

## ALPES DU SUD

LE MONÉTIER-LES-BAINS

# Au col du Lautaret, sale temps pour les jeunes marmottes

Une équipe de scientifiques a observé les 25 familles de marmottes aux cols du Galibier et du Lautaret. Avec pour objectif de constater une évolution de la « socialité » des petits mammifères par rapport aux facteurs environnementaux. En toile de fond aussi, l'impact du réchauffement climatique. Les cinq ans d'études terminés, premiers bilans avec la chercheuse de l'université de Lyon-1, Aurélie Cohas.



Seul un quart des marmottes des familles du col du Lautaret survivent. En cause, une faible couverture neigeuse l'hiver et une instabilité dans la dominance des familles. Archives photo Le DL/Justin MOUREZ

Toutes chamboulées par le climat, les marmottes ? La question mériterait bien quelques années supplémentaires d'études. Mais, cinq ans après le début de leur programme, les chercheurs de l'Université Lyon-1 – en collaboration avec l'université autonome de Barcelone (Espagne) – ont déjà bien noté quelques évolutions dans les comportements de *Marmota marmota*.

Aurélie Cohas et son équipe ont en effet passé cinq étés à observer de près les 25 familles de marmottes des cols du Galibier (2 642 mètres d'altitude) et du Lautaret (2 058 m), dans le nord du département. « L'objet de notre étude, c'est l'évolution de la socialité – le fait de vivre en société – par rapport aux facteurs environnementaux », rappelle la chercheuse du département Biométrie et biologie évolutive de l'université lyonnaise.

## Une étude inédite

Une étude assez inédite, puisque les espèces sociales ne courent pas les espaces naturels. Surtout chez les mammifères. « En Europe, il y a aussi le loup, mais c'est très compliqué de mener une étude comme la nôtre, précise Aurélie Cohas. Et en Afrique, il y a les suricates et les rats taupes. » Il faut aussi prévoir un temps assez long, et trouver le bon « spot » pour mener ladite recherche. En cela, le Galibier et le Lautaret sont idéaux : « Les deux sites sont proches, bénéficient de la même orientation et sont situés à deux altitudes différentes. Il y a de gros changements de précipitations entre les deux sites, des différences de température et de couverture neigeuse. » Deux climats très contrastés permettant d'évaluer un éventuel impact du réchauffement climatique. Depuis cinq ans, donc, les

chercheurs capturent des écureuils terrestres – oui, c'est de la même famille – dans des cages disposées aux entrées des terriers et leur font un « check-up » complet. Ce, entre le début du mois de juin et la fin juillet ou début du mois d'août. « Cet été, nous avons fait 691 captures au Galibier, pour 244 individus marqués individuellement, certains sont capturés plusieurs fois, NDLR ; et 1 016 captures au Lautaret pour 416 individus marqués », détaille la scientifique.

## Des familles plus stables au col du Galibier

Qu'on donc observé les biologistes ? « Des régimes sociaux très contrastés selon les sites », répond Aurélie Cohas. Au col du Lautaret, les familles de marmottes alpines comptent peu d'individus. « La production de jeunes est importante, mais seul un quart d'entre eux survivent. C'est terrible, s'en émeut-elle. Il y a aussi beaucoup de changements de dominance (un couple est à la tête de subordonnés, NDLR). Les jeunes survivants quittent leur famille plus tôt pour se disperser et se reproduire. » Or, les

marmottes n'y vont pas par quatre chemins pour s'installer dans un nouveau terrier. Elles prennent la place d'une autre famille en se livrant à un carnage. « On a des fantômes », confirme Aurélie Cohas. L'instabilité des familles n'arrange donc rien à la mortalité des marmottes. A contrario, quelque 600 mètres plus haut au col du Galibier, « il y a 75 % de survie des jeunes ». Les familles font un peu moins de petits que leurs voisins du Lautaret – et il y a des années sans naissances – mais sont plus stables. « Plus grandes aussi, car les jeunes restent plus longtemps. »

Cette différence de mortalité chez les marmottes et d'instabilité familiale s'explique notamment, selon Aurélie Cohas, par la couverture neigeuse lors des mois d'hiver. « Elle permet une isolation des terriers, en sachant qu'il ne faut pas qu'il y fasse moins de 4 °C, explique-t-elle. Au Galibier, cette couverture demeure importante en hiver. Mais au Lautaret, notamment ces deux dernières années, elle était très faible, ce qui entraîne une surmortalité. » Ajoutez à cela, cette année, un été caniculaire (lire par

ailleurs) et les jeunes ont dû avoir plus de chances de ne pas voir la prochaine hibernation.

## Le sommeil ne se dérègle pas

« Est-ce que l'on peut en déduire que le réchauffement climatique a un impact sur la socialité des marmottes ? Il faudrait une étude à plus long terme (on ignore pour le moment si le programme pourra un peu moins de petits que leurs voisins du Lautaret – et il y a des années sans naissances – mais sont plus stables. » Plus grandes aussi, car les jeunes restent plus longtemps. »



Aurélie Cohas, chercheuse du département Biométrie et biologie évolutive de l'université Lyon-1, a mené durant cinq ans une étude sur l'évolution de la socialité des marmottes par rapport aux facteurs environnementaux aux cols du Galibier et du Lautaret. Photo Le DL/J.M.

nettes différences entre les trois premières années – où les saisons hivernales et estivales étaient dans la normale – et les deux dernières. Si le climat devient comme ces dernières, oui, on pourra dire qu'il y a un impact du réchauffement climatique. » Les marmottes s'adapteront-elles ? À voir. Un impact qui ne semble pas, pour le moment, changer les habitudes d'hibernation des marmottes. « Leur horloge interne n'est pas dérégulée, elles s'endorment et se réveillent toujours au même moment. »

Justin MOUREZ

## Pas amatrices de cyclisme



Le double passage du Tour de France – et de l'Étape du Tour quelques jours plus tôt – dans le col du Galibier a fortement perturbé les marmottes. Archives photo Le DL/Vincent OLLIVIER

En 2019, l'équipe de scientifiques s'est aussi intéressée à l'impact de l'homme sur les marmottes dans le col du Galibier. En collaboration avec le parc national des Écrins, les chercheurs ont voulu savoir si les randonneurs, notamment ceux avec un chien, et les vététistes dérangent les mammifères. « Tant que les gens restent sur les sentiers, les marmottes s'en fichent », s'est aperçue Aurélie Cohas. De quoi la rassurer. En revanche, l'Étape du Tour et les deux passages du Tour de France au mois de juillet ont été très compliqués. « Nous, nous avons dû fermer les cages durant trois jours pour s'assurer qu'aucune marmotte ne se retrouvait coincée. Mais avec le monde dans le secteur et les cyclistes, les marmottes étaient totalement paniquées et se sont terrées. »

## Canicule : « À 10 heures, il n'y a plus personne ! »

Non seulement les hivers peu enneigés troublent les marmottes, mais les étés caniculaires n'arrangent rien à leurs affaires. « Cet été, nous n'avons jamais eu les pieds mouillés lorsque l'on allait sur le terrain, note Aurélie Cohas. Habituellement, le matin, il y a de la rosée. » Les marmottes souffrent de déshydratation. Les chercheurs ont donc dû redoubler de vigilance lors de leurs captures : « Il fallait très vite se rendre sur les cages lorsque l'une d'elles était prise pour éviter qu'elles ne grillent au soleil. On a déjà mesuré, alors que ce n'était pas un été caniculaire, 57 °C au sol. En sachant que

les marmottes ont une fourrure et de la graisse, c'est invivable pour elle. »

Cette année particulièrement sèche a changé les habitudes des scuri-dés. « On a placé des pièges photographiques à l'entrée des terriers et on a remarqué qu'elles sortaient une heure et quart plus tôt que les autres années. À 10 heures, il n'y a plus personne : elles sont toutes terrées ! Il fallait attendre 17, voire 18 heures pour qu'elles ressortent. »

Capturées, les marmottes ont fait l'objet d'un « check-up » complet. Photo archives Le DL/Justin MOUREZ



RÉGION

## « Étudier à Lyon est devenu un luxe »



Sur le campus de la Doua, à Villeurbanne, 250 étudiants sont accompagnés chaque année par l'épicerie sociale et solidaire. Photo archives Le Progrès/Maxime JÉGAT

Comme chaque année, et encore plus dans ce contexte d'inflation galopante, les organisations étudiantes alertent sur l'augmentation du coût de la rentrée et redoutent une précarisation accrue des étudiants.

## « L'inflation a été calculée à plus de 6 %

Forcément, cela a un gros impact sur les dépenses des étudiants, que ce soit en termes de produits alimentaires, mais aussi de matériel pédagogique nécessaire pour étudier », met en avant Laure Morin, présidente du Groupement des associations et élus étudiants de Lyon indépendants et solidaires (Gaelis).

Selon le rapport annuel de l'organisation, entre les frais spécifiques de la rentrée (inscription, complémentaire santé, assurance logement, matériel pédagogique... de 1 193,88 €) et les frais de la vie courante (loyer, repas, téléphone et internet, transport... de 1 322,71 €), un étudiant lyonnais devra déboursier 2 516,59 € en septembre, soit une augmentation de 4,42 % en un an.

Il faut le souligner, Lyon est cette année en deçà de la moyenne nationale à 2 527 €, mais elle demeure l'une des villes les plus coûteuses en province.

## Les étudiants lyonnais ont du mal à se loger

« C'est une ville qui coûte trop cher en termes de loyer, de déplacement et d'accès à la culture et aux loisirs. Étudier à Lyon est devenu un luxe », dit Laure Morin. Elle note cependant du mieux côté transport depuis la rentrée 2021. « La réduction des tarifs d'abonnement TCL (transports en commun lyonnais) est salubre pour beaucoup d'étudiants », témoigne-t-elle. Les étudiants doivent déboursier près de 630 € par mois pour se loger. Si Gaelis salue la mise en place de l'encadrement des loyers à Lyon depuis novembre 2021, l'organisation de

maître un vrai plan d'actions pour le logement, notamment la construction de nouvelles résidences universitaires. Pour rappel, le Crous de Lyon vise 2 300 logements neufs à l'horizon 2025.

## Bientôt une troisième épicerie sociale et solidaire ?

« Ce qui nous tient particulièrement à cœur, c'est que l'encadrement des loyers soit respecté et que la garantie Visale (Visa pour le logement et l'emploi d'Action logement, qui permet le paiement du loyer au propriétaire en cas de défaillance de paiement) soit totalement reconnue par les propriétaires bailleurs. C'est cela qui pêche le plus à l'heure actuelle. C'est la seule garantie qu'ont certains étudiants », souligne Laure Morin.

Alors que la crise Covid a révélé au grand jour la précarité étudiante, la crainte est qu'elle s'intensifie dans le contexte d'inflation. Les Agoraa, deux épicerie sociales et solidaires gérées par Gaelis à Lyon 1 et Lyon 2, permettent aux plus précaires de faire leurs courses à 10 % du prix du marché. Elles accueillent chacune 250 étudiants chaque année, mais ne sont pas au maximum de leur capacité. « Il y a malheureusement encore beaucoup d'étudiants qui n'osent pas venir. Parfois, c'est un peu compliqué de se dire que l'on va faire ses courses où l'on va faire ses courses au milieu de son université », regrette Laure Morin. Elle aimerait ouvrir une troisième épicerie dans le centre-ville de Lyon.

Les bourses sur critères sociaux ont augmenté de 4 % à la rentrée. « Cela ne couvre pas l'inflation. Ce que l'on demande, c'est une réforme profonde et structurelle de l'attribution des bourses et la création d'un guichet unique d'aides sociales pour faciliter l'enregistrement des démarches administratives », insiste la présidente de Gaelis.

A.-L. WYNAR

# 2 516,59 €

Selon la Fage (Fédération des associations générales étudiantes), le coût global moyen de la rentrée pour un étudiant français s'élève à 2 527 € en moyenne, soit + 7,38 % par rapport à l'année 2021. D'après Gaelis (Groupement des associations et élus étudiants de Lyon indépendants et solidaires), qui se base sur les mêmes indicateurs, pour un étudiant lyonnais, ce chiffre est de 2 516,59 €, contre 2 410,13 € en 2021 (soit + 4,4 %). L'Unef, union nationale des étudiants de France, a de son côté chiffré la hausse du coût de la vie étudiante à 16,8 % cette année.