

EXPÉRIENCES DE MORT IMMINENTE

# Aux frontières de la mort ?

Éprouver le sentiment de sortir de son corps, percevoir une lumière éclatante au fond d'un tunnel, voir son passé défiler devant soi, être persuadé d'avoir été en relation avec des défunts ou avec un être mystique, se sentir en communion avec l'Univers... Les expériences de mort imminente font couler beaucoup d'encre. Ont-elles une cause purement neurologique ? C'est la conviction de chercheurs de l'Université de Liège.

PHILIPPE LAMBERT

Environ 10% des personnes ayant survécu à un arrêt cardiaque rapportent une « expérience de mort imminente » (NDE – *Near-Death Experience*, en anglais). Mais le nombre de cas est peut-être sous-évalué. « Certains patients pourraient avoir oublié ce vécu subjectif, un peu comme on oublie un rêve », indique le Pr Steven Laureys, responsable du *Coma Science Group* de l'Université de Liège. De surcroît, il arrive que des personnes relatent une expérience de mort imminente en dehors de tout

arrêt cardiaque ou respiratoire. Leur vie n'a donc pas été en danger et, à aucun moment, elles n'ont sombré dans le coma. « *Un stress très important peut parfois suffire* », commente Steven Laureys.

## Dialogue avec les fées

Les souvenirs de NDE pourraient-ils être faux, imaginés ? Dans une étude récente, les chercheurs du *Coma Science Group* montrent au contraire qu'ils ont toutes les caractéristiques de souvenirs réels. Des choses troublantes ont été racontées. Ainsi,

d'aucuns affirment que, une fois réanimés, des patients ont pu reconstituer les conversations et les actes du personnel médical occupé à les maintenir en vie et même décrire ce qui s'était passé dans les pièces voisines. Mais la relation de cas isolés pèse de peu de poids en science ; la crédibilité passe par une méthodologie contrôlée et la loi du nombre. Il faut faire la part du hasard, des interprétations peu rigoureuses et de la fumisterie. D'autant que les NDE ont parfois suscité les récits d'« illuminés de bonne foi » ou tracé le sillon d'un opportunisme mercantile. Tel auteur vous dira avoir acquis le don de parler aux fées après une expérience de mort imminente. Tel autre vous enseignera la manière de prendre connaissance de vos vies antérieures... Manipulation ? Auto-persuasion ?...

## Pas vraiment morts !

Pour certains, les NDE constituent la preuve de l'existence d'une vie après la mort. D'où le titre du best-seller du psychologue et

médecin américain Raymond Moody : *La vie après la vie* (1975). Quelles que soient les convictions de chacun, il ne devrait échapper à personne que ce raisonnement repose sur des sables mouvants. En effet, par définition, aucun de ceux qui ont rapporté un vécu (bien réel) de NDE n'a connu la mort au moment de cette expérience hors du commun, sinon il n'aurait pu la relater ensuite. Aussi les NDE ne nous permettent-elles de tirer aucune conclusion au sujet d'un au-delà auquel, par ailleurs, chacun reste libre de croire ou de ne pas croire.

Il existe plusieurs interprétations psychologiques des NDE. Selon l'une d'elles, notre inconscient bâtirait de toutes pièces une « fable » pour nier l'imminence de notre disparition. De nombreuses théories neurologiques ont également été proposées. Certaines ont été écartées. Entre autres, celle qui assimile les NDE à des hallucinations consécutives à l'administration de certains médicaments durant la phase de réanimation. De fait, ces expériences peuvent survenir en dehors du cadre médical, par exemple lorsque des personnes échappent à la noyade.

### Un récepteur de radio

Mais ce sont évidemment les théories spirituelles qui heurtent de front la rationalité scientifique. « *Jusqu'à preuve du contraire, personne n'a jamais pu mettre en évidence un phénomène conscient sans activité neuronale* », rappelle Steven Laureys. Et de s'opposer à ceux qui, tel le cardiologue clinicien néerlandais Pim Van Lommel, auteur de best-sellers, émettent des allégations « magiques » en tirant argument du fait que la science n'a pas tout compris de la conscience. « *À ses yeux, le cerveau n'est qu'une sorte de 'récepteur de radio' et la conscience, dissociée du corps, est présente dans toutes les cellules humaines, dit le responsable du Coma Science Group. Je l'invite alors à aller plus loin, à appliquer la méthode scientifique afin d'effectuer des mesures et de démontrer le bien-fondé de ses assertions. C'est évidemment là que le bât blesse ! Il me paraît trop facile de se juger dispensé de faire la preuve de ce qu'on avance, tout en prétendant se baser sur des études scientifiques qui, dans les faits, sont inexistantes ou non contrôlées.* »

Désireux de combattre les interprétations « magiques » des NDE et peu convaincus par les théories psychologiques tentant de les expliquer, Steven Laureys et son équipe

ont initié des recherches afin d'en explorer le versant neuro-anatomique chez des patients ayant survécu à un arrêt cardiaque. Ils recourent à un vaste éventail de moyens : imagerie par résonance magnétique structurale (IRM) et fonctionnelle (IRMf), tomographie par émission de positons (PET), électroencéphalographie à haute densité, exploration neuropsychologique standardisée. Leur hypothèse est que chaque composante d'une NDE – tunnel et lumière, symbiose avec le cosmos, sortie hors du corps, etc. – est imputable à l'atteinte d'une région cérébrale spécifique, en raison de l'anoxie (manque d'oxygène) inhérente à tout arrêt du cœur.

## La science ne peut se satisfaire des explications spirituelles des NDE. Et si le manque d'oxygène dans le cerveau expliquait tout ?

### Lésions cérébrales

Lors d'un tel problème aigu ou d'un traumatisme crânien, tout le cerveau souffre, mais particulièrement certaines régions qui, n'étant irriguées que par de petites artérioles, sont les plus vulnérables au manque d'oxygène. Ce sont elles dont l'équipe du *Coma Science Group* suspecte l'implication dans les phénomènes de NDE.

Le travail des chercheurs liégeois consiste donc à essayer de mettre en relation les caractéristiques des témoignages rapportés par les patients avec d'éventuelles lésions résiduelles dans les régions cérébrales susceptibles d'être responsables du vécu peu commun qu'ils relatent. « *La sensibilité des techniques d'imagerie nous permet de rechercher, même des années après un épisode de NDE, de minuscules cicatrices, une infime activité épileptique, de petits œdèmes ou de légers dépôts de sang témoignant de microlésions dans telle ou telle région cérébrale* », précise Steven Laureys.

### Images cachées

On sait par exemple que des patients épileptiques dont les crises ont pour foyer l'hippocampe – structure cérébrale dont on connaît l'importance pour la mémoire – peuvent avoir le sentiment de revivre leur vie en un éclair, comme dans certaines NDE. Or, l'hippocampe est très sensible au manque d'oxygène. De même, le cortex pariétal postérieur, qui souffre beaucoup lui

aussi en cas d'anoxie, a été identifié comme étant le support de la sensation que l'on peut éprouver d'une union avec le cosmos ou d'un accès à une expérience spirituelle. C'est ce qui ressort notamment d'études en IRMf réalisées chez des religieux. Autre indice : la région temporo-pariétale gauche, aisément lésée en cas de mauvaise oxygénation, est impliquée dans la sensation d'une « présence à proximité de soi ».

Mais l'exemple le plus parlant nous ramène aux expériences de sortie hors du corps, les OBE (*Out-of-Body Experiences*). En 2002, des chirurgiens de l'hôpital universitaire de Genève provoquèrent une OBE chez une

patiente épileptique en stimulant involontairement la région temporo-pariétale droite de son cerveau au cours d'une intervention chirurgicale. Et par la suite, un résultat similaire fut obtenu par stimulation expérimentale de la même région chez des volontaires (Anvers, Genève).

Or, pour les défenseurs des théories spirituelles des NDE, où l'esprit – l'âme – est considéré comme immatériel et séparé du corps, les expériences de « décorporation » décrites dans environ un tiers des NDE constituent la principale preuve du bien-fondé de leur approche... Leur position a été d'autant plus fragilisée par les résultats d'expériences menées en Scandinavie : comme nombre de personnes ayant connu une OBE affirment avoir vu la scène de leur réanimation d'une position surélevée, des chercheurs eurent l'idée de dissimuler des images à proximité du plafond (en fait, collées au dessus des armoires). Si les images avaient été détectées par des patients, cela aurait suggéré que la conscience est effectivement dissociable du corps au cours d'une expérience de mort imminente et, par extrapolation, de façon générale. Mais voilà, personne n'a jamais fait état de la présence de ces images...

Dans les expériences de sortie hors du corps, et plus largement dans les NDE, tout vient-il donc du cerveau ? D'aucuns le réfutent, mais leur argumentation est pauvre sur le plan scientifique. ■