

# Les expériences de décorporation

CHARLOTTE MARTIAL<sup>1,2</sup> et AUDREY VANHAUDENHUYSE <sup>3,4</sup>

<sup>1</sup>Coma Science Group, GIGA-Consciousness, Université de Liège, Belgique

<sup>2</sup>Centre du Cerveau<sup>2</sup> (Centre intégré pluridisciplinaire de l'étude du cerveau, de la cognition et de la conscience), Centre Hospitalier Universitaire de Liège, Belgique

<sup>3</sup>Centre Interdisciplinaire d'Algologie, Centre Hospitalier Universitaire de Liège, Belgique

<sup>4</sup>Sensation & Perception Research Group, GIGA-Consciousness, Université de Liège, Belgique

#### Introduction

Il y a un peu moins de 50 ans, le Pr Raymond Moody sortait le best-seller « Life after life » (1975) (1), décrivant plus de 150 témoignages de patients post-coma. Cet ouvrage a popularisé le phénomène des expériences de mort imminente (EMI) auprès du grand public, mais également auprès de la communauté académique permettant le lancement de la recherche scientifique à ce sujet. Les EMI sont des expériences subjectives particulières caractérisées par certaines dimensions prototypiques (c'est-à-dire, des évènements mentaux spécifiques qu'on retrouve de façon récurrente dans les EMI; leur présence permet d'identifier les EMI), telles qu'une expérience de bien-être intense, la vision d'un tunnel ou encore la rencontre avec des entités (qui sont interprétées par les sujets comme étant des esprits, âmes, personnages, présences, etc.). Parmi ces dimensions prototypiques figurent les expériences de décorporation qui sont rapportées dans environ 80% des témoignages (2).

La popularisation du phénomène des EMI a également contribué à faire connaître les expériences de décorporation. En effet, bien que l'on retrouve des représentations de ces expériences au 19ème siècle (Figure 1), la recherche à ce sujet reste limitée. En effet, seul un total de 224 publications est obtenu lorsque l'on réalise une recherche à propos des expériences de décorporation (avec les mots clés suivants « (out-of-body experience) OR (out-of-body experiences) ») sur le moteur de recherche Pubmed indexant les références scientifiques biomédicales).

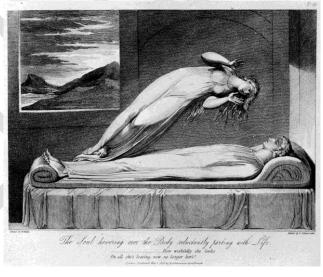
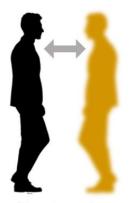


Figure 1 - Illustration du poème The Grave de Robert Blair datant du 19<sup>ème</sup> siècle par l'artiste Luigi Schiavonetti

## Sorties hors du corps, autoscopie et heautoscopie

Les expériences de décorporation sont très intrigantes par leur aspect extraordinaire. Classiquement, l'individu a l'impression de sortir de son corps et de flotter en dehors de celui-ci. La personne « existe en dehors de » son corps, on parle alors de « sortie hors du corps ». On distingue les expériences de sortie hors du corps, des expériences d'autoscopie et d'heautoscopie (Figure 2). L'autoscopie définit un état où l'individu vit un dédoublement de son corps sans avoir la sensation de quitter son propre corps, alors que l'heautoscopie se réfère à une expérience où la personne vit le même phénomène, mais à cela s'ajoute la





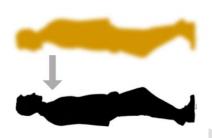


Figure 2. Trois types d'expérience de décorporation peuvent être vécues : l'autoscopie, l'heautoscopie et l'expérience de sortie de corps.

Autoscopie

Heautoscopie

Expérience de sortie de corps

## Comment expliquer ces phénomènes ?

faculté de pouvoir changer de perspective (c'est-à-dire être dans son propre corps ou plutôt avoir l'impression d'être dans ce dédoublement). Ces expériences de décorporation sont relativement courantes et peuvent survenir spontanément, apparaitre dans des conditions spécifiques que n'importe quel individu sain peut vivre au quotidien, par exemple, durant un état particulier du sommeil ou lors de maux de tête, ou encore survenir dans conditions pathologiques (par exemple. schizophrénie ou épilepsie). Bien que ces trois types d'expérience de décorporation soient décrits et psychologiques considérés comme des phénomènes distincts en soi, le vécu des individus n'est parfois pas si clair et simple à comprendre pour quelqu'un qui n'a pas vécu cette sensation spécifiquement. D'une part, l'expérience vécue par chaque individu est unique et interprétée de façon très personnelle (en fonction de son ressenti, de ses émotions, des connaissances qu'il a de lui-même et de son approche du monde, etc.), et, d'autre part, le caractère ineffable de ces expériences est souvent rapporté. Cet extrait d'un témoignage provenant de la base de données du Coma Science Group, expérience rappelée à la suite d'une méningite ayant entrainé un coma en 1984, en est un exemple: « ... Et puis une sorte d'évolution, pas nécessairement une marche mais une avancée, un glissement sur un chemin qui n'est pas vraiment un chemin avec un sol, mais plutôt un site voûté, jaune et clair, de dimensions neutres, ni large ni étroit. Une sensation finalement assez décorporée. Si "moi" est un corps, ce n'est pas moi qui avance. Si "moi" est une entité pensante, oui. Mais avec quelque chose qui n'est pas la pensée que l'on a normalement. C'est aussi autre chose, de l'ordre de "l'évidente existence", mais qui ne ressemble pas à ce qu'on peut appeler l'âme ou l'esprit. Et c'est vers cette abstraction de nature inconnue, que m'amène cet éloignement. ... ».

Aujourd'hui, les chercheurs s'interrogent toujours : quels sont les mécanismes sous-jacents à ces phénomènes ? La littérature scientifique empirique démontre que ces expériences résulteraient d'une perturbation au niveau de l'intégration multisensorielle des inputs sensoriels (3). En effet, le cerveau met constamment en place des mécanismes d'intégration multisensorielle dans le but de créer une représentation unifiée de notre corps. En parallèle à cette théorie, on retrouve d'autres hypothèses suggérant que ces expériences serviraient de mécanisme de protection pour faire face à un stress aigu ou à des expériences difficiles ou traumatiques. Selon cette hypothèse, ces expériences pourraient refléter des tentatives de l'individu de donner un sens aux caractéristiques perceptives ambigües et ainsi offrir une « réalité » moins angoissante. Enfin, il convient de noter que certains auteurs prônent une hypothèse totalement différente : les expériences de décorporation seraient précisément ce qu'elles semblent être pour l'individu qui les vit, à savoir des expériences qui peuvent être considérées comme la preuve d'un modèle dualiste de la relation esprit-cerveau. Néanmoins, à l'heure actuelle, aucune étude empirique n'a pu démontrer la véracité des souvenirs rapportés par certaines personnes ayant vécu une expérience de décorporation (par exemple, rapporter une scène ou un détail de son opération chirurgicale comme si la personne y avait assisté du plafond/point de vue de son « corps décorporé »). Quelques études ont décrit cet aspect des expériences de décorporation (4), néanmoins, aucune de ces investigations n'avait un protocole méthodologique suffisamment rigoureux pour exclure le fait que ces souvenirs ne soient pas le résultat de (re)constructions rétrospectives basées sur d'autres souvenirs, attentes sur le monde et/ou connaissances antérieures (voir (5) pour une discussion plus complète à ce sujet). Des études nécessaires supplémentaires sont pour tester rigoureusement et objectivement ces souvenirs. Fait

intéressant, beaucoup d'auteurs s'intéressant aux EMI et aux expériences de décorporation ne reconnaissent pas l'explication d'expériences conscientes découlant de mécanismes neurophysiologiques bien précis. Force est de constater que certains débats associés à ces expériences se cristallisent autour des croyances personnelles des auteurs ou autour d'une connaissance neuroscientifique lacunaire. C'est d'autant intéressant de constater que ce type de débat survient avec ce phénomène, alors que, parallèlement, cela fait longtemps que la recherche a montré que la conscience (considérée ici comme l'expérience subjective, et donc incluant les expériences vécues mentalement -non associé à l'environnement/stimuli extérieurs) et les réponses comportementales (incluant également les réflexes) sont des phénomènes qui peuvent être observés de manière distinctes, comme cela a été démontré grâce aux techniques d'imagerie cérébrale dans certaines conditions pharmacologiques (par exemple, certains individus peuvent rappeler, à leur réveil, des expériences subjectives alors qu'ils étaient sous kétamine et nonrépondant (6)) ou pathologiques (par exemple, le cas particulier des patients souffrant d'un état de conscience minimale star 1 qui ne montrent aucun signe de conscience lors d'évaluations comportementales mais où les techniques de neuroimagerie ou neurophysiologiques ont par ailleurs mis en évidence une activité cérébrale résiduelle associée à un certain niveau de conscience (7)).

popularisation des expériences décorporation a ouvert la voie à un nouveau paradigme pour étudier la conscience et ses états non-ordinaires. L'état de conscience associé aux expériences de décorporation est appelé état de conscience déconnectée, ce qui correspond à une expérience subjective vécue sans avoir de conscience de l'environnement ni de connexion avec celui-ci, comme observé lors des rêves en sommeil (5). De par leur nature subjective et leur caractère imprévisible, ces expériences représentent un challenge pour les chercheurs. Néanmoins, la recherche repousse chaque jour un peu plus ses limites. Notamment, certaines équipes, dont la nôtre, ont récemment utilisé différentes techniques pour induire en laboratoire des expériences subjectives qui s'apparentent à ces expériences de décorporation. Dans l'une de nos études, nous avons proposé à cinq personnes ayant vécu une EMI dans leur passé, de tenter de revivre cette expérience grâce à une induction hypnotique, tout en enregistrant simultanément leur activité cérébrale électrique grâce à

un électro-encéphalogramme (EEG) (8). Sur le plan phénoménologique, lorsque l'EMI était « re-vécue » en état d'hypnose, les participants ont témoigné d'une sensation de décorporation, ainsi que d'un sentiment de paix intense, presque similaires aux perceptions ressenties lors de leur EMI passée. Notons que ces sensations n'ont pas du tout été ressenties lorsque les participants se souvenaient de leur EMI en état de conscience ordinaire. Par ailleurs, une augmentation du rythme alpha était observée lorsque les participants se souvenaient de l'EMI, tant en état de conscience ordinaire, qu'en hypnose, particulièrement dans les régions frontales et postérieures. L'activité alpha dans ces régions a été préalablement mise en lien avec les processus attentionnels, de vigilance et de mémoire de travail. Grâce à la suggestion du souvenir de l'EMI en hypnose, les participants ont donc rapporté un sentiment de réalité et de similarité plus importants que lors du souvenir en état de conscience ordinaire. Un sentiment de décorporation a également pu être induit grâce à des suggestions hypnotiques chez 15 volontaires sains et était associé à diminution des rythmes beta et gamma, particulièrement dans les régions pariéto-temporales droites (9). Ces régions cérébrales sont connues pour leur implication dans les expériences de décorporation, notamment grâce à différentes études au cours desquelles des stimulations électriques intracrâniennes étaient administrées chez des patients (10). Par exemple, une patiente témoignait d'une impression de sortie hors accompagnée d'illusions visuelles de déformations de certaines parties de son corps (impression de rétrécissement d'un bras et d'une jambe) lorsque des stimulations électriques étaient réalisées au niveau de la jonction temporale droite (11). Ces observations spécifiquement liées aux stimulations de la région temporo-pariétale ont été rapportées dans plusieurs études (12). Ces études pionnières mettent en évidence la possibilité d'induire des caractéristiques spécifiques, telles qu'un sentiment de décorporation, grâce à des suggestions hypnotiques. L'hypnose semble donc être un outil pertinent pour étudier ce phénomène encore peu maitrisé en termes de mécanismes psychologiques et neurophysiologiques sous-jacents. D'autres techniques, telles que la réalité virtuelle ou les psychédéliques, substances semblent également prometteuses. La réalité virtuelle peut permettre, grâce à un avatar virtuel que le participant s'approprie, d'induire des expériences subjectives particulières, comme une

<sup>1</sup> L'état de conscience minimale star se distingue de l'état de conscience minimale par le fait que le diagnostic est établi par des résultats de neuro-imagerie démontrant un minimum de conscience, alors qu'au chevet, aucun signe de conscience n'a pu être observé.

expérience de décorporation (12). Certaines substances psychédéliques comme la N,N-diméthyltryptamine (DMT) sont également connues pour induire des expériences subjectives qui ressemblent fortement aux EMI (13). Le fait de pouvoir induire ces expériences subjectives en laboratoire permet aux chercheurs de pouvoir cartographier objectivement changements les neurophysiologiques associés à celles-ci grâce à différentes techniques d'imagerie mentale (par exemple, l'hypnose) et de neuro-imagerie/neurophysiologie (telles que l'Imagerie par Résonance Magnétique ou l'EEG).

#### Conclusion

Pour conclure, nous avons encore actuellement une compréhension limitée de ces phénomènes fascinants que sont les expériences de décorporation. Une compréhension approfondie des phénomènes sousjacents à ces expériences permettra, *in fine*, de mieux comprendre la conscience humaine et ses mystères.

cmartial@uliege.be avanhaudenhuyse@chuliege.be

#### Références

- (1) Moody, R. Life after Life. (1975). Bantam Books
- (2) Charland-Verville, V., et al. Front Hum Neurosci, 8, 203. (2014).
- (3) Blanke, O. et al. Brain 127, 243-258 (2004).
- (4) Parnia, S. et al. Resuscitation 85, 1799-1805 (2014).
- (5) Martial C. et al. Trends in cognitive sciences 24, (2020).
- (6) Sarasso, S. et al. Curr Biol 25, 3099-3105 (2015).
- (7) Thibaut, A. et al. Ann Neurol 90, 89-100 (2021).
- (8) Martial, C. et al. Sci Rep 9, 14047 (2019).
- (9) Facco, E. et al. Int J Clin Exp Hypn 67, 39-68 (2019).
- (10) Blanke, O. et Arzy, S. Neuroscientist 11, 16-24 (2005).
- (11) Blanke, O. et al., Nature 419, 269-270 (2002).
- (12) Bourdin, P. et al. PLOS ONE 12, e0169343 (2017).
- (13) Martial, C. et al. Conscious Cogn 69, 52-69 (2019).