

GÉRARD COUREAUD

MADAME LAPIN ET SES LAPEREAUX: HISTOIRE D'ODEURS

« Ce modèle est génial : plus on se pose de questions, plus il nous donne de réponses et plus on a envie de se poser des questions. »

L'espèce animale modèle, le lapin. À Dijon, Gérard Coureaud, 37 ans, décrypte les relations *a priori* hors norme de la lapine avec ses nouveaux-nés. Après la mise bas, la jeune mère ferme le nid qu'elle ne rejoindra que quelques minutes par 24 heures et ce pendant les trente jours que durera le sevrage. Les néo-lapereaux doivent donc interagir avec la lapine au plus vite. Aveugles et sourds, ils sont pourtant capables de beaucoup de choses, et notamment de réagir à une odeur du lait qui déclenche la tétée, un comportement crucial pour la survie des petits, donc de l'espèce.

IL DÉCRYPTE LES RELATIONS A PRIORI HORS NORME DE LA LAPINE AVEC SES NOUVEAUX-NÉS.

L'éthologiste a embrassé très tôt le sujet des odeurs et de ce modèle de choix. Appuyé par Louis Caillère, professeur « formidable » d'éthologie à Lyon où Gérard a débuté ses études universitaires, il suit le DEA de biologie des comportements de Paris 13. Il choisit un stage à l'INRA de Nouzilly sur le thème qu'il étudie encore aujourd'hui. « J'avais une sensibilité autour de la naissance. À 7 ans, ma chatte m'a permis d'assister à la naissance de ses petits avec beaucoup de confiance et de douceur. » D'ailleurs, le jeune homme aurait bien fait sienne la profession de pédiatre.

C'est au cours de sa thèse que le jeune doctorant, chaperonné par Benoist Schaal, découvre la molécule 2M2B [2-méthyl-2-buténal], capable à elle seule de déclencher le comportement de tétée du lapereau. Mieux, 2M2B est la première phéromone de mammifère remplissant tous les critères définis par l'Américain Gary Beauchamp et ses collègues. De quoi publier un papier remarqué dans la revue *Nature* en 2003.

Son rêve du passé, devenir éthologiste, commence alors à prendre forme. « Fils unique, j'ai toujours été entouré d'animaux avec lesquels j'ai noué des relations très fortes, ce qui m'a sensibilisé à la communication non-verbale. Je voulais que mon métier ait un rapport avec les animaux. » Aujourd'hui, Gérard poursuit les investigations sur le signal 2M2B, « un bonheur pour un scientifique » : d'où vient-il ? Est-il appris ou inné ? Le lapin va-t-il y répondre toute sa vie ? En 2005, l'équipe du Centre des sciences

du goût est parvenue à mieux cerner le site d'émission du 2M2B sur la mamelle. Le composé est alors devenu « la phéromone mammaire ».

Un an plus tard, la phéromone dévoile une de ses autres propriétés majeures, être capable de faire apprendre aux petits une nouvelle odeur, alimentaire ou sociale, en se combinant avec elle. Là, de nouvelles hypothèses émergent. « Cette capacité permet peut-être un apprentissage précoce utile à des stades ultérieurs du développement où le lapereau devra faire preuve d'autonomie. »

Jonglant savamment entre l'hyperbole pour parler de ce qu'il aime et l'euphémisme pour narrer les expériences décevantes, Gérard se dit curieux de l'impalpable, de l'invisible. Et surtout gourmand de nouvelles émotions. Difficile de croiser son chemin en vacances, sauf à être un poisson. Passionné de plongée, il quitte un moment les terres bourguignonnes pour rejoindre le monde des animaux... marins, cette fois-ci.



© CESG. Photo Cédric SERRANO.

INSTITUT DES SCIENCES BIOLOGIQUES (INSB)
CENTRE DES SCIENCES DU GOÛT (CSG)
UNIVERSITÉ DE DIJON / INRA / CNRS
DIJON
<http://www.cesg.cnrs.fr>