

# Le bâillement et la vie

Olivier Walusinski

Janvier 2002

- « - A quoi vous intéressez-vous ?
- au bâillement !
- et pourquoi donc ? c'est si banal ...
- mais parce que le bâillement c'est la vie et je vais vous l'expliquer »

Au départ sont le Soleil et la Terre. Elle tourne sur elle-même, ne recevant ainsi son énergie que de façon rythmée : le jour - la nuit, le plus - le moins, le ying - le yang . La Vie est apparue, sans qu'il soit ici question de quand ou comment. Cette alternance de lumière et d'obscurité rythme la vie. En première approximation, l'alternance veille sommeil est une adaptation à cette périodicité. Or ces changements d'état de vigilance sont marqués par un comportement particulier : le bâillement !

Mais reparlons de la Vie. Quelle est sa finalité ? Je n'en vois qu'une. La perpétuation d'elle-même. Tous les êtres vivants n'ont comme unique but que de se reproduire, recevoir et transmettre la Vie. Chaque individu compte peu ou pas, seule la survie de l'Espèce importe. Que nous regardions les virus, les bactéries, les plantes, les insectes, les animaux, la finalité de leurs actions est d'engendrer la Vie. Les moyens de cette reproduction sont d'une extrême variété, d'une extrême complexité. Et pourtant cela réussit. Cette diversité est contre-balancée par l'unicité du mécanisme de base de la transmission de la Vie, le code génétique, assemblage de seulement quatre molécules, constituant de l'ADN, base universelle de la Vie.

Plus extraordinaire encore, l'ADN support de la reproduction porte en lui l'information de sa propre transmission, l'instinct, le message qui dit à tout être vivant qu'il doit se reproduire et lui en donne les moyens. Voilà là, le rêve de tout inventeur de robot : fabriquer un robot qui se démonte lui-même, se range en trois valises qu'il porte lui-même !

Ni les virus, ni les microbes, ni les plantes, ni les insectes ne bâillent. Seuls les animaux pourvus d'un appareil cardio-respiratoire et de sang (transport de l'O<sub>2</sub> par pigment respiratoire) commandé par un système nerveux, même rudimentaire, bâillent. Alors que le déroulement du bâillement est identique dans ces différentes phases, on peut distinguer deux types de bâillements.

- Le bâillement de repos survient à l'approche de l'endormissement, ou au sortir du sommeil lors de l'éveil, artisan de la modification du niveau de vigilance. *Ici, je sous-entends l'alterance jour-nuit liée à la rotation de la Terre.*

- le bâillement lié à la sexualité est le deuxième type de bâillements. Fréquent dans de nombreuses espèces avant et après l'accouplement, il est particulier au mâle, notamment le dominant d'un groupe, et testotérone dépendant. L'accouplement est un acte bref, intense, requérant une extrême vigilance, car après le choix de la partenaire, l'acte lui-même est énergivore, moment de grande vulnérabilité face au prédateur, car interdisant la fuite immédiate. Le bâillement est là aussi, comme témoin et moteur d'une modification du niveau de vigilance indispensable avant et après l'accouplement. *Ici, je sous-entends la transmission de la vie.*

La vigilance se définit comme un niveau d'activité du système nerveux, commandée par la réticulée du tronc cérébral. De multiples réseaux neuronaux concourent à la rythmicité liée à l'alternance jour-nuit (de la rétine au sommeil) et à la vigilance: situés dans le pont (adrénergiques), dans le pédoncule (dopaminergiques), dans l'hypothalamus (histaminergiques), dans la région basifrontale de Meynert (cholinergiques). La sexualité est elle-même soumise à une rythmicité, médiée par d'autres circuits neuronaux. Ces circuits transmettent leurs informations, leur planification, par de multiples neuromédiateurs et hormones (mais y-a-t-il une différence entre les deux ?). On voit qu'au niveau des structures cérébrales mises en jeu, existe une étroite intrication entre vigilance et sexualité: tronc cérébral, noyaux gris centraux, thalamus, hypothalamus commandant l'hypophyse et ses messages vers les organes de la reproduction.

Ainsi le bâillement sous tous ces aspects peut se concevoir comme un comportement extériorisé indiquant un changement de l'état de vigilance du système nerveux dans des situations précises de la Vie, l'alternance jour-nuit et la reproduction, la rotation de la Terre et la Vie !