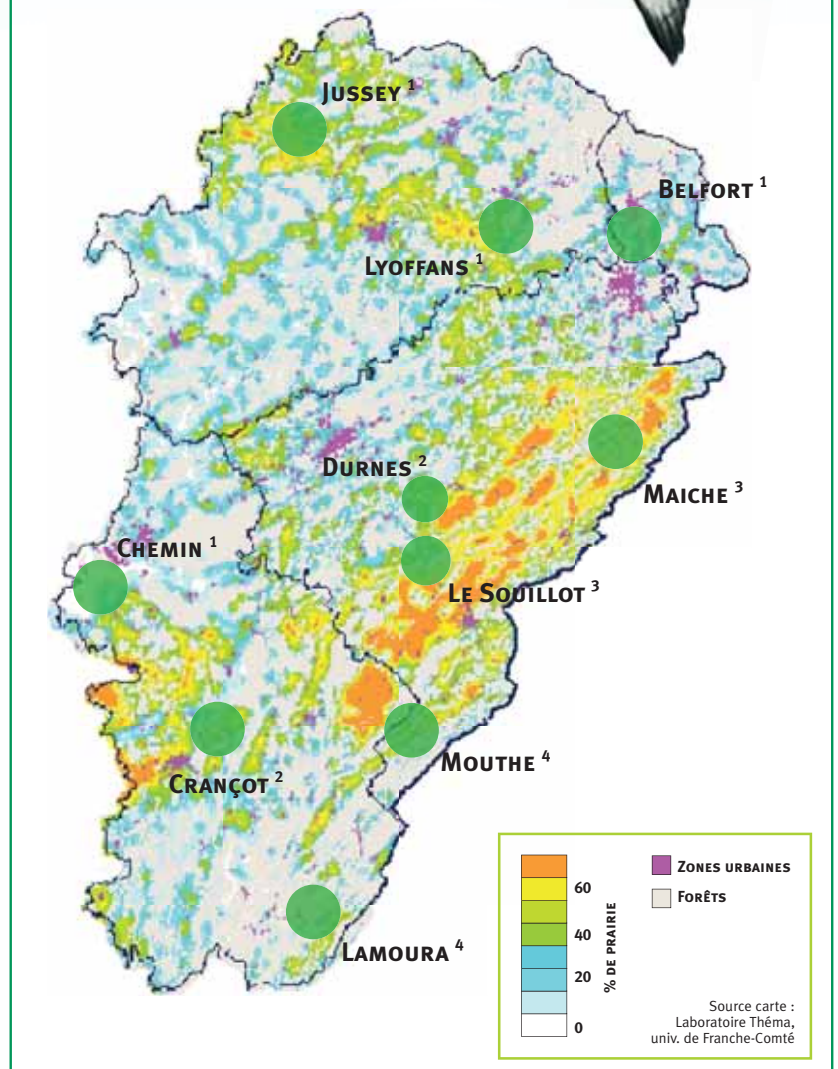


SUIVIS PRÉDATEURS-CAMPAGNOLS

Depuis 2001, les populations de prédateurs et de campagnols des champs et terrestres sont suivies sur 10 sites représentatifs de la diversité des paysages franc-comtois dans le cadre du plan d'actions campagnols (2001-2006). Ces suivis pluriannuels constituent le prolongement du Réseau d'Observation Prédateurs-Rongeurs-Environnement¹ créé afin de conduire un programme d'études du fonctionnement des systèmes paysage-proies-prédateurs.

1 - Voir plaquette ROPRE : Montardet M., Vionnet G., 1999. Rongeurs, paysages et prédateurs. Résultats et synthèse de cinq années d'observation. Observatoire Régional de l'Environnement de Franche-Comté, 31p.

Localisation des sites d'études



L'orange indique une forte proportion de prairie dans l'environnement. Les cercles montrent l'emprise des parcours. ¹ plaine, ² premier plateau, ³ second plateau, ⁴ Haute Chaîne.



Quelques précisions méthodologiques

- ▶ Les comptages diurnes de prédateurs et les recensements de campagnols sont effectués au printemps et à l'automne.
- ▶ Les comptages nocturnes de prédateurs sont organisés au printemps.
- ▶ La technique de comptage des prédateurs est celle des IKA « *line transect* ». L'Indice Kilométrique d'Abondance correspond au nombre d'individus observés par kilomètre.
- ▶ Par période et pour chaque site, trois comptages sont réalisés. Le meilleur résultat des

trois comptages (IKA maximum) est retenu pour les analyses. Il correspond au nombre minimum d'animaux présents sur le site.

- ▶ Les niveaux de populations des rongeurs prairiaux sont évalués à l'aide de méthodes fondées sur les indices de présence (crottes, galeries, etc.)

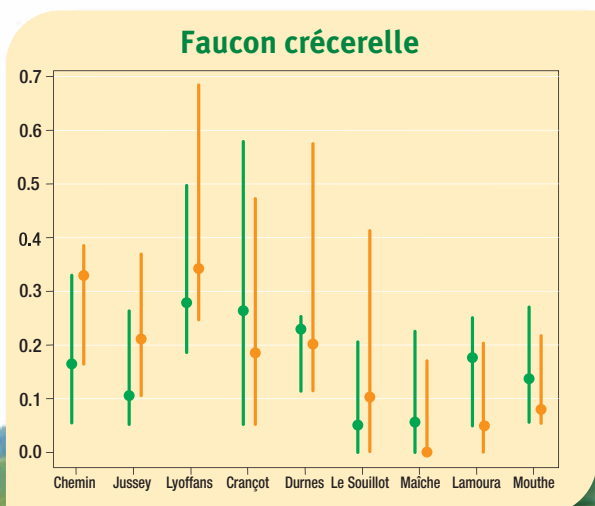
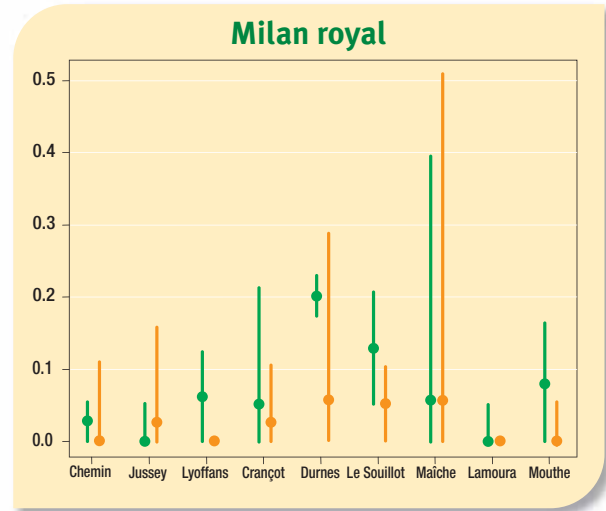
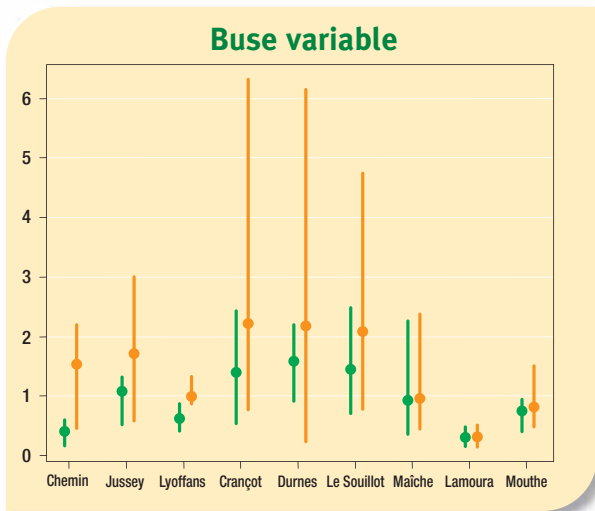


La répartition des rapaces et des carnivores est-elle liée au paysage et/ou à l'altitude ?

LES RAPACES

- ▶ La buse variable et le milan royal sont mieux représentés sur les sites des plateaux qu'en plaine ou dans la Haute Chaîne.
- ▶ Le faucon crécerelle est quasi-absent de la Haute Chaîne.

- ▶ Les populations de buse sont généralement plus abondantes à l'automne qu'au printemps, inversement pour le milan, reflétant le calendrier de migration



— Printemps
— Automne

NB : Comptages de printemps en vert et d'automne en orange. Les barres verticales vont de la valeur d'IKA minimum à la valeur maximum. Le point de chaque barre correspond à la valeur médiane des IKA (valeur séparant les observations en deux moitiés égales).
Les comptages de prédateurs diurnes ne sont pas réalisés à Belfort.

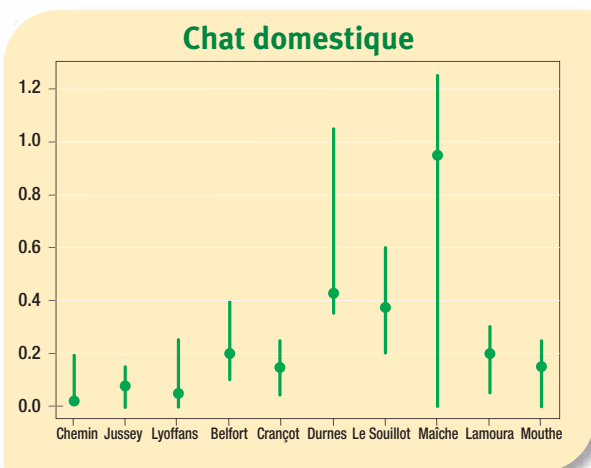
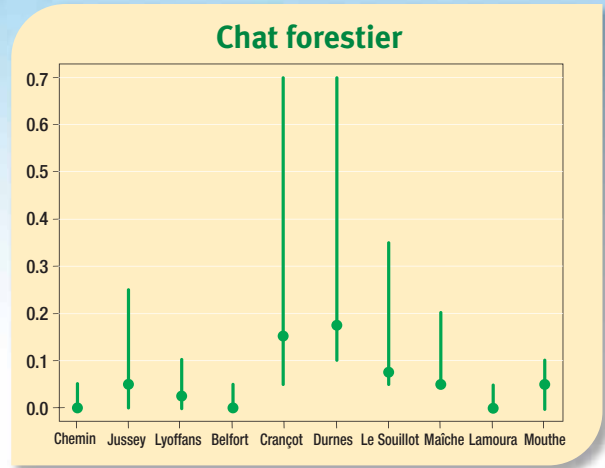
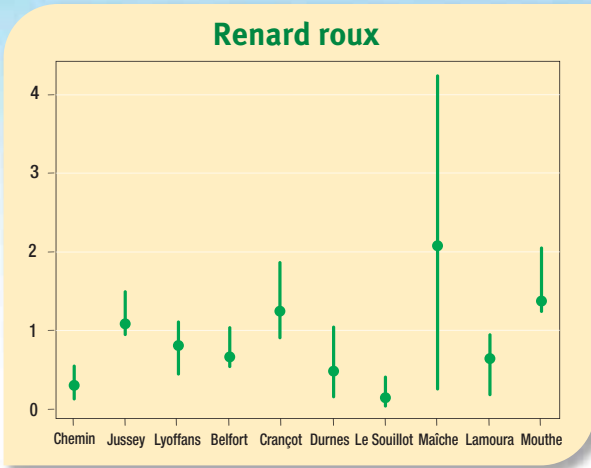
LES CARNIVORES

► D'un site à l'autre, le renard roux montre de fortes variations sans lien avec l'altitude. Les valeurs d'IKA varient peu dans chaque site, à l'exception de Maîche. La forte variabilité dans ce site est expliquée par une augmentation importante des effectifs sur les 6 années de suivi (voir page 5).

► Le chat forestier est plus abondant sur les sites du premier plateau. Crañçot et Durnes sont les 2 sites pour

lesquels on note une grande amplitude des IKA, due à des fortes valeurs exceptionnellement observées.

► L'abondance du chat domestique est maximum à Durnes, au Souillot et à Maîche, trois des quatre sites des plateaux.



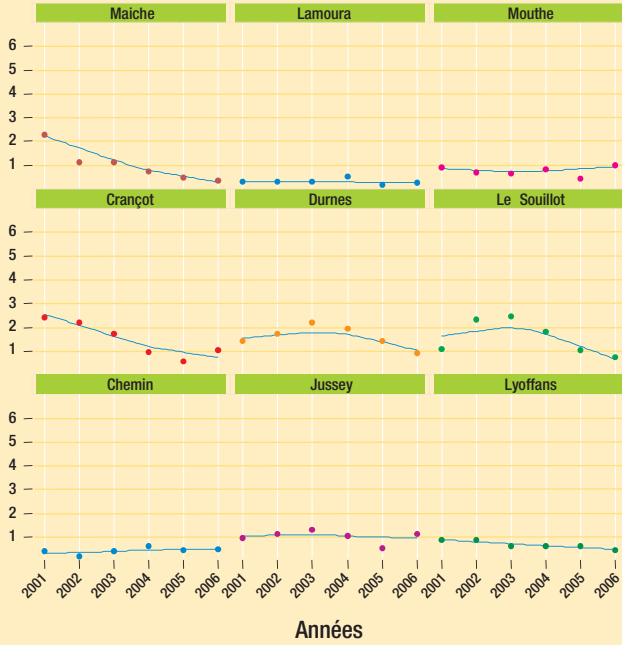
NB : Les barres verticales vont de la valeur d'IKA minimum à la valeur maximum. Le point de chaque barre correspond à la valeur médiane des IKA (valeur séparant les observations en 2 moitiés égales).



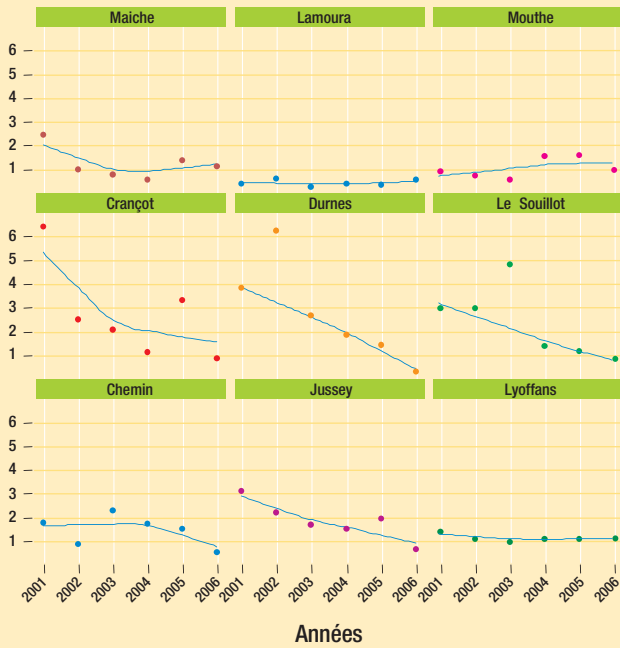
Les populations de buse et de renard sont-elles stables au cours du temps ?

POPULATIONS DE BUSES

Printemps



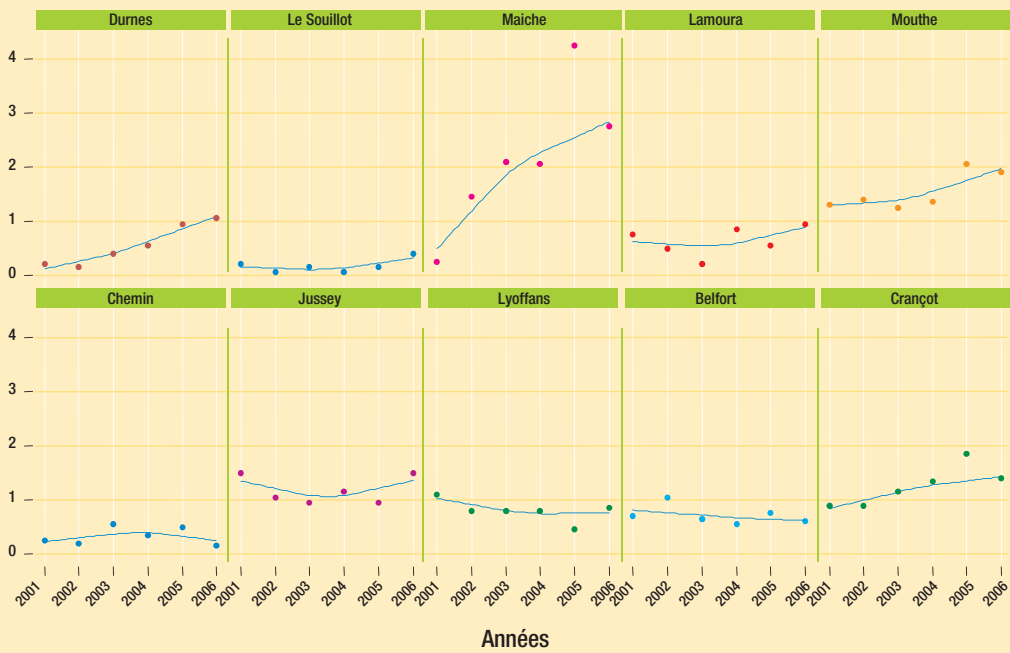
Automne



En prenant en compte les différences entre sites, on constate une diminution globale statistiquement avérée de l'abondance de la buse variable au printemps et à l'automne.



Printemps



Avec la même méthode, on constate une augmentation globale statistiquement avérée de l'abondance du renard roux. Une croissance générale des populations est aussi notée dans d'autres pays européens. À Durnes, au Souillot et à Maïche, les valeurs d'IKA sont quasiment nulles en 2001, trois ans après l'intoxication massive des populations à la bromadiolone observée sur les plateaux du Doubs.

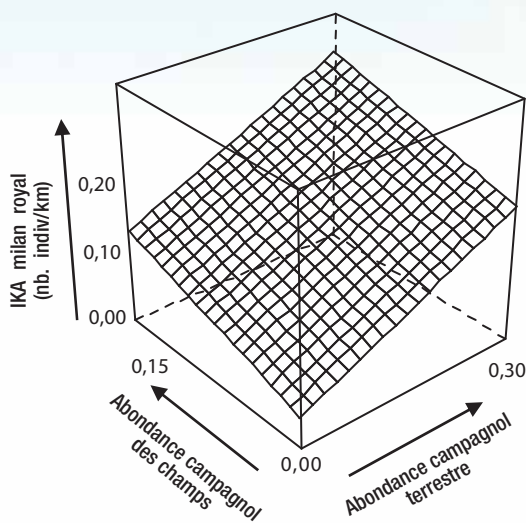
Les dynamiques des populations de buse et de renard sont complexes : elles dépendent d'interactions entre des processus locaux et un contexte général.

Les populations de prédateurs sont-elles influencées par la disponibilité en proies ?

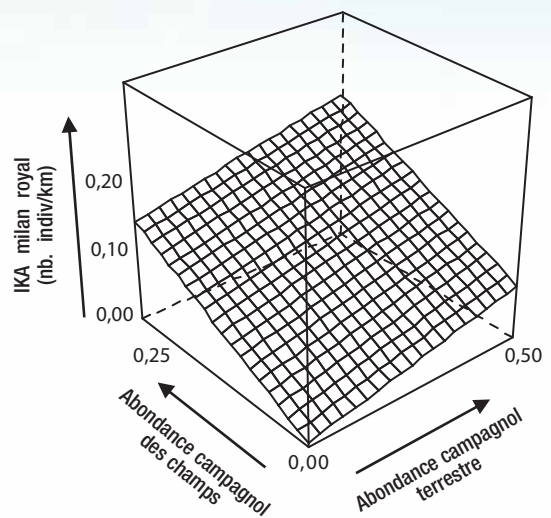
Les abondances du milan royal et de la buse variable sont corrélées positivement aux densités des deux campagnols : plus la ressource en proies est importante, plus les effectifs de rapaces sont élevés. Bien que les niveaux de population de campagnols soient plus faibles au printemps qu'à l'automne, la corrélation est observée sur les deux saisons. La figure montre l'exemple du milan.



Printemps



Automne

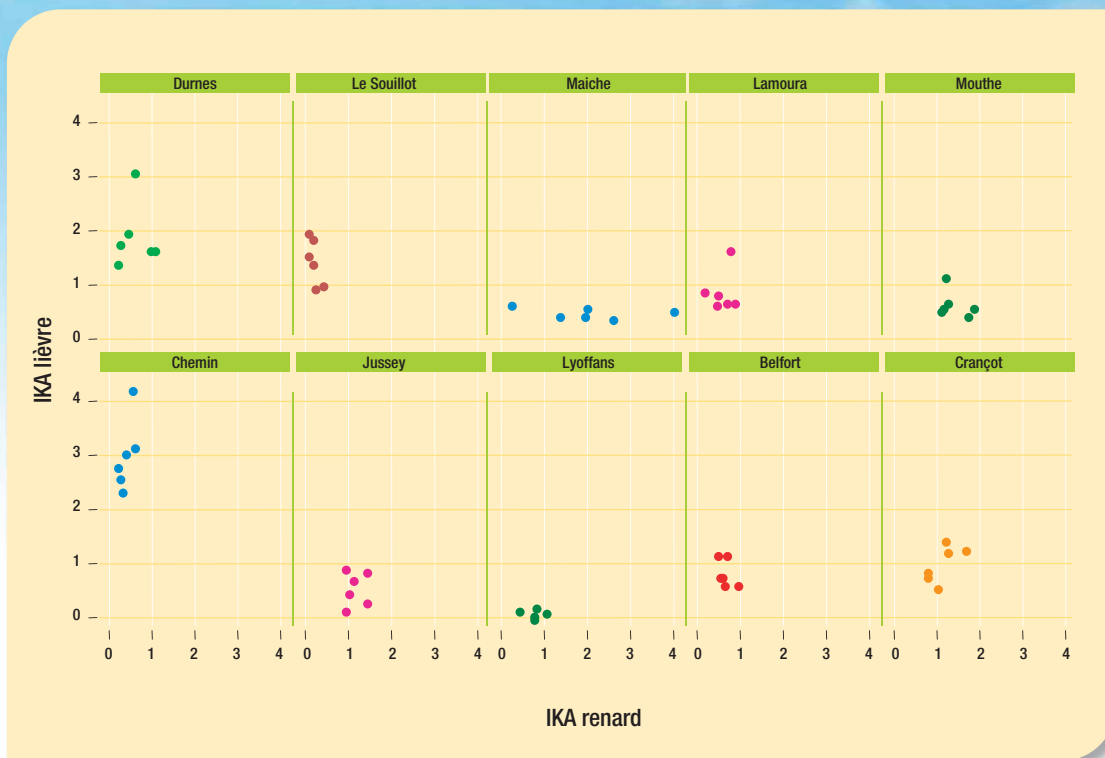


Pour les autres prédateurs, seule chez le faucon crécerelle la densité de campagnol des champs semble jouer un rôle. Aucune relation entre les densités de campagnols et l'abondance du renard n'est mise en évidence.

La disponibilité en rongeurs agit, à des degrés variables, sur les populations des trois espèces de rapaces étudiées.

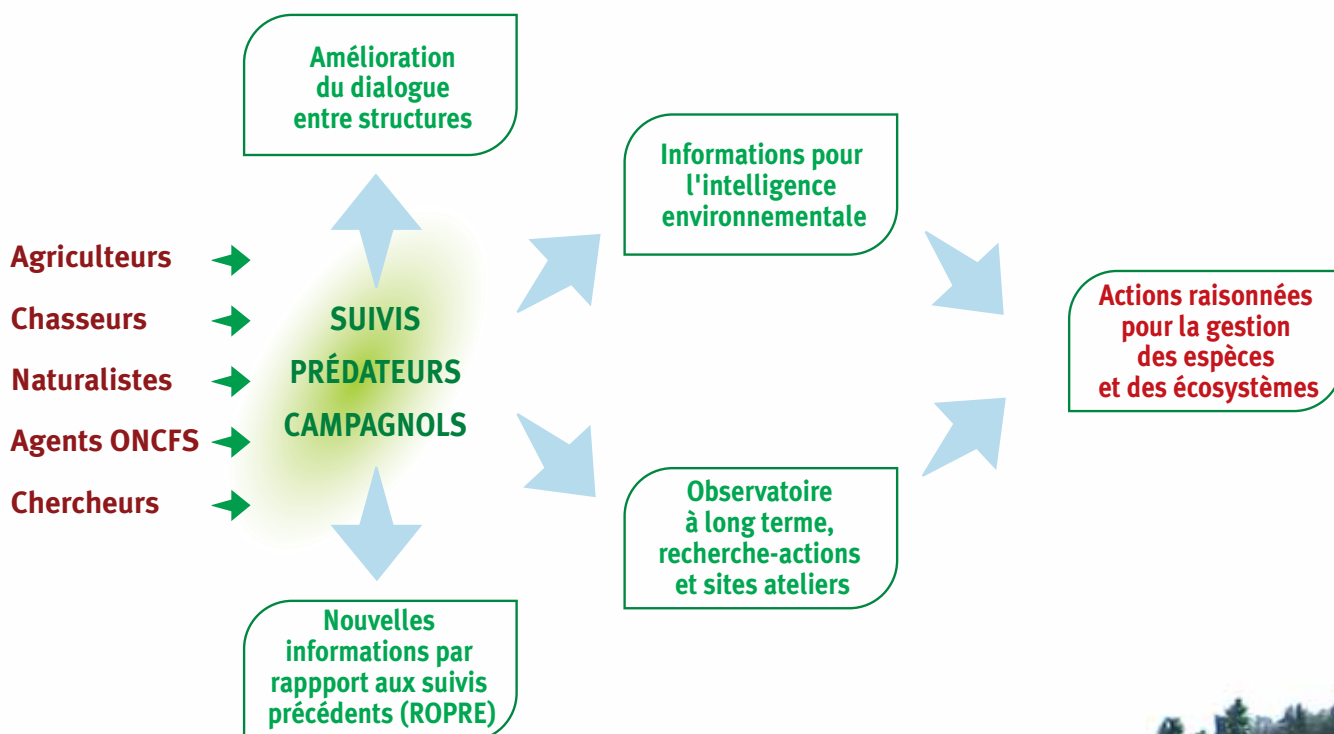
Des facteurs de régulation autres qu'alimentaires interviennent dans la régulation des populations de renard, qui, comme les résultats du ROPRE l'ont montré, est capable d'exploiter localement des ressources alimentaires alternatives lorsque les campagnols viennent à manquer.

Y-a-t-il une relation entre les populations de lièvre et celles de renard ?



Aucune relation n'est avérée statistiquement entre l'abondance du lièvre et celle du renard.

Conclusions



Avec la participation technique de



Rédaction

F. Raoul et P. Giraudoux (Université de Franche-Comté), C. Morin et J.-C. Weidmann (LPO Franche-Comté), V. Labre, R. Defaut, S. Bagnoud (FREDON), C. Chandosne (FRC-FC).

Observateurs

Albertini, Amiot-Petit, Audoire, Bagnard, Bagnaux, Bagnoud, Balestra, Ballaud, Barberet, Barbey, Baret, Barthélémy, Bauer, Bavoux, , Belingheri, Bernard, Berne, Bertrand, Besnard, Besnier, Beurier, Bezin, Bombois, Bommé, Bonnot, Bourgeat, Boyon, Brachin, Brenot, Brocaïl, Bugaut, Buhner, Bulaboïis, Cadier, Camelin, Camuset, Canelle, Capelazzi, Cardinaux, Cartier, Cattet, Cesco-Resia, Chabod, Chalumeaux, Champeix, Champion, Chandosné, Chapot, Chapusot, Chaput, Charbonnier, Chesnais, Chipaux, Clairotte, Clerc, Clerotte, Colney, Colomb, Combe, Comoy, Comte, Contini, Cordier, Cornu, Courbet, Couval, Crahs, Cretin, Croquet, Dalloz, Dalpan, Darbon, David, Décoté, Defaut, Déforêt, Defrasne, Degay, Delacroix, Delorme, Déloy, Delval, Demeulemeester, Depraz, Descourvières, Desprez, Devoille, Dhote, Dorel, Dorez, Dova, Dubrion, Durin, Dussouillez, Escallière, Emoninot, Faucoup, Favre, Fenneteau, Ferreux, Figard, Figueiredo, Fleury, Fontanier, Fournier, Frachisse, Franchequin, Fresnel, Fumey, Gabry, Gaillard, Gallard, Gallot, Galmiche, Ganoy, Garnier, Gasne, Gauby, Gaudy, Gavoy, Genin, Genin, Genin, Geoffroy, Gérard, Germain, Giraudoux, Girod, Goutaudier, Graby, Gueugneau, Guichemer, Guichon, Guillaume, Guillot, Guy, Guyet, Guyon, Guyonnaud, Guyot, Haro, Hein, Hesler, Hohn, Huguenotte, Hure, Husson, Invernizzi, Isabey, Jacquet, Janex, Jardot, Jeandel, Jeanin, Jobelin, Joumans, Julliot, Kirchhoffer, Kuenzi, Kuhm, Lachat, Lacroix, Laffely, Lafon, Lamberger, Lambert, Lamboley, Lamy, Landry, Lanquetin, Lavrut, Leclerc, Lecornu, Lefevre, Legay, Lepine, Lesage, Leuba, Limon, Locatelli, Loiseau, Lombardot, Longchamp, Looche, Magnin, Mainier, Mainot, Mairot, Malacosse, Malecot, Mallavalon, Mandrillon, Mangue, Marandet, Marchal, Marillier, Mattafiri, Mazuez, Mermetez, Mesnier, Messagier, Meunier, Meyer, Michallet, Michau, Michelat, Millet, Millot, Morin, Mougeot, Nicod, Nicolas, Obertino, Ordinaire, Pachon, Pagniez, Pandolfo, Parguer, Paris, Parrod, Patte, Paul, Pautot, Pavat, Pedrocchi, Pépin, Pernot, Perreal, Perrin, Petit, Pheulpin, Philippe, Pillods, Pillot, Piotte, Plaquin, Pommier, Potel, Poulain, Poulnot, Prat, Prétot, Prieur, Prost, Racle, Ramboure, Regazzoni, Rehan, Remonay, Renaude, Reyes, Rigaud, Riot, Rivat, Roch, Roche, Roge, Ropars, Rouan, Royet, Ruffier, Saille, Salvi, Sauret, Scheliquet, Schmitt, Segaud, Serrette, Séverin, Strupler, Stütz, Tattu, Tissier, Tissot, Tixier, Topin, Truchetet, Tyrode, Ulas, Vanotti, Vauchet, Vermot-Desroches, Vincent, Vionnet, Volkringer, Vuilleminot, Wang, Zambon.

Avec toutes nos excuses pour ceux qui auraient été oubliés.

Avec le concours financier de

