

SEMINAIRE

La conscience de soi et la reconnaissance de soi¹

par

Jean-Michel DUMOULIN²

RESUME

Evidences tend to prove that out of the human being, only the great apes like chimpanzees and orang-utans show self-recognition and have a self-concept. This short note discusses two positions about this issue. First, GALLUP uses a mark test with his apes and concludes that they were able of self-directed behavior in presence of a mirror. Second, HEYES thinks that the results of GALLUP are the consequence of an anaesthetic recovery and claims self-recognition (so defined) is an artefact of this anaesthetization. This short note tries to analyse this polemic by confronting the different arguments.

Hypothèse de la reconnaissance de soi

Dans une série d'expériences, GALLUP (1970) avait exposé des chimpanzés à un miroir pendant une dizaine de jours. Au début, ces chimpanzés exhibent un comportement social dirigé vers le miroir (comme s'il s'agissait d'un congénère), mais selon GALLUP cela est progressivement remplacé par l'émergence d'un comportement auto-dirigé... Il semble ainsi que le chimpanzé commence à utiliser le miroir pour avoir accès à des parties de son corps qu'il ne pourrait voir autrement. Tout se passerait comme si le chimpanzé comprenait que c'est l'image de son corps qu'il voit dans le miroir (reconnaissance de soi). Après ces dix jours d'exposition, l'expérience proprement dite commence. Tout d'abord, GALLUP (*ibid.*) anesthésie un chimpanzé et le marque sur le dessus d'un sourcil et à l'oreille opposée par une teinture rouge non-odorante et non-irritante. Comme le chimpanzé est anesthésié, il n'a pas d'information sur cela, une fois que la teinture est sèche, il n'y a pas d'odeur, ni d'irritation, ces marques sont placées à des endroits où elles sont impossibles à voir sans miroir. Ensuite, GALLUP (*ib.*) attend jusqu'au moment où le chimpanzé a totalement récupéré de l'anesthésie. Il observe alors le chimpanzé pendant 30 minutes pour déterminer le nombre de fois que ce dernier touche les marques — à ce moment, il n'y a pas de miroir —, pour GALLUP (*ib.*) cela suffit et constitue la ligne de base. Après ces 30 minutes de pré-test, l'expérimentateur introduit un miroir. Dès lors, il semble que grâce au miroir le chimpanzé voie les marques

¹ Mars 1998.

² Licence en Psychologie, orientation Psychologie cognitive et biologique.
Adresse : 5, rue des Trois Chênes, B-4621 Retinne.

rouges sur sa face et essaye de les toucher en contrôlant soigneusement le résultat au moyen de son image reflétée. Ainsi, pour les quatre chimpanzés testés par GALLUP (*ib.*), il apparaît que lors du pré-test les marques ne sont touchées qu'une fois, alors que dans le post-test, les marques sont touchées à 27 reprises. De plus, cette expérience a été répliquée à la fois chez d'autres chimpanzés et chez des orangs-outangs.

Hypothèse de l'anesthésie

D'un autre côté, HEYES (1994) pense que ces résultats ne sont pas dus à la présence (ou non) d'un miroir, mais plutôt au processus de rétablissement post-anesthésie chez des espèces présentant une ligne de base élevée en ce qui concerne la fréquence de comportements auto-dirigés. En effet, pour HEYES, tout ce que le miroir produit, c'est uniquement un comportement social qui cesse progressivement. Selon elle, la procédure de test et les observations enregistrées ne montrent pas une influence directe sur les comportements auto-dirigés. Il apparaît que GALLUP n'a pas mesuré de ligne de base de la fréquence à laquelle le chimpanzé exécute des comportements auto-dirigés avant qu'il soit exposé au miroir. Donc, selon HEYES, ce que le miroir « provoquerait », le chimpanzé le ferait déjà sans sa présence... Selon l'hypothèse de l'anesthésie, lorsque le miroir est absent, les animaux testés n'ont pas entièrement récupéré et lors de sa présence (plus tard dans l'expérience) ces animaux sont plus actifs et touchent les marques rouges uniquement par chance. En fait, pour HEYES, les résultats obtenus par GALLUP peuvent être vus comme un artefact produit par l'anesthésie. De plus, si dans l'expérience le chimpanzé regarde le miroir, il se peut qu'il ait détecté un changement dans l'image sans forcément le relier à un changement de son propre corps. HEYES se montre encore très critique quant à la notion de « self-concept », arguant du fait que même si le phénomène de reconnaissance de soi est avéré, cela ne suffirait pas à démontrer que le chimpanzé possède une conception de soi...

Les critiques de GALLUP (1995)

GALLUP *et al.* (1995) ont décortiqué l'article de HEYES (1994) et l'ont trouvé critiquable à plusieurs niveaux. D'abord, concernant l'hypothèse d'anesthésie, il est évident que c'est contre-productif de mener une telle expérience avec des animaux endormis et ce, en toute connaissance de cause. Les expérimentateurs contrôlent donc bien l'état d'éveil des chimpanzés. Sur ce point, HEYES (1995) se défend d'avoir voulu accuser GALLUP de volontairement mal mener une expérience, mais affirme qu'un chimpanzé peut sembler être réveillé, mais en fait être toujours sous l'effet de l'anesthésie. Par ailleurs, GALLUP *et al.* (*ibid.*) reprennent les paramètres temporels des expériences en montrant que le post-test suit directement le pré-test et que cela ne peut pas

expliquer l'hypothèse de HEYES (1994) de recouvrement subit. De plus, la plupart des comportements auto-dirigés apparaissent peu de temps après la réintroduction du miroir ; lorsque l'animal découvre que ces marques sont sans importance, son intérêt pour celles-ci diminue. Pour HEYES (1995), il n'existe pas de données disponibles à ce sujet et de toute manière, les résultats chiffrés ne sont pas statistiquement significatifs.

Enfin, il convient de signaler que GALLUP *et al.* rappellent les conditions et résultats de l'expérience de départ (GALLUP, 1970) dans laquelle les chimpanzés testés inspectent soigneusement les doigts qui ont été en contact avec les marques faciales qui ne peuvent pas être vues sans miroir. Cependant, GALLUP *et al.* (1995), s'ils réaffirment le phénomène de reconnaissance de soi, reportent la question de savoir si cette capacité a d'importantes implications cognitives (concernant la conscience de soi) à des études ultérieures.

Conclusions

Par une succession d'articles discutant de cette polémique, le lecteur se trouve devant un « ping-pong intellectuel » où deux auteurs principaux, HEYES (1994, 1995) et GALLUP (1995) se renvoient continuellement la balle en critiquant systématiquement les arguments de l'autre. L'idéal serait peut-être que les critiques de HEYES débouchent sur un meilleur contrôle expérimental dans les recherches à venir de GALLUP, de telle manière que les résultats obtenus soient moins discutables, si besoin en est vraiment... En effet, il semble que HEYES fasse parfois preuve de mauvaise foi puisque même l'un de ses collaborateurs (MITCHELL, 1995) note que « Ces animaux [chimpanzés ou orangs-outangs] exécutent des comportements dirigés vers le miroir, des comportements qu'ils ne dirigeraient pas vers d'autres animaux et qu'ils n'exécuteraient pas dans la même posture physique en l'absence du miroir ». Ainsi, il arrive qu'un chimpanzé utilise un miroir afin d'atteindre de petites quantités de nourriture coincées entre ses dents. L'animal peut donc utiliser le miroir comme un guide lorsqu'il exécute des comportements auto-dirigés.

BIBLIOGRAPHIE

- GALLUP G.G. (1994). — Chimpanzees : self-recognition. *Science*, **167** : 86-87.
- GALLUP G.G., Jr, D.J. POVINELLI, S.D. SUAREZ, J.R. ANDERSON, J. LETHMATE et E.W. MENZEL (1995). — Further reflections on self-recognition in primates. *Animal Behavior*, **50** : 1525-1532.
- HEYES C.M. (1994). — Reflections on self-recognition in primates. *Animal Behavior*, **47** : 909-919.
- HEYES C.M. (1995). — Self-recognition in primates : further reflections create a hall of mirror. *Animal Behavior*, **50** : 1533-1542.
- MITCHELL R.W. (1995). — Self-recognition, methodology and explanation : a comment on Heyes (1994). — *Animal Behavior*, **51** : 467-469.