

L'art de diriger ses rêves

Stephen LaBerge Science et Avenir Hors-Série Le Rêve Dec. 96

Par Stephen LaBerge, fondateur du Lucidity Institute, Centre de recherche sur le sommeil de l'université de Stanford, aux Etats-Unis.

Traduit de l'américain par Roger Ripert, fondateur de l'association Oniros.

Est-il possible d'orienter le cours de nos rêves ?

Peut-on avoir conscience de rêver en rêvant?

C'est ce qu'affirme le physiologiste américain Stephen LaBerge, qui mène depuis plusieurs années des expériences de "rêve lucide" dont les résultats bousculent la partition traditionnelle des états de vigilance (éveil, sommeil, rêve).

L'EXPÉRIENCE DU RÊVE LUCIDE

Nous ignorons la plupart du temps que nous rêvons lorsque nous rêvons. Nos rêves semblent d'un tel réalisme pour notre cerveau endormi que nous leur accordons d'ordinaire un statut de réalité matérielle. Au cours d'une nuit typique de sommeil, la réalité de nos expériences oniriques paraît incontestable, comme l'est le présumé que nous sommes éveillés.

Ainsi que l'a observé Havelock Ellis, "les rêves sont réels - tant qu'ils durent." Ce n'est qu'au réveil, lorsque nous entrevoyons quelques images fugitives de ce qui venait juste de nous traverser l'esprit, que nous reconnaissons qu'il s'agit d'un vécu. Dans la lumière crue du matin, ce qui nous paraissait si réel durant la nuit ne semble guère autre chose qu'un tour d'illusionniste, un mirage, ou un rêve.

Bien que le terme d'hallucination s'applique à la façon dont nous vivons généralement nos rêves en général, il existe une situation d'exception qui met en cause nombre d'hypothèses sur la nature du sommeil et les capacités du cerveau. Cette exception significative est qu'il arrive parfois en rêve que nous sachions parfaitement que nous sommes en train de rêver. Cet état mental remarquable est dénommé "rêve lucide", un énoncé forgé par le psychiatre néerlandais Frederik Willems Van Eeden en 1913.

Les rêveurs lucides disent être en pleine possession de leurs facultés cognitives (c'est là le sens du mot "lucide") : ils sont à même de raisonner clairement, de se souvenir de leur vie de veille et d'agir à volonté - de manière réfléchie ou selon des plans d'action établis avant le sommeil. Ils n'en demeurent pas moins profondément endormis, vivant de manière intense dans un monde onirique qui semble étonnamment réel.

Parce qu'ils savent que le monde onirique est purement imaginaire, les rêveurs lucides possèdent une maîtrise tout à fait remarquable du contenu de leurs songes: ils peuvent le transformer (en faisant apparaître ou disparaître à volonté des personnages ou des objets oniriques, par exemple) et transgresser les lois physiques (voler ou transpercer la

matière, par exemple), facultés qui sembleraient magiques, voire impossibles dans le monde matériel.

Que ce soit à l'état de veille ou au cours du sommeil, l'une des tâches les plus cruciales de notre cerveau est de construire, en tant que conscience, un modèle du monde environnant dont nous faisons l'expérience. A l'état de veille, ce modèle est essentiellement fondé sur les données sensorielles, meilleure source d'information disponible sur notre environnement. Dans la mesure où ce modèle nous aide à survivre, ce processus de construction du monde suppose la prise en compte de nos besoins actuels, de nos émotions et de nos buts. Durant le sommeil, du fait que nous n'avons accès qu'à très peu d'informations sensorielles sur notre environnement, notre modèle du monde est principalement construit à partir de nos motivations (comme les " désirs " freudiens, mais aussi les peurs) et de nos attentes, informations tirées de notre expérience passée sur ce qui est " susceptible " de se produire.

En conséquence, ce qui survient en rêve, lucide ou non, est en grande partie déterminé par nos attentes. Dans les rêves ordinaires, nous sommes limités par nos présupposés sur les choses possibles provenant de notre expérience passée du monde matériel. Puisque les rêveurs lucides savent que la gravitation n'existe pas en rêve, rien ne les empêche de voler; et ils volent effectivement avec délice.

La plupart des gens ont fait l'expérience du rêve lucide, au moins de manière passagère et occasionnelle. Dans le scénario courant, à la fin d'un cauchemar, le rêveur réalise que " ce n'est qu'un rêve " et se réveille soulagé quelques secondes plus tard. Mais le rêveur qui se réveille pour échapper à son cauchemar ne fait probablement qu'en partie lucide. Le rêveur pleinement lucide, lui, a conscience que son cauchemar est aussi inoffensif qu'un film d'horreur; et, de ce fait, il continue à rêver, affronter ses peurs cauchemardesques et parvient à les surmonter. En conséquence, il se réveille avec une confiance accrue en lui-même et, peut-être, avec une peur moins irrationnelle. Cette approche apparaît comme très prometteuse et pourrait être une méthode pour vaincre les cauchemars. Elle a été décrite à l'origine par le marquis d'Hervey de Saint-Denys dans son livre *Les Rêves et les moyens de les diriger*, publié en 1867.

Le plus souvent, les rêveurs deviennent lucides lorsqu'ils s'interrogent sur les anomalies du contenu onirique et parviennent à la conclusion explicative qu'il s'agit d'un rêve. Bien que pour la majorité des gens le rêve lucide demeure une expérience exceptionnelle, comme l'affirmait Léon d'Hervey il y a un siècle, il est une faculté qui peut faire l'objet d'un apprentissage.

Malgré les témoignages comme ceux d'Aristote, de Descartes, de Van Eeden et d'Hervey de Saint-Denys, les assertions quant à l'existence du rêve lucide ont longtemps été accueillies avec scepticisme. Au regard de certains raisonnements, le concept de " sommeil conscient " est apparu si paradoxal que des philosophes ont même écrit des ouvrages visant à démontrer que le " rêve lucide " est une absurdité irréaliste. Faute de preuve objective, les hypnologues, quant à eux, ont mis en doute le fait que le cerveau soit capable d'atteindre en rêve un niveau de conscience et de fonctionnement mental aussi élevé.

A la fin des années soixante-dix, la preuve requise fut fournie grâce à une nouvelle technique faisant appel à des signaux transmis par les mouvements oculaires, technique développée de manière indépendante par des chercheurs scientifiques aux Etats-Unis, à l'université de Stanford, et en Angleterre. Cette technique était fondée sur des recherches antérieures menées par William Dement et H. P. Roffwarg, qui avaient montré que les directions des mouvements oculaires enregistrées durant le sommeil paradoxal coïncidaient parfois avec les orientations du regard en rêve rapportées par les sujets.

Partant de ma propre expérience du rêve lucide, j'ai estimé que les rêveurs lucides étant capables d'agir volontairement, ils devraient le prouver en adressant un signal sous la forme de mouvements oculaires prédéterminés pour indiquer le moment exact de leur accès à la lucidité. Utilisant cette approche à Stanford, mes collègues et moi ont rapporté que les rêves présumés lucides de cinq sujets avaient été effectivement associés aux mouvements oculaires convenus. Tous les signaux, et donc tous les rêves lucides, se produisirent durant une période ininterrompue de sommeil paradoxal.

Une technique presque identique de signalisation par mouvements oculaires a été développée de manière indépendante par Keith Hearne et Alan Worsley en Angleterre. Des recherches menées dans plusieurs autres laboratoires ont abouti essentiellement aux mêmes résultats, montrant clairement que si le rêve lucide est apparemment paradoxal, son existence est démontrée.

Au cours d'une série de recherches ultérieures, le groupe de Stanford a mis en évidence que, généralement, les rêveurs deviennent lucides soit aussitôt après un retour au sommeil paradoxal succédant à un bref réveil, soit lors de périodes d'activation assez intense au cours du sommeil paradoxal " phasique ". On a trouvé aussi que les rêves lucides se produisaient plus fréquemment au cours des dernières périodes de sommeil paradoxal. Il ressort que le rêve lucide résulte de la conjonction de facteurs psychologiques et physiologiques: une activation cérébrale suffisante et une attitude mentale appropriée. Le niveau requis d'activation cérébrale ne peut normalement être atteint qu'au cours du sommeil paradoxal phasique, ce qui expliquerait pourquoi il est rarement fait état de rêves lucides au cours des autres stades du sommeil.

Le fait que les rêveurs lucides soient capables de se souvenir d'actions prédéterminées à accomplir et de les signaler en laboratoire a été à l'origine d'une nouvelle forme de recherche onirologique : les rêveurs lucides peuvent exécuter en rêve diverses expérimentations en signalant le moment exact de la survenue d'événements oniriques spécifiques, permettant ainsi d'établir des corrélations psychophysiologiques précises et de vérifier les hypothèses. Le groupe de Stanford a mis à profit cette stratégie au cours d'une série de recherches montrant un degré étonnant de parallélisme psychophysiologique au cours du rêve lucide paradoxal. Par exemple, une étude du " temps onirique " a révélé que les laps de temps estimés en rêve lucide sont très proches du temps réel.

Dans une autre étude, on a demandé à des sujets de respirer rapidement ou de retenir leur respiration (au cours de leurs rêves lucides), et de signaler par des mouvements oculaires le laps de temps correspondant au changement de respiration. Les enregistrements polygraphiques ont montré une correspondance exacte avec les

schèmes indiqués par les rêveurs. D'autres études ont permis d'observer que les mouvements rêvés se traduisent par des contractions musculaires correspondantes et que l'activité sexuelle en rêve est liée à des réactions physiologiques très proches de celles de l'activité sexuelle réelle.

Les résultats de ces recherches et d'autres études similaires peuvent se résumer ainsi : au cours du sommeil paradoxal, les événements dont nous pensons faire l'expérience en rêve proviennent de schèmes d'activité cérébrale qui produisent en retour des effets sur notre corps et notre système nerveux périphérique. Ces effets modifiés dans une certaine mesure par les conditions spécifiques du sommeil paradoxal, demeurent néanmoins proches de ceux qui seraient produits si nous étions amenés à vivre les événements correspondant à l'état de veille. Si ce n'est du fait de notre paralysie musculaire durant le sommeil paradoxal, nous ferions réellement ce que nous rêvons faire. C'est peut-être la raison qui explique en partie le fait que nous prenions si souvent nos rêves pour la réalité : pour les processus cérébraux qui construisent notre modèle expérientiel du monde, rêver de percevoir ou de faire quelque chose est équivalent au fait de le percevoir ou de le faire réellement.

L'existence même du rêve lucide pose des difficultés conceptuelles par rapport aux croyances traditionnelles au sujet du " sommeil ", qui présupposent des limites à l'activité mentale onirique. En un sens, la nature inattendue du rêve lucide rejoint celle de cet étrange état spécifique que l'on a dénommé sommeil paradoxal.

Si la découverte du sommeil paradoxal a entraîné un élargissement de notre conception du sommeil, les preuves - passées en revue ci-dessus - des liens unissant le rêve lucide au sommeil paradoxal nécessitent un élargissement similaire de notre conception du rêve ainsi qu'une clarification de notre conception du sommeil. Le rêve lucide pourrait bien être le phénomène le plus paradoxal du sommeil paradoxal.

Pour aider la conscience du dormeur à surgir au beau milieu d'un rêve, Stephen LaBerge a mis au point un procédé, baptisé DreamLight. Des lunettes opaques munies de capteurs détectent sous les paupières fermées du dormeur ses mouvements oculaires. Un ordinateur analyse ces signaux et, lorsqu'il identifie les signaux caractéristiques du sommeil paradoxal, déclenche des flashes lumineux dans les lunettes. Le rêveur comprend alors qu'il est train de rêver. L'ordinateur et les lunettes ne tiennent pas plus de place qu'un gros livre et sont en vente au Lucidity Institute, 2555 Park Boulevard. Suite #2, Palo Alto, Californie, USA.

Comme l'a noté Freud, il est possible de transférer dans le sommeil un schème mental spécifique, tel que la volonté de se souvenir des ses rêves, de se réveiller à une certaine heure ou quand le bébé crie. Le sommeil étant compatible aussi avec l'intention de faire des rêves lucides, plusieurs méthodes efficaces pour l'induction de la lucidité onirique ont été développées à partir de ce procédé. La pratique assidue de certaines de ces méthodes permet ainsi à des personnes très motivées et capables d'un bon rappel onirique de devenir lucides à volonté. Une autre approche de l'induction du rêve lucide se rapporte au *biofeedback*: elle consiste à envoyer durant le sommeil paradoxal de légers stimuli sensoriels qui, une fois incorporés au rêve, peuvent amener le rêveur à se souvenir de son état de vigilance. LaBerge et ses collègues ont testé à Stanford tout une

variété d'indices, y compris le plus évident: l'enregistrement sur cassette de la phrase " *C'est un rêve!* ". Malheureusement, les stimuli auditifs ont tendance à nous réveiller et, jusqu'à présent, les résultats les plus prometteurs ont été obtenus par des flashes lumineux. Un appareil pour l'induction du rêve lucide, portatif et à usage domestique, le DreamLight, a été récemment mis sur le marché. Une étude a montré que le DreamLight, utilisé avec une préparation mentale adéquate, multipliait par cinq la fréquence rapportée des rêves lucides. Si, à l'évidence, les méthodes d'induction du rêve lucide fondées sur l'informatique ne peuvent que dater de quelques années, on notera que les bouddhistes tibétains ont pratiqué durant plus de mille ans une forme de yoga du rêve destiné à maintenir jusqu'à l'état de rêve la pleine conscience de l'état de veille.

S. LB.

Dès l'âge de 13 ans, le marquis Léon d'Hervey de Saint-Denys note chaque jour ses rêves. En 1867, il publie *Les Rêves et les moyens de les diriger*, où sont consignées toutes ses observations sur les songes. Il y développe en particulier l'idée d'une faculté hors du commun, celle " *d'avoir conscience en dormant de notre situation véritable* ". A partir de cette hypothèse, Hervey de Saint-Denys a proposé plusieurs clés censées permettre au rêveur d'agir sur ses songes.

Avant de passer la nuit dans notre laboratoire du sommeil, le sujet, un rêveur lucide entraîné, avait reçu pour consigne d'effectuer des schèmes déterminés de mouvements oculaires toutes les fois où il prendrait conscience de rêver. A la suite d'un réveil, au bout d'une période de *rapid eyes movements* (REM) de 30 minutes (ne sont montrées ici que les huit dernières minutes), le sujet rapporta avoir effectué 5 signaux par mouvements oculaires (marqués 1 à 5 sur la figure). Le premier signal (1, deux paires de mouvements oculaires gauche-droite: GD-GD) indique le début du rêve lucide, durant une période ininterrompue de sommeil, 5 minutes avant la fin de la période REM. Au cours des 90 secondes qui suivirent, le sujet était en train d'explorer le monde onirique en volant jusqu'à ce qu'il crut s'être réveillé, effectuant alors le signal du réveil (2, GD-GD-GD-GD).

Au bout d'une autre période de 90 secondes, le sujet prit conscience qu'il rêvait toujours et le signala par trois paires de mouvements oculaires. Réalisant que ses signaux avaient été trop nombreux, il signala correctement par deux paires de mouvements oculaires (4). Ce détail montre que le sujet effectuait consciemment les signaux dans l'intention de communiquer son expérience. Finalement, se réveillant réellement 100 secondes plus tard, le sujet fit les signaux de manière adéquate (5, GD-GD-GD-GD).

S. LB.

Dans une étude du temps en rêve, des sujets estimèrent un laps de temps de dix secondes au cours de leurs rêves lucides. Des signaux marquant le début et la fin des laps de temps subjectifs permirent une comparaison avec le temps objectif. Dans tous les cas, les durées estimées durant les rêves lucides furent très proches du temps réel séparant les signaux. A l'état éveillé, le sujet émet un signal par mouvements oculaires, évalue dix secondes en comptant, signale à nouveau, estime dix secondes sans compter,

et signale une troisième fois. Le tracé inférieur montre le sujet effectuant la même tâche au cours du sommeil lucide paradoxal avec des résultats manifestement très similaires.

S. LB.

Le marquis d'Hervey de Saint-Denys fut le premier à pratiquer le conditionnement sensoriel en associant une odeur spécifique à un souvenir particulier. Il s'employa par exemple, en imprégnant son mouchoir d'une essence particulière, à établir une corrélation entre deux parfums et deux souvenirs, celui de l'atelier de peinture de son maître Paul Delaroche et celui d'un séjour dans le Vivarais. Il demanda à son domestique de verser un mélange de ces deux essences sur son oreiller alors qu'il était endormi. " On jugera par le récit de mon rêve qu'elle ne pouvait me laisser aucun doute sur l'efficacité des moyens de rappel psychiques que j'avais employés. Je me crois dans la salle à manger de l'habitation vivaraise, dînant avec la famille de mon hôte réunie à la mienne. Tout à coup, la porte s'ouvre et l'on annonce M. D. (Paul Delaroche), le peintre qui fut mon maître. Il arrive en compagnie d'une jeune fille absolument nue, que je reconnais pour l'un des plus beaux modèles que nous ayons eus jadis à l'atelier. "

(Voir illustration, en haut. Le deuxième personnage en partant de la droite est Léon d'Hervey. Dans l'illustration du bas, le marquis a représenté ses visions hypnagogiques qui surviennent pendant l'endormissement.)

Les rêves et les moyens de les diriger, d'Hervey de Saint-Denys, Oniros, Ile Saint-Denis, 1995.