



# Bilan d'enquête 2021

## « Lucane cerf-volant »



© Magdeleine BIZARD



# « Lucane cerf-volant »

## Bilan d'enquête 2021



© Magdeleine BIZARD

Le Lucane cerf-volant (*Lucanus cervus*) est le plus gros coléoptère d'Europe et les mâles sont particulièrement impressionnants avec leurs grandes mandibules. Ce sont ces dernières et leur vol pataud qui lui valent ce nom de « Cerf-volant ».

Cet insecte emblématique est « saproxylophage », c'est à dire que sa larve se développe dans le bois mort, principalement de chênes, où elle va se développer pendant 4 à 5 ans. D'où l'importance de conserver le bois mort en place !

Le Lucane cerf-volant est en régression dans les pays d'Europe du Nord et est considéré comme quasi-menacé à l'échelle du continent. C'est une espèce visée par la directive « habitats-Faune-Flore » pour laquelle la France a l'obligation de fournir une évaluation régulière de l'état de conservation de ses populations. C'est dans ce cadre que l'Office pour les insectes et leur environnement (OPIE) France a initié depuis 2011 une enquête nationale qui a recueilli plusieurs milliers de données sur l'ensemble du territoire. Cette enquête est relayée en Bourgogne-Franche-Comté par l'Office pour les insectes et leur environnement Franche-Comté, le Conservatoire botanique national de Franche-Comté - Observatoire régional des invertébrés (CBNFC-ORI) et la Société d'histoire naturelle d'Autun - Observatoire de la Faune de Bourgogne (SHNA-OFAB). Même si la connaissance régionale sur cet insecte patrimoniale s'améliore, il nous reste encore des choses à apprendre et toutes vos contributions sont importantes.

## Évolution des observations

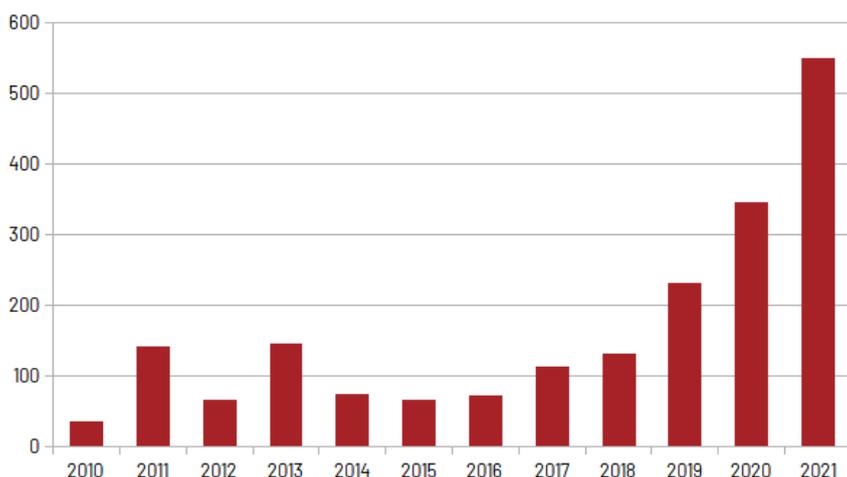


Figure 1 : Nombre d'observations de Lucane cerf-volant par année entre 2010 et 2021

Le nombre d'observations partagé dans le cadre de notre enquête en région continue d'augmenter avec 551 données en 2021. Cette seule année 2021 représente presque 28 % de la totalité des observations récoltées depuis 2010, avec un total de presque 2000 observations contemporaines. Comme observé dans les derniers bilans, la dynamique est toujours très positive autour de cette enquête. C'est une augmentation de presque 160 % par rapport aux 347 données de 2020.



# « Lucane cerf-volant »

## Bilan d'enquête 2021

© Magdeleine BIZARD



## Répartition des observations

En 2021, 369 communes ont fait l'objet d'au moins une observation de l'espèce en Bourgogne-Franche-Comté. Parmi ces communes, 180 ne comportaient pas encore d'observation de Lucane cerf-volant : presque une commune sur deux. Cette enquête nous permet donc d'améliorer significativement notre connaissance sur la répartition de l'espèce à l'échelle régionale.

Comme signalé l'année dernière, deux zones blanches se dégagent. Les secteurs en altitude de Franche-Comté que sont les massifs jurassien et vosgien restent presque vierges de données, ce qui correspond à l'écologie de l'espèce que l'on trouve rarement au-delà de 600 m d'altitude. Côté bourguignon, l'espèce est toujours très peu signalée du secteur de l'Auxois en Côte-d'Or.

En 2020, nous avançons l'hypothèse que ce manque d'observation devait refléter un manque d'observateurs plutôt qu'une réelle absence de l'espèce.

Néanmoins, si l'on compare par exemple au bilan 2021 de l'enquête sur un autre coléoptère, le ver luisant (*Lampyrus noctiluca*), cette zone ne ressort pas spécialement comme absente de données. La présence du Lucane cerf-volant dans l'Auxois est donc peut-être vraiment à questionner.

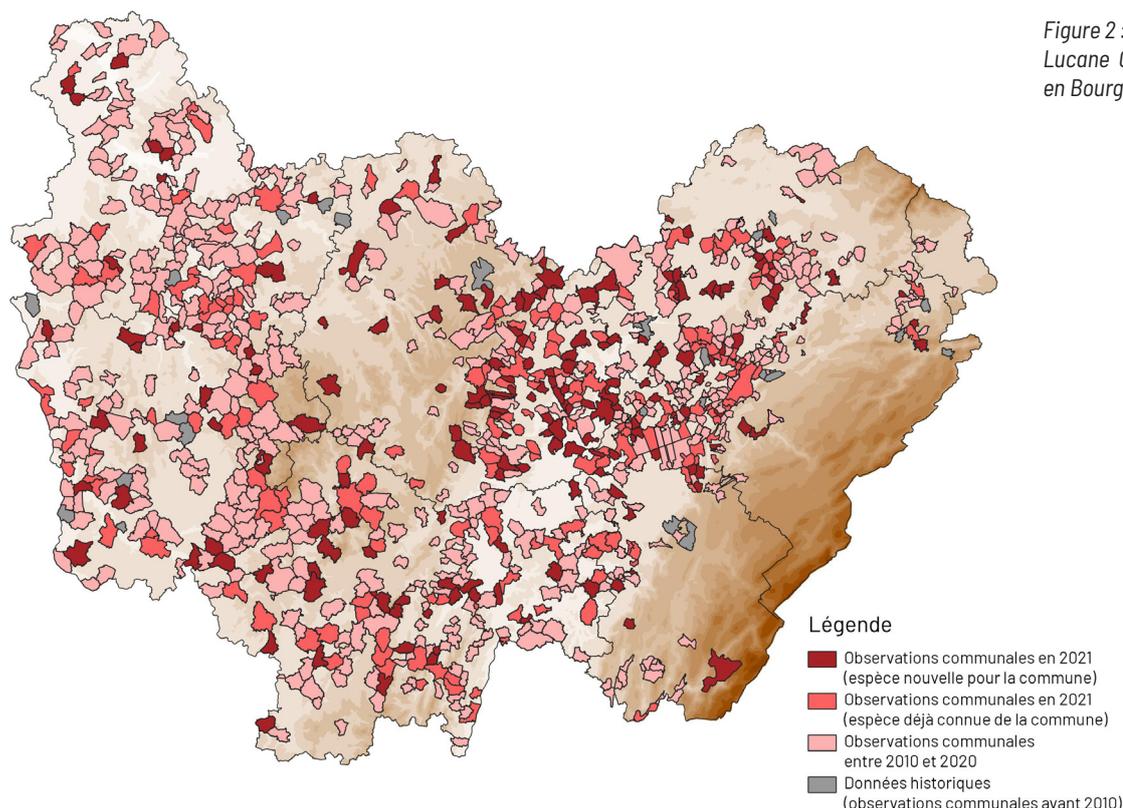


Figure 2 : Cartographie des observations de Lucane Cerf-volant à l'échelle communale en Bourgogne-Franche-Comté



# « Lucane cerf-volant » Bilan d'enquête 2021



© Magdeleine BIZARD

## Phénologie

Dans notre région, les observations de Lucane cerf-volant s'étalent principalement entre fin mai et mi-juillet. D'autres observations hors de cette période, notamment en fin d'été ou au début de l'automne, peuvent se rapporter à des macro-restes d'individus morts.

Comme l'année dernière, on note un premier flux important d'observations (+20 données) lors de la première décade de mai et cela se poursuit jusqu'à la première décade de juillet. Cette phénologie est plus précoce que l'ensemble des données depuis 2010.

Ce petit décalage phénologique observé pour la seconde année consécutive tendrait donc à confirmer un changement durable dans l'activité de l'espèce, un peu plus précoce qu'historiquement. Cela pourrait être un effet du changement climatique global.

En 2011, l'Office pour les insectes et leur environnement observait 2 pics distincts d'observation au cours de cette période. À l'échelle régionale, nous observons ces deux pics en 2019, mais pas vraiment en 2020. Pour ce bilan 2021, ce phénomène est re-observé avec un premier pic fin-mai et un second mi-juin.

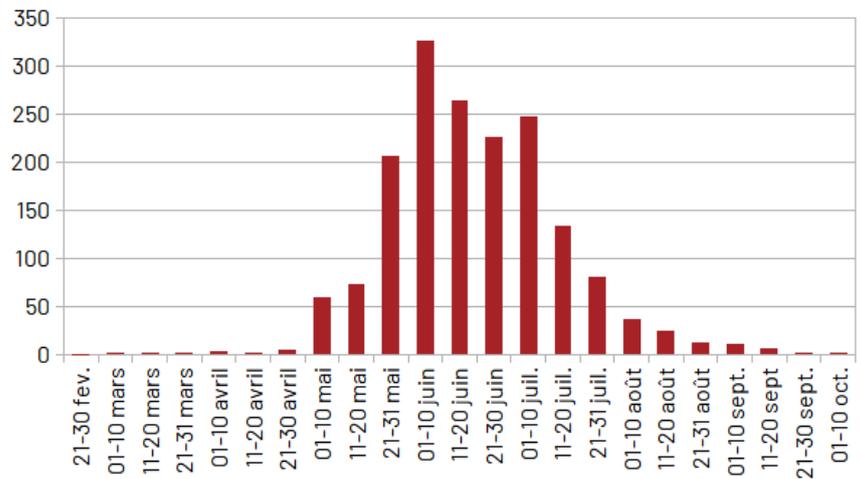


Figure 3 - Phénologie du Lucane cerf-volant en Bourgogne-Franche-Comté, 2010-2021

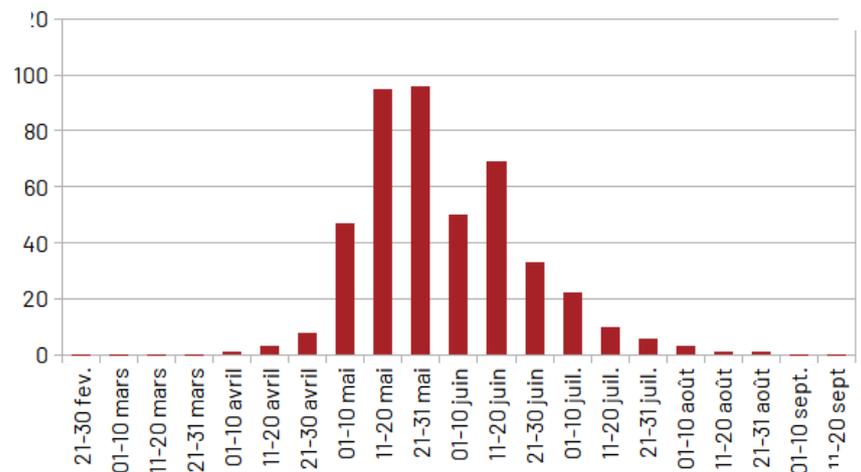


Figure 4 - Phénologie du Lucane cerf-volant en Bourgogne-Franche-Comté, 2021



# « Lucane cerf-volant » Bilan d'enquête 2021



© Magdeleine BIZARD

## La Petite biche / *Dorcus parallelipedus*

Autre espèce de la famille des Lucanidae, la Petite biche est parfois confondue avec son cousin le Lucane cerf-volant. Malgré une allure proche, c'est un coléoptère plus petit et d'un noir mat. Les mâles de cette espèce n'ont pas non plus de mandibules aussi impressionnantes que celles des mâles du Lucane. Ces confusions dans le cadre de l'enquête, et l'augmentation globale de la transmission des données, nous permettent d'améliorer la connaissance sur cette espèce chez nous.

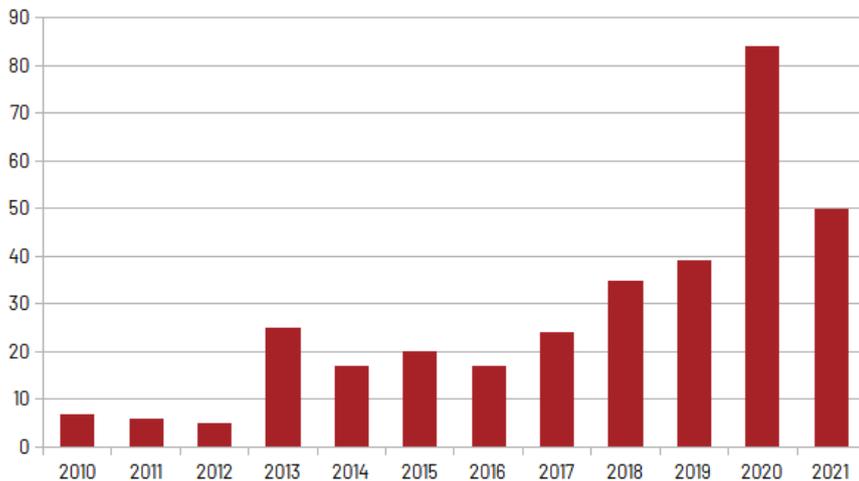


Figure 5 : Nombre d'observations de Petite biche saisies par année entre 2010 et 2021

La Petite biche est une espèce commune, mais un peu plus discrète que son cousin. La larve est aussi saproxylique et elle se nourrit de bois tendre et humide où elle se développe dans le bois mort et les souches pourries de diverses essences de feuillus. Peu exigeante en terme d'habitats, on peut la trouver aussi bien dans les forêts, les bois, les haies que dans les parcs ou les jardins.





# « Lucane cerf-volant »

## Bilan d'enquête 2021



© Magdeleine BIZARD

L'espèce doit en réalité être présente sur une grande partie de la région, mais nous manquons encore d'observations pour avoir une vision réelle.

Les premières données nous montrent que comme le Lucane cerf-volant, l'espèce n'est pas encore signalée des massifs de Franche-Comté, en revanche, à l'inverse de ce dernier, elle est signalée dans l'Auxois (21).

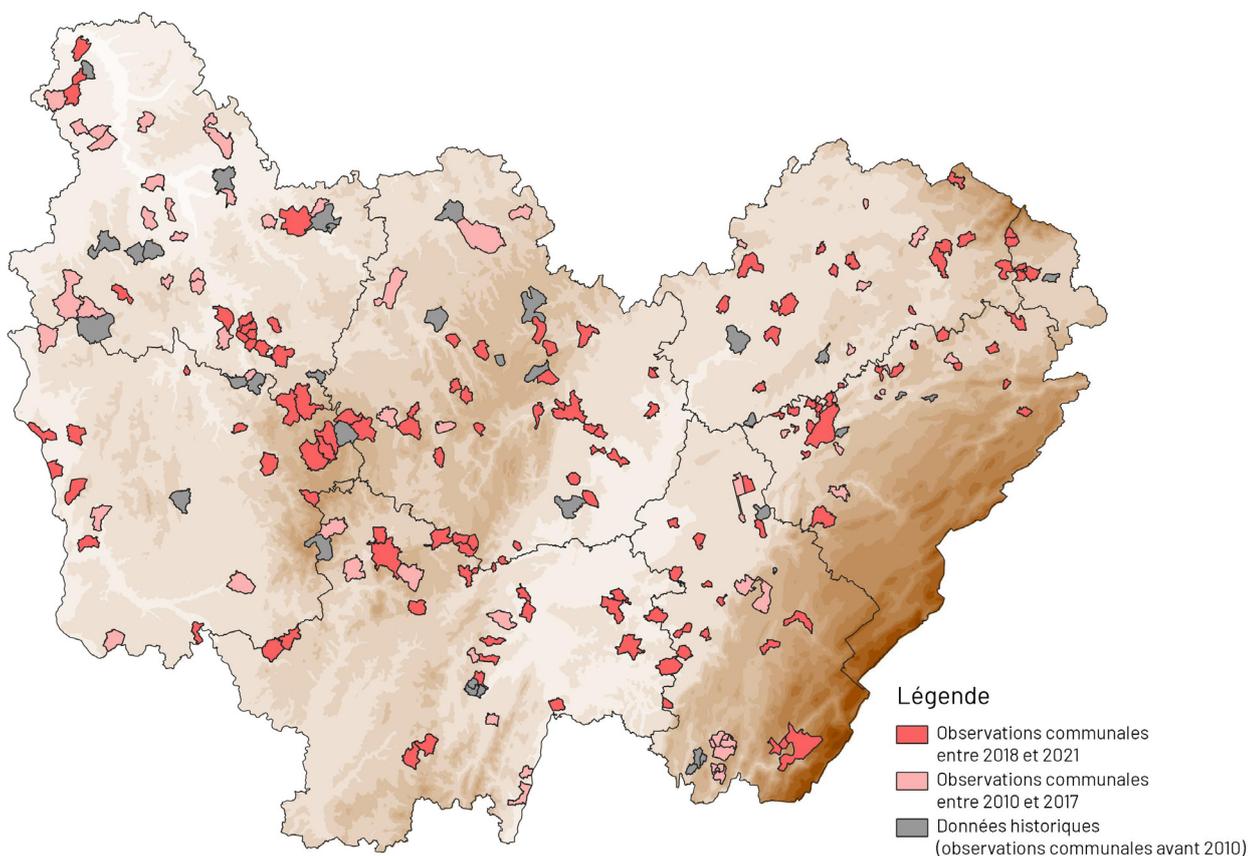


Figure 6 : Cartographie des observations de Petite-biche à l'échelle communale en Bourgogne-Franche-Comté



# « Lucane cerf-volant »

## Bilan d'enquête 2021

© Magdeleine BIZARD

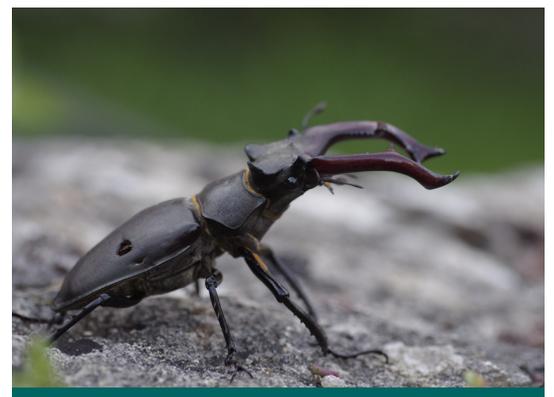


### Perspectives

L'enquête est relayée en région par des associations correspondant aux deux anciennes régions : l'OPIE Franche-Comté et le CBNFC-ORI pour la Franche-Comté et la SHNA-OFAB pour la Bourgogne. Actuellement, certaines données sont transmises à la mauvaise association (des données bourguignonnes transmises à l'OPIE Franche-Comté et au CBNFC-ORI ou des données franc-comtoises à la SHNA-OFAB). Cela n'est pas forcément problématique pour notre enquête, puisque les deux associations échangent leurs données, mais cela illustre peut-être un problème de communication qu'il faudra éclaircir dans le futur.

D'un point de vue spatial, des interrogations existent encore sur la répartition de l'espèce en région. Son absence en altitude en Franche-Comté est conforme à son écologie, par contre cette rareté est plus étonnante dans l'Auxois en Bourgogne et pourrait refléter un manque d'habitats favorables dans le secteur. La poursuite de l'enquête en 2022, si elle se poursuit dans la dynamique actuelle, nous permettra d'avoir une vision toujours plus cohérente avec la réalité de l'espèce en région.

Nous semblons observer un décalage progressif de la phénologie de l'espèce qui est visible de plus en plus tôt en saison, ce phénomène pourrait être en lien direct avec le changement climatique. La poursuite de notre enquête nous permettra de suivre cette évolution dans le temps long pour voir si c'est une réelle tendance ou un phénomène plus anecdotique.



*Lucanus cervus* mâles

Cette enquête est aussi l'occasion de rappeler que la famille des Lucanidae comprends 3 autres espèces en Bourgogne-Franche-Comté, plus rares et plus discrètes : *Platycerus caprea*, *Platycerus caraboides* (le Chevrette bleue) et *Sinodendron cylindricum* (le Lucane rhinocéros). La détermination des deux *Platycerus* est très délicate sur photographie et ces 3 espèces sont considérées en France comme toujours rencontrées en faibles densités mais largement distribuées.



# « Lucane cerf-volant »

## Bilan d'enquête 2021

© Magdeleine BIZARD



## Merci aux personnes ayant contribué à cette enquête en 2021 !

ALBERT Pascaline, AMBS Patrick, ARNOULT Bernard, AUBERT Florence, AUBRY Marie-Thérèse, AVANZINI Gilbert, BACCHIANA Marc, BAGUE Élise, BAILLY Christian, BANSILLON Aline, BARBELENET Philippe, BAROU Jean, BARRÉ Bertrand, BATIER Lucie, BAUDRY Marie-José, BAY-NOUAILHAT , BEAUCAMP Thierry, BEAUDOIN Fabien, BEAUDOIN Guillaume, BEGUIN Claire, BELFATMI Lucas, BÉNÉ Bernard, BENEVISE Marie, BENOITON Jean-Louis, BENSALÉM Nejma, BERRY Damien, BERTRAND Céline, BESANCON Dominique, BESANÇON Lydie, BETTINELLI , BETTON Aurélie, BEUNAS Loïc, BEURTHEY David, BIGORGNE Jean-Paul, BILLON Régis, BINET Anthony, BISCHOFF Johnny, BITAULT Elise, BIZARD Magdeleine, BNBEAU Christine, BODO Philippe, BOGAR Julie, BOITEL Ghislain, BOLLETEAU Patricia, BONNET Mathieu, BONNET Zoé, BONOT Brigitte, BOREL Aurélie, BORIES Emeline, BOUCHARD Claude, BOUCHARINC Chantal, BOUDAQUIN Émilie, BOUDEAU Magali, BOUGAUD Maxime, BOUGET Sylvain, BOULLEAUX Lily, BOURET Karen, BOURGEOIS Camille, BOUTON Corinne, BOUVEAU Genevi, BOUVIER Annie, BOYER Charlotte, BRACONNIER Martial, BREDIN Chantal, BREDIN Chantal, BREDON Alisson, BRENIAUX Christèle, BRENIAUX Christèle, BRENOT Sophie, BRILLANT Sylvain, BRUGGER Élise, BRULEY Fabienne, BRULEY Fabienne, BRUN, BRUSSIÉ Isabelle, CAGNE Rodolphe, CALIN Laurence, CALLET Romain, CAMPION Hélaurie, CAPPELLI Sébastien, CARADO Adeline, CARIA Louis-Philippe, CARILLON Trystan, CARNET Mathurin, CARRIÈRE Jean-Luc, CARTON Maryse, CATPUS Lucie, CATTET Yannick, CATTET Yannick, CAVALLARO Irène, CERIGNAT Carole, CHAPUT , CHARDON Aurore, CHARLES , CHARRIÈRE Geneviève, CHARTIER Sonia, CHEATSAZAN Hamed, CHEVALIER Annie, CHEVALIER Philippe, CHOVELON Leonie, CIPRIANI Delphine, CLAVEL Didier, COCHELIN Laurene, COMUNETTI Antoinette, COPPENS Michaël, CORJON Jonathan, CORNATON-PERDRIX , CORRAL MOLINA Gwendoline, COSMEUR Marie-Claude, COSTAL Nathalie, COUESMES Mélanie, COULON Thibaut, CRETIAUX Steeve, CRETIN Celine, CUPILLARD Christian, DA ROCHA Pascale, DAILLOUX Stéphanie, DALLOZ Patricik, DAVID Marc, DE PIORTET Sandra, DELAHAYE Geoffrey, DELCEY Frédéric, DELERUE Elise, DELERUE Elise, DELORME Laurent, DERRY , DESCHAMPS Sylvie, DEVEAUX Christiane, DI SINNO Christine, DIRKSEN Théo, DREZET Sylviane, DROUAUX Marie-Noëlle, DRUBIGNY Paule, DRUGMAND Didier, DUBARRY Aline, DUBIEF Delphine, DUBIEF Sandrine, DUCHAUD Thierry, DUCRET Marjolaine, DUCRET Marjolaine, DUGANDZIC Valérie, DUROST Dominique, DUROT Sébastien, DUTAL Marlène, DUVERNAY Nathalie, DUVERNAY Philippe, ENDERLIN , ENFRAZE Geneviève, ESSAYAN Roland, FABIEN Ferry, FAIVRE Danielle, FAIZANT Véronique, FEDERSPIEL , FELIX Bernard, FERNANDES Valérie, FERNANDEZ Pierre, FERRY Fabrice, FILLON Coralie, FONTANA Christine, FOREST Claude, FOREST Marion, FORRY Marie, FOUCHÉ Bruno, FOUCHÉYRAND Alexandra, FOURNIER Annie, FOURRIER Thibault, FRAIRROT Daniel, FREREJACQUES Jean-Louis, FRETT Morgane, FRETT Morgane, FROCHOT Bernard, FUMEY Cédric, GAGNEUX Danièle, GAIFFE Evelyne, GALLOIS Anne, GANNARD Dominique, GAREL Jean-Michel, GARROT Michel, GASNIER Christian, GAUGUÉ Patrick, GAUMET Noémie, GAUNIN Martine, GAUTHEY Nathalie, GELLE Marie, GENEVOIS Alice, GENTE Fanny, GENTY Sébastien, GERBERON Roland, GHIO Céline, GIBOIN Laurent, GILBERT Aurélie, GILLES Frédérique, GILLES Frédérique, GIRARD Xavier, GIRARDIN Gilles, GIRARDOT Aude, GIRAUDOUX Patrick, GODIN Laura, GOGUELAT Sophie, GOUMET Maria, GOUSSOT Charlélie, GOUX Jean-Pierre, GRAND Muriel, GRANDCOLAS Antonin, GRANDJEAN , GRAPIN Hélène, GREFFIER Brendan, GROS Sylvie, GUENEAU Patrick, GUERINEAU , GUILLEMOTE Nina, GUILLET , GUINCHARD Jean-François, GUITTON Jean-Christophe, GUYOT Séverine, HEMERY Elliott, HUBERT Etienne, INOUE Orié, JACOT Laurine, JACQUEMIN Francine, JACQUES Lucie, JACROT Norbert, JANOD Sophie, JANOWIEZ J., JAVELOT Hervé, JEANNERÉY Téo, JEANNIN Marguerite, JOBLOT René, JOMARD Bernadette, JOSSOT Nicole, JOVENIAUX Alain, JUENNARD Elisabeth, KAMINSKI Flora, KARAS Céline, KARPOFF Pierre, KEMMONS Évelyne, LADOUCETTE Marc, LAGNEAU Antoine, LAGNEAU Régis, LAGRANGE Raphael, LAGUET Gilles, LAISNE Jean-Marc, LAISSUS Frédéric, LAMBERT , LAMORY Laurence, LAMOTTE ROMUALDO Charlène, LANCLUME Daniel, LAPALUS Sylvie, LAPRAY Gilbert, LARIOTTE Virginie, LARIOTTE Virginie, LAROUSSE Pascale, LAROUSSE Pascale, LASSUS Michel, LAUFERON Mireille, LAUNAY Romain, LAURENCEAU Fabien, LAURENT Laetitia, LE PENNEC Claude, LE TOQUIN Loïc, LEBIHAN Mathilde, LECHABLE Thomas, LECHENE Dominique, LECLERC Virginie, LECLERCQ Pascale, LECORNU Didier, LECRIVAIN Nathalie, LEFÈVRE Jérémy, LEFÈVRE Magali, LEGRAND Béatrice, LEMAIRE Sylvie, LEMAITRE Gilles, LERAUT Guillaume, LEROUX Patricia, LEROY Herve, LIN Mylène, LITAUDON Laurent, LOMBARDET Monique, LOPEZ Emilie, LORAIN Olivier, LORGE David, LOUITON , MAAS , MACHADO Emilie, MAGNIN-



# « Lucane cerf-volant »

## Bilan d'enquête 2021



© Magdeleine BIZARD

FEYSOT A., MAGNIN-FEYSOT A., MAINSEL Catherine, MAIRET Gaetan, MAIRET Julian, MALATY Sylvain, MALFROY Jean, MALGAT Brigitte, MALLET Marie-Ange, MANUELLE , MARCILLAT Mireille, MARIOT Alexandre, MARIOTTE Michel, MARLE Margaux, MARMOT Patrice, MARTIN Morgan, MASSÉ Emilie, MATEO BAUD Maeva, MATHIEU Bernard, MATRAY Michel, MAUCHAMP Luc, MAUGAIN Laetitia, MAUVAIS , MEMBRE Nelly, MENNESSON Bruno, MEUNIER Nathalie, MEYER Ren, MEZANI Samy, MICHON , MIGEON Catherine, MILLOT Anne, MISSEY Christelle, MOCHET Philippe, MOLLIET Caroline, MONNET Hubert, MONNIN Angélique, MOREAU Anaïs, MOREAU Marie, MORIN , MORISSEAU Cynthia, MOTTET Anaïs, MOUGIN Vincent, MOUSSY Aurore, MURET Laurent, NAVILLOZ Karine, NELUBOW Caroline, NIEF Bernadette, NOEL David, NOROY Dominique, NOROY Matthieu, OPPIN Laura, PAILLET Marie-Odile, PARETI Pascale, PARFAIT Raphaël, PARIS Claire, PARISOT Meghann, PARREAUX Marie-Hélène, PASCAL Justine, PASSARD Sandrine, PAUL , PAYOT Romain, PÉCHOUX Sophie, PELLETIER Angélique, PELTIER Christian, PERNOT Damien, PERRELLE Léa, PERREY Thibaud, PERRIN Dominique, PERRIN Lydie, PERRIN Maryline, PERRIN Xavier, PETIOT Sandrine, PETIT Martine, PHILIBERT Gérard, PHILIPPE Véronique, PICARD Sophie, PIESNIAKOWSKI Thomas, PLANCHON Julie, POIREL Aurélien, POIRIER Michael, POIRSON Claire, PONSARD Renaud, PORCHEROT Marion, PORTIER Bérénice, PORTOIS Isabelle, POULET Anthony, POURCHET Jean-Pierre, PUTOIS-MOREAU Myriam, PUTOT Delphine, PUZENAT Evelyne, QUINNEZ , RAFFIOT Martine, RATHOUZE Daniel, RAMBAUD Luc, RAMETTE Christophe, RASINA Jessica, RAVE Isabelle, RAVENOT Frédéric, RAVISÉ Jérôme, RAY Vivien, REBOUD Xavier, REBOUD Xavier, RENARD François, REY Marianne, REY Marianne, REY-DEMANEUF , RIDDE Charlotte, RIVAILLON Isabelle, ROBERT Francis, ROBERT Matthieu, ROBIN Daniel, ROBINET Éric, ROMAIN Marion, ROMELLI Carole, RONOT Caroline, ROPERS Émilie, ROSSET Mélanie, ROUGIER Jean-Jacques, ROUGIEUX Isabelle, ROUSSEAU Elise, ROUSSELET Alain, ROUX Jean-Louis, RUET Charline, RYELANDT Julien, SAGRANGE Bernard, SALA Brigitte, SALER Béatrice, SALIGNAT Annick, SALOMON Isabelle, SARCINELLA Jean, SARRASIN Alice, SAUBION Nadine, SAUVANT Flora, SAVE William, SAVIER Henri-Pierre, SCHOUTITH Isabelle, SEGHETCHIAN Camille, SEGOGNE Laura, SEGUIN Virginie, SEGUIN Virginie, SERMIER Francois, SERVELLE Laura, SIMON Solène, SIMONIN Pauline, SIRUGUE Daniel, SIZARET Stanislas, SOLLER Jean-Luc, SORET Aldrick, STOCKY Noelle, SUGY Elisabeth, TACHÉ Fabrice, TELLART Ambre, TEMPEL Anne, THERVILLE Cecile, THERY Hervé, THIERRY Yann, THOMAS Benoit, THOMAS Emmanuelle, THOMAS Emmanuelle, THOMAS Pierre, THOMAS Sylvie, TIROUFLET Aline, TOURNOIS Monique, TRIBOTTÉ Romain, TRICONE Thomas, TRONCI Lucie, TRUGALI Hugues, VACHEY Chrystel, VACHON Ghislaine, VACHOT Jean-Louis, VARANGUIN Mélinda, VARANGUIN Nade, VARANGUIN Nicolas, VARANGUIN Noam, VARENGUIN-LEMOINE Marie-Luce, VARLEZ Jean-Claude, VEZZOLI , VIEILLE MARCHISET Pascale, VIERHELLER Marie, VILLAIN Chantal, VINOY Nadia, VLASSAK Stéphane, VOISIN Véronique, VUILLEMENOT Marc, WERNERT Pierre-Luc, WOJIC Marie-Thérèse, ZWEERS Hendrik.

Rédacteurs : M. CARNET et C. DÉTROIT (SHNA-OFAB), Bertrand COTTE (OPIE FC)

© Crédits photo > Page 7 : Agnès BUCHER-HAUPAIS, Nathalie PEGON

Page 6 : Jean-Louis BENOITON, Samy MEZANI