



Tag, c'est mon assistant (Théophile Aristote Goudgoud de son vrai nom). Il est tombé amoureux de Zélie, notre jeune stagiaire d'à peu près le même âge et venue à l'université de Trou-les-Pommes passer sa thèse de biologie pointilleuse.

Cela m'a permis de réaliser une étude poussée sur l'état le plus intéressant que puisse connaître un humain : l'état amoureux. Et aussi sur tout ce qui va avec. J'ai ainsi pu observer ce qui se passe dans son cerveau ou dans le reste de son corps lorsqu'il croise du regard sa dulcinée. J'ai tenté de savoir comment font les autres animaux lorsqu'ils sont amoureux. Et aussi, que deviennent les millions de spermatozoïdes qui... mais n'allons pas trop vite et commençons par le commencement.

C'est arrivé le 18 avril alors que les oiseaux saluaient de leurs chants joyeux — et surtout très intéressés, mais on y reviendra — l'épanouissement du printemps. Notre nouvelle recrue travaillait assidûment

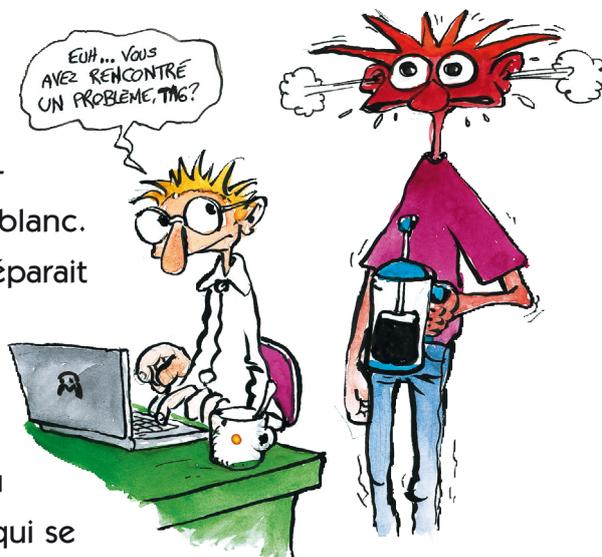


dans le laboratoire de zoologie exploratoire. Elle étudiait le comportement amoureux de *Cionus hortulanus*, le charançon du bouillon-blanc. Tag, lui, comme à son habitude, préparait le café.

Il traversa donc le laboratoire de zoologie exploratoire pour rejoindre celui de chimie approximative, là où sont les appareils de chauffe, et qui se trouve, en fait, dans la même pièce que celui de zoologie mais à l'opposé, côté fenêtre (lorsque vous faites de la chimie approximative, il faut toujours se mettre côté fenêtre, car on ne sait jamais quelles odeurs peuvent se dégager de vos travaux). Il traversa donc, avec sa cafetière à piston à la main.

C'est lorsqu'il revint et me servit un café bien chaud comme je l'aime, mais sans eau, celui-là (ce qui est assez corsé à avaler, soit dit en passant), que je compris qu'il se passait quelque chose. Après l'avoir observé au cours de la journée, je constatai que son comportement habituellement nonchalant changeait radicalement dès que mademoiselle Zélie se trouvait dans la même pièce que lui. Il suffisait même que Tag entrât dans une pièce où Zélie avait séjourné, ne serait-ce qu'un instant, pour que l'attitude de mon assistant en soit bouleversée.

Son cerveau répondait de façon admirable et même spectaculaire, à certains signaux émis, volontairement ou non, par mademoiselle Zélie. Voyons cela.



Chapitre 1

Les signaux d'appel du mâle en rut au fond des bois

(et autres communications amoureuses)

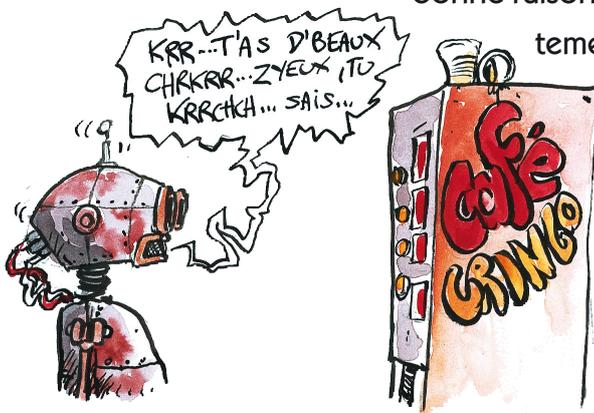
Comment font les animaux et les humains pour communiquer leur amour... ou, au moins, leur désir impérieux de se reproduire ? Dès qu'il s'agit de communiquer, il faut un signal. Ce signal doit être envoyé par un émetteur et capté par un récepteur. Mais pour qu'il y ait vraiment communication, il faut que le signal ait un sens pour le récepteur et puisse entraîner chez lui une réaction. C'est la base de la théorie cybernétique !

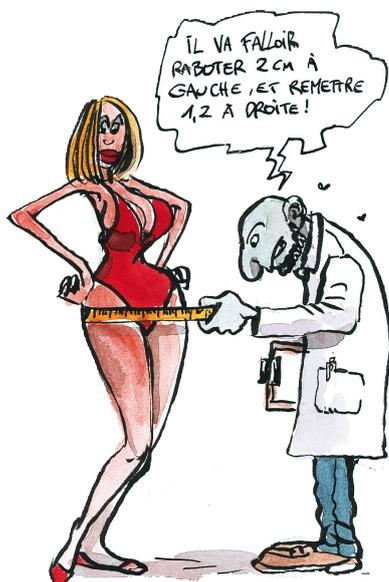
Cette théorie-là s'applique pour de vrai à toutes les situations où deux humains ou deux bestioles ont quelque chose à se dire. Et bien sûr, dans les comportements amoureux, ça communique dur, pour la

bonne raison que le propre du compor-

tement amoureux, c'est de s'unir

à un autre. On va donc s'intéresser aux signaux qui rendent un homme ou une femme attirants, et qui assurent la rencontre entre un mâle et une femelle.





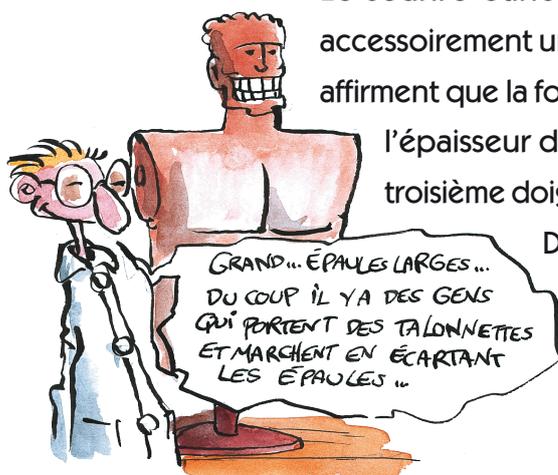
Regarde-moi !

Quelques études se sont intéressées au pouvoir attractif des humains. Comme la vue est le sens que nous privilégions, voici les signaux visuels qu'il faut émettre pour permettre aux autres de se rincer l'œil.

La silhouette de fille qui a le plus de succès auprès des hommes serait celle-ci : hanches légèrement plus larges que les épaules, taille mince mais pas trop. Seins proéminents.

Bien sûr ça dépend des goûts, mais c'est une figure que l'on retrouve dans les statuette de la préhistoire, dans de nombreuses œuvres d'art et qui a été magnifiée jusqu'à l'exagération par certaines modes. Donc on peut penser que c'est ce qui attire l'œil concupiscent des mâles.

L'homme, pour plaire, doit avoir des épaules larges et des bras solides, être assez grand, le regard franc.



Le sourire étincelant, le menton volontaire (et accessoirement une grosse voiture). D'autres études affirment que la forme des yeux, la taille de la pupille, l'épaisseur des lèvres ou même la longueur du troisième doigt de la main auraient une influence.

Des tas de critères peuvent entrer en compte, qui dépendent de l'âge, du milieu de vie et de la culture.



Les chercheurs d'explication ont suggéré que les épaules larges étaient signe de protection, alors que les hanches arrondies indiquaient une parfaite capacité à enfanter. Certains signes physiques seraient donc des indicateurs de la capacité à transmettre notre patrimoine génétique, but ultime unique de tout être vivant.

Dans le détail, on peut trouver une foule de petits signaux qui semblent là juste pour attirer le regard du sexe opposé. Il s'agit en particulier des « caractères sexuels secondaires » qui indiquent de quel bord on est. Comme pour les animaux ces signes, ces caractères, sont le résultat d'une sélection : par exemple à la maigreur de notre pelage, il se pourrait que la peau nue ait rencontré bien plus de succès chez nos ancêtres *homo erectus*. Du coup, ceux qui avaient le moins de poils augmentaient leurs chances de se reproduire, donc faisaient plus d'enfants. Et ainsi, les velus devinrent plus rares. Il en serait de même pour les autres caractères.

Mon œil !

Notre œil fonctionne un peu comme un appareil photo. La cornée et le cristallin servent d'objectif « autofocus » — la mise au point étant assurée par de petits muscles qui étirent ou compriment le cristallin. La rétine est la surface sensible à 250 millions de pixels ! Ces « pixels » sont en fait les cellules photosensibles. Il y en a deux sortes : les bâtonnets qui réagissent à la luminosité, et les cônes, sensibles aux couleurs. Il existe une zone de rétine particulièrement concentrée en cônes, où la vision est très précise (c'est cette zone que vous recherchez en fixant un objet ou un mot).

Les images captées par la rétine sont converties en microsignaux électriques transmis à l'ordinateur central : le cerveau.



Champions de la frime

Chez les bêtes, un véritable concours d'élégance a été instauré, sans doute très tôt dans l'histoire de la vie, pour la désignation des meilleurs reproducteurs. Les couleurs et les formes extravagantes s'expriment en effet dans tous les groupes, des vers plats aux oiseaux. Si ces excentricités sont uniquement là pour séduire, elles ne sont portées en général que par un seul sexe, plus souvent le mâle.

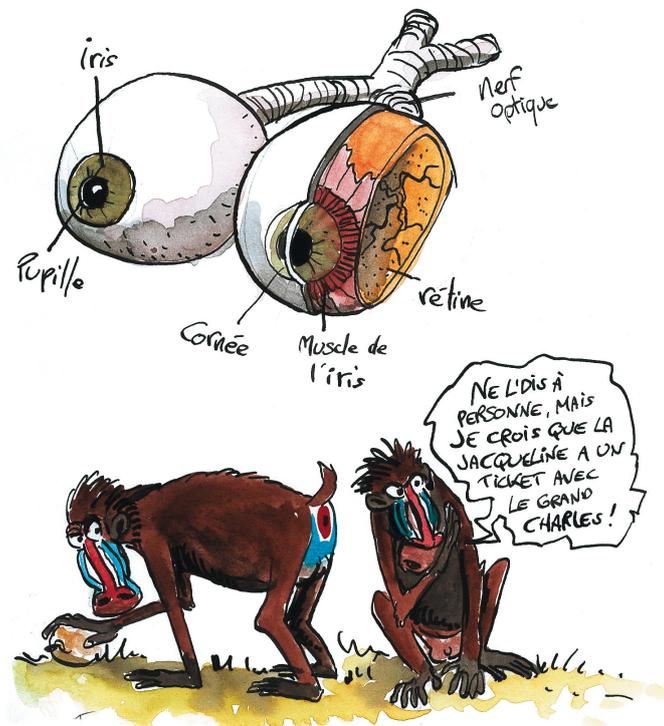
Le paon est l'exemple type. Avec ce chatoiement de couleurs, cette queue fastueuse, il se pavane devant les femelles qui, en secret, tentent de repérer des signes indiquant que ce sera un bon parti : la brillance des couleurs indiquerait sa bonne santé, la perfection de la roue, sa capacité à éviter les ennuis.





Les oiseaux de paradis de Nouvelle-Guinée sont aussi très forts, puisqu'ils mettent en scène dans des danses excentriques leur plumage. Certains papillons tropicaux aiment aussi se faire remarquer par leurs couleurs. Des poissons, crustacés, vers et mollusques sont aussi couramment des adeptes de la drague visuelle.

Chez les mammifères, l'aspect visuel n'est pas le moyen le plus prisé pour se faire remarquer. Les quelques excentricités physiques comme la crinière du lion ou les bois du cerf sont plus là pour impressionner les concurrents que pour plaire aux filles. Les plus visuels sont les singes, comme le mandrill, qui arbore de magnifiques couleurs sur la figure... et les mêmes sur les fesses.





Quelle belle voix !

Il y a des voix qui touchent, d'autres qui énervent. L'effet de la voix sur nos sentiments est évident. Sans doute que l'on sera plus ému par une voix qui nous parle... une voix qui fait émerger, d'un petit coin secret de notre mémoire, quelque chose.

La voix humaine est assez remarquable puisque nous sommes les animaux les plus doués pour AR-TI-CU-LER des sons très variés.

Au départ, l'air est propulsé des poumons, arrive au larynx, va s'immiscer entre les cordes vocales, qui ne sont pas des cordes mais deux ligaments élastiques. Des muscles peuvent les tendre plus ou moins fort. Plus elles sont tendues, plus elles vibrent rapidement... et plus le son sera aigu.

Ensuite, cet air qui vibre va se heurter aux parois du pharynx, de la bouche et du nez, être modulé par les mouvements des lèvres, de la langue et finalement sortir. Nous sommes les seuls à savoir faire cela.

Les autres ont diverses astuces pour faire vibrer l'air et produire des sons plus ou moins mélodieux et variés : sacs vocaux, larynx élargi ou rallongé, organes de stridulation sur les ailes, les pattes, il y en a pour tous les goûts...

