



B. Greffier

BILAN
2017-
2020

ENQUÊTE D'INSECTES

LES SPHINX DE FRANCHE-COMTÉ

Les sphinx sont **des papillons de grande taille** au corps épais et aux ailes généralement étroites et effilées, ils forment la famille des Sphingidés. **Ils appartiennent au groupe des papillons de nuit mais certains sont actifs en journée.**

Ils ont, pour la plupart, de longues trompes qui leur permettent de **butiner en vol**. Vous pouvez d'ailleurs observer facilement le moro-sphinx dans votre jardin sur des fleurs de pétunia, chèvre-feuille, lavande ou valériane.

Les chenilles ont la particularité d'avoir une corne sur le 8^{ème} segment abdominal. Certaines relèvent la partie antérieure de leur corps, **cette position rappelle celle des sphinx** de la mythologie égyptienne ou grecque.

Les adultes sont **observables d'avril à octobre** en fonction des espèces. Ils sont actifs le jour, la nuit ou les deux. A titre d'exemple, le sphinx gazé et le moro-sphinx volent uniquement le jour et le sphinx du liseron à partir du crépuscule. La proserpine, qui est un papillon protégé en France, est observable de jour comme de nuit.

Les sphinx occupent des milieux variés comme les prairies, les haies, les jardins, les talus ou encore les clairières fleuries. Vous pouvez trouver les chenilles sur les plantes hôtes, généralement sur la face inférieure des feuilles.

Dix-huit espèces de la famille des Sphingidés sont présentes en Franche-Comté, dont trois occasionnelles. Au total, on compte aujourd'hui plus de 3 840 observations recensées dans notre base de données naturaliste autour de ces espèces !



S. Delon



**BILAN
2017-
2020**

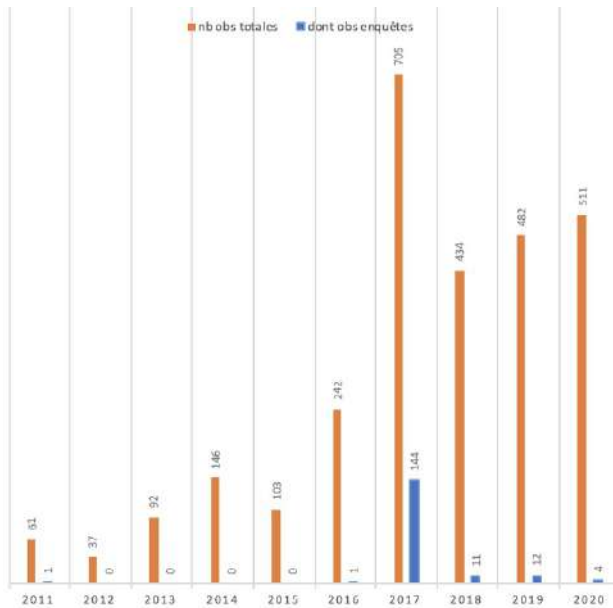
ENQUÊTE PARTICIPATIVE LES SPHINX DE FRANCHE-COMTÉ

Bilan de l'enquête sur les quatre années 2017 à 2020

Au total, **12 espèces** sont concernées, pour **173 observations**, réalisées sur **75 communes** différentes. Parallèlement à l'enquête, pendant la période 2011-2020, pour les mêmes espèces, ce sont **2 813 données** qui ont été intégrées dans la base.

Le tableau ci-dessous montre la répartition par année des 2813 données franc-comtoises sur la période 2011-2020 (toutes observations de Sphingidés confondues), en montrant en parallèle la contribution de l'enquête à l'amélioration de la connaissance.

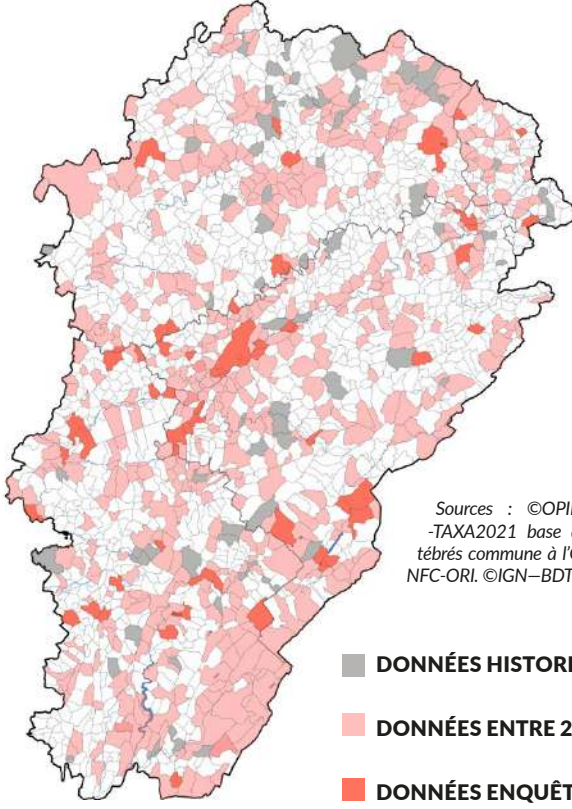
année	nb obs totales 2011-2020	dont obs enquêtes
2011	61	1
2012	37	0
2013	92	0
2014	146	0
2015	103	0
2016	242	1
2017	705	144
2018	434	11
2019	482	12
2020	511	4
total	2813	173



La forte augmentation des saisies de données depuis 2017 est vraisemblablement à mettre en rapport avec l'accroissement de la pression d'observation et non pas à une réelle progression des espèces.

Cette augmentation est liée à la sensibilisation du réseau de bénévoles en 2017 (année marquée par un pic record d'observations) qui a redynamisé la recherche. Depuis 2018, la pression d'observation toujours élevée a été confortée grâce à la création du groupe thématique spécialement dédié à l'étude des hétérocères au sein de l'OPIE Franche-Comté.

Entre 2011 et 2020, ce sont 503 communes qui ont été concernées par au moins une observation de Sphingidé, l'année 2020 cumulant à elle seule 173 communes. Les observations sont assez largement réparties, mais elles sont très liées à la localisation des informateurs (piégeage à domicile ou à proximité).



Sources : ©OPIE FC/CBNFC-ORI -TAXA2021 base de données invertébrés commune à l'OPIE FC et au CBNFC-ORI. ©IGN-BDTopo2014

- DONNÉES HISTORIQUES (< 2011)
- DONNÉES ENTRE 2011 ET 2020
- DONNÉES ENQUÊTE 2017-2020

ENQUÊTE PARTICIPATIVE LES SPHINX DE FRANCHE-COMTÉ

J.-P. Lamoline

Répartition des observations par espèce

Parmi les Sphingidés, l'espèce la plus fréquemment observée est le moro-sphinx (1453 observations, dont 28 issues de l'enquête, soit 37 %). C'est d'ailleurs la deuxième espèce d'Hétérocère la mieux renseignée dans la base de données régionale (mars 2021). Le moro-sphinx est essentiellement diurne. En vol, il est impossible à confondre, notamment du fait de son comportement remarquable d'« oiseau-mouche » butinant les fleurs en vol stationnaire. De fait, la carte de répartition est vraisemblablement assez représentative.



Le petit sphinx de la vigne cumule 478 observations, dont 78 grâce à l'enquête (45 %), ce qui en

S. Delon

fait l'espèce la mieux renseignée dans ce cadre. Remarquable par ses couleurs vives, il existe un risque de confusion avec le grand sphinx de la vigne, dont les couleurs sont très semblables. Néanmoins les motifs, la taille et les milieux fréquentés permettent de les distinguer. Assez bien réparti dans la région, il vient facilement à la lumière.

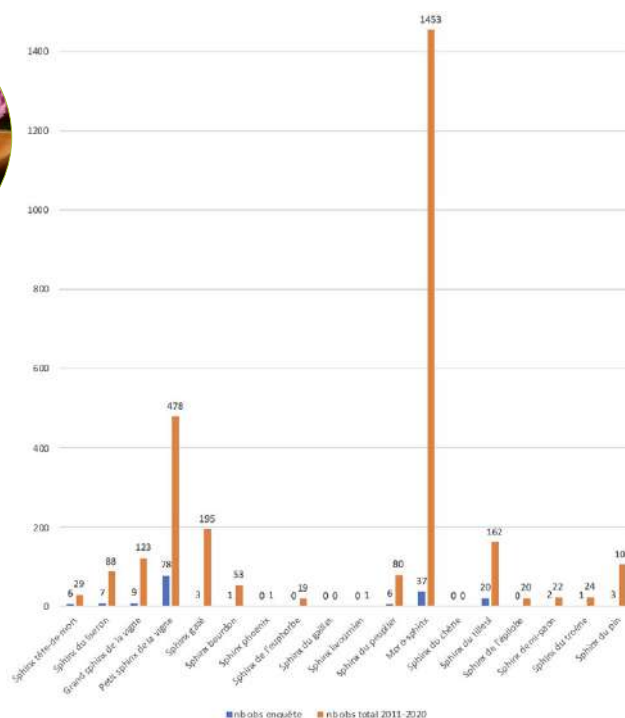
nom vernaculaire	nom latin	année 1ère/dernière obs	nb obs enquête	nb total obs 2011-2020	nb communes enquête	nb communes 2011-2020
Sphinx tête-de-mort	<i>Acherontia atropos</i>	1856-2020	6	29	6	26
Sphinx du liseron	<i>Agrius convolvuli</i>	1959-2020	7	88	7	53
Grand sphinx de la vigne	<i>Deilephila elpenor</i>	1856-2020	9	123	5	49
Petit sphinx de la vigne	<i>Deilephila porcellus</i>	1856-2020	78	478	8	58
Sphinx gazé	<i>Hemaris fuciformis</i>	1856-2020	3	195	3	89
Sphinx bourdon	<i>Hemaris tityus</i>	1856-2020	1	53	1	25
Sphinx phoenix	<i>Hippotion celerio</i>	1856-2015	0	1	/	1
Sphinx de l'euphorbe	<i>Hyles euphorbiae</i>	1958-2020	0	19	/	13
Sphinx du gaillet	<i>Hyles gallii</i>	1970-1992	0	0	/	/
Sphinx livournien	<i>Hyles livornica</i>	1958-2017	0	1	/	1
Sphinx du peuplier	<i>Loathoe populi</i>	1856-2020	6	80	5	30
Moro-sphinx	<i>Macroglossum stellatarum</i>	1856-2021	37	1453	28	387
Sphinx du chêne	<i>Marumba quercus</i>	1974-1974	0	0	/	/
Sphinx du tilleul	<i>Mimas tiliae</i>	1958-2020	20	162	7	39
Sphinx de l'épilobe	<i>Proserpinus proserpina</i>	1856-2020	0	20	/	12
Sphinx demi-paon	<i>Smerinthus ocellatus</i>	1856-2020	2	22	2	19
Sphinx du troène	<i>Sphinx ligustri</i>	1958-2020	1	24	1	15
Sphinx du pin	<i>Sphinx pinastri</i>	1856-2020	3	106	2	41
		total	173	2854	75	858

J.-L. Patula

La troisième espèce de sphinx en nombre de données est le **sphinx gazé** (195 données franc-comtoises entre 2011 et 2020, dont 3 via l'enquête). Espèce exclusivement diurne, il vole par temps chaud et ensoleillé et butine surtout des fleurs bleues et violettes. Tout comme le sphinx bourdon avec lequel il pourrait être confondu, ses ailes présentent une grande surface transparente. Les deux ont un aspect général qui peut faire penser à des Hyménoptères (groupe dont font partie les guêpes et les abeilles), ce qui peut tromper d'éventuels prédateurs.



Les trois espèces les plus observées sont des espèces diurnes, exclusivement ou en partie, ce qui est logique !





**BILAN
2017-
2020**



ENQUÊTE PARTICIPATIVE LES SPHINX DE FRANCHE-COMTÉ

Phénologie

Les sphingidae peuvent globalement s'observer d'avril à octobre, mais des observations de morphinx, par exemple, sont notées toute l'année.

Le tableau ci-dessous présente les périodes de vol des 18 espèces de Sphingidés ayant été observées en Franche-Comté (Viennet L., 2019).

Espèce	JAN	FEV	MARS	AVRIL	MAI	JUIN	JUIL	AOUT	SEPT	OCT	NOV	DEC
<i>Macroglossum stellatarum</i>												
<i>Mimas tiliae</i>												
<i>Deilephila elpenor</i>												
<i>Deilephila porcellus</i>												
<i>Hemaris fuciformis</i>												
<i>Hemaris tityus</i>												
<i>Laothoe populi</i>												
<i>Hyles euphorbiae</i>												
<i>Hyles livornica</i>												
<i>Sphinx ligustri</i>												
<i>Sphinx pinastri</i>												
<i>Proserpinus proserpina</i>												
<i>Smerinthus ocellatus</i>												
<i>Acherontia atropos</i>												
<i>Agrus convolvuli</i>												
<i>Hippotion celerio</i>												
<i>Hyles gallii</i>												
<i>Marumba quercus</i>												

POUR AVOIR DES COMPLÉMENTS D'INFORMATION SUR LA DÉTERMINATION, LA RÉPARTITION RÉGIONALE ET L'ÉCOLOGIE DES ESPÈCES, VOUS POUVEZ VOUS RÉFÉRER À CES DOCUMENTS, ACCESSIBLES SUR LE SITE WWW.CBNFC-ORI.ORG, ESPACE DOCUMENTATION :

- Bay-Nouailhat T. & Haxaire J., 2020. *Clé de détermination illustrée des sphinx de France, Adultes et chenilles*. 37 p.
- Duflo C. & Maas S., 2021. *Liste des hétérocères de Franche-Comté, Synthèse des connaissances – v3*. OPIE Franche-Comté : 77p.
- Viennet L., 2019. *Synthèse des connaissances actuelles sur les Sphingidés en Franche-Comté*. Mémoire de Licence de Sciences de la Vie, Univ. Besançon, CBNFC-ORI. 59 p.

AUTRES SITES INTERNET RESSOURCES :

- <https://www.lepinet.fr/lep/>
- <https://oreina.org/artemisiae>
- <http://sphingidae-haxaire.com/>

ENQUÊTE PARTICIPATIVE LES SPHINX DE FRANCHE-COMTÉ

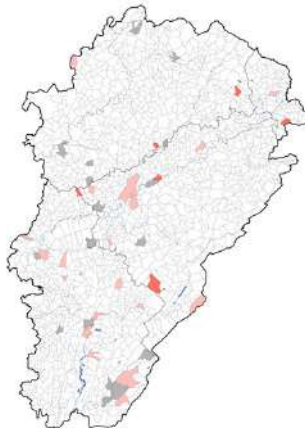


En images !

Sphinx tête de mort
(*Acherontia atropos*)



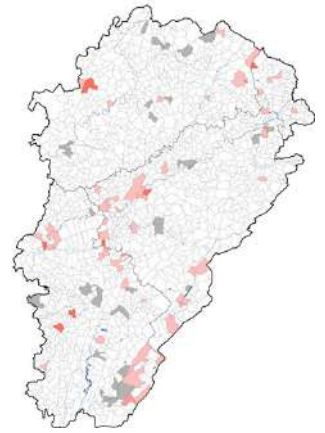
J.-P. Lamoline



Sphinx du liseron
(*Agrius convolvuli*)



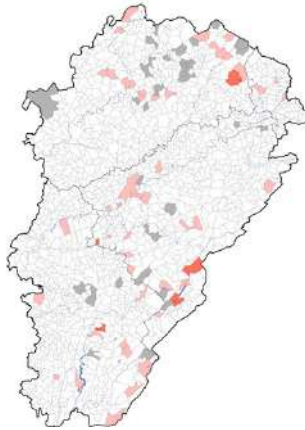
J.-P. Lamoline



Grand sphinx de la vigne
(*Deilephila elpenor*)



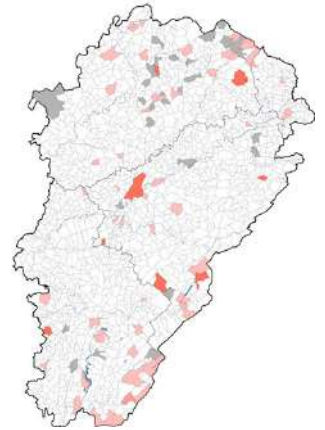
B. Greffier



Petit sphinx de la vigne
(*Deilephila porcellus*)



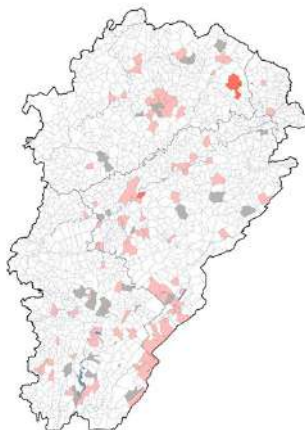
S. Delon



Sphinx gazé
(*Hemaris fuciformis*)



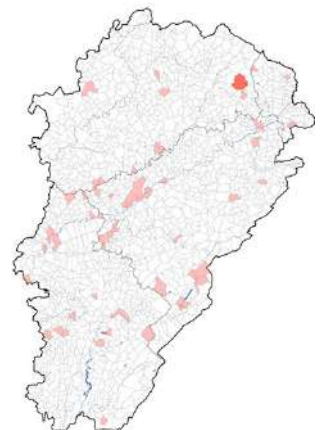
J.-L. Patula



Sphinx bourdon
(*Hemaris tityus*)



J.-L. Patula





**BILAN
2017-
2020**

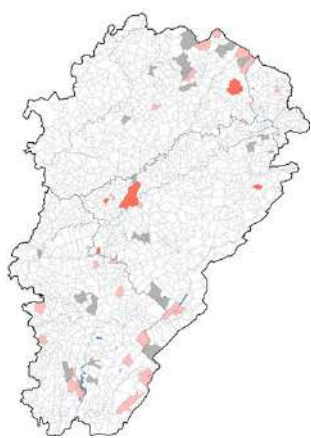
ENQUÊTE PARTICIPATIVE LES SPHINX DE FRANCHE-COMTÉ

En images !

Sphinx du peuplier
(*Laothoe populi*)



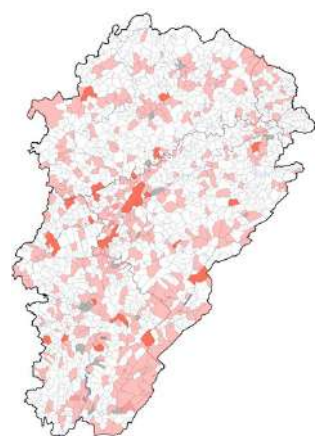
S. Delon



Moro-sphinx
(*Macroglossum stellatarum*)



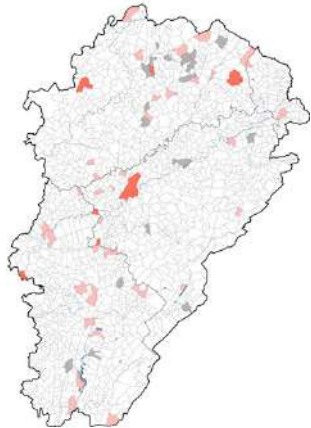
J.-P. Lamoline



Sphinx du tilleul
(*Mimas tiliae*)



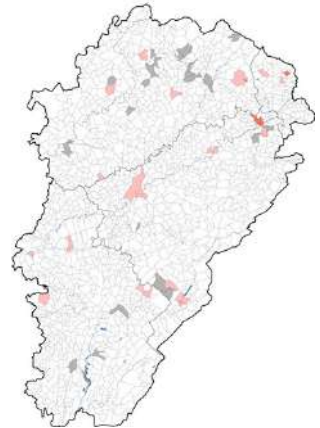
S. Delon



Sphinx demi-paon
(*Smerinthus ocellatus*)



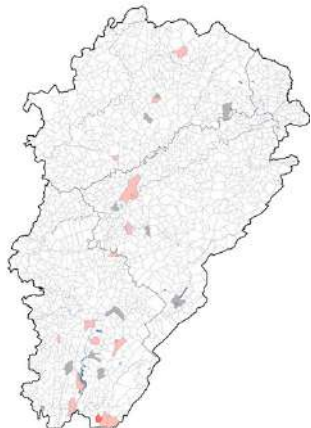
S. Delon



Sphinx du troène
(*Sphinx ligustri*)



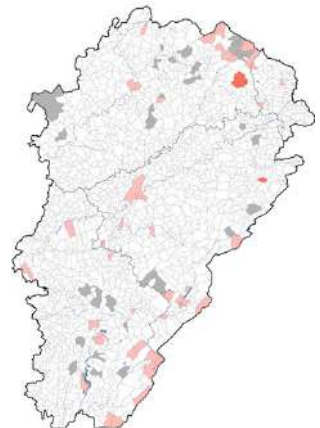
J.-L. Patula



Sphinx du pin
(*Sphinx pinastri*)



J.-L. Patula





ENQUÊTE PARTICIPATIVE LES SPHINX DE FRANCHE-COMTÉ

Merci aux contributeurs de l'enquête !

Alberti René, Amiotte-Suchet Justine, Aubert Raphaëlle, Bailly Gilles, Becker Jean-Luc, Bénévise Marie, Besançon Julie, Beschet Laurent, Bettinelli Luc, Billant Olivier, Binétruy Bernard, Bize Daniel, Bourgeois Alexis, Cabaret Michel, Charles Sylvain, Chitry-Clerc Marie-Claude, Cornuel-Willermoz Alexandre, Corriol Anne, Deschamps Sylvie, Espin Marie-Jo, Faivre Louise, Falcou Benoit, Gallois Alexandre, Gentilhomme Marjorie, Hennequin Christophe, Hercent Eric, Jacquot Perrine, Karas Floriane, Köse Dorian, Langlade Julien, Lartigau Nicole, Louis Rachel, Martin Aurélie, Mora Frédéric, Morel Thierry, Moussin Isabelle, Musner Rémi, Passard Sandrine, Patula Jean-Luc, Paul Jean-Philippe, Perrard Claude, Poncet Régis, Rameau Jean-Philippe, Rigo Fréd, Ritou Maëlle, Robert Jean-Luc, Rousset Serge, Roux Michel, Ryelandt Julien, Thiery Francois, Tresorier Alexis, Van-Elst Odile, Vieille Jean-François.

Liste des autres observateurs 2000-2020

Mora Frédéric, Rousset Serge, Jugan Denis, Bricquet Béatrice, Weidmann Jean-Christophe, Morin Christophe, Langlois Dominique, Lecornu Didier, Paul Jean-Philippe, Binétruy Bernard, Dehondt François, Bettinelli Luc, Guinchard Michel, Maillot Frédéric, Langlade Julien, Collin Pascal, Mettrier Jean-Bernard, Cottet Michel, Mauvais Christophe, Bailly Gilles, Garnier Claude, Nardin Claude, Romand Jean-Louis, Terret Pierre, Doucet Guillaume, Karas Floriane, Naal Alfred, Charles Sylvain, Hennequin Christophe, Giroud Marc, Petitcolin Corinne, Marconot Bernard, Mourey Jean-Michel, Maas Samuel, Vadam Emilien, Gallecier Michèle, Cotte Bertrand, André, Dubarry Nelly, Jacquot Perrine, Jacquot Manon, Guillet Willy, Besançon Julie, Gauthier-Clerc Michel, Bator David, Greffier Brendan, Thiery Francois, Durllet Pierre, Beschet Laurent, Claude Jocelyn, Mottet Anaïs, Ravenot Frédéric, Genin Catherine, Corriol Anne, Billant Olivier, Pesenti Gilles, Cheveau Pierre, Lethuillier Sylvain, Prat-Mairet Yves, Bannwarth Cyrielle, Morvan Corentin, Itrac-Bruneau Raphaëlle, Durr Thibaut, Dams Vincent, Lartigau Nicole, Louiton François, Gruson Tristan, Ryelandt Julien, Cornuel-Willermoz Alexandre, Crouvezier Magali, Duflo Catherine, Poirson Claire, Patula Jean-Luc, Giacomo Clément, Bay-Nouailhat Timothée, Bassinet Jean-Marie, Halliez Guillaume, Plisson Olivier, Lazard Julian, Levisse Pierre, Ronfort Daniel, Burthey Louis, Royer Jean-Luc, Ritou Maëlle, Solviche Alain, Grossiord Franck, Pilette Michel, Champemont Francis, Maire David, Morel Thierry, Klein Madeleine, Le-Lez Sarah, Saliner Catherine, Hugedet Willy, Praud Francine, Bitschy Isabelle, Garret Jean-Philippe, Alberti René, Bironneau Vincent, Morvan Tatiana, Manuelle François, Morant Thomas, Delon Samuel, Rossy Michel, Guille Kevin, Vacheret Xavier, Maire Jean-Baptiste, Molinier Vincent, Molinier Laure, Décourbey Jean, Vieille Jean-François, Herledan Vincent, Bénévise Marie, Moisan Bastien, Perrard Claude, Roux Michel, Bourgeois Alexis, Deschamps Sylvie, Espin Marie-Jo, Amiotte-Suchet Justine, Hercent Eric, Becker Jean-Luc, Tresorier Alexis, Aubert Raphaëlle Van-Elst Odile, Bize Daniel, Robert Jean-Luc, Faivre Louise, Falcou Benoit, Moussin Isabelle, Chirio Christian, Clerc Margaux, Maire Isabelle, Fourquet Alain, Derry Nick, Grandjean Jeanine, Charles Louis, David Jean, Gremillard-Hubert François, Moratin Raynald, Thiery Audrey, Tournier Nicole, Lignier Georges, Jeannin Bastien, Gremillard-Hubert Catherine, Cellier Thomas, Faivre Monique, Gérard Jean-Marc, Leduc Quentin, Decoin Romain, Burgunder Marie-Thérèse, Goy Corinne, Pierre Sarah, Lelievre Samuel, Philo Nathalie, Trouverie Nathan, Bondenet Bernard, Chignier Edith, Briot Philomin, Desbrosses Samuel, Baverel Didier, Hadjeras Ludovic, Chaillou Anthony, Demange Guillaume, Jacques Christophe, Calu Guillaume, Talhoët Samuel, Gauthier Laure, Frenoux Jean-Marie, Nougaret Jean-Marie, Wolff Séverine, Coulot Sabine, Quinnez Bruno, Stein Stephane, Gama Quentin, Brouillard Johann, Bigey Thierry, Leroy Thomas, André Malala, Catherine Saliner, Mainguy Gaëll, Lacombe Thibaut, Lominet Yann, Havet Florentin, Finlay Andrew, Lux Thomas, Renaux Alexis, Villard Marc, Viallet Melchior, Corberand Martine, Bahadur-Thapa Rémi, Baysang Diane, Encinas Lilian, Saucy Gauvain, Seebacher Catherine, Claude Huguette, Vigneron F., Sandrat M., Seigeot M., Viennet Luce, Nevers Thomas, Royet Marc, Umhang Stéphane, Musner Rémi, Bouiller Wilfried, Marque Jean-Pierre, Gentilhomme Marjorie, Louis Rachel, Rigo Fréd, Gallois Alexandre, Rameau Jean-Philippe, Chitry-Clerc Marie-Claude, Passard Sandrine, Cabaret Michel, Rieffel Dominique, Verne Sébastien, Köse Dorian, Henry Lisa, Brigatti Jérôme, Kiesler Annick, Pagani Laura, Roguet Véronique, Chevallier Laurent, Cretin Sylvain, Febvay Quentin, Gérard Isabelle, Charton Lucie, Lamarche Aurore, Milaret Vincent, Massot Frédérique, Hélin Dominique, Grenard Daniel, Bettencourt Soline, Taillandier Valérie, Curie Jérôme, Legrand Aymeric, Comité LPO (Maas S. - Lamoline J.P.), Voitoux Maryse, Voitoux Raymond, Martin Aurélie, Dronneau Christian, Thivolle Antoine, Lefèvre Edith, Salvi Nicolas, Varinard Lucie, Genois R., Bracq Joachim.



L'ENQUÊTE CONTINUE !

Pour signaler vos observations de sphinx en Franche-Comté, rendez-vous sur le site du CBNFC-ORI :

www.cbnfc-ori.org



Rédaction : 05/2021 - Catherine Duflo, entomologiste
Conservatoire botanique national de Franche-Comté –
Observatoire régional des Invertébrés



Les enquêtes continuent
en 2021!

En Bourgogne-Franche-Comté :

Les vers luisants



Le lucane cerf-volant



La courtilière



Les escargots
des jardins



L'argiope
frelon



En Franche-Comté uniquement :

Le moro-sphinx



La mante religieuse



La petite nymphe
à corps de feu



Côté Franche-Comté, rendez-vous sur www.cbafc-ori.org, rubrique enquêtes en cours ou sur site www.faune.bourgogne-nature.fr en Bourgogne !