

Communication et sélection sexuelle – Fiche de cours

1. La communication dans le monde du vivant

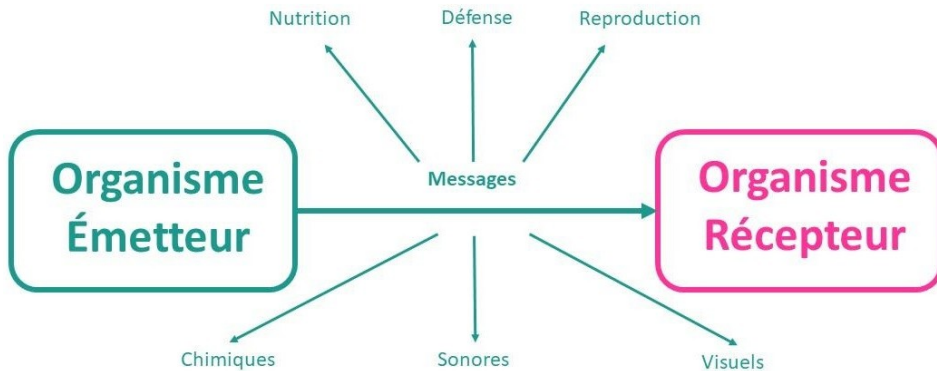
a. Définition

La communication dans le monde du vivant entre 2 individus nécessite la production d'un message par un organisme émetteur perçu par un organisme récepteur.

La communication s'inscrit dans la réalisation d'une fonction biologique : se nourrir, se défendre, se reproduire...

Elle est plus complexe et élaborée chez les espèces qui vivent en société que celles qui vivent en solitaire

Le message peut être de nature physique : visuel (couleur, posture...), sonore (cris, chant, vibrations...) ou chimique (phéromones...).



b. Exemples de mode de communication

Espèce	Modalités de communication : visuel, sonore, chimique...	Émetteur(s) (mâle/femelle, proie/prédateur...)	Récepteur(s)	Rôle de la communication (reproduction, défense, nutrition...)
Paon	Visuel : ocelles, taille de la queue	Mâle	Femelle	Reproduction
Fourmi	Chimiques : phéromones	Fourmis	Colonies	Nutrition
Chiens de prairie	Auditive : cris	Guetteurs	Colonies	Défense
Cerf	Auditive : brame	Mâle	Femelles ET autres mâles	Reproduction
Vers lumineux	Visuelle : luminescence	Femelle	Mâles	Reproduction
Loup	Auditive : hurlements	Alpha	Meute	Cohésion de la meute

2. Sélection sexuelle et spéciation

a. Sélection sexuelle

Dans le cadre de la reproduction, la communication intraspécifique permet la rencontre et le choix du partenaire sexuel, notamment au travers de parades nuptiales.

- Chez de nombreuses espèces, l'accès aux femelles peut être comparé à une ressource limitante conduisant à un comportement de compétition chez les mâles ; on parle de sélection intrasexuelle.
- Si les femelles en viennent à préférer systématiquement des mâles émettant certains signaux, on parle de sélection intersexuelle qui peut aboutir à du dimorphisme sexuel.

b. Spéciation

Si la communication ne passe plus entre deux populations d'une même espèce, celles-ci peuvent au cours des générations, évoluer de façon indépendante en cessant de se reproduire entre elles. Cet isolement reproducteur peut aboutir à une spéciation.