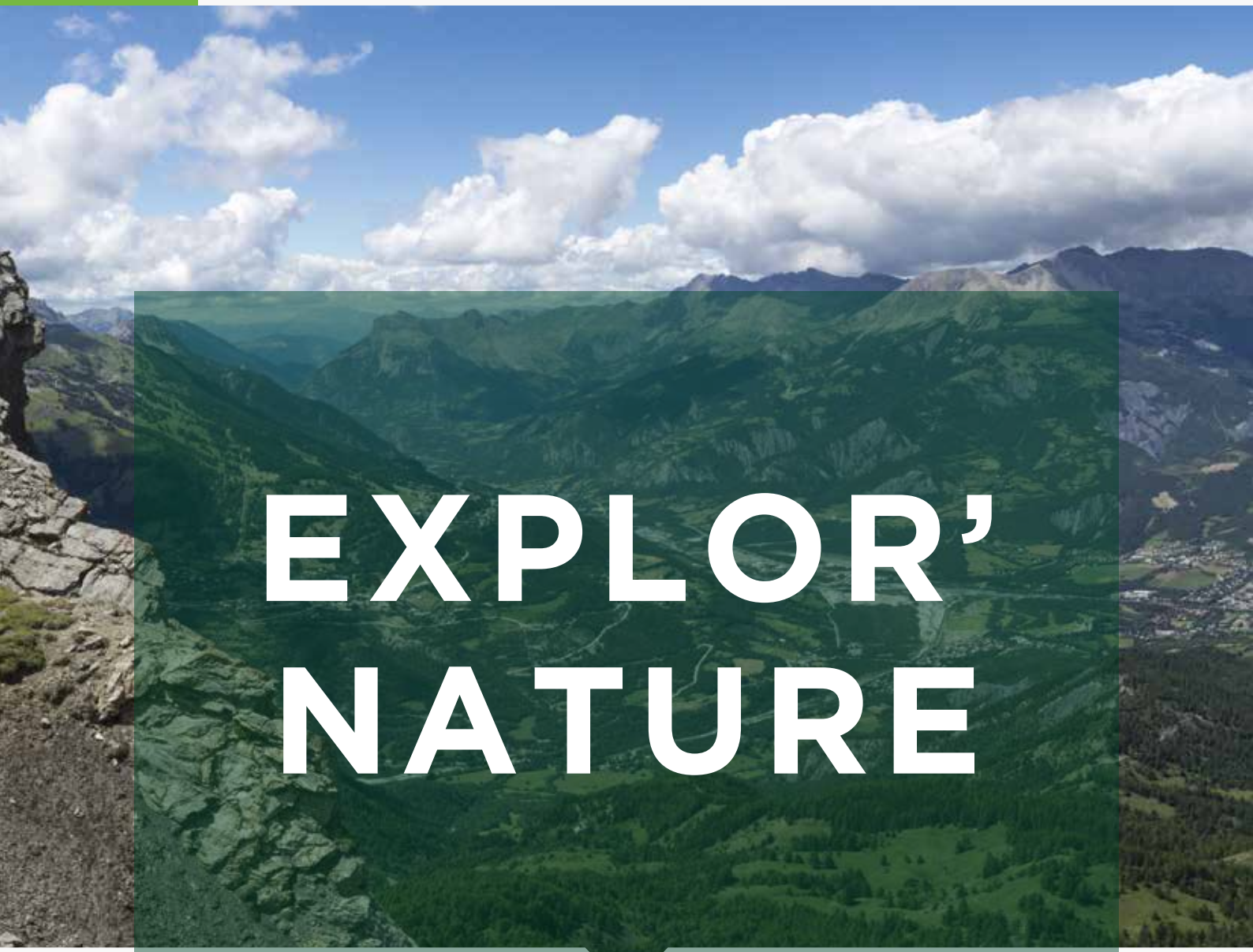
Parc national du Mercantour



EXPLOR' NATURE

BARCELONNETTE

BILAN DES PROSPECTIONS SCIENTIFIQUES

30 juin - 2 juillet 2017

Dans le cadre de l'adhésion de la commune de Barcelonnette au Parc national du Mercantour et en rapport à l'Inventaire Biologique Généralisé (ATBI) Mercantour/Alpi Marittime, le Parc national du Mercantour a organisé, en 2017, son premier Explor'Nature.

BARCELONN

PRÉSENTATION

© L.Malthieux/PNM

Cet évènement a pour objectif une meilleure connaissance de la biodiversité d'une commune à travers des prospections naturalistes réalisées de manière intensive (plusieurs dizaines de taxonomistes), sur un temps court (3 jours et 3 nuits) et sur un territoire défini (dans les limites d'une commune). En parallèle de ces prospections purement scientifiques sont organisées des prospections ouvertes au grand public ainsi que des animations sur la biodiversité (conférences, projections, etc...)

L'Explor'Nature Barcelonnette a réuni, du 30 juin au 2 juillet 2017, 57 naturalistes sur des groupes taxonomiques aussi divers que les cloportes, les mousses, les reptiles ou les papillons de nuit. Au total, plus de 4 300 données Faune (3 596 durant l'évènement sensu stricto) et plus de 1 200 données Flore ont été acquises à cette occasion (et dans les prospections associées), soit un bond considérable en termes de connaissance de la biodiversité de la commune.

ETTE

© F.Tomasinelli

PRÉCISIONS LOGISTIQUES

La grande majorité des spécialistes et du personnel présent lors de cet évènement a été logé et nourris au Centre Séolane.

Leur séjour a été intégralement pris en charge par le Parc national du Mercantour. Environ 30 personnes du Parc (tous services confondus) se sont investies dans l'évènement, de sa conception à sa réalisation.

Les évènements grand public (conférence, accueil et restitutions des sorties grands publics, etc.) ont eu lieu au marché couvert de Barcelonnette.

La météo n'était pas optimale en début d'évènement mais s'est améliorée au fil des jours. Les prospections ont ainsi pu se dérouler dans des conditions assez favorables et ainsi permettre une acquisition correcte de données.

Cependant, de nombreuses espèces n'ont probablement pas été observées en raison des températures relativement basses et de l'humidité ambiante.

RÉSULTATS

Ces résultats sont une synthèse des conclusions des différents spécialistes investis dans l'Explor'Nature Barcelonnette.
La liste des spécialistes investis est consultable en fin de document.

Epipactis palustris

© Tomasinelli/PNM

La Flore

Les prospections botaniques ont concerné la Flore Vasculaire et la Bryoflore.

Un total de **1 075 taxons** (espèces + sous-espèces, pour 1 046 espèces) est aujourd'hui identifié sur la commune. 579 taxons ont été observés lors de l'Explor'Nature, dont 160 qui n'étaient jusqu'alors pas recensés sur la commune (soit plus de 10 % du nombre total d'espèces).

Parmis ces espèces, on peut citer ***Epipactis palustris***, l'Épipactis des marais, une orchidée patrimoniale liée aux prairies humides et aux zones de marais, classée «Quasi menacée» sur la Liste Rouge française UICN, et ***Prunus brigantina***, le Prunier de Briançon, une espèce endémique des Alpes du Sud.

La Faune

Concernant les Mammifères, on dénombre désormais **39 espèces** dont **11 espèces** de Chiroptères. Il n'y a pas eu de découverte pour les espèces de grande taille, déjà bien recensées avec notamment la totalité des espèces d'ongulés de la faune française.

Rhinolophus ferrumequinum

© L. Malthieux/PNM

Concernant les espèces de la « grande faune », celles-ci étaient déjà bien inventoriées... mais notre inventaire a tout de même réservé de bonnes surprises !

Par contre, concernant **les Chiroptères**, 5 espèces supplémentaires ont pu être ajoutées aux 6 espèces déjà connues sur la commune, dont ***Rhinolophus ferrumequinum***, le Grand rhinolophe, une espèce rare et localisée et ***Eptesicus serotinus***, la Sérotine commune, qui malgré son nom, est en fait peu fréquente. Il serait d'ailleurs intéressant de prospecter le bâti alentour (granges, ruines, combles...) pour tenter de trouver une colonie de Grands rhinolophes.

Ces 11 espèces constituent tout de même le tiers des 30 espèces rencontrées dans le Parc national du Mercantour (et des 35 espèces européennes).
Deux nouvelles espèces de **micromammifères terrestres** ont été observées : ***Apodemus flavicollis***, le Mulot à collier, et ***Sorex antinorii***, la Musaraigne du Valais. Ces découvertes élèvent la diversité de ce groupe à un total de **12 espèces**, dont la plupart n'avaient pas été revues depuis au moins une vingtaine d'années. Cependant, des prospections complémentaires mériteraient d'être menées sur ce groupe, dont la connaissance reste encore parcellaire.

Concernant l'herpétofaune, 7 espèces de Reptiles et 1 espèce d'Amphibiens sont recensées sur la commune et l'Explor'Nature n'a pas permis d'allonger cette liste.

Cependant, le naturaliste Robin Duborget a eu la chance d'observer le discret Lézard des souches, ***Lacerta agilis***, dans le vallon de Gaudessart. Ce reptile n'avait été observé qu'à deux reprises sur la commune, il y a exactement ... 35 ans !

En région PACA, on ne trouve qu'une vingtaine de populations de cette espèce, réparties entre les trois départements alpins (Hautes-Alpes, Alpes-de-Haute-Provence, Alpes-Maritimes).

Ces populations sont fragmentées et isolées par les barrières physiques difficilement franchissables que constituent les hauts massifs. En outre, l'espèce est considérée comme « Quasi menacée » sur la région PACA : la régression de ses habitats préférentiels, par les aménagements touristiques et la fermeture des milieux, pourrait engendrer son déclin à moyen terme. La (re) découverte d'une population sur Barcelonnette est donc de bonne augure pour la survie de ce lézard dans nos montagnes.

Lacerta agilis

© P. Pierini/PNM

Gyps fulvus

© L. Martin-Dhermont/PNM

Sept nouvelles espèces d'oiseaux ont été observées, portant l'avifaune connue de la commune à 115 espèces. Ces prospections ont donc permis de confirmer et de compléter le cortège attendu sur ce territoire.

Parmi les espèces nouvellement recensées, on peut noter la présence de deux espèces classées « Vulnérables » sur la Liste rouge UICN France : ***Streptopelia turtur***, la tourterelle des bois, et ***Dendrocopos minor***, le pic épeichette. Les populations de ces deux espèces sont en diminution sur le territoire national. A aussi été observé pour la première fois sur la commune l'emblématique ***Gyps fulvus***, le vautour fauve.

Cette commune, située à plus de 1 100 mètres d'altitude offre des lieux idéaux à d'autres espèces typiquement montagnardes. Le Lagopède alpin, ***Lagopus muta***, le Tétras lyre, ***Lyrurus tetrix*** et la Gélinotte des bois, ***Bonasa bonasia*** sont notés à plus de 1 500 mètres d'altitude. Ces oiseaux sont considérés comme « Quasi menacés » sur la liste rouge des oiseaux nicheurs de France.

D'autres observations intéressantes sont à signaler comme la Fauvette des jardins, ***Sylvia borin***, espèce aux exigences écologiques particulières pour sa reproduction (biotopes frais et humides et pourvus d'une strate arbustive assez touffue), qui limite son expansion vers le Sud (absente des départements côtiers du Sud-Est), et la Fauvette babillarde, ***Sylvia curruca***, qui atteint la limite de son aire de répartition en région Provence-Alpes-Côte d'Azur. Barcelonnette fait aussi partie des communes où il est possible d'observer toute les mésanges présentes en France : la Mésange noire, ***Periparus ater***, bleue, ***Cyanistes caeruleus***, charbonnière, ***Parus major***, à longue queue, ***Aegithalos caudatus***, huppée, ***Lophophanes cristatus***, boréale, ***Poecile montanus*** et nonnette, ***Poecile palustris***.

Mais c'est pour la «petite faune» que l'apport de connaissances a été le plus conséquent, notamment concernant l'immense groupe des insectes.

La connaissance des **Coléoptères** a bénéficié d'une progression prodigieuse ! Cet ordre comporte un grand nombre de familles, dont plusieurs à l'identification complexe, et constitue, au niveau mondial, le tiers des espèces connues. Concernant les ***Coléoptères terrestres***, un total de **411 espèces**, appartenant à 47 familles, est aujourd'hui recensé sur la commune, dont 344 grâce à l'Explor'Nature !

Haran_Sibinia

La «star» des espèces nouvellement inventoriées est *Sibinia (Sibinia) iberica* : ce coléoptére curculionide n'avait jusqu'à maintenant jamais été observé en France et la population recensée la plus proche de Barcelonnette est distante de... 600 km, en Espagne !

Une grande nouvelle qui a mené à une publication de Julien Haran et Roberto Caldara.

On peut aussi souligner la présence d'espèces patrimoniales, dont 6 espèces (« déterminantes » ou « remarquables ») de l'inventaire ZNIEFF PACA.

Au sein de ces 6 espèces, on peut citer ***Saphanus piceus***, un Cérambycide rare, classé «Déterminant» et recensé uniquement, en France, dans les 3 départements sud-alpins et dont la répartition est discontinue en Europe centrale et méridionale. Il n'était auparavant pas connu de la commune.

On peut également présenter ici ***Metadrosus manteroi***, petit coléoptère Curculionidae qui vit sur les Genévriers en montagne, classé «Remarquable». Il est, semble-t-il, assez connu dans ses sites de prédilection (décrit de Ligurie, déjà connu dans le Mercantour, signalé dans le Ventoux et dans le sud du Vercors), mais sa répartition reste assez restreinte.

© M. Ancely/PNM

Julien Haran, coléoptériste, en pleine prospection Explor'nature

Autre curiosité : ***Agrilus convexicollis***, un petit coléoptère de la famille des Buprestidae. Les ***Agrilus*** sont dans l'ensemble assez difficiles à identifier, mais dans ce cas, l'animal est inféodé aux Frênes et a été pris uniquement au battage sur ces arbres, porteurs de nombreux petits rameaux morts où se développe la larve (caractéristique aidant à l'identification de l'espèce). C'est une espèce largement répandue en France et en Europe, mais considérée comme assez rare.

On peut citer enfin le taupin (Elateridae) ***Paraphotistus impressus***, également répandu dans une grande partie de l'Europe, mais toujours rare. En France il n'est présent qu'en montagne, sur les plantes herbacées ou les conifères.

De même, ***Omophron limbatum***, l'Omophron bordé, est un carabe en régression sur toute son aire de répartition. Il est désormais rare et localisé !

© Y.Braud

Metrioptera brachyptera

Les Orthoptères bénéficiaient déjà d'un niveau de prospection correct, avec 20 espèces connues avant l'Explor'Nature.

La liste s'est cependant bien allongée grâce à nos spécialistes, atteignant aujourd'hui **34 espèces**. Cette diversité est similaire à celle rencontrée dans les secteurs environnants ; cependant il reste sûrement encore plus d'une dizaine d'espèces à découvrir sur ce territoire !

Par exemple, ***Polysarcus scutatus***, le Barbitiste à bouclier, une espèce rare en France et même en Europe, a été noté à quelques mètres seulement de la limite de la commune. A rechercher, donc !

Côté originalité, on peut noter la présence de ***Metrioptera brachyptera***, la Decticelle des bruyères, plutôt rare dans les Alpes du Sud, fréquentant préférentiellement (en France) les tourbières ou les landes à bruyères de climats froids.

La diversité des Lépidoptères s'élève aujourd'hui à 533 espèces dont 136 espèces de papillons de jour (rhopalocères et zygènes), avec 37 nouvellement recensées, ce qui représente, pour une commune aussi modeste en superficie, une diversité très honorable pour les Alpes-de-Haute-Provence.

Barcelonnette doit d'ailleurs désormais faire partie des 20 communes les plus riches de PACA pour le nombre d'espèces observées **(ref. Atlas des papillons de jour de PACA 2009)**. Les lycènes sont particulièrement bien représentés avec 36 espèces observées. 6 des 10 espèces de ***Coenonympha*** présentes en France ont été inventoriées avec notamment une abondante population de ***Coenonympha macromma***, le Céphalion, dont le peuplement en France est principalement centré sur les Alpes du sud.

Côté zygènes, on peut souligner l'observation de ***Zygaena romeo***, la Zygène de la gesse, espèce nouvelle pour la vallée de l'Ubaye. Parmi les espèces qui bénéficient d'un statut de protection renforcée, notons ***Parnassius apollo***, l'Apollon, et ***Parnassius corybas***, le Petit apollon, ***Papilio alexanor***, l'Alexanor, ***Phengaris arion***, l'Azuré du serpolet, et ***Phengaris alcon***, l'Azuré de la croisette (écotype vivant sur la Gentiane croisette).

© P. Desriaux

Zygaena romeo

© F. Tomasinelli

Un total de **397 espèces de Lépidoptères Hétérocères** est aujourd'hui recensé sur la commune, alors que seules 54 étaient auparavant inventoriées. La présence de ***Epatolmis luctifera***, l'Écaille funèbre, espèce protégée, est un bon indicateur de la richesse biologique car cette espèce n'est pas très répandue dans les vallées alpines. Globalement, le peuplement des papillons de nuit est représentatif de la faune classique d'un segment de vallée. Les adrets très pâturés et en partie enrésinés présentent une diversité d'hétérocères relativement réduite. Les ubacs sont relativement froids et leur couvert est peu diversifié. Certaines zones pourraient être utilement prospectées de nuit, comme les espaces prairiaux et les zones rocheuses d'altitude, sous le Chapeau de Gendarme. La faune des microlépidoptères mériterait certainement d'être mieux connue sur cette commune, comme le montre la belle représentation des espèces de la famille des Argyresthiidae.

Les groupes des **Éphémèroptères**, **Plécoptères** et **Trichoptères**, insectes inféodés aux milieux aquatiques, comptent aujourd'hui respectivement **8, 5 et 4 espèces**, alors qu'aucun taxon de ces groupes n'était recensé sur la commune avant Explor'Nature.

Ces espèces sont classiques dans les Alpes du sud. On y trouve plusieurs endémiques alpines comme ***Epeorus alpicola***, ***Rhithrogena hybrida***, ***Rhithrogena degrangei*** et ***Hydropsyche subalpina***, présent régulièrement dans les Alpes-de-Haute-Provence.

Autre groupe des rivières, lacs et zones humides, les **Coléoptères aquatiques**. **20 espèces** ont été inventoriées alors que ce groupe n'avait jusqu'alors jamais bénéficié de prospections. Sur celles-ci, 9 sont nouvellement recensées dans le Parc (ce qui porte à 97 taxons la faune des coléoptères aquatiques répertoriée dans le Massif du Mercantour). On peut citer ***Haliplus heydeni***, ***Anacaena limbata*** et ***Hydrobius fuscipes*** qui sont habituelles en plaine, mais dont la répartition en moyenne montagne est moins bien connue. On peut également souligner la présence de deux espèces du genre ***Dryops***, peu citées en France : ***Dryops similaris***, connu alors uniquement de départements éloignés des nôtres (Alsace, Lorraine, Gironde) et recensé dans une petite mare en ubac et ***Dryops striatopunctatus***, surtout signalé dans les régions montagneuses orientales, depuis le Jura jusqu'aux Alpes-Maritimes (et dont une mention sur Barcelonnette date de… près d'un siècle !), trouvé sur les berges du Bachelard.

L'association d'***Ochthebius nobilis***, ***Ochtebius sidanus***, ***Augyles sericans*** et ***Limnichus sericeus*** au bord du Bachelard, composée d'insectes plutôt méridionaux et également peu inventoriés en France est intéressante.

© F. Tomasinelli

Restons dans les milieux aquatiques ou humides et jetons un œil à la diversité des Odonates.

Les **Libellules** et **Demoiselles** de Barcelonnette avaient déjà été inventoriées de manière intensive par François Breton. Ainsi, les 10 espèces observées lors d'Explor'Nature n'ont pas permis d'augmenter la liste déjà conséquente des **22 espèces recensées**. Cette belle biodiversité est attribuable à la présence de micro-zones humides aux conditions écologiques variées (profondeur de la lame d'eau, température, végétation…) depuis l'embouchure du Bachelard (1 130 m) jusqu'à la mare de la Couagne (1 930 m). Ces milieux abritent plusieurs espèces remarquables. Le Sympetrum noir, ***Sympetrum danae***, et le Leste dryade, ***Lestes dryas***, atteignent ici leur limite sud de répartition méridionale. L'Aeshne affine, ***Aeshna affinis***, est ici présente dans la seule station connue du Mercantour. Le Cordulégastre bidenté, ***Cordulegaster bidentata***, présent à Pissevin, est lié à de petites lames d'eau courante, en particulier dans les sources tuffeuses qui sont des milieux relativement fragiles ; il est classé «En danger» dans la Liste rouge régionale UICN.

Cordulegaster bidentata

© J-M.Cevasco/PNM

L'ordre complexe des Hyménoptères était, comme bien souvent, très peu connu sur la commune. 88 espèces sont désormais recensées, contre seulement 3 auparavant.

Parmi elles, on peut isoler le groupe des **Formicidés** (les fourmis) qui regroupe **34 espèces,** dont une espèce rare et relativement sensible liée aux milieux ouverts subalpins, ***Formica exsecta***, la Fourmi rousse à tête étroite, liée au pastoralisme extensif. Aucune n'était recensée avant l'évènement. Cette diversité est correcte mais nos spécialistes estiment que celle-ci pourrait être plus élevée, au vu de la diversité des habitats.

Concernant les autres **Hyménoptères aculéates** (Abeilles, Guêpes...), 3 espèces seulement étaient recensées alors que ces 3 jours de prospections ont porté la liste à **51 espèces**. Parmi les plus remarquables d'entre elles, ***Melitturga clavicornis***, étroitement associée aux Fabacées, sainfoins (***Onobrychis spp.***) en tête, pour la récolte du pollen, figure sur la Liste rouge européenne avec le statut « Quasi menacée ». ***Megachile parietina***, qui affectionne de même les Fabacées, mais de façon moins exclusive, est en régression sur son aire de distribution ouest-paléarctique. Elle semble encore assez commune dans les vallées et basses-vallées alpines, liée aux habitats que forment les rivières en tresses. Barcelonnette héberge également ***Chelostoma grande***, une espèce alpine, commune dans le Mercantour mais remarquable à l'échelle du territoire national.

Quant aux bourdons (***Bombus spp.***), parmi les 48 espèces de France, 10 ont été recensées dans le cadre de l'inventaire de Barcelonnette.

On peut noter la présence de :

- ***Bombus pomorum***, espèce dont le déclin est conséquent en Europe de l'Ouest, dont le maintien suppose une mosaïque paysagère et agricole extensive (de type bocager par exemple),
- ***Bombus argillaceus***, bien représenté dans le secteur, il n'en présente pas moins un intérêt patrimonial assez important, son aire de distribution étant restreinte à la partie occidentale de l'arc alpin et au Caucase,
- ***Bombus barbutellus***, bourdon parasite (« coucou ») peu commun associé à ***Bombus hortorum*** notamment,
- ***Bombus brodmannicus***, espèce spécialisée sur les différentes Cerinthes et considérée « En danger » sur la Liste rouge européenne et qui serait à rechercher sur la commune.

Bombus brodmannicus

© M.Aubert

Le groupe des Diptères est comme souvent, franchement sous-prospecté par rapport à sa diversité taxonomique, principalement du fait du manque de spécialistes ainsi qu'au peu de disponibilité des spécialistes existants. Aucune espèce n'était d'ailleurs recensée au préalable de notre Explor'nature, contre 15 espèces à la suite de l'évènement.

Pour le groupe des Syrphes, dont l'identification est plus aisée (sans être à la portée de tous pour autant !), un total de **7 espèces** a pu être recensé sur la commune. Mais ce chiffre n'est pas représentatif des communautés de Syrphidés, dont le nombre d'espèces est certainement beaucoup plus important, le Parc national du Mercantour abritant 280 espèces sur l'ensemble de son territoire ! La plupart des espèces observées sont très communes en France et ubiquistes. On peut cependant souligner la présence de ***Merodon equestris*** et ***Chrysotoxum arcuatum*** qui sont certes communes mais un peu moins fréquentes que les autres espèces observées. Des prospections complémentaires seraient donc indispensables à une meilleur connaissance de ce groupe sur cette commune.

Le nombre d'espèces d'**Hémiptères** (ordre regroupant les punaises et les cigales) recensé avant l'Explor'Nature était de 14. Grâce aux prospections par nos spécialistes, on dénombre aujourd'hui à Barcelonnette… **144 espèces** ! Un inventaire plus poussé permettrait probablement de recenser encore beaucoup d'autres espèces (probablement plusieurs centaines).

La plupart des espèces recensées sont relativement communes mais la présence de certaines mérite un commentaire. ***Anthocoris visci*** et ***Aradus obtectus*** figurent ainsi sur la liste des espèces déterminantes pour les ZNIEFF en PACA, bien que celle-ci soit probablement à réviser.

© F.Tomasinelli

Anthocoris visci est une toute petite punaise prédatrice de la famille des Anthocoridae, inféodée au Gui, sur lequel elle chasserait le Psylle du Gui, ***Cacopsylla visci***. Elle n'était apparemment connue que sur le Gui des feuillus, ***Viscum album subsp. album*** alors qu'elle a ici été observée sur du Gui porté par un Pin sylvestre, ***Viscum album subsp. austriacum***. La donnée connue la plus élevée en altitude étant des environs de Sisteron, il n'existait jusqu'alors pas de données sur Pins et en montagne. L'espèce est considérée comme rare, mais cela résulte peut-être du caractère très sténophage de l'animal et d'une forte sous-prospection, ces individus étant de très petite taille et difficiles à atteindre (le gui est souvent haut perché !)

Aradus obtectus est une punaise mycophage et sous-corticole de la famille des Aradidae. Cette espèce pourrait s'alimenter notamment sur ***Fomitopsis pinicola***, le Polypore marginé, dont un gros spécimen a été trouvé à quelques dizaines de mètres, sur une chandelle de pin. L'espèce semble en tous cas liée aux résineux (pins, sapins). Elle est signalée sur plusieurs sites dans la région (notamment dans les Alpes du Sud et dans la vallée de la Tinée).

Toujours au sein du groupe des Hémiptères, deux autres espèces sont dignes d'intérêt. ***Elasmostethus minor*** est une punaise de la famille des Acanthosomatidae, demeurant strictement inféodée au camérisier, ***Lonicera xylosteum***. Son aire est assez étendue en Europe (hors zone sous influence méditerranéenne) et se trouve parfois en nombre lorsque les conditions stationnelles sont réunies. ***Canthophorus impressus*** est une punaise Cydnidae dont la répartition en France est très mal connue du fait de sa confusion avec l'espèce voisine ***Canthophorus dubius*** : la distinction entre les deux espèces nécessite l'examen des pièces génitales internes des mâles. En raison de cette ressemblance, le nombre de données fiables de la présence en France pour cette espèce est assez limité. Ici la capture de 2 mâles et leur dissection ont permis de confirmer cette identification. La capture de plusieurs individus au fauchage sur une parcelle de prairie d'altitude indique sans doute une bonne densité de cette espèce, plus généralement trouvée au sol. Son régime alimentaire est mal connu mais l'espèce semble s'alimenter sur des Santalaceae du genre ***Thesium***.

Les groupes des **Blattes** et des **Dermaptères** font partie de ceux qui bénéficiaient auparavant d'aucune donnée. Ils montrent aujourd'hui un total respectif de 3 et 1 espèces, toutes communes. La Mante religieuse, ***Mantis religiosa***, reste **la seule représentante** de l'ordre des **Mantes**.

Vesubia jugorum

© F. Tomasinelli

Chez les **Mécoptères**, seules **2 espèces**, ***Panorpa communis*** et ***Panorpa germanica***, sont actuellement recensées mais 2 autres espèces françaises sont potentiellement présentes.

12 espèces de **Névroptères** ont été recensées (aucune avant Explor'nature), toutes relativement communes. Cet inventaire constitue une première base mais de plus amples prospections permettraient certainement d'allonger la liste des espèces présentes.

Concernant les **Arachnides**, tout était à faire : seules deux espèces avaient été recensées jusqu'ici. Aujourd'hui, grâce aux travaux de trois arachnologues de l'Université de Turin (M. Isaia, P. Milano et S. Mammola), **111 espèces** voient aujourd'hui leur présence confirmée ! Les prospections de l'équipe ont en fait permis le recensement de 123 espèces, mais certaines d'entre elles ont été observées en dehors des limites communales, sur la commune d'Uvernet-Fours.
Ce grand nombre d'espèces, au regard de la faible superficie de la commune et du temps limité de prospection, démontre une très forte diversité biologique sur la zone.
Parmi les espèces collectées, plusieurs méritent d'être soulignées : ***Chrysso nordica*** et ***Urozelotes trifidus,*** sont observées pour la première fois en France. Ces deux espèces ont été collectées dans une zone ripicole, sur les berges de l'Ubaye. Cela atteste le rôle de ces habitats comme source potentiel d'introduction d'espèces exotiques, la présence en France de ces deux taxons semblant être d'origine anthropique.
Chrysso nordica est une araignée de la famille des Theridiidae. Son aire de répartition est holarctique, avec une présence confirmée en Amérique du Nord et en Asie. Elle est caractéristique des steppes, des prairies sèches, des zones salines sèches et des pelouses sableuses acides.
Urozelotes trifidus est une araignée de la famille des Gnaphosidae. Elle a été décrite récemment et n'avait été recensée que dans la zone steppique du sud de l'Oural, en Russie.

La présence d'espèces endémiques mérite d'être soulignée :
***Vesubia jugorum*, la Lycose de Vésubie, est une espèce alpine emblématique car micro-endémique, dont la répartition est limitée aux pierriers de haute altitude du sud-ouest des Alpes.**
Cette lycose est considérée comme « En danger » sur la Liste rouge mondiale UICN, relativement à son aire de répartition limitée et à la réduction prévue de ses habitats naturels dans un futur proche. Sa présence à Barcelonnette, à une altitude de 2 361 m au Chapeau de Gendarme, représente l'une de données les plus occidentales pour l'espèce et la première dans ce secteur.

Turinyphia clairi est troglophile et semble partager la même histoire biogéographique que ***Vesubia jugorum***. Également considérée comme étant **paléoendémique**, elle est recensée dans plusieurs localités des Alpes Maritimes.

Drassodex simoni a récemment été décrite par Hervé et al. (2009) à partir de matériel collecté dans le Parc national du Mercantour. Elle a été observée dans les habitats alpins de haute altitude, comme les éboulis et sous les pierres des prairies alpines.
Une autre espèce collectée dans les pierriers de haute altitude est ***Leptyphantes agnellus***, détectée dans une cavité sur le talus d'un sentier menant au Chapeau de Gendarme. Son aire de répartition se concentre sur les Alpes maritimes et ligures.

Enfin, citons ***Micaria formicaria***, une araignée ni rare ni endémique mais difficilement distinguable d'une fourmi, à cause de sa morphologie et de son comportement. Ce n'est cependant pas une prédatrice de fourmis, bien qu'elle s'associe habituellement à elles.

Concernant les **Chilopodes** et les **Diplopodes**, le nombre d'espèces aujourd'hui recensées est respectivement de **12** et de **3 espèces**. Un grand bond en avant vu que ces ordres ne bénéficiaient d'aucune donnée (du moins saisie en base) jusqu'à l'évènement !

Parmi les chilopodes recensées, ***Lithobius delfossei*** présente un intérêt "patrimonial" puisqu'il s'agit d'une espèce montagnarde **endémique** de France, et plus précisément des **Alpes et Préalpes centrales et méridionales françaises**. Elle était connue de la commune voisine, Uvernet-Fours, à travers un ancien prélèvement (de 1899 !) de H-W Brolemann que Guillaume Jacquemin (spécialiste des Chilopodes investi sur l'évènement) avait identifié par le passé (cf. **Lithobies de France**, 2010). Ce dernier pense d'ailleurs qu'il serait intéressant de rechercher ce taxon dans d'autres zones de ce secteur des Alpes-de-Haute-Provence, qui constitue la limite sud-est de son aire de répartition. Le nombre d'espèces recensées pourrait vraisemblablement augmenter de manière conséquente si l'on poursuivait les prospections sur ce groupe.

Au sujet des Diplopodes, on peut souligner la présence de ***Glomeris helvetica*** : cette espèce alpine n'était pas connue des Alpes-de-Haute-Provence avant l'acquisition d'une donnée par Pierre Frapa en 2016 à Auzet. Elle affectionne les forêts et les lisières fraiches, souvent en altitude. Elle se distingue bien des autres espèces du genre ***Glomeris*** par ses tâches jaunes triangulaires sur l'ensemble des tergites, ainsi que par une petite pointe de cuticule sur le pygidium.

En limite d'aire sur notre territoire, ce Glomeris est bien répandu en Savoie, Haute-Savoie, Hautes-Alpes, Isère et Drôme. Aucune donnée n'a été produite pour l'instant dans les Alpes-Maritimes mais sa présence à Barcelonnette démontre qu'il pourrait donc être intéressant de l'y rechercher.

© M. Ancely/PNM

Concernant les **Isopodes**, un total de **13 espèces** est aujourd'hui connu sur la commune, dont 4 qui avaient déjà été observées avant l'évènement. En comparaison avec les 218 espèces recensées en France (dont 45% d'endémiques) et malgré la belle diversité d'isopodes référencée en région PACA, celle observée à Barcelonnette est moyenne et assez "banale" : on y rencontre un cortège d'espèces ubiquistes, avec peu d'espèces sténoèces, et une à deux espèces montagnardes, dont ***Porcellio montanus***. Quelques-unes sont en limite de leur aire de répartition, mais aucune n'est réellement patrimoniale. Des prospections complémentaires, sur différents lieux et à différentes périodes de l'année, permettraient probablement d'augmenter le nombre d'espèces recensées (avec un potentiel estimé à environ une vingtaine).

Les Collemboles sont un groupe rarement échantillonné, faute de spécialistes, et constituant pourtant un composant essentiel de la faune du sol. Alors qu'aucune espèce n'était connue sur la commune, 40 espèces ont été recensées. La plupart sont à large distribution et aucune n'est une endémique étroite, mais plusieurs sont limitées à la région méditerranéenne occidentale et rares (*Cryptopygus delamarei*, *Tetracanthella proxima*). *Friesea montechristii* est une citation nouvelle pour la France. L'espèce a été décrite sur l'île italienne de Montecristo (sic), puis retrouvée dans une localité espagnole. Sa présence dans le Mercantour indique donc une distribution méditerranéenne assez large. De plus, 25 morpho-espèces supplémentaires ont été collectées, parmi lesquelles au moins 3 sont nouvelles pour la Science. Globalement, la diversité spécifique de la commune en termes de collemboles n'est pas extraordinaire, mais le fait que de nombreux habitats n'aient pas été échantillonnés, notamment à basse altitude, l'explique peut-être.

Urticicola mounierensis

© A. Turpaud/PNM

Les prospections sur les Mollusques ont pour leur part été fructueuses puisque le nombre d'espèces connues a quasi doublé, de 21 à 40 espèces, bien que Barcelonnette ait déjà été récemment visitée par des malacologues. Deux espèces sont particulièrement remarquables. *Urticicola mounierensis*, la montagnarde Fausse-veloutée du Mercantour, endémique du Mercantour, a été trouvée sous le sommet du Chapeau de gendarme. Ceci est logique en termes de répartition mais constitue une preuve supplémentaire de sa présence sur l'ensemble des sommets calcaires du Mercantour.

La petite zone humide (ruissellement de source) en aval des Sagnettes, entre les Allemands et Pisse-Vin, est une station remarquable puisqu'elle abrite ***Vallonia enniensis***, la rare Vallonie des marais, dont il s'agit de la troisième ou quatrième occurence en région PACA.

Au vu de l'ensemble de ces résultats, on ne peut que reconnaître l'intérêt incontestable de ce genre d'opérations d'inventaires sur la connaissance de la biodiversité d'une commune. Celles-ci peuvent d'ailleurs parfaitement s'intégrer dans un Atlas de la Biodiversité Communale (comme ce fut le cas en 2018 pour la commune de Sospel, rapport à paraître).

On retiendra également que ce sont pour les groupes habituellement les moins prospectés que la connaissance affiche les plus grandes progressions (jusqu'à la découverte de plusieurs espèces nouvelles pour la France) mais que les groupes les plus étudiés peuvent également réserver des surprises (comme pour le Lézard des souches).

Nous ne pouvons donc qu'encourager ce genre d'opérations et bien évidemment remercier très chaleureusement l'ensemble des spécialistes sans qui rien n'aurait été possible ainsi que l'ensemble des gardes les ayant accompagnés :

ANCELY Mathieu, ARMAND Jean, BARBUT Jérôme, BEDOS Anne, BENCE Stéphane, BENSA Marion, BILLI Frédéric, BLETTERY Jonathan, BOUDOUT Valérie, BOURGON Alain, BOUTIN Michel, BRAUD Yoan, BRETON François, BRONDEX Francine, BRUSTEL Hervé, CATY Jean-François, CLASSEN Raphaël, COLLENOT Aurélien, COLLOMBON Patrick, COUGNENC Elise, COUTEAU Caroline, CREULY Philippe, DEHARVENG Louis, DESO Gregory, DESRIAUX Pierre, DROUET Eric, DROUSIE Mathieu, DUBORGET Robin, DUFRESNE Eric, DUNAND Jean-Luc, DUSOULIER François, FORTINI Philippe, FRAPA Pierre, FRIBOURG Xavier, FRIN Bernard, GARGOMINY Olivier, GARRAUD Luc, GASTAUD Emmanuel, GERRIET Olivier, GIORDANO Adrianne, HARAN Julien, ISAIA Marco, JOULOT Christian, KLEIN Ludovic, LAURENT Olivier, LE GUELLEC Gwenole, LECCIA Marie-France, LEMARCHAND Cécile, LEVEQUE Antoine, LOMBARD Georges, LUCAS Stéphan, MAMMOLA Stefano, MARCHAND Marc-Antoine, MARTIN-DHERMONT Laurent, MASELLI Elena, MAUREL Nicolas, MENU Marion, MICHEL Bruno, MIGEON Alain, MILANO Filippo, MINETTI Robert, MOLINIER Julie, ORMEA Patrick, PAPPE Aude, PRIOU Samuel, QUENEY Pierre, REBATTU Guy, RENET Julien, RESINGER Olivier, REY Julie, ROLLARD Christine, ROME Quentin, ROUX Sophie, ROY Cédric, SCV BENCE Stéphane, SECHET Emmanuel, SIEFERT Nathalie, SOLDATI Laurent, TERCERIE Sandrine, TOMASINELLI Francesco, TRUCHI Yvette, TURPAUD Anthony, VALLADARES Lionel, VAN ES Jérémie, WEYNS Clara, ZAMMIT André

Nous remercions également toute l'équipe du Centre Séolane ainsi que la Municipalité de Barcelonnette pour nous avoir accompagnés et épaulés dans cette aventure.

Parc national du Mercantour

23 rue d'Italie • CS 51316 • 06006 Nice Cedex 1
Téléphone : +33 (0)4 93 16 78 88
www. mercantour-parcnational.fr

Rédaction : Service CGP • Conception et réalisation : Parc national du Mercantour • Coordination : Mathieu Ancely, Marie-France Leccia
Mise en page : studio87.work • Crédits photos Couverture : Mathieu Ancely/PNM • Imprimerie : Atelier Zen Arcade