

Cognition Animale et Psychologie Humaine

Licence de Psychologie 2^{ème} Année – S4UE6 – UE Libre

Cognition sociale chez l'animal

1. Introduction à la cognition animale
2. Reconnaissance de soi et des congénères, Intentionnalité
3. Communication, Langage et Culture
4. Théorie de l'esprit chez le chimpanzé
5. Auto-organisation et psychoéthologie



vincent.roy@univ-rouen.fr



UFR S.H.S
Sciences de l'homme et de la société



- Ce document est destiné aux étudiants de Psychologie qui suivent l'UE libre Cognition Animale et Psychologie Humaine à l'Université de Rouen. Il sert de support illustré au cours de V. Roy mais ne dispense en aucun cas de la présence aux enseignements.
- Une version PDF est téléchargeable sur mon site d'enseignement : <http://psychobiologierouen.free.fr> ou sur **UniversiTICE**
- Pour me contacter : vincent.roy@univ-rouen.fr
- Ce document a été réalisé à partir d'illustrations trouvées sur Internet, dans les ouvrages cités en bibliographie ou dans des publications scientifiques. Si toutefois vous estimez qu'une illustration ne devrait pas figurer car protégée par des droits de copyright merci de me prévenir afin que je la remplace.
- This document was made of some illustrations found on the Internet or in the books / publications cited as references. If you estimate that an illustration should not be used here since it is protected by copyrights please just tell me and I will replace it.

Bibliographie

- [L'intelligence de l'animal](#), Jacques Vauclair
- L'éthologie cognitive, sous la direction de Jacques Vauclair & Michel Kreutzer
- [Voyage chez les babouins](#), Shirley C. Strum
- [La politique du chimpanzé](#), Frans de Waal (BU Sciences 599.8 WAA)
- [Le comportement animal : Psychobiologie, éthologie et évolution](#), David McFarland (BU Sciences 591.5 MAC)
- [Quand les singes prennent le thé – De la culture animale](#), Frans de Waal (BU Sciences 591.5 WAA).
- [L'Homme et le singe : Psychologie comparée](#), Jacques Vauclair (BU Lettres Magasin S14829 & BU Sciences DOM 160).
- [Les Animaux : Psychologie et comportement](#), Alain Gallo
- [Kaluchua : Cultures, techniques et traditions des sociétés animales](#), Michel de Pracontal (BU Sciences, 591.5 PRA)
- [Auto-organisation et comportement](#), Guy Theraulaz & François Spitz
- [Mondes animaux et monde humain](#), Jacob von Uexküll

La reconnaissance de soi

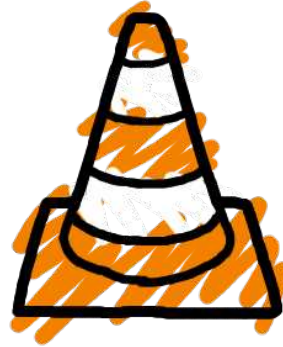
- La reconnaissance dans le miroir ou test de la tâche (Gallup, 1970)



- Conscience de soi ?
- Ou bien capacité à se représenter son propre corps ?

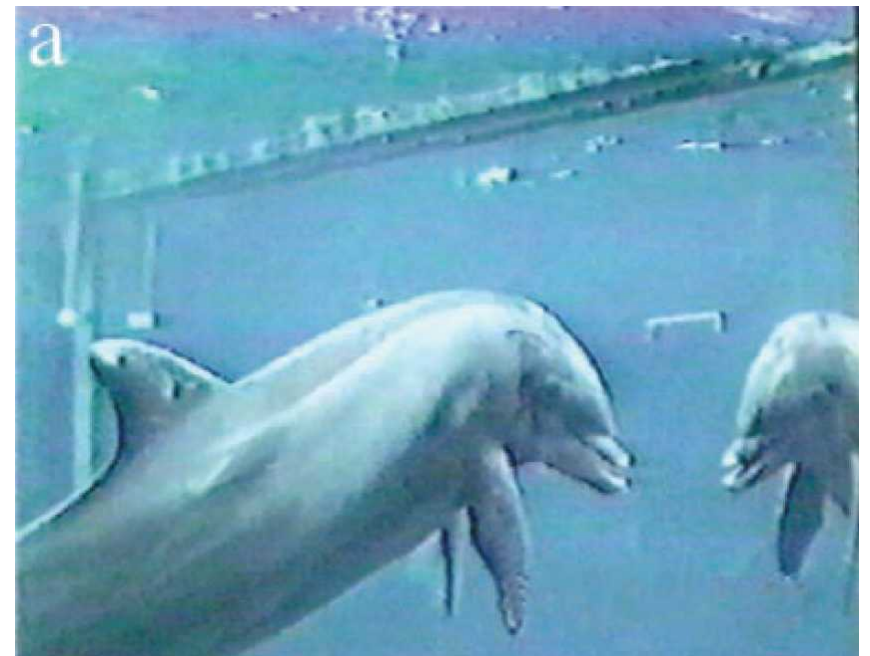
La reconnaissance de soi

- La reconnaissance dans le miroir chez le chimpanzé



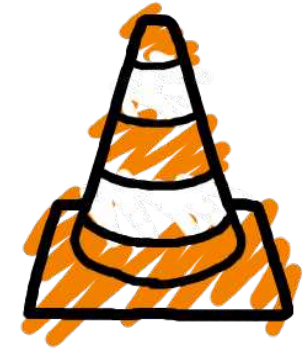
La reconnaissance de soi

- La reconnaissance dans le miroir chez le dauphin



La reconnaissance de soi

- La reconnaissance dans le miroir chez l'éléphant (Plotnik et al. 2006)



La reconnaissance de soi

- La reconnaissance dans le miroir chez la pie

OPEN ACCESS Freely available online

PLoS BIOLOGY

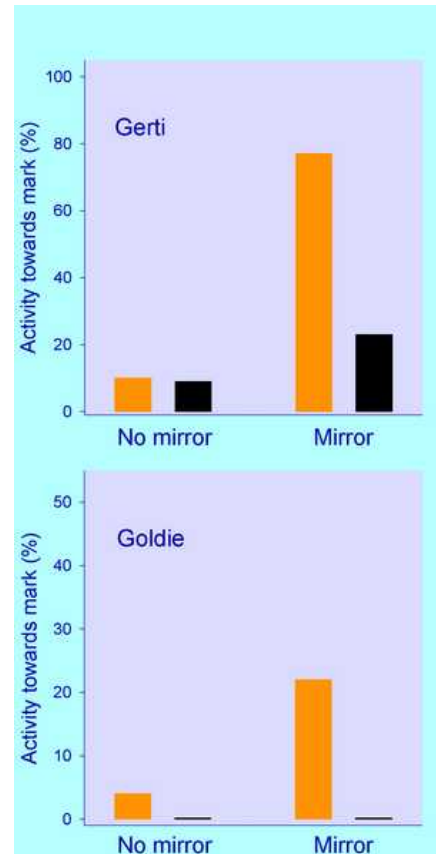
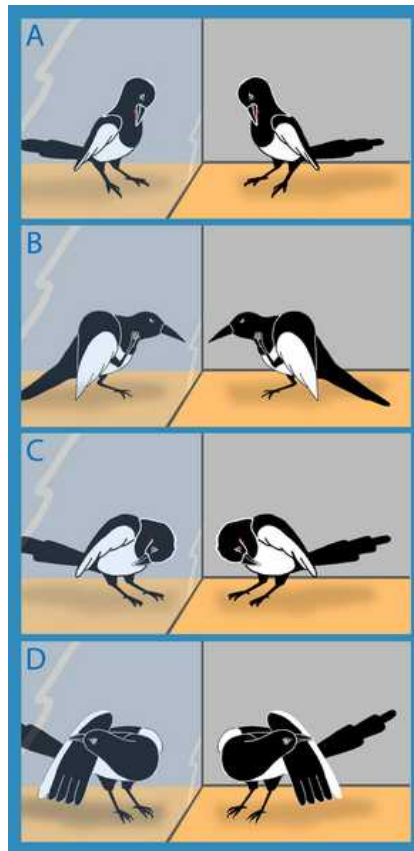
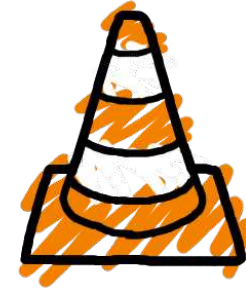
Mirror-Induced Behavior in the Magpie (*Pica pica*): Evidence of Self-Recognition

Helmut Prior^{1*}, Ariane Schwarz², Onur Güntürkün²

PLoS Biology | www.plosbiology.org

1642

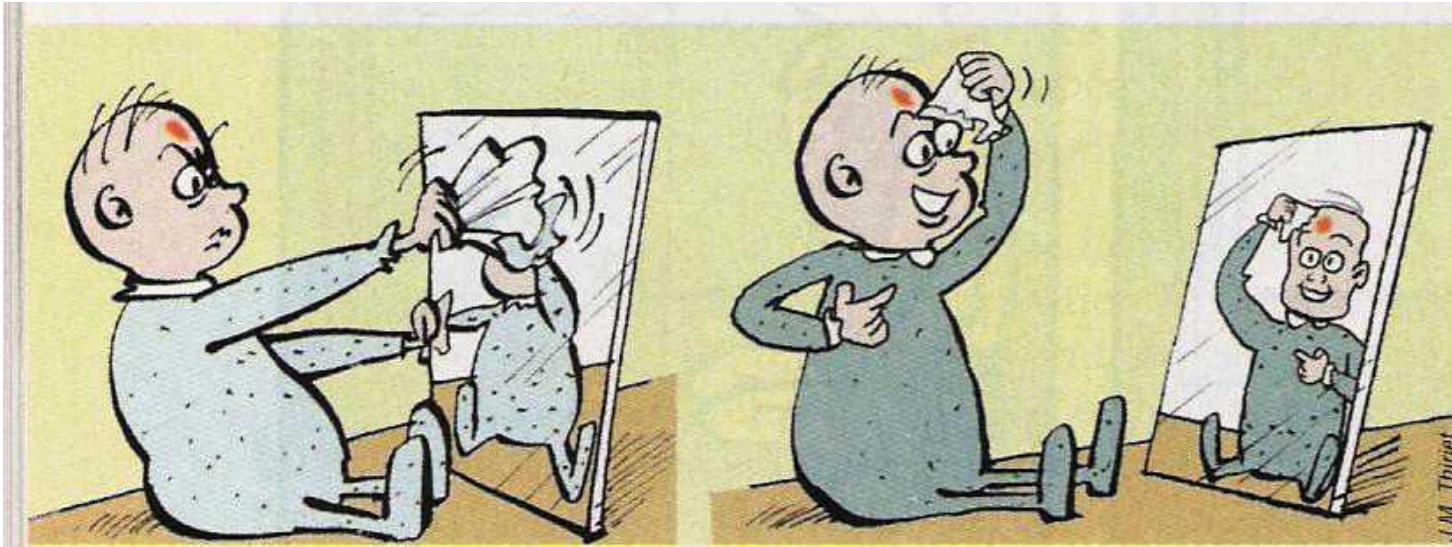
August 2008 | Volume 6 | Issue 8 | e202



vincent.roy@univ-rouen.fr - 2016

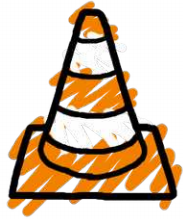
La reconnaissance de soi

- La reconnaissance dans le miroir chez l'enfant



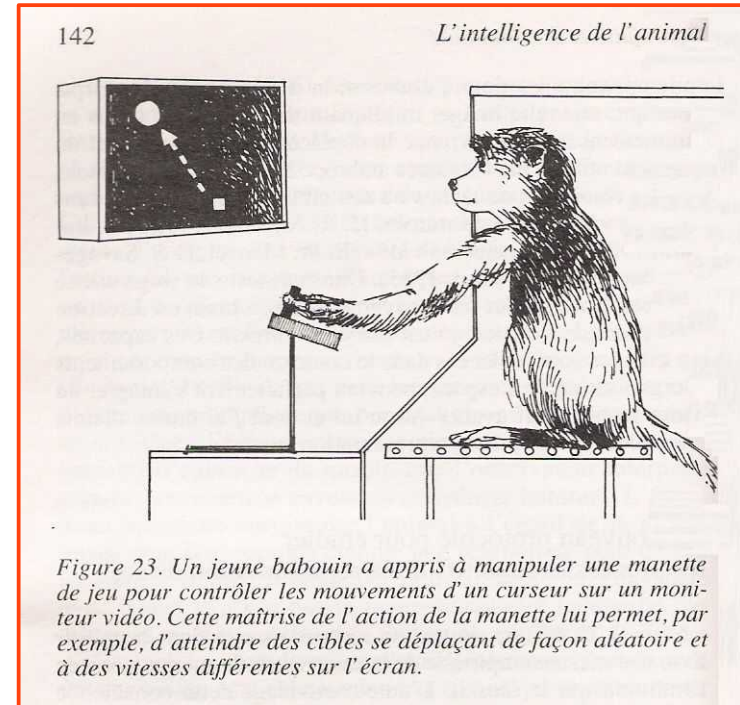
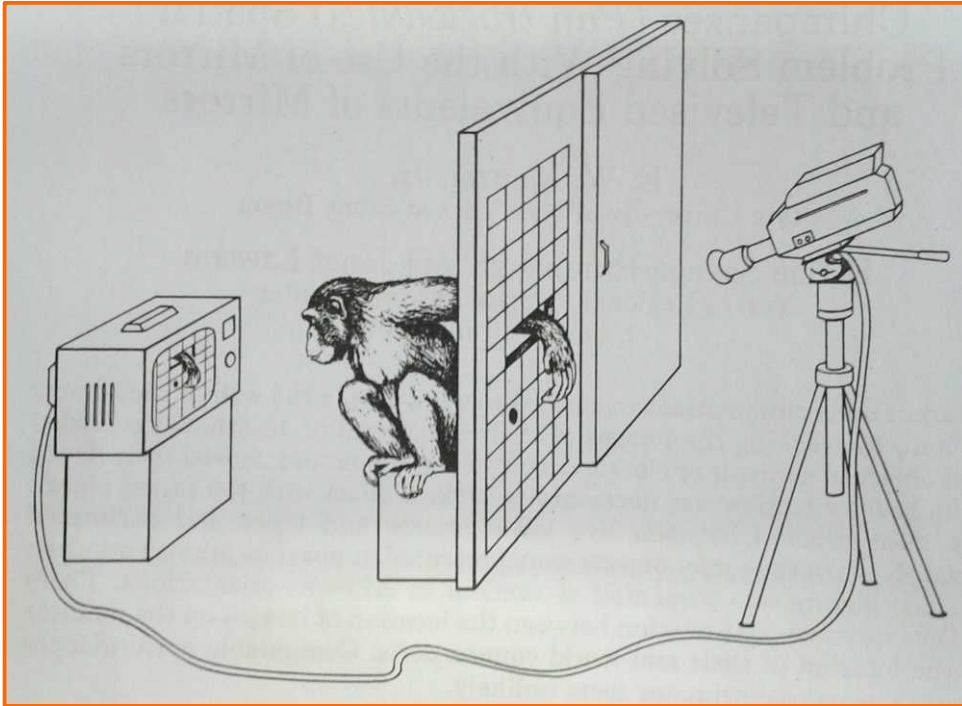
La reconnaissance de soi

- Critique du test de reconnaissance dans le miroir
 - L'évitement du regard



La reconnaissance de soi

- Alternatives au test de reconnaissance dans le miroir



- John H Crook (1983) définit la conscience comme une capacité d'abstraire et de construire un cadre conceptuel de son environnement afin de se percevoir soi-même en relation avec cet environnement → **L'animal ne dirige plus sa main mais une « représentation » de sa main**

La reconnaissance des congénères

- Reconnaissance de l'espèce
 - Sur la base de critères propres à l'espèce reconnus via des modalités sensorielles : olfactives, visuelles, auditives...
- Reconnaissance d'une colonie, d'un groupe ou des apparentés
 - Exemple des phéromones chez l'insecte
 - Odeurs chez les mammifères

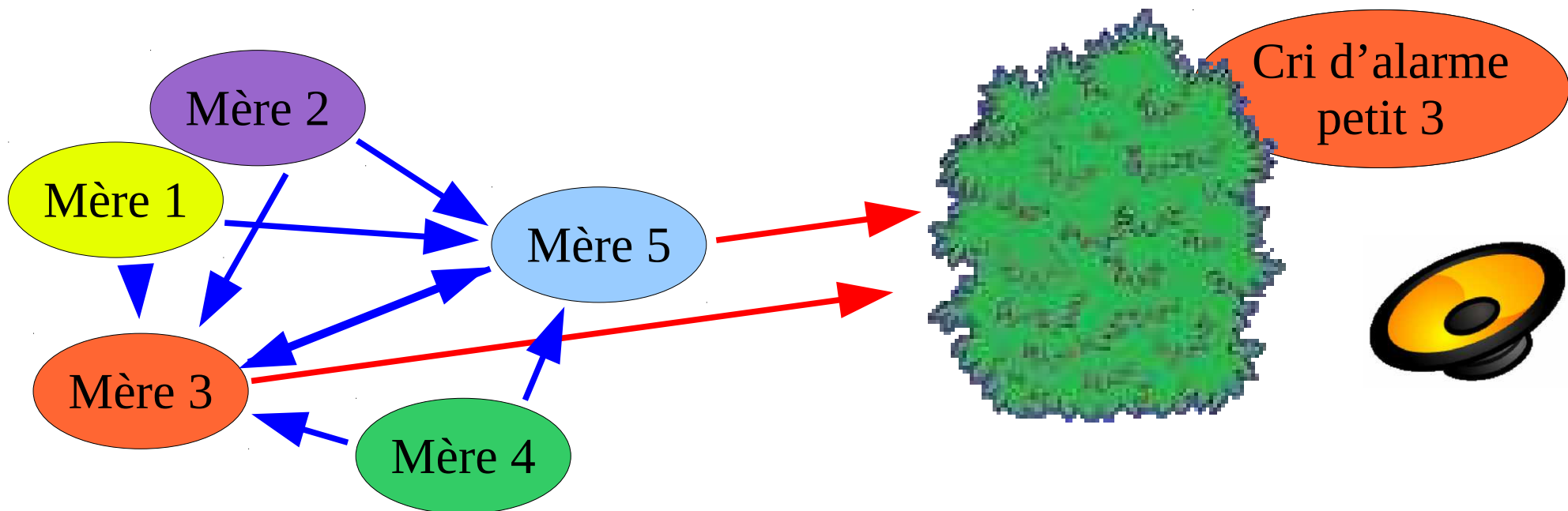
La reconnaissance des congénères

- Reconnaissance individuelle
 - Olfaction chez l'homme
 - Olfaction chez la brebis et son petit
 - Vision chez le mouton
 - Audition chez le Manchot
 - Audition chez le vervet ou le chimpanzé



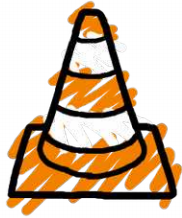
La reconnaissance des congénères

- Reconnaissance de caractéristiques individuelles
 - Singe Vervet – Cheney et al. (1980)
 - Une mère reconnaît les cris de son petit
 - Les autres mères reconnaissent ce petit et le lien logique mère / petit



La reconnaissance des congénères

- Reconnaissance de caractéristiques individuelles
 - Macaque de Java (1988) : les animaux sont capable de discriminer des couples mère / jeune présentés par paire



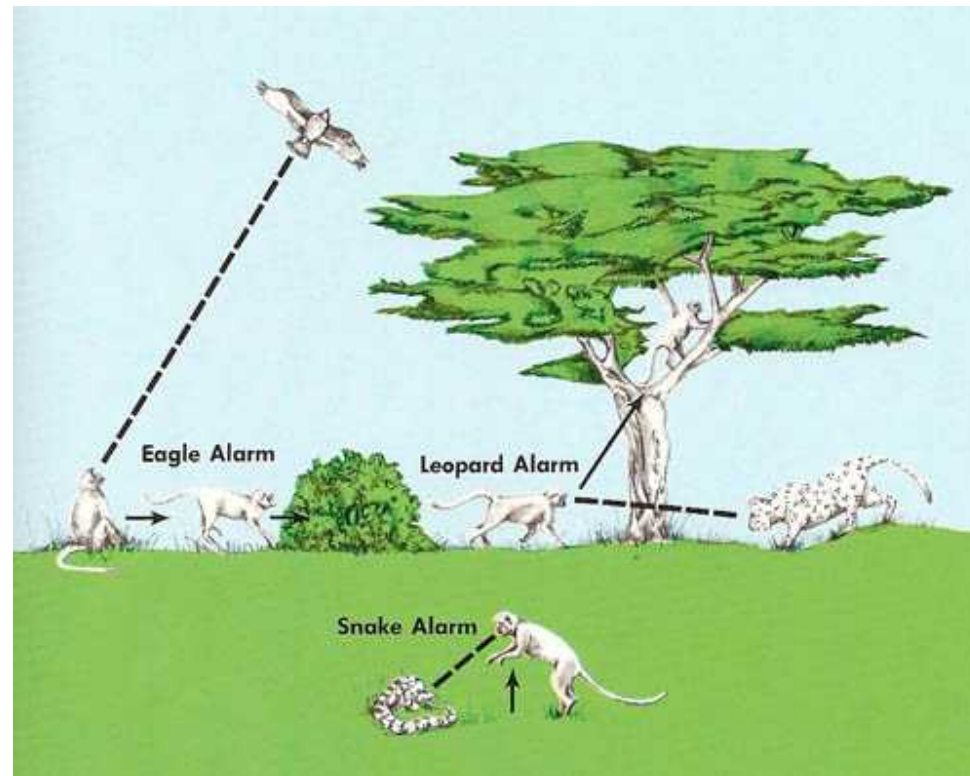
- Macaque Rhésus : la mère discrimine les cris de son petit et la situation dans laquelle il se trouve (intervention ou non)

Les niveaux d'intentionnalité

- Ordre 0 : L'individu X menace l'individu Y parce qu'il a faim
- Ordre 1 : X menace Y parce qu'il veut que son adversaire quitte les lieux
- Ordre 2 : X menace Y parce qu'il veut que son adversaire pense qu'il va attaquer
- Ordre 3 : X menace Y parce qu'il veut que Y pense que X pense qu'il est le plus fort
- Un exemple appliqué au comportement du prof' et de ses étudiants...

Niveaux d'intentionnalité et cris d'alarme du singe vervet

- L'animal ne vocalise pas lorsqu'il est seul en présence du prédateur : niveau 0 réfuté
- Les vervets vocalisent toujours même lorsque tous les congénères sont déjà réfugiés dans un arbre : niveau 1 réfuté
- Les animaux vocalisent parce qu'ils veulent que les autres membres du groupe sachent qu'il y a un prédateur particulier dans les parages : niveau 2 probable

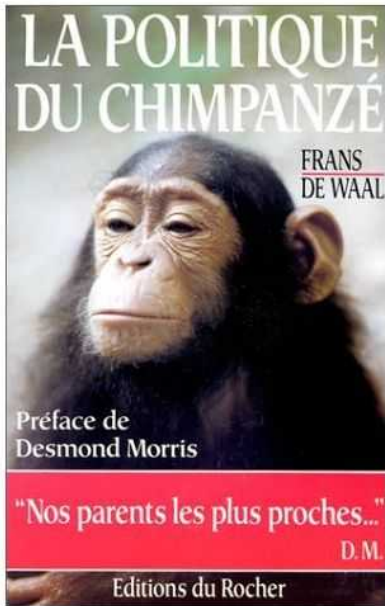


La coopération chez l'animal ?

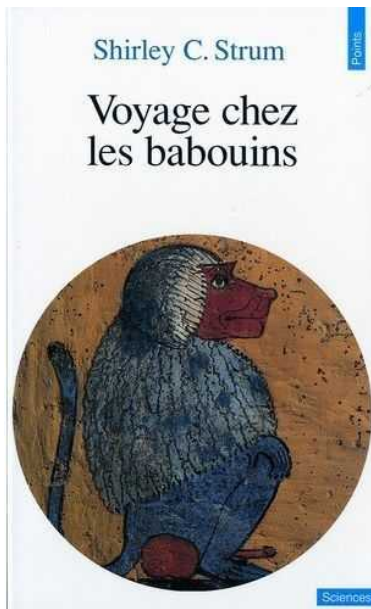


- Les animaux sont capables d'interagir de façon parfois très complexe dans le but d'atteindre un objectif commun

La coopération chez l'animal ?



- La politique du chimpanzé (Franz de Waal) : Description des comportements « politiques » d'un groupe de chimpanzés au Zoo de Arnhem



- Voyage chez les babouins (Shirley Strum) : La structure sociale des groupes de babouin repose essentiellement sur les femelles

La coopération chez l'animal ?



- Chez le chimpanzé
- Chez l'éléphant : Plotnik et al. (2011)



La coopération chez l'animal ?

- Chasses coopératives dans la forêt de Tai, en Côte d'Ivoire : travaux de C. Boesch et al.



Repérage et progression au sol



Le "chaser" monte à l'arbre



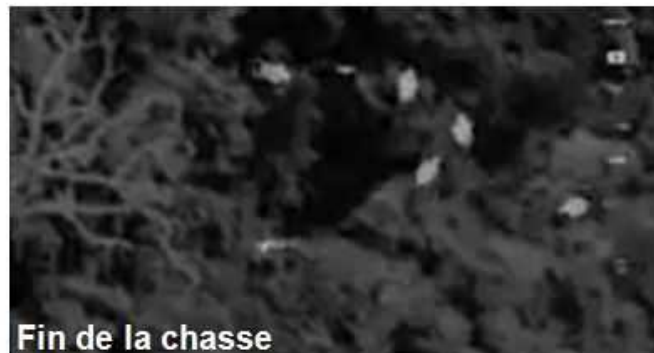
Les "blockers" se mettent en place



Le « ambusher » se met en place



Le "driver" conduit les proies

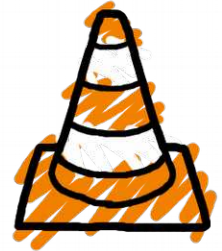


Fin de la chasse



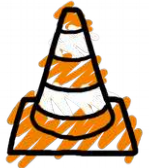
La coopération chez l'animal ?

- Singes capucins : échange d'outils puis de récompenses

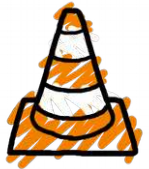


Tolérance à l'inégalité

- Echange de jeton contre de la nourriture chez des capucins
 - L'acceptation par un individu d'échanges qu'il réalise avec un expérimentateur est influencée par les échanges de ce même expérimentateur avec un congénère



- Coopération en fonction de l'inégalité des récompenses chez le chimpanzé



- Acceptation d'une « injustice » chez le chimpanzé en fonction de la cause de cette injustice



Manipulation d'autrui : Dissimulation

- L'animal modifie son comportement de façon à « dissimuler » des indices que pourraient utiliser des congénères
 - Chez le coq : augmentation ou diminution des cris d'appel liés à la nourriture, en fonction de l'audience (coq ou poule familière)
 - Chez le chimpanzé : modification d'une route pour aller chercher de la nourriture selon qu'un dominant suit ou pas
 - Cf. Anecdote Frans de Waal (la Politique du Chimpanzé)
- Intentionnalité de ces dissimulations ?

Manipulation d'autrui : Tromperie

- L'animal modifie son comportement de façon à « tromper » ses congénères
 - Un chimpanzé guide des congénères sur une mauvaise piste, surtout s'ils sont dominants (Menzel, 1974)
 - Un chimpanzé ou un capucin inhibe la direction de son regard (dissimulation), voir indique une fausse cible (tromperie) à l'expérimentateur (Premack & Woodruff)
 - Tromperie des congénères chez le capucin avec émission de « faux » cris d'alarme pour accéder à de la nourriture (Wheeler, 2009)
- De nouveau réelle intention de tromper ou bien apprentissage ?

Manipulation d'autrui : Contre-stratégie

- L'animal modifie son comportement de façon à « tromper » celui qui lui dissimule des informations
 - Corbeau : un individu cache le fait qu'il surveille un autre en train de cacher de la nourriture
 - Chimpanzé : un mâle peut reconnaître et contrecarrer les stratégies de dissimulation / tromperie d'une femelle qui connaît un emplacement de nourriture
- Peu d'études expérimentales dans ce domaine

