

Communiquer,
n'est pas le propre
de l'homme



Communiquer n'est pas
le propre de l'Homme.



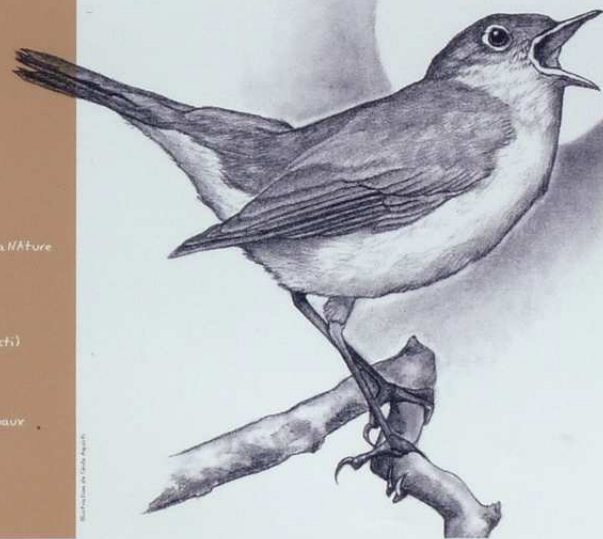
Communication
ANIMALE

Conception et réalisation
Florence Conquet, ABRET



Remerciements
Fédération Rhône-Alpes de Protection de la Nature
(FRAPNA)

Sources
+ Les clés de la communication animale
Anne Teysseire (Illustrations de Cécile Aquetti)
éditions Delachaux et Niestlé
+ Le comportement animal
Ouvrage collectif
éditions Nathan - Weldon Russel Pty Ltd.
+ Perception et communication chez les animaux
Stephane Tanzarella
éditions De Boeck Université
+ Revue Découverte n° 271 (mai 2000)
La communication animale
Palais de la découverte

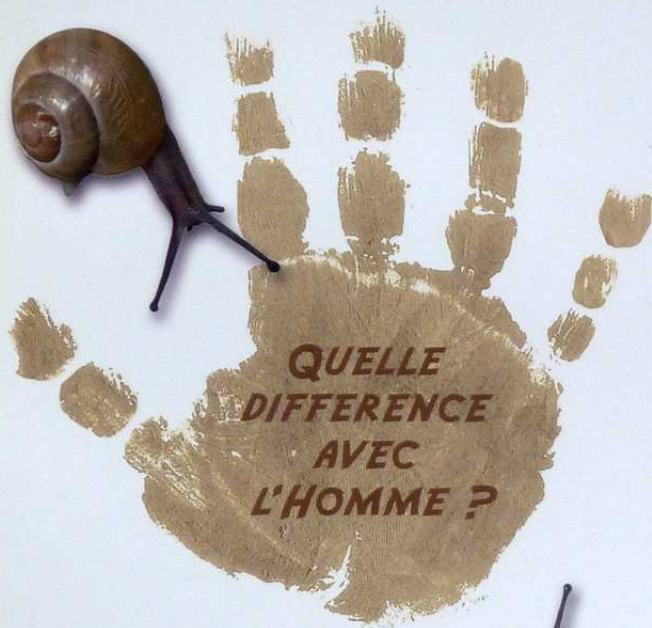


**LES
ANIMAUX
ONT LA
PAROLE...**



LA COMMUNICATION ANIMALE, C'EST QUOI ?

C'est la transmission d'un signal entre un animal et un destinataire.
Chaque espèce possède son ensemble de signaux, d'où une grande diversité.



ETHOLOGIE

Etude du
comportement
animal



L'Homme est un
mammifère social.
Il communique grâce à ...

- des signaux de communication (rires, sanglots, bâillements...);
- des signaux à composante culturelle (baisers, serrements de mains...);
- un système de communication symbolique et créatif : le langage.



POURQUOI COMMUNIQUENT-ILS ?



Tout acte de communication sert une fonction vitale.

POUR LA REPRODUCTION



POUR LA NOURRITURE



**POUR L'APPRENTISSAGE
DE LA VIE SOCIALE**



**POUR
DONNER
L'ALERTE**



**POUR LA POSSESSION
D'UN TERRITOIRE**



Aurore Infereux/Photo 12 - Jaccans (Alain Dreyer)

COMMENT COMMUNIQUENT-ILS ?

Les animaux utilisent divers systèmes de communication pour transmettre des informations.



CHIMIQUE



TACTILE



VISUEL



ELECTRIQUE



SONORE





Il s'agit de molécules organiques
sécrétées par les animaux.

Communication **CHIMIQUE**

C'est la première forme de communication
apparue dans le règne animal et la seule
universellement répandue.

BOMBYX

Les antennes des mâles sont
sensibles au parfum (bombycol)
sécrété par les femelles. Porté par
le vent, ce parfum peut être
détecté à plus d'un kilomètre.



Daniel Collaert

Arne et Jacques IX

FOURMIS

Cette fourmi ouvrière
dépose une goutte de
phéromone d'alarme
sur le sol à l'intention
de ses congénères.



Illustration de Cécile Aquit



Illustration de Cécile Aquit

MARMOTTES

Marquage
chimique d'une
pierre de son
territoire par
une marmotte.



Il s'agit de touchers ou d'échanges vibratoires.

Communication **TACTILE**

MAGOTS

Un magot menacé par un congénère dominant peut s'emparer d'un juvénile, et le tendre à son protagoniste en guise de réconciliation. Tous deux s'activent alors à cajoler le bébé singe, puis à s'épouiller mutuellement.



Arrière-plan: Pascal - Jean-Paul Ferrero

ARAIGNÉES

Les araignées orbitèles font vibrer rythmiquement les fils de leur toile et détectent les vibrations de leurs "interlocuteurs" à l'aide de récepteurs très sensibles situés sur leurs pattes.



MOUETTES RIEUSES

Un poussin de mouette rieuse quémande à manger à l'un de ses parents en donnant des coups de bec contre la partie inférieure du bec parental.

Illustration de Ceile Aquich.



Communication **VISUELLE**

Il s'agit de mouvements et de postures ritualisés, ou de couleurs contrastées.

DENDROBATES (Grenouilles venimeuses)
Par leur livrée vivement colorée, les dendrobates signalent leur toxicité à leurs éventuels prédateurs.



GRUES COURONNEES

Le ballet nuptial des grues couronnées est une suite complexe de postures et de mouvements soulignant leurs motifs colorés.



ABEILLES

Pour indiquer à ses congénères la distance et l'emplacement d'une source de nourriture, l'abeille ouvrière effectue une danse qui dessine une sorte de huit.

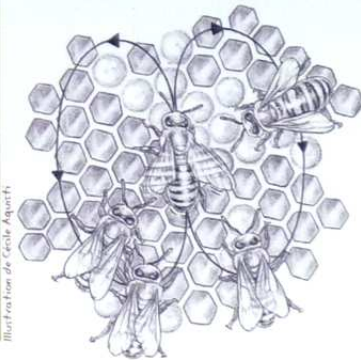


Illustration de Cecile Agneth

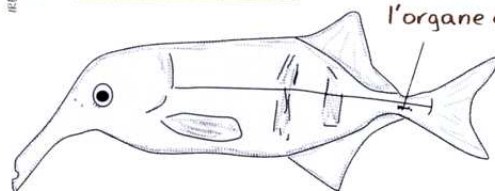


Communication **ELECTRIQUE**

Il s'agit de décharges de faible puissance, possibles uniquement dans l'eau.

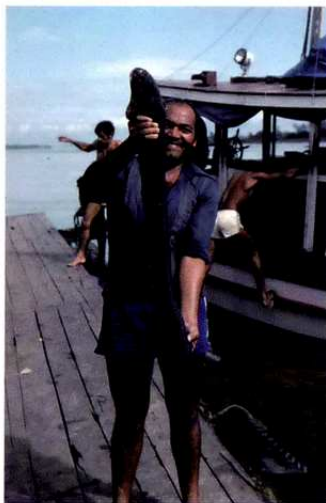


Mormyridé



Position de l'organe électrique

Illustration de Stéphane Tanzarella



Gymnotiforme


Position de l'organe électrique




Illustration de Stéphane Tanzarella

MORMYRIDES ET GYMNOTIFORMES

La communication électrique est restreinte à deux groupes de poissons d'eau douce vivant dans des conditions de très faible visibilité :

 les Mormyridés d'Afrique (brochet du Nil)

 les Gymnotiformes d'Amérique du Sud (anguille électrique d'Amérique du Sud).

Ils échangent des signaux électriques de faible intensité (de 20mV à 80mV) lors de leurs parades sexuelles mais aussi au cours d'activités collectives (prise de nourriture).



Il s'agit d'un son émis par l'appareil vocal ou stridulatoire.

Communication SONORE

DAUPHINS

Les dauphins pêchent en groupe. Ils se stimulent et se localisent mutuellement à l'aide de signaux sonores (ultrasons), de cliquetis et de sifflements.



CERFS

Le brame d'un cerf attire les biches et tient à distance les jeunes mâles.

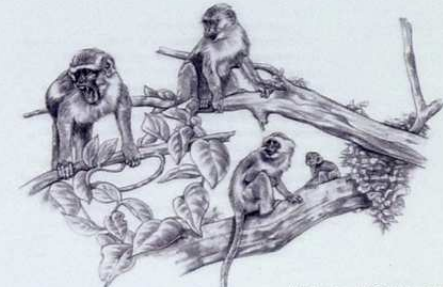


Illustration de Cécile Aquich

VERVETS

Les singes vervets possèdent plusieurs cris d'alarme, émis en fonction de l'identité du prédateur.

GRILLONS

Le chant d'un grillon attire les femelles reproductrices de son espèce. Le frottement de ses pattes postérieures contre les élytres (bords rigides de ses ailes antérieures) produit un son (stridulation).



Illustration de Cécile Aquich