

En partenariat avec l'association Bourgogne Nature, association fédératrice regroupant la Société d'histoire naturelle d'Autun, la Société des sciences naturelles de Bourgogne, le Parc naturel régional du Morvan et le Conservatoire d'espaces naturels de Bourgogne.

www.bourgogne-nature.fr



## BIODIVERSITÉ.

22 Mois!



# Un œuf pour une vie !

Si pour une majorité d'entre nous, un œuf se résume à coque, dur ou mi-mollet, pour les biologistes, c'est bien plus que cela... C'est le début de la vie !

### ➔ Qu'est-ce qu'un œuf en biologie ?

Pour un biologiste, c'est le résultat de la fusion de deux cellules, un ovule apporté par la femelle et un spermatozoïde apporté par le mâle.

L'œuf est un ovule fécondé. Chaque parent apporte une part égale de matériel génétique mais parfois l'ovule, donc la femelle, apporte les ré-

servés nécessaires au développement de l'embryon. C'est le cas des œufs d'oiseaux et de reptiles qui sont proportionnellement très gros avec le jaune et le blanc, nécessaires à la croissance de l'embryon jusqu'à l'éclosion. L'incubation de l'œuf a lieu à l'abri d'un nid, parfois couvée par un ou les deux parents (oiseaux).

### ➔ Que font les mammifères ?

Les mammifères produisent des œufs mais ne les pondent pas. Le développement de l'œuf se fait chez la femelle, dans l'utérus.

On ne parle

pas d'incubation, externe, mais de gestation, interne. L'alimentation et la croissance des embryons ont lieu grâce au placenta, bâti à partir des tissus embryonnaires. Les réserves ne sont donc pas nécessaires dans l'ovule. La mère nourrit ses embryons durant toute la gestation.

Il existe évidemment de nombreuses variations à ce schéma général. Les durées de gestation vont de trois semaines pour les musaraignes et campagnols à 22 mois chez les éléphants. Certains compliquent encore le

processus avec un phénomène appelé implantation différée : chevreuil, martre, fouine, hermine. Après la fécondation l'embryon "attend" plusieurs mois avant de s'implanter sur la paroi utérine pour se développer. Bilan : gestation totale de près de dix mois chez la fouine ou l'hermine alors qu'elle est d'environ deux mois pour la belette et le chat (gestation directe).

Les marsupiaux représentent un cas un peu particulier. La gestation intra-utérine ne dure pas plus de deux semaines. L'embryon poursuit son développement accroché à une mamelle par la bouche, protégé ou non par une poche.

### ➔ Mammifères ovipares ?

L'ornithorynque et les échidnés ne font pas comme tout le monde : ils pondent des œufs. Leur étude dans le courant du XIX<sup>e</sup> siècle a mis en émoi les scientifiques. Au début on n'y a pas cru. Le débat est sorti des seuls cercles spécialisés. Dans les Lettres sur les sciences de la nature, correspondance de Friedrich Engels et Karl Marx, F. Engels présente ses excuses à l'ornithorynque pour ne pas y avoir cru au début !



## L'EXPERT



### FRANÇOIS MOUTOU

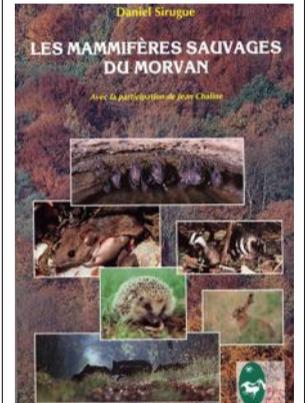
Vétérinaire de formation.  
Membre de la Société Française pour l'Étude et la Protection des Mammifères

## L'allaitement des mammifères

« Tous les mammifères allaitent. D'une espèce à l'autre, le nombre de mamelles varie, minimum deux (une paire), maximum 24, ainsi que leur localisation anatomique. La composition du lait change selon les espèces et au sein d'une même espèce entre le début et la fin de l'allaitement. L'élevage des ruminants domestiques utilise la production lactée à notre profit. Toutes les civilisations n'ont pas développé l'élevage laitier. »

## POUR EN SAVOIR PLUS

### Des ouvrages à consulter



Pour en savoir plus sur les mammifères, consultez les *Mammifères sauvages du Morvan* de Daniel Sirugue (1995). Ainsi que d'autres ouvrages, tels que *Pourquoi les mammifères ne pondent-ils pas d'œuf ?* de François Moutou (2005) ou encore, du même auteur, *Les animaux volants* (2011). Rendez-vous au fil des pages de la revue scientifique *Bourgogne-Nature* pour découvrir dans chaque numéro au moins un article sur les mammifères. contact@bourgogne-nature.fou au 03.86.76.07.36.

## L'ACTU BN

### RENDEZ-VOUS Les mammifères sauvages à l'honneur

Le week-end prochain se tiendront les 11<sup>e</sup> rencontres Bourgogne-Nature et 37<sup>e</sup> colloque francophone de Mammalogie. Le thème de ces trois journées : *Les Mammifères sauvages : Recolonisation et réémergence*. Le colloque est au complet ! Retrouvez le programme en ligne sur [www.bourgogne-nature.fr](http://www.bourgogne-nature.fr) et d'ici quelques semaines vous pourrez visionner en ligne les vidéos de ces interventions.

## CRÉDITS

Coordination : Daniel Sirugue, rédacteur en chef de Bourgogne Nature et conseiller scientifique au Parc naturel régional du Morvan.  
Illustration : Gilles Macagno  
Rédaction : François Moutou