

## L6 : Fiche complémentaire — Les techniques animales

NOTIONS : TECHNIQUE, NATURE, RAISON

### Introduction : la technique est-elle le propre de l'homme ?

Dans la leçon 6, Bergson propose de définir l'homme comme *Homo faber* : l'être dont l'intelligence se manifeste d'abord par la fabrication d'outils. Mais Lévi-Strauss objecte que certains animaux sont eux aussi capables de fabriquer des outils ou des « ébauches d'outils ». Si cette objection est fondée, alors la technique ne suffit pas à tracer la frontière entre nature et culture — et il faut chercher ailleurs le critère distinctif de l'humanité. Cette fiche examine deux cas de techniques animales : les macaques japonais de l'île de Koshima et les corbeaux de Nouvelle-Calédonie. Elle se conclue sur un texte du psychologue social Serge Moscovici, qui réfléchit à la séparation entre nature et culture.

### 1. Les macaques de Koshima : l'invention et la transmission culturelle

Voir sur le site des leçons la vidéo Singes et réseaux sociaux



En 1952, des primatologues japonais de l'équipe de Kinji Imanishi (Université de Kyoto) commencent à observer les macaques (*Macaca fuscata*) de l'île de Koshima. Pour faciliter l'observation, ils déposent des patates douces sur la plage. Les macaques les mangent, mais les patates sont couvertes de sable.

**L'invention d'Imo.** En septembre 1953, une jeune femelle de 18 mois, nommée Imo par les chercheurs, fait quelque chose d'inédit : elle emporte sa patate douce jusqu'à un ruisseau et la lave pour en retirer le sable. C'est un comportement entièrement nouveau, jamais observé chez cette espèce.

**La diffusion du comportement.** Le plus remarquable n'est pas l'invention elle-même, mais sa transmission. Le comportement se propage d'abord aux compagnons de jeu d'Imo, puis à sa mère, puis progressivement aux autres juvéniles et à leurs mères. Cette diffusion suit les liens sociaux du groupe : on apprend de ceux avec qui l'on est proche. En quelques années, la majorité du groupe adopte cette pratique, qui se transmet ensuite de génération en génération. Elle est encore observée aujourd'hui.

Les macaques de Koshima constituent le premier cas documenté de *culture animale* au sens fort : un comportement nouveau, inventé par un individu, transmis par apprentissage social (et non par l'instinct ou les gènes), et maintenu à travers les générations. Imanishi est d'ailleurs le premier, dans les années 1950, à employer le terme de « cultures » pour décrire des comportements animaux. Ce cas illustre directement la thèse de Moscovici : les animaux sont capables d'inventer et de *transmettre* — deux capacités que l'on croyait proprement humaines.

| Sources : CNRS Le journal, « [Étonnantes cultures animales](#) ».

### 2. Les corbeaux de Nouvelle-Calédonie : fabriquer des outils

Le corbeau calédonien (*Corvus monedulaoides*) est un passereau endémique de Nouvelle-Calédonie. Il est considéré comme l'un des animaux les plus intelligents du règne animal, aux côtés des grands singes et des dauphins.

**La fabrication d'outils.** Les corbeaux calédoniens ne se contentent pas d'utiliser des objets trouvés dans la nature : ils fabriquent des outils adaptés à des tâches précises. Trois types principaux ont été observés :

- Des **crochets en bois** : le corbeau détache une brindille d'une plante, puis en taille la base pour lui donner une forme recourbée, qu'il utilise pour extraire des larves d'insectes des trous dans les troncs d'arbre.
- Des **spatules découpées dans des feuilles de pandanus** : le corbeau découpe des languettes dans les feuilles larges et rigides du pandanus, en y pratiquant des encoches en forme d'escalier. Cette technique varie selon les régions géographiques.
- Des **outils composites** : en laboratoire, certains corbeaux ont été capables d'*assembler* plusieurs éléments (deux ou trois bâtonnets emboîtés) pour fabriquer un outil assez long pour atteindre de la nourriture hors de portée.

**Transmission et culture.** Comme chez les macaques de Koshima, les techniques des corbeaux calédoniens ne sont pas simplement innées : elles varient d'une population à l'autre, se transmettent par apprentissage et semblent s'améliorer au fil des générations. L'éthologue Dalila Bovet parle à ce propos d'*évolution culturelle cumulative* : les outils les plus sophistiqués sont des améliorations progressives d'inventions antérieures plus simples.

| Sources : Futura Sciences, « [Le corbeau calédonien fabrique sa propre caisse à outils](#) »

Complément sur le site des leçons : la vidéo Les animaux pensent-ils ?

### 3. D'autres exemples de techniques animales

Voir sur le site des leçons la vidéo *Outils et cultures chez les autres animaux*.

Les macaques et les corbeaux ne sont pas des cas isolés. Voici d'autres exemples bien documentés :

- **Chimpanzés** : utilisent des bâtons pour « pêcher » les termites dans les termitières (découvert par Jane Goodall en 1960). Certaines populations utilisent des pierres comme enclumes pour casser des noix — une technique qui varie d'un groupe à l'autre et se transmet culturellement.
- **Loutres de mer** : utilisent des pierres posées sur leur ventre comme enclumes pour ouvrir des coquillages.
- **Pinsons des Galápagos** : utilisent des épines de cactus pour extraire des insectes de l'écorce des arbres.
- **Dauphins** : certaines populations de grands dauphins (*Tursiops*) utilisent des éponges marines fixées sur leur rostre pour fouiller le fond marin sans se blesser — un comportement transmis de mère en fille.



### 4. Existe-t-il des « cultures animales » ?

Serge Moscovici, <i>L'Unité de l'homme</i> (1974)	Commentaire
<p>Nous étions heureux : il y avait d'un côté l'animal et la nature, de l'autre côté l'homme et la société. Le passage du premier couple au second a été la grande affaire de l'anthropologie sociale et physique. Depuis une dizaine d'années, les informations affluent d'un peu partout, recensées et analysées avec beaucoup de soin par les chercheurs. Elles prouvent que les êtres non humains sont outillés pour accomplir des tâches que l'on s'imaginait être exclusivement humaines, notamment apprendre et inventer. Les primates, les dauphins, les oiseaux fournissent des exemples incontestables. Contrairement au stéréotype d'une maturation biologique individuelle, les animaux isolés, pas plus que les enfants sauvages, n'ont un développement normal : la relation avec la mère et les congénères est capitale. Les sociologues philanthropes du siècle dernier étaient fiers de démontrer, par l'exemple de l'enfant-loup, que l'être humain coupé de la société n'est qu'un animal, privé de langage et de pensée. Des expériences concluantes montrent qu'il en va de même pour bien des espèces. Faute de vivre avec sa mère, avec son groupe [...] l'individu rechute dans son animalité comme l'homme était censé rechuter dans la sienne. Bien plus, la plupart des espèces se donnent une organisation collective destinée à régler la reproduction sexuelle, la transmission de quelques caractères spécifiques, ou à atténuer les déséquilibres avec le milieu habituel. La coupure effective de la société vis-à-vis de la nature est une illusion (...) Alors pourquoi cette séparation est-elle maintenue ? Je vois à cela deux raisons : définir l'autre comme objet, conserver le primat de l'individu. D'une part, pour une collectivité particulière, ceci revient à justifier la soumission, l'exclusion, voire la destruction d'une collectivité différente.</p>	<p>Moscovici s'attaque à l'opposition classique entre nature et culture et à la frontière entre les humains et les autres animaux. Sa thèse est polémique : la séparation entre le monde animal [nature] et le monde humain [société] est une « illusion ». Il s'appuie sur trois arguments. D'abord, les recherches en éthologie prouvent que les animaux non humains sont capables d'<i>apprendre</i> et d'<i>inventer</i> — deux capacités que l'on croyait exclusivement humaines. Ensuite, les animaux, comme les humains, ont besoin de la vie sociale pour se développer normalement : un animal isolé de son groupe est aussi « diminué » qu'un enfant sauvage coupé de la société. Enfin, les animaux s'organisent collectivement.</p> <p>Moscovici en conclut que si l'on maintient cette séparation nature/culture, c'est pour des raisons idéologiques — elle permet de définir l'animal comme objet et de justifier notre domination. Ce texte permet de discuter la thèse de Bergson : si des animaux inventent et transmettent des techniques, peut-on encore distinguer l'humain par la fabrication d'outils ?</p>

### Conclusion : qu'est-ce qui distingue l'humain des autres animaux ?

Si les animaux inventent, fabriquent des outils, transmettent des techniques par apprentissage social et développent des traditions culturelles propres à chaque groupe, que reste-t-il de la définition de l'homme comme *Homo faber* ?

Deux réponses sont possibles :

1. **La différence est de degré, pas de nature.** C'est la position de Moscovici : les techniques animales montrent que la frontière entre nature et culture n'est pas une ligne nette qualitative mais un *continuum* quantitatif. Les cultures animales sont plus simples et plus limitées que les cultures humaines, mais elles en partagent les mécanismes.
2. **Le vrai critère est ailleurs.** C'est la réponse de Lévi-Strauss dans la leçon 6 : le signe distinctif de l'humanité n'est pas la fabrication d'outils mais le *langage articulé*. La parole permet ce que la technique seule ne permet pas : dire le vrai et le faux, le juste et l'injuste, et fonder ainsi une vie morale et politique (Aristote).

Voir le 3. de la leçon 6 et la fiche complémentaire "Les animaux parlent-ils ?"