



**HAL**  
open science

# Du rêve aux états oniriques : une critique du rêve comme espèce naturelle

Victor Nifle

► **To cite this version:**

Victor Nifle. Du rêve aux états oniriques : une critique du rêve comme espèce naturelle. Philosophie. Sorbonne Université, 2024. Français. NNT : 2024SORUL101 . tel-04870561

**HAL Id: tel-04870561**

**<https://theses.hal.science/tel-04870561v1>**

Submitted on 7 Jan 2025

**HAL** is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

L'archive ouverte pluridisciplinaire **HAL**, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.



**SORBONNE UNIVERSITÉ**

**ÉCOLE DOCTORALE V**  
**Sciences, Normes, Démocratie**

**T H È S E**

pour obtenir le grade de  
DOCTEUR DE L'UNIVERSITÉ SORBONNE UNIVERSITÉ

Discipline : Philosophie

Présentée et soutenue par :

**Victor NIFLE**

le : 11 octobre 2024

**Du rêve aux états oniriques**  
**Une critique du rêve comme espèce naturelle**

**Sous la direction de :**

M. Jean-Baptiste RAUZY – Professeur, Sorbonne Université  
M. Pascal LUDWIG – Maître de conférences, Sorbonne Université

**Président du jury :**

M. Denis FOREST – Professeur, Université Paris 1 Panthéon-Sorbonne

**Membres du jury :**

Mme Isabelle ARNULF – Professeur, Hôpital de la Pitié-Salpêtrière (APHP)  
Mme Anna CIAUNICA – Investigateur principal, Université de Lisbonne

# Remerciements

Je tiens tout d'abord à exprimer ma profonde gratitude envers Jean-Baptiste Rauzy et Pascal Ludwig, mes directeurs de thèse, pour avoir accepté de superviser mon travail et pour avoir cru en mon projet de recherche. Leurs conseils éclairés et leur soutien constant ont été d'une valeur inestimable tout au long de cette aventure. Leurs contributions ont joué un rôle déterminant dans la réussite de cette thèse.

Je souhaite également exprimer ma reconnaissance envers les membres du service des pathologies du sommeil de la Pitié-Salpêtrière, et tout particulièrement au Professeure Isabelle Arnulf, cheffe du service. Mon stage au sein de son équipe m'a offert l'opportunité précieuse de confronter mes connaissances théoriques aux réalités de la recherche en neurosciences. Je leur dois, entre autres choses, d'avoir découvert les recherches sur le rêve menées sur des patients atteints de narcolepsie, et de m'avoir enseigné les bases de l'interprétation des données polysomnographiques. Je suis aussi reconnaissant pour les nombreuses discussions inspirantes, ainsi que pour leur écoute, leur accueil chaleureux et leur bienveillance. Je souhaite particulièrement remercier Jean-Baptiste Maranci, Marie Amélie Dalloz et Delphine Oudiette, tous membres éminents de ce service.

Mes remerciements vont également à Marion Albessard, qui a généreusement consacré son temps à la relecture attentive de mon travail. Son expertise et ses commentaires précieux ont contribué de manière significative à l'amélioration de ma thèse, et je lui suis profondément reconnaissant pour son dévouement et son soutien.

# Sommaire

## Introduction

### Chapitre 1 : À la recherche d'une définition générale et provisoire du rêve

1.1. Descriptions philosophiques de la vision reçue

1.2. Psychologie populaire et interprétations philosophiques

*1.2.1. La thèse de la similarité intrinsèque : perception et croyance*

*1.2.2. Critique d'une lecture de Descartes en philosophie de l'esprit*

*1.2.3. Notes d'étape : identifier le cœur conceptuel de la VR*

1.3. Le cœur conceptuel de la VR

1.4. Les différentes versions des hypothèses

1.5. Une définition provisoire du rêve et la question de l'espèce naturelle

1.6. Les versions de la thèse du rêve comme espèce naturelle

*1.6.1. Les théories de l'identité*

*1.6.2. Les théories fonctionnalistes*

### Chapitre 2 : Critiques des thèses expérientielle et de transparence

2.1. Le contexte scientifique de l'époque : la découverte du sommeil REM

*2.1.1. La thèse de Norman Malcolm : le rêve réduit à son récit*

*2.1.2. Critiques de la thèse de Malcolm*

2.2. La théorie de la cassette : négation de la thèse expérientielle

*2.2.1. Avantages de la théorie de la cassette*

*2.2.2. Défense provisoire de la thèse expérientielle*

2.3. Les souvenirs oniriques et la thèse de transparence

*2.3.1. La fabrication narrative des rêves*

8

21

24

28

28

38

42

44

49

52

55

55

59

64

64

66

69

71

77

78

84

84

2.3.2. <i>Avantage de l'hypothèse de fabrication narrative des rêves</i>	87
2.3.3. <i>La couleur des rêves</i>	88
2.3.4. <i>Défense provisoire de la thèse de transparence</i>	91
<b>Chapitre 3 : Défense empirique des hypothèses expérientielle et de transparence</b>	<b>97</b>
3.1. Les thèses expérientielle et de transparence du point de vue des rêves non-lucides	97
3.1.1. <i>L'incorporation de stimuli de l'environnement extérieur</i>	97
3.1.2. <i>L'isomorphisme entre des comportements observés dans des cas de parasomnies et des récits oniriques</i>	102
3.1.3. <i>L'isomorphie prouve-t-elle l'hypothèse expérientielle ?</i>	108
3.2. La thèse expérientielle et de transparence pour les rêves lucides	110
3.2.1. <i>Protocole expérimental du rêve lucide</i>	110
3.2.2. <i>Le rêveur lucide est-il réellement endormi ?</i>	112
3.2.3. <i>Les rêves lucides sont-ils comparables aux rêves ordinaires ?</i>	116
3.2.4. <i>La double communication dans le contexte du rêve lucide</i>	118
<b>Chapitre 4 : L'approche neurobiologique du rêve</b>	<b>122</b>
4.1. Le sommeil paradoxal selon Michel Jouvet	122
4.1.1. <i>L'identité du SP et du rêve, l'interprétation uniciste du concept ordinaire de rêve</i>	125
4.1.2. <i>La question de la fonction biologique du rêve</i>	128
4.1.3. <i>Critique de la théorie de Jouvet sur la fonction du SP</i>	132
4.1.4. <i>Interprétation des thèses de Jouvet</i>	134
4.2. La théorie de l'activation-synthèse, le modèle AIM, de la protoconscience et du predictive coding	135
4.2.1. <i>La théorie de l'activation-synthèse</i>	136
4.2.2. <i>Le modèle AIM de la conscience et du rêve</i>	141
4.2.3. <i>Critique du modèle AIM et de la théorie activation-synthèse</i>	146

4.2.4. <i>Théorie de la proto-conscience et du predictive coding</i>	151
4.2.5. <i>Tensions entre les nouvelles théories et la conception originelle du rêve</i>	156
4.2.6. <i>Synthèse théorique de la conception du rêve proposée par ces deux théories</i>	157
<b>Chapitre 5 : Les approches cognitive et neuro-cognitive du rêve</b>	<b>160</b>
5.1. Les rêves du sommeil lent, de la transition veille-sommeil et de l'éveil ?	160
5.1.1. <i>Des rêves en dehors du sommeil paradoxal</i>	160
5.1.2. <i>Caractéristiques générales et différences entre les rêves tout au long du sommeil</i>	166
5.1.3. <i>Différences entre les rêves tout au long du sommeil</i>	170
5.1.4. <i>L'argument du sommeil paradoxal « couvert »</i>	173
5.1.5. <i>Conclusion provisoire sur la thèse du rêve comme espèce naturelle</i>	175
5.2. Hypothèses issues de l'approche (neuro-)cognitive	177
5.2.1. <i>L'hypothèse du « générateur commun »</i>	177
5.2.2. <i>Remarques sur l'hypothèse de continuité</i>	182
5.2.3. <i>La psychologie du développement du rêve</i>	184
5.2.4. <i>Remarques générales sur la position de Foulkes</i>	190
5.2.5. <i>La théorie neuro-cognitive du rêve</i>	191
5.2.6. <i>Réflexions critiques sur la théorie neuro-cognitive du rêve</i>	199
<b>Chapitre 6 : Les théories sur la fonction du rêve</b>	<b>203</b>
6.1. La consolidation de la mémoire et la régulation des émotions	204
6.1.1. <i>Le rêve et la mémoire : consolidation et apprentissage</i>	204
6.1.2. <i>Le rêve et les émotions : régulation et assimilation</i>	209
6.1.3. <i>Critiques principales des différentes théories fonctionnelles</i>	214
6.2. Les approches simulationnistes du rêve	218
6.2.1. <i>Le rêve et la conscience selon l'approche d'Antti Revonsuo</i>	219

6.2.2. <i>La théorie de la simulation de la menace</i>	225
6.2.3. <i>La théorie de la simulation sociale</i>	232
6.2.4. <i>Critiques des théories de la simulation selon le paradigme de Revonsuo</i>	234
6.2.5. <i>L'hypothèse de continuité : une explication plus parcimonieuse ?</i>	238
<b>Chapitre 7 : Du rêve aux états oniriques</b>	<b>245</b>
7.1. Du rêve aux états oniriques	246
7.1.1. <i>Les théories de l'identité : à la recherche d'une unité neurobiologique du rêve</i>	248
7.1.2. <i>L'approche fonctionnaliste : à la recherche d'une unité fonctionnelle</i>	249
7.1.3. <i>La thèse de la multiplicité des rêves : une inférence à la meilleure explication</i>	253
7.1.4. <i>La question de l'éliminativisme</i>	256
7.2. Le modèle de l'Hallucination Immersive Spatio-Temporelle comme espèce naturelle	261
7.2.1. <i>Le modèle ISTH</i>	261
7.2.2. <i>L'hallucination immersive spatio-temporelle est-elle une espèce naturelle ?</i>	268
<b>Conclusion</b>	<b>274</b>
<b>Bibliographie</b>	<b>279</b>



## Introduction

Le rêve est un phénomène fascinant qui suscite aussi bien la curiosité des savants que celle des artistes. On ne saurait compter le nombre d'œuvres littéraires, picturales, dramatiques, théâtrales ou cinématographiques dans lesquelles les rêves sont évoqués ou représentés. Des courants aussi divers que le surréalisme, l'expressionnisme, le symbolisme, ou encore le romantisme se sont largement emparés du thème du rêve, au point d'en faire aujourd'hui une sorte de lieu commun, voire un procédé fictionnel aujourd'hui éculé. Cette fascination ne date d'ailleurs pas d'hier et semble partagée par de nombreuses cultures<sup>1</sup>. L'oniromancie et l'onirocritique, soit les pratiques d'interprétation des songes, sont attestées dès la plus haute antiquité<sup>2</sup>, aussi bien en Mésopotamie, qu'en Egypte ou en Chine, en passant par la Grèce<sup>3</sup>. De nos jours, l'interprétation des rêves continue de susciter l'intérêt voire même l'enthousiasme. Si l'idée du rêve comme lieu d'interaction avec des entités surnaturelles est devenue marginale, nombreux sont ceux qui seraient prêts à décrypter dans leurs songes un message issu de leur propre inconscient. Les psychanalystes, mais aussi plus largement les tenants du développement personnel continuent ainsi de propager l'idée du rêve comme formé d'images symboliques ou cryptées, qu'il s'agirait de décoder pour en apprendre plus sur soi. On trouve également des tentatives d'une explication plus naturalistes du phénomène onirique, ce dès le début de l'histoire de la philosophie occidentale<sup>4</sup> jusqu'à nos jours.

Expliquer de manière exhaustive les raisons d'un tel intérêt dépasse largement les ambitions de cette introduction. Toutefois, il est facile de souligner certaines caractéristiques proprement fascinantes de nos songes, à commencer par leur étrange dualité et ce à plusieurs niveaux. A première vue, rien n'est plus banal que rêver. Il s'agit d'un phénomène familier, dont tout le monde, ou presque, fait l'expérience chaque nuit. Aucun effort, ni aucune disposition particulière ne sont nécessaires pour rêver. Du reste, personne ne s'étonnera d'entendre son voisin lui raconter un rêve. Tout le monde rêve et tout le monde sait qu'il en est de même pour tout le monde. Le rêve est une expérience commune, banale, récurrente et spontanée. Mais d'un autre côté, nos songes touchent à l'intime, à ce qu'il y a de plus incommunicable en nous, et ce pour au moins deux raisons. La première et la plus évidente tient au fait que personne ne peut rêver à notre place. Nous pouvons

---

<sup>1</sup> Nathan T., *La nouvelle interprétation du rêve*, ed. Odile Jacob, 2011

<sup>2</sup> Le Quellec J. L. et Bernard S., *Dictionnaire critique de mythologie*, CNRS éditions, 2017

<sup>3</sup> Artémidore de Daldis, *La clef des songes*, trad. André-Jean Festugière, éditions Vrin, Paris 1975

<sup>4</sup> Aristote, *Oeuvres complètes, édition revue et corrigée*, sous la direction de Pierre Pelegrin. Editions Flammarion, 2022, « Petit traité d'histoire naturelle » pp. 1041-1122

certes communiquer *à propos* de nos rêves, en les racontant à d'autres, mais personne ne peut vivre l'expérience singulière que nous avons vécue. Si tout le monde rêve, chacun semble réduit à sa sphère privée, de sorte que chaque rêve possède quelque chose d'unique, de propre à chaque individu. En outre, nous ne rêvons qu'une fois endormis, lorsqu'il nous est impossible de communiquer. Nos songes ne deviennent publiquement accessibles qu'une fois que nous les avons vécus et racontés. Ainsi, personne ne peut soupçonner ce dont nous pouvons bien rêver, lorsque nous sommes endormis. A ce titre, nos aventures nocturnes semblent donc doublement privées, inaccessibles à nos contemporains, non seulement parce qu'il s'agit d'une expérience que nous sommes les seuls à vivre en première personne, mais également les seuls dont le contenu soit directement accessible. Nos songes constituent donc à la fois une expérience parfaitement banale, partagée par tous, mais également radicalement singulière, propre à chaque individu et à sa subjectivité.

Mais la dualité de nos rêves s'exprime également à un autre niveau d'analyse, du point de vue de la qualité de l'expérience elle-même. D'une part, nos rêves se présentent comme des scènes, qui nous mettent en présence d'objets, de lieux, de personnages avec lesquels nous entrons en interaction. Ce n'est donc pas un hasard si les rêves ont été si souvent décrits à travers l'histoire comme des visions. Lorsque nous rêvons, nous ne faisons pas qu'imaginer vivre des aventures, nous les vivons, littéralement, comme si celles-ci étaient réelles, alors même que nous dormons immobiles, les yeux fermés, sans rien percevoir du monde réel qui nous entoure. Il n'y a donc rien d'étonnant non plus à ce que les rêves soient souvent associés à des voyages de l'âme en-dehors du corps, dans des espaces ordinairement inaccessibles. Le rêve semble illustrer le décalage radical qu'il peut y avoir entre l'état du corps et l'activité de l'esprit, au point de suggérer même leur distinction. L'expérience onirique semble nous immerger dans un monde différent de celui dont nous sommes familier à l'état de veille. Les images de nos songes nous présentent fréquemment une vision altérée, étrange, du monde et de nous-même. Le caractère irréversible de certains événements réels semble aboli dans nos rêves, de sorte que nous pouvons revivre des scènes déjà passées, ou converser avec une personne décédée depuis longtemps. Tant que nous rêvons, nous ne nous rendons habituellement pas compte de la nature onirique de notre expérience, comme si nous étions momentanément privés d'une partie de notre mémoire et de notre faculté de recul critique. D'un autre côté, une fois éveillés, nous savons pertinemment que nos rêves n'ont rien de commun avec la réalité que nous vivons. Si nos rêves exercent sur nous une sorte de charme, celui-ci s'estompe rapidement dès que nous avons les yeux ouverts. Nous prenons alors conscience que les événements rêvés n'étaient que des chimères, semblables en cela à celles que nous produisons éveillés en

imagination. Ainsi, tout semble donc se passer comme si les rêves donnaient momentanément corps aux fantasmes produits par notre imagination. En ce sens, les rêves semblent semer le trouble entre nos facultés imaginatives et perceptives, et par là même, ils peuvent susciter un certain malaise, rendant plus ténue la confiance dans notre capacité à percevoir la réalité. De nouveau, on ne saurait s'étonner que les rêves soient à ce point l'occasion de scénarios sceptiques et d'expériences de pensées troublantes, en particulier en philosophie.

Et en effet, l'histoire de la philosophie ne semble pas avoir échappé à la fascination qu'exercent les rêves. De la caverne de Platon aux traités de physiologie d'Aristote, à la tradition sceptique, d'Augustin aux *Méditations* de Descartes, jusqu'à la philosophie de l'esprit et de la connaissance contemporaine, l'ensemble de l'histoire philosophique occidentale semble littéralement hantée par des questions liées ou suscitées par le rêve. Colin McGinn, philosophe britannique contemporain, n'hésite pas à défendre l'idée que le rêve est même l'origine du questionnement philosophique<sup>5</sup> :

« (...) les rêves suscitent irrésistiblement le scepticisme à l'égard du monde extérieur (...) La question « Comment est-ce que je sais que je ne rêve pas ? » est la question philosophique par excellence (...) (Elle) suscite une foule de questions subsidiaires concernant l'expérience, les sens, la justification, la connaissance, la vérité, l'erreur, et la relation entre l'esprit et la réalité. (...) D'autres thèmes philosophiques subsidiaires peuvent être conçus comme dérivés de l'expérience de rêve : les concepts d'existence, de possibilité, de croyance, d'imagination, de fiction, de conscience, du soi, et même de la moralité. »<sup>6</sup>

Thomas Metzinger, philosophe allemand contemporain, spécialiste du problème corps-esprit, consacre également un article entier à l'intérêt de la recherche sur les rêves pour la réflexion en philosophie de l'esprit<sup>7</sup>. Le rêve ayant à ses yeux un rôle central à jouer dans l'effort d'élaborer une théorie satisfaisante de la conscience et de la subjectivité (Metzinger, 2013, p. 2).

---

<sup>5</sup> McGinn C., « Dreaming and Philosophy », URL = <<https://www.colinmcginn.net/dreaming-and-philosophy/>> Feb. 2022

<sup>6</sup> *Ibid.* : « (...) dreams irresistibly prompt skepticism about external world (...) The question « How do I know I am not dreaming? » is the quintessential philosophical question (...) This basic question brings with a host of subsidiary questions concerning experience, the senses, justification, knowledge, truth, error, and the relation between mind and reality. (...) Other subsidiary themes can be seen to flow from dreaming into philosophical thought: the concepts of existence, of possibility, of belief, of imagination, of fiction, of consciousness, of the self, even of morality. »

<sup>7</sup> Metzinger T., « Why are dreams interesting for philosophers? The example of minimal phenomenal selfhood, plus an agenda for future research. » *Front. Psychol.* 4:746., 2013, doi: 10.3389/fpsyg.2013.00746

Tous ces éléments vont nous permettre de souligner sinon un paradoxe, du moins une étrange incongruité concernant la littérature en philosophie de l'esprit de manière générale, et celle de la philosophie de la conscience en particulier. Bien que le rêve soit un thème majeur de l'histoire de la philosophie, le fait est qu'il demeure un sujet tout à fait marginal dans les débats autour de la conscience. Jusqu'à une période récente (McGinn, 2004 ; Revonsuo, 2006; Thompson, 2014 ; Windt, 2015 ; Crespin, 2020) peu de travaux philosophiques ont été consacrés au rêve comme phénomène naturel et encore moins aux avancées dans les sciences de l'esprit sur le sujet. De manière symptomatique, des ouvrages aussi influents que *The conscious Mind*<sup>8</sup>, ou *Consciousness Explained*<sup>9</sup> ne traitent quasiment pas des rêves, qui ne sont que renvoyés à des recherches ultérieures, ou simplement évoqués à titre d'exemples dans des considérations beaucoup plus générales sur l'esprit, la phénoménologie ou la mémoire. Ce type de constat peut s'étendre largement à toute une part du champ de la philosophie de l'esprit. Le rêve semble bien plus l'apanage des expériences de pensée ou de discussion liées à la philosophie de la connaissance, laissant complètement de côté la nature du phénomène naturel lui-même. Si ce constat peut être relativisé avec la publication de certains travaux (Windt, 2015), force est de constater que nos songes demeurent à bien des égards les parents pauvres de la réflexion philosophique contemporaine. C'est cet état de fait qui nous paraît pour le moins incongru, au vu de la fascination générale précédemment évoquée. L'incongruité se renforce quand on sait que le sujet du rêve n'a par ailleurs pas du tout été délaissé par les sciences et a même suscité un certain engouement dans le domaine de la neurobiologie. La littérature foisonnante sur le sujet dans les approches cognitives finit d'exacerber l'étrangeté de la situation. En bref, le sujet du rêve demeure marginal en philosophie de l'esprit, alors même que tout semblait indiquer que nos songes auraient *du* faire l'objet d'une attention privilégiée, en particulier en ce qui concerne les discussions autour de la conscience.

Ainsi, avec ce travail, nous nous proposons de contribuer, à la suite d'autres, à combler cette apparente lacune en nous focalisant sur le phénomène naturel et en laissant de côté les questionnements philosophiques traditionnels relevant de la philosophie de la connaissance. Autrement dit, toute notre démarche pourrait se caractériser comme un effort d'analyse pour répondre à une question naïve, mais pourtant fondamentale : quelle est donc la nature de ce curieux phénomène que nous appelons rêve ? Mais d'emblée, il nous faut ici éviter un certain nombre de

---

<sup>8</sup> Chalmers D., *The Conscious Mind*, Oxford University Press, 1997

<sup>9</sup> Dennett D., *Consciousness Explained*, Penguin (ed.), 1993

malentendus en précisant ce que nous estimons être la démarche spécifiquement philosophique qui est la nôtre, du moins, celle que nous avons tâché de suivre tout au long de ce travail. Au vu de la nature de notre question initiale, il nous paraît nécessaire de préciser que l'objectif visé par nos analyses *n'est pas* de fournir une explication systématique des mécanismes, des causes et des effets du rêve. A nos yeux, une telle ambition nous ferait sortir de la compétence spécifique du philosophe et empiéter sur celle des chercheurs en neurosciences et en psychologie, somme toute bien plus qualifiés pour répondre à ce genre de questions. Ainsi, répondre à la question « *qu'est-ce qu'un rêve ?* » n'implique pas la même démarche méthodologique si l'on se situe dans le champ de la philosophie de l'esprit, dans celui des sciences naturelles, ou dans celui d'un autre champ de la philosophie. Mais qu'entendons-nous par-là ? Pour le dire simplement, le principal objectif d'une démarche philosophique telle que la nôtre est de fournir une conception claire et rigoureuse du ou des phénomènes qui font l'objet de nos analyses. Par « conception » nous entendons ici un ensemble cohérent de représentations concernant un objet particulier. Le contenu de ces représentations est quant à lui spécifiable sous forme d'une ou de plusieurs propositions qui permettent de saisir différents aspects du phénomène-cible. En ce sens, la conception d'un phénomène donné n'est pas autre chose qu'une vision d'ensemble, globale dudit phénomène. Une « conception claire et rigoureuse » ne s'obtient qu'à travers certains types d'analyses, qui se recoupent pour une part et concourent tous à l'élaboration de ladite conception. Schématiquement, on pourrait caractériser ces différents types de la manière suivante :

- (i) Identifier la ou les conceptions déjà existantes sur l'objet d'étude considéré et en produire l'analyse.
- (ii) Produire l'analyse de cette ou ces de conceptions en spécifiant le contenu propositionnel de leurs représentations.
- (iii) Identifier, formuler et évaluer les arguments sur lesquels peuvent reposer ces représentations et conceptions.
- (iv) Proposer une nouvelle conception plus *claire et rigoureuse*

En résumé, par conception « claire » nous entendons : une conception dont l'ensemble des représentations sont distinguées et spécifiées dans leurs contenus propositionnels. Par conception « rigoureuse » : une conception qui est soutenue par des arguments valides. Une telle démarche revêt donc une dimension descriptive en ce qu'elle consiste pour une part à identifier, distinguer et spécifier le contenu des différentes représentations qui composent notre, ou plutôt nos conceptions d'un phénomène psychologique donné. Elle possède également une dimension normative, inhérente

à la façon dont sont analysées, distinguées et ordonnées les représentations identifiées, mais également en ce que le philosophe ne se contente pas de décrire la façon dont nous nous représentons les choses, mais assume de proposer de nouvelles conceptions plus adéquates au réel. Une telle description de la démarche philosophique nous semble ainsi saisir un aspect souvent évoqué au sujet de la philosophie en général, à savoir sa perspective « méta-réflexive », que l'on retrouve ici dans l'idée de « conception », entendue comme vision d'ensemble ou globale d'un phénomène. Par ailleurs, cette description permet de mieux saisir la spécificité du travail conceptuel propre au philosophe. Fournir une réponse philosophique à la question « qu'est-ce qu'un rêve ? » consiste donc à formuler de manière précise la ou les façons dont on conçoit le phénomène et à proposer une série d'amendements permettant éventuellement de corriger notre conception, voire à élaborer une toute nouvelle façon de le concevoir à part entière. Bien entendu, dans la mesure où nous nous intéressons au phénomène naturel du rêve, la rigueur d'une telle conception ne saurait être garantie en se passant ou en négligeant les résultats des travaux des sciences de l'esprit. Pour une large part, notre tâche sera donc d'analyser les résultats de ces différents travaux, afin d'exposer la ou les conceptions qui s'en dégagent. En ce sens, une telle démarche ne saurait faire l'économie d'une réflexion sur les critères définitionnels employés dans les différentes branches scientifiques considérées, qui permette de saisir le « phénomène cible ». Là encore, l'intérêt majeur a un rapport direct avec la rigueur ou la qualité de la « vision d'ensemble » offerte par le philosophe à l'issue de ses analyses. En bref, l'objectif ultime de notre travail vise moins à fournir une « théorie explicative du rêve » proprement dite, qu'un cadre conceptuel, prétendant offrir une vision qui soit à la fois globale et empiriquement informée du phénomène onirique.

Nous pouvons ici brièvement illustrer le type d'analyse que nous entendons mener, pour mieux en saisir la portée et l'intérêt. Prenons par exemple une réponse que l'on supposera communément admise à la question « qu'est-ce qu'un rêve ? ». D'une manière générale, nous pourrions répondre qu'il s'agit d'une expérience, qui survient habituellement pendant le sommeil, suscitant une série d'impressions et de sensations et prenant la plupart du temps la forme d'une scène dynamique, dans laquelle le rêveur se trouve plongé. Ce faisant, il lui semble être en présence d'objets, de lieux, de personnages ou d'animaux, avec lesquels il lui arrive d'entrer en interaction de manière consciente. S'ensuit, au réveil, un souvenir plus ou moins confus des événements rêvés, qu'il est possible de rapporter à l'occasion sous forme de récit. A première vue, une telle « définition » ne fait que décrire l'expérience la plus commune, celle que tout à chacun peut faire chaque nuit. On serait donc tenté de la prendre pour une description purement triviale du phénomène onirique. Néanmoins, une analyse, même sommaire, permet de révéler qu'il n'en est

rien. Afin de ne pas trop anticiper sur les développements propres à certains chapitres, notre exemple ne se focalisera que sur l'idée du rêve comme expérience du sommeil. Définir le rêve comme expérience revient peu ou prou, en philosophie de l'esprit, à le définir comme un état phénoménal. Autrement dit, cela ferait un certain effet, selon l'expression consacrée, de rêver. À ce titre, nos songes feraient partie du champ des expériences conscientes. Dans la littérature récente (Windt, 2015 ; Crespin, 2020), cette position est désignée sous le nom d'hypothèse expérientielle et est considérée comme largement admise, au point d'être la position « orthodoxe », « par défaut » ou encore « reçue », aussi bien au sein de la psychologie populaire, que parmi les sciences ou en philosophie (Sosa, 2008 ; Ichikawa, 2009). Toutefois, une telle proposition ne va pas sans soulever une série de difficultés, que certains philosophes n'ont pas manqué de souligner (Malcolm, 1959 ; Dennett, 1976; Rosen, 2013). Pour le comprendre, il nous faut tout d'abord élargir la perspective en considérant la question suivante : comment savons-nous que nous sommes conscients ? Schématiquement, il existe deux manières de répondre à cette question. Tout d'abord, nous pouvons simplement faire appel à notre expérience en nous fiant à notre perception et à notre introspection. Dans cette perspective, nous savons que nous sommes conscients parce que, en quelque sorte, nous le sentons et pouvons même en attester en décrivant ces sensations. Notre savoir repose alors sur l'autorité que l'on attribue à nos jugements introspectifs, que nous projetons assez spontanément sur nos semblables. Cette attitude revient donc à attribuer une autorité certaine à ce que l'on pourrait appeler la « perspective en première personne ». Dans cette perspective, les rapports verbaux produits par les individus ont une importance considérable, non seulement pour attester de l'existence des états conscients, mais encore pour en décrire le contenu. Des rapports verbaux tels que « j'ai mal » ou « je perçois une pomme de couleur rouge devant moi » seront ainsi considérés comme des preuves suffisantes que l'individu qui les prononce fait effectivement les expériences qu'il décrit sur un mode conscient. L'autre manière de répondre consiste à adopter ce que l'on pourrait qualifier la « perspective à la troisième personne », qui revient à s'appuyer sur un ensemble de comportements publiquement observables associés au fait d'être conscients. Notons que, là encore, les rapports verbaux peuvent servir à déterminer si un individu est conscient ou non. Mais à la différence de la « perspective à la première personne », un récit comme « j'ai mal » ou « je perçois la couleur rouge » ne permettrait pas de prouver que le sujet fait bien les expériences qu'il rapporte, mais seulement qu'il manifeste le type de comportement attendu d'un individu conscient, à savoir rapporter des états mentaux lesté d'un contenu phénoménal. La perspective en première personne considère ces récits non seulement comme véridiques, mais encore comme parfaitement transparents. Si un individu affirme percevoir du rouge, à moins que celui-ci nous mente, nous

pouvons en conclure que l'individu fait effectivement une expérience consciente de cette couleur. Dans la perspective à la troisième personne, on adopte un certain agnosticisme vis-à-vis de la véracité de l'expérience décrite. Le contenu phénoménal décrit pourrait, après tout, n'être qu'une illusion, ou simplement trop confus. Ce n'est donc pas tant le contenu du récit qui sert à attester d'une expérience consciente précise, que le fait même de rapporter un récit, peu importe son contenu, qui peut servir d'indicateur de l'occurrence d'une expérience consciente. La perspective à la troisième personne est donc celle que l'on privilégie dans les sciences de l'esprit, qui s'efforcent notamment d'identifier le type d'activité cérébrale propre à l'état de conscience. L'activité cérébrale, à condition de disposer des outils adéquats, peut compter comme un comportement, ou comme un critère objectif permettant d'attester ou non d'une activité mentale consciente. En bref, nous savons qu'un individu est conscient, soit en adoptant la « perspective à la première personne », qui consiste à s'appuyer sur l'autorité de l'expérience rapportée par un sujet, soit en adoptant la « perspective à la troisième personne », qui consiste à s'appuyer sur un ensemble de comportements déterminés, objectivables, qui servent d'indicateurs de l'état de conscience.

Ces deux perspectives exposées, les difficultés posées par le cas particulier du rêve sont assez faciles à imaginer. Comment savons-nous, en effet, que nous rêvons pendant notre sommeil ? Il semble à première vue que la « perspective à la troisième personne » ne nous soit d'aucun secours. Lorsque nous dormons, nous demeurons immobiles, les yeux fermés, incapables de verbaliser quoi que ce soit et restons sourd aux sollicitations extérieures, à moins d'être réveillé. Autrement dit, nous ne rêvons que lorsque nous sommes à la fois sourds, muets, aveugles et paralysés. Ce seul fait réduit considérablement le champ des comportements possibles, permettant habituellement d'attester d'une expérience consciente. Et en l'absence de marqueur fiable de l'activité consciente ou onirique, autant dire que seul le récit de rêve produit au réveil nous permet de savoir que quelqu'un rêve. Reste la « perspective à la première personne », soit la possibilité de nous appuyer sur notre propre expérience. Là encore, il semble que nous en soyons réduits à nous fier à nos récits. Outre notre incapacité à verbaliser, nous ne nous rendons habituellement pas compte que nous rêvons et n'en prenons conscience que rétrospectivement, une fois réveillé. En un sens, nous demeurons largement inconscients lorsque l'expérience se déroule et ne pouvons en parler, y réfléchir ou la décrire qu'une fois celle-ci terminée. On pourrait donc dire que nous ne prenons véritablement conscience de nos rêves que rétrospectivement, à travers le récit que nous en faisons. Ainsi, même en adoptant la « perspective à la première personne », seuls les récits oniriques nous permettent de savoir que nous avons rêvé et de connaître le contenu de ces rêves. Quelle que soit la perspective adoptée, l'hypothèse expérientielle repose donc sur la fiabilité présumée de nos

récits de rêve. Or, l'idée selon laquelle nos récits oniriques sont fiables ou transparents était demeurée jusque-là implicite dans la description que nous avons faite du rêve. Cette proposition, souvent décrite comme l'hypothèse de transparence (Windt, 2015 ; Crespin, 2020) paraît bien plus fragile que l'hypothèse expérientielle qu'elle semble pourtant justifier. En effet, comment pouvons-nous décrire nos rêves si ce n'est en nous appuyant sur les souvenirs qu'il nous en reste au réveil ? Néanmoins, si nous nous basons sur l'expérience commune que nous en avons, il se trouve que ces souvenirs ont la fâcheuse tendance à disparaître rapidement au réveil, à moins d'un effort volontaire d'attention pour les maintenir présents. L'évanescence des souvenirs de rêve est un phénomène bien connu, dont la plupart des gens font effectivement l'expérience, au point que certains affirment ne jamais se souvenir de leurs rêves. En résumé, notre connaissance du contenu de nos songes ne repose sur rien d'autre que des souvenirs évanescents, que nous oublions rapidement dans leur intégralité en nous éveillant et que nous peinons à maintenir présents dans notre mémoire. Cette évanescence ouvre la possibilité de toutes les altérations imaginables, causées aussi bien par l'oubli, que la fabrication pure et simple de souvenirs pour combler éventuellement les « trous » dans le récit. L'hypothèse de transparence apparaît donc comme singulièrement fragile, ce qui remet en question le fondement même de l'hypothèse expérientielle qui semblait pourtant aller de soi. De fait, certains philosophes n'ont pas manqué de souligner cette fragilité, quitte à nier que les rêves puissent bien être décrits comme des expériences du sommeil (Dennett, 1976). Définir le rêve comme une expérience nocturne n'a donc rien de trivial ni d'évident, et nécessite une analyse fine des propositions qui soutiennent une telle position ainsi qu'une solide argumentation. Pour une part, notre travail consistera à présenter une série d'arguments permettant de soutenir les hypothèses expérientielles et de transparence, reprenant les résultats de travaux antérieurs (Windt, 2015 ; Crespin, 2020), mais sur une base différente.

Avant d'entrer dans la présentation des différents chapitres qui composent notre travail, il nous paraît utile de nous attarder sur ce qui, à nos yeux du moins, représente notre contribution aux discussions actuelles sur les rêves. Cette contribution se présente en vérité sous un double aspect, suivant ce que nous disions précédemment de notre démarche. Le premier, peut être dit *descriptif*, relevant d'une analyse des différentes façons de concevoir le phénomène onirique dans les sciences de l'esprit et en philosophie. Nous défendons l'idée qu'il existe une sorte de postulat, souvent implicite, que l'on retrouve aussi bien dans les discours philosophiques que scientifiques, selon lequel le rêve désignerait *un* phénomène ou du moins *une* classe de phénomènes. Selon nous, un certain nombre de discours semblent spontanément tenir pour acquis que les rêves formeraient une catégorie pertinente d'état mentaux devant faire partie d'une description (scientifique) de l'esprit.

De ce postulat en découle un second, qui en est en quelque sorte le corrélat, à savoir l'idée qu'il existerait une *unité intrinsèque* spécifique aux rêves, qui justifierait l'existence d'une catégorie qui leur soit propre. La nature précise de cette unité, ce en quoi elle consiste réellement, varie bien entendu selon les discours et les options théoriques qui ont cours en philosophie, dans les neurosciences ou en psychologie. Mais quelque soit l'option théorique choisie, il semble que cette idée d'une unité intrinsèque des rêves, bien que rarement soulignée, est souvent implicitement admise dans un grand nombre de discours. Une telle analyse ne va bien entendu pas de soi, aussi plusieurs chapitres consacrés à un examen critique de la littérature scientifique auront pour vocation d'attester de l'existence de cette thèse, sous différentes formes, et de mieux en mesurer la portée et la pertinence. Ainsi, loin d'être présentée comme le simple fruit d'une analyse *a priori*, l'identification thèse du rêve comme espèce naturelle dans les discours scientifiques et philosophiques contemporains constitue un enjeu à part entière de notre travail et peut être décrite comme une première contribution au débat contemporain.

Le second aspect se veut quant à lui plus normatif et consiste en une critique de la thèse du rêve comme espèce naturelle. Cette position, que nous faisons ouvertement nôtre, fait l'objet d'une présentation détaillée dans le dernier chapitre de notre travail. Nous avons choisi de baptiser cette proposition sous le nom de thèse de la multiplicité des rêves. L'idée centrale de cette thèse prend le contre-pied exact de la précédente en affirmant que les rêves ne désignent pas *un* mais *plusieurs* phénomènes hétérogènes, répondant à des causes et des effets différents. Il n'existerait donc qu'un air de famille *apparent* entre les différents phénomènes pouvant faire partie de l'extension du concept de « rêve ». En ce sens, il serait sans doute plus juste de parler d'états oniriques, pour mieux signifier la pluralité intrinsèque de ces phénomènes. Pour soutenir cette thèse, nous avançons un syllogisme qui prend la forme d'une inférence à la meilleure explication. Pour établir un tel raisonnement, nous avons opté pour une méthode singulière. Tout d'abord, nous proposons de considérer plusieurs versions possibles de la thèse du rêve comme espèce naturelle, en fonction des principaux paradigmes en philosophie de l'esprit, à savoir les théories de l'identité et du fonctionnalisme. Ce faisant, nous envisageons plusieurs conceptions possibles de ce en quoi peut consister l'unité intrinsèque propre aux rêves. Par la suite, nous confrontons ces différentes versions à différents travaux relevant aussi bien de la neurobiologie, que des approches cognitives et neurocognitives. Toute la force de notre raisonnement repose sur le fait que, quel que soit le paradigme de philosophie de l'esprit considéré, la thèse du rêve comme espèce naturelle se trouve en mauvaise posture et ne parvient pas à rendre compte de l'ensemble des données à considérer, contrairement à la thèse de la multiplicité des rêves. Autrement dit, en soulignant la défaillance

systématique de la thèse du rêve comme espèce naturelle, nous entendons montrer que la thèse de la multiplicité des rêves constitue simplement une meilleure explication que sa concurrente. Bien entendu, un tel raisonnement dépend non seulement de l'état de la recherche contemporaine. Il est cependant toujours possible que dans un futur proche ou lointain, la situation s'inverse en faveur de la thèse du rêve comme espèce naturelle. En ce sens, notre proposition présente l'avantage de satisfaire une certaine exigence de réfutabilité. D'autre part, notre raisonnement dépend également de la vision d'ensemble que nous proposons de l'état de la recherche scientifique sur le rêve. Il serait vain de prétendre que nous offrons ici une vision exhaustive de l'ensemble des travaux existants au sujet des rêves. Ainsi, les choix que nous avons opérés parmi les différents travaux en neurobiologie ou en psychologie peuvent-ils être soumis à la critique et le risque d'un biais de confirmation ne saurait être totalement écarté. Nous ne pouvons que souligner ici l'effort qui a été le nôtre de présenter les travaux importants, ayant exercé une influence avérée dans différents domaines de recherche, ou du moins, ayant pour ambition de proposer une vision globale du phénomène du rêve et ce indépendamment des positions que nous privilégions.

Le développement qui va suivre est composé de sept chapitres, dont certains peuvent aisément être rassemblés et considérés comme un tout. Le **premier chapitre** commence par présenter ce que les philosophes de l'esprit nomment la « vision reçue » du rêve, censée refléter la façon la plus commune de concevoir les rêves. Cette vision est censée refléter aussi bien la conception la psychologie populaire, que celle communément admise par la tradition philosophique ou les sciences de l'esprit. Dans ce chapitre nous proposons une critique de l'interprétation qui est souvent faite de cette vision. Plus spécifiquement, nous critiquons une tendance de certains philosophes à projeter sur la « vision reçue » des thèses ou des propositions excessivement fortes et dont le caractère « reçu » paraît en conséquence invraisemblable. La suite du chapitre est consacrée à l'élaboration d'une définition provisoire, que nous entendons utiliser comme un outil d'analyse et qui reprend des traits essentiels de la vision reçue, en particulier les hypothèses expérientielle et de transparence déjà évoquées précédemment. En ce sens, cette « définition » ne prétend nullement refléter le « sens commun » général, scientifique ou philosophique, mais simplement rassembler les aspects qui nous semblent les plus saillants qui permettent de cerner notre phénomène-cible. C'est à cette occasion que nous soulignons l'importance et introduisons la thèse du rêve comme espèce naturelle, ainsi que ses différentes versions dans les principaux paradigmes de philosophie de l'esprit.

Les **deuxième et troisième chapitres** peuvent être considérés comme formant un tout. Dans ces chapitres nous envisageons les principales critiques adressées aux hypothèses expérientielle et

de transparence, à nos yeux parmi les plus importantes de notre définition provisoire. Bien qu'il ne s'agisse pas de l'aspect le plus central de notre travail, ces critiques et les réponses que l'on peut y apporter jouent un rôle majeur dans les discussions philosophiques actuelles, de sorte qu'il nous aurait paru impossible de ne pas en faire mention. Du reste, nous proposons une argumentation différente de celles qui ont cours pour défendre les hypothèses expérientielles et de transparence. En ce sens, bien que constituant une sorte de passage obligé, ces chapitres sont également l'occasion de prendre position en défendant ces hypothèses sur la base de nouveaux arguments. Le **deuxième chapitre** est donc principalement consacré aux différentes critiques philosophiques qui ont été adressées aux hypothèses expérientielle et de transparence. Nous y exposons plusieurs réponses possibles à ces critiques, qui constituent ensemble une première défense provisoire. Le **troisième chapitre** est quant à lui consacré aux arguments empiriques qui peuvent être avancés en faveur de ces hypothèses. C'est sur la base de ces arguments que nous développons une argumentation sensiblement différente de celles développées dans des travaux récents (Windt, 2015 ; Crespin, 2020).

Les **quatrième, cinquième et sixième** chapitres peuvent également être considérés comme formant un tout, dans la mesure où ils sont tous consacrés à la revue de la littérature scientifique sur le rêve et à l'évaluation de la pertinence et de la portée de la thèse du rêve comme espèce naturelle. Le **quatrième chapitre** s'attache à examiner différentes hypothèses influentes, ou ayant exercé une certaine influence, dans le domaine de la neurobiologie. Le **cinquième chapitre** porte quant à lui sur les approches cognitives et neurocognitives du rêve. Le **sixième chapitre** traite d'un ensemble de théories portant sur différentes fonctions attribuées aux rêves, relevant aussi bien de la neurobiologie que d'approches cognitives.

Le **septième chapitre** procède à la critique systématique de la thèse du rêve comme espèce naturelle, ainsi qu'au développement du syllogisme de l'inférence à la meilleure explication en faveur de la thèse de la multiplicité des rêves. Nous envisageons par la suite la possibilité de l'élimination du concept de rêve que semble suggérer notre position et plaidons en faveur du maintien d'un tel concept, sous réserve de plusieurs amendements. La fin du chapitre est quant à elle consacrée à l'analyse du modèle ISTH<sup>10</sup> défendu par J. Windt. Ce modèle constitue la tentative la plus aboutie et la plus ambitieuse de constitution d'un cadre conceptuel global du phénomène onirique en philosophie de l'esprit. Or, Windt y défend explicitement une version de la thèse du rêve comme espèce naturelle. L'analyse critique des principales propositions du modèle ISTH que

---

<sup>10</sup> Pour « Immersive Spatio Temporal Hallucination ».

nous proposons vise à réfuter qu'un tel modèle soit suffisant pour défendre l'idée d'une unité intrinsèque propre aux rêves. La conclusion de ce chapitre est consacrée à la mise en évidence de la possibilité de concilier la thèse de la multiplicité des rêves avec un tel modèle.

## Chapitre 1 : À la recherche d'une définition générale et provisoire du rêve

### Introduction

L'objectif de ce premier chapitre est de fournir une définition provisoire du rêve qui puisse nous servir de point de référence à nos analyses. Dans la culture commune, le rêve désigne en effet des choses sensiblement différentes : un idéal, un projet, un désir, une illusion etc. Il va sans dire que le « rêve » que nous visons n'est autre que le phénomène psychologique qui se déroule typiquement pendant notre sommeil. Ce que nous appelons rêve, désigne ordinairement une expérience, une série d'événements qu'il nous a semblé vivre alors que nous dormions et dont nous conservons momentanément un souvenir au réveil. Outre cette définition générique, un grand nombre d'idées semblent circuler dans la culture commune au sujet des rêves. Il n'est pas rare, par exemple, d'entendre parler des fameux rêves prémonitoires, forme de précognition d'événements futurs. Plus communément sans doute, les rêves sont souvent décrits comme le fruit d'un quelconque « inconscient », en référence plus ou moins lointaine avec le corpus psychanalytique. Selon cette acception, l'idée centrale est que le rêve constitue un message, ou du moins, peut être interprété comme tel de manière utile, révélant des aspects habituellement cachés à la conscience. Si nous nous demandons à présent de quoi sont constitués les rêves ou quels sont les processus sous-jacents à ce phénomène, il semble que nous devions quitter progressivement le sens commun. Les rêves semblent en effet occuper une position intermédiaire entre l'imagination et la perception. L'imagination, car il est rare que de nos jours le rêve soit pris pour autre chose qu'une production de l'esprit humain. Perception, car les rêves prennent souvent la forme de scènes, de lieux, peuplés de personnages et d'objets. Contrairement à l'imagination à l'état de veille, les objets du rêve nous semblent étrangement présents au moment où celui-ci se déroule. Ce n'est qu'au moment de nous éveiller, la plupart du temps du moins, que nous prenons conscience que ce qui semblait se dérouler sous nos yeux n'était qu'un rêve. Cette situation intermédiaire rend, en elle-même, difficile la classification du phénomène. Par ailleurs, le caractère souvent évanescent des souvenirs de nos rêves se présente comme une autre difficulté majeure. La manière dont nous décrivons nos rêves semble en effet varier d'un individu à l'autre. Si tous les rêves (rapportés) prennent la forme d'un récit plus ou moins saugrenu, il n'est pas rare de rencontrer des différences quant à la qualité de l'imagerie onirique. Certains décrivent leurs rêves comme des expériences intenses, très proches de la perception ou de l'hallucination. D'autres, au contraire, semblent difficilement faire la différence entre leurs rêves et le produit de leur imagination à l'état de veille. Il arrive que certaines personnes

affirment peu se souvenir, voir ne jamais se souvenir de leurs rêves, si ce n'est sous forme d'impressions vagues et confuses. L'imagerie des rêves semble ainsi former un spectre, allant de la « perception claire » aux impressions vagues, ou aux simples pensées. Enfin, si les rêves sont dans la majeure partie des cas décrits comme des phénomènes spécifiques au sommeil, certaines formes particulières du phénomène onirique semblent suggérer le contraire. Il n'est pas rare, par exemple, de rapporter des expériences s'apparentant manifestement aux rêves dans des états intermédiaires entre la veille et le sommeil. Le phénomène du rêve lucide (un rêve dans lequel on se rend compte de rêver) suggère également une forme de conscience, et donc en un sens « d'éveil », pendant une phase de sommeil. Outre la difficulté de situer le rêve entre perception et imagination, ce dernier semble brouiller la frontière entre veille et sommeil. En tout état de cause, il semble difficile de fournir une définition générale ou englobante satisfaisante du phénomène onirique, tout du moins si l'on s'en tient à nos conceptions communes.

Cette difficulté semble tout aussi bien se retrouver dans la philosophie de l'esprit contemporaine et même dans une partie de la recherche scientifique, comme semble l'attester J. Windt :

« Le caractère élusif des rêves, si bien décrit par Hawthorne, ne repose pas seulement sur le fait que notre capacité à nous en souvenir commence à diminuer au moment même pendant lequel, au réveil, nous prenons conscience d'avoir rêvé. Le caractère élusif des rêves est également de nature conceptuelle. (...) Sous-jacent à ce manque de clarté conceptuelle est un désaccord plus profond sur la nature du phénomène cible lui-même. »<sup>11</sup>

L'évanescence conceptuelle a pour effet indésirable de rendre flou le phénomène cible lui-même et doit nous pousser à une certaine prudence. Le risque étant d'introduire d'entrée de jeu des biais irrémédiables, aussi, nous faut-il forger une définition aussi peu normative et aussi peu spécifique que possible. Bien sûr, une telle tâche au sens strict est impossible, dans la mesure où tout discours sur un objet quelconque, toute élaboration conceptuelle un tant soit peu substantielle implique de définir une certaine extension et donc des limites toutes normatives au dit objet. Toutefois, l'entreprise d'élaborer une définition aussi « souple » que possible nous semble d'autant plus justifiée que nous serons amenés à naviguer entre différentes littératures, philosophiques,

---

<sup>11</sup> Windt J., 2015, p. 15-16 : « The elusiveness of dreams, so aptly described by Hawthorne, is not just that our ability to recall them begins to fade at the very moment at which, having awakened, we become aware of just having dreamt. The elusiveness of dreams is also of a conceptual nature. (...) Underlying this lack of conceptual clarity is a deeper disagreement about the nature of the target phenomenon itself. » Toutes les citations en anglais, sauf mention contraire explicite, sont les nôtres.

neuroscientifiques ou de psychologie cognitive. Devant la variété des disciplines, mais aussi des théories et hypothèses à laquelle il nous faudra nous confronter, il nous paraît crucial de mettre au jour d'entrée de jeu les principes définitionnels minimaux permettant de saisir notre objet. Notre manière de procéder consistera donc à nous tourner vers les descriptions se voulant les plus générales et consensuelles en philosophie de l'esprit.

Or, la littérature philosophique sur le rêve mentionne souvent l'existence d'une vision reçue du phénomène onirique. Cette « vision » serait un héritage de la psychologie populaire et ferait consensus aussi bien en philosophie, qu'en psychologie dans les neurosciences<sup>12</sup>. À ce titre, la vision reçue est souvent décrite comme la conception « par défaut » et même « orthodoxe » des rêves. La majorité des auteurs traitant de la « vision reçue » le font toutefois principalement pour s'en démarquer et lui adresser une série de critiques (Malcolm 1959; Dennett 1976). Dans ce chapitre, nous montrerons que cette « vision reçue » n'est rien d'autre qu'un artefact philosophique. En effet, l'analyse propositionnelle de cette vision révèle que ni les causes, ni les effets, ni la nature en générale du phénomène onirique ne sont spécifiés. En conséquence, la « vision reçue » nous apparaît comme une description superficielle des rêves, qui peut difficilement passer pour une véritable conception orthodoxe admise en philosophie. Son caractère consensuel ne tient qu'à l'absence de proposition claire et précise sur la nature ou les mécanismes du rêve. Nous débuterons toutefois ce premier chapitre par une présentation et une brève analyse du contenu propositionnel de la VR, telle qu'elle se présente sous la plume de différents philosophes. Par la suite, nous examinerons ce qui constitue selon nous l'une des conséquences de cette absence de contenu conceptuel précis de la VR, à savoir le fait que les philosophes peuvent y projeter toutes sortes de propositions pour les simples besoins de leur cause.

Enfin, nous proposerons une autre lecture de la « vision reçue » comme simple outil d'analyse et tâcherons d'en spécifier ce qui constitue son « cœur conceptuel ». A cette occasion, nous mettrons en évidence que de nombreux discours semblent suggérer implicitement l'idée que les rêves dénoteraient un phénomène psychologique possédant une unité intrinsèque. Cette idée, il nous semble pouvoir la caractériser par une notion initialement développée en philosophie de la biologie : l'espèce naturelle. Par conséquent, nous proposons de désigner cette proposition sous le nom de *thèse du rêve comme espèce naturelle*.

---

<sup>12</sup> Malcolm N., 1959, p. 377-378 ; Dennett D., 1976, pp. 151-171 ; Sosa E., 2005, pp. 7-18 ; Ichikawa J., 2009, p. 103-121 ; Windt J., 2015, p. 15-16.

## 1.1. Descriptions philosophiques de la vision reçue

Dans la philosophie de l'esprit contemporaine, on trouve différentes versions de la VR, sous la plume de différents auteurs (Malcolm, 1959; Putnam 1962; Dennett, 1976; Sosa, 2008; Ichikawa, 2009; Windt, 2015). La plupart du temps présentées de manières critiques, ces multiples versions se recoupent largement entre elles. Leurs descriptions varient principalement en fonction des critiques des différents auteurs, mettant l'accent sur tel ou tel aspect de la VR. Chronologiquement, Norman Malcolm est sans doute l'un des premiers auteurs à avoir popularisé la « vision reçue des rêves » :

« L'idée que quelqu'un pourrait raisonner, juger, imaginer ou avoir des impressions, (...), des illusions ou des hallucinations pendant qu'il dort (...) la notion d'un rêve en tant qu'événement logiquement indépendant des impressions vigiles du dormeur... »<sup>13</sup>

Dans la version présentée par Malcolm, les rêves sont décrits sous la forme d'un ensemble variés d'activités mentales se déroulant pendant le sommeil, soit indépendamment des « ... impressions vigiles... ». L'aspect sur lequel se focalise Malcolm semble être l'idée que les rêves forment d'authentiques expériences conscientes du sommeil, impliquant un certain degré d'agentivité dans la mesure où le sujet y est décrit comme capable de « ...raisonner, juger, imaginer... ». Enfin, Malcolm insiste sur l'origine causale du phénomène onirique, décrit comme un processus essentiellement endogène à l'activité de l'esprit.

Quelques années plus tard, Hilary Putnam proposera une description sensiblement similaire de la *vision reçue* (VR) :

« [Les rêves se définissent comme] une série d'impressions (visuelles, etc.) se déroulant pendant le sommeil ; apparaissant habituellement au sujet sous la forme de personnes, d'objets, etc. ; dont on se souvient fréquemment au réveil. »<sup>14</sup>

L'idée du rêve comme expérience consciente du sommeil est de nouveau suggérée ici avec toutefois deux légères variations par rapport à Malcolm. Tout d'abord, Putnam semble souligner une certaine prédominance des impressions visuelles pendant les rêves, prenant l'aspect « ...*de personnes, d'objets etc.* ». Autrement dit, les rêves formeraient des scènes structurées dans

---

<sup>13</sup> Malcolm N., 1959, pp. 49-50 et 70.

<sup>14</sup> Putnam H., 1975, p. 224 : « ...a series of impression (visual, etc.) occurring during sleep; usually appearing to the subject to be of people, objects, etc.; frequently remembered upon awakening. ».

lesquelles le rêveur est susceptible de détecter et de reconnaître des entités, objets ou personnages. Enfin, il est fait mention de la fréquence des souvenirs produits par ces expériences nocturnes.

Plus d'une décennie après la publication de l'article de Putnam, c'est au tour de Daniel Dennett de proposer sa version de la VR, légèrement plus développée que les précédentes :

« La « vision reçue » des rêves les définit comme des expériences qui apparaissent pendant le sommeil, expériences dont nous pouvons fréquemment nous souvenir au réveil. Entendue en un sens plus large, la vision reçue stipule que les rêves consistent en des sensations, pensées, impressions, et ainsi de suite, habituellement composées sous la forme de récits ou d'aventures cohérents, apparaissant d'une quelconque manière à l'attention ou à la conscience, quoiqu'en un certain sens le rêveur demeure inconscient durant l'épisode. »<sup>15</sup>

Là encore, Dennett présente les rêves sous la forme d'expériences conscientes du sommeil, constitués de « ...sensations, pensées, impressions... » laissant une trace dans la mémoire du dormeur. À l'instar de Putnam, Dennett semble d'emblée considérer que les expériences oniriques prennent la forme de scènes structurées et même « ...de récits ou d'aventures cohérents... ». Pour la première fois, la dimension narrative des rêves est explicitement mise en avant comme un trait caractéristique de ce type d'activité mentale. Enfin, cette version de la vision reçue souligne un trait important de l'activité onirique, à savoir le fait que le rêveur « ...demeure inconscient... » pendant son rêve. Dennett fait ici référence au simple fait que le rêveur ne se rend habituellement pas compte qu'il rêve et donc de la véritable nature de son expérience. On retrouve ici une idée au fondement des scénarii sceptiques, à l'instar du fameux rêve trompeur décrit par Descartes.

Dès à présent, nous pouvons procéder à une rapide analyse propositionnelle des trois versions de la *vision reçue* telle que décrite par ces différents auteurs :

- (i) Les rêves sont des expériences du sommeil.
- (ii) Les rêves consistent en un ensemble de sensations, impressions, pensées etc. qui prennent la forme d'objets ou de personnages.
- (iii) Le rêveur peut juger, raisonner et penser pendant ses rêves et ne se rend habituellement pas compte qu'il rêve.

---

<sup>15</sup> Dennett D., 1976, p. 151 : « The « received view » of dreams is that they are experiences that occur during sleep, experiences which we can often recall upon awakening. Enlarged, the received view is that dreams consist of sensations, thoughts, impressions, and so forth, usually composed into coherent narratives or adventures, occurring somehow in awareness or consciousness, though in some other sense or way the dreamer is unconscious during the episode. »

- (iv) Ce faisant, il lui semble percevoir les objets et personnages formés dans son rêve.
- (v) Ces expériences laissent des traces dans la mémoire, de sorte que l'on est susceptible de s'en souvenir une fois éveillé.
- (vi) Sur la base de ces souvenirs, le sujet peut raconter ses rêves qui prennent la forme de récits cohérents décrivant des aventures.

Un certain écart peut être souligné entre la VR et certaines idées issues de la psychologie populaire. Tout d'abord, il semble étonnant que les récits de rêves soient décrits comme « cohérents » et « structurés » (v), dans la mesure où, au contraire, les rêves sont souvent décrits comme des expériences marquées par des bizarreries, des contenus étranges ou fantastique bref, des expériences dont le contenu tranche avec celui de l'état de veille ordinaire. En conséquence, les rêves sont souvent associés à une forme d'irrationalité, qui semble difficilement pouvoir être qualifiée de « cohérente ». En outre, la liste des propositions de la VR peut apparaître étonnamment restreinte si l'on pense à l'ensemble des croyances et idées communes pouvant circuler au sujet du rêve. Entre autres choses, l'idée du rêve comme message ou comme fonction psychologique quelconque semble totalement absente de cette « vision ». La VR semble donc se présenter comme une version épurée de nos représentations communes.

En vérité, l'analyse propositionnelle succincte produite ci-dessus nous semble mettre en évidence le caractère éminemment peu informatif des six propositions qui composent la VR. Certes, les rêves sont décrits comme des expériences du sommeil, prenant la forme d'un récit, d'aventure et laissant un certain souvenir au réveil. Et sans doute ces propositions ne sont-elles pas neutres, puisqu'elles nous informent sur les conditions typiques dans lesquelles le phénomène onirique est susceptible de se produire (le sommeil), sur son aspect général (impression, sensations, pensées, récits, aventures) et même sur certains aspects cognitifs (le rêveur ne se rend pas compte qu'il rêve). Toutefois, l'on notera que la VR ne nous dit rien concernant les causes, les effets ou la nature exacte du phénomène onirique. Tout au plus, les rêves sont dits composés de « pensées, impressions, sensations », ce qui semble accuser un certain flottement dans la terminologie servant à qualifier l'imagerie onirique. Autrement dit, si le rêve est bien défini comme une expérience du sommeil, la nature de cette expérience n'est en rien spécifiée. La VR se présente ainsi comme une description étonnamment superficielle de nos rêves, ne fournissant aucune information précise permettant de cerner le phénomène. Pour cette raison, présenter la VR, telle que décrite dans les exemples précédents, comme la « conception orthodoxe » nous semble largement exagéré. Si la VR peut

paraître consensuelle, ce n'est jamais parce qu'elle en reste à un niveau si superficiel d'analyse, qu'elle peut difficilement faire l'objet de discussions. En ce sens, la VR produit artificiellement l'idée d'un consensus qui s'étendait aussi bien à la philosophie, qu'aux sciences et à la psychologie populaire, gommant ainsi la diversité des conceptions du rêve auxquelles on est en droit de s'attendre. Car s'il est un lieu commun au sujet de la philosophie, c'est bien l'absence d'unanimité sur tous les sujets dont peuvent traiter les philosophes. Ainsi, même en s'en tenant au champ de la philosophie contemporaine, des débats intenses ont lieu sur tous les sujets : problème corps-esprit, perception, imagination, émotion, mémoire, introspection etc. Or, les tenants de la VR semble tenir le rêve pour une sorte d'exception, d'autant plus étonnante que dès lors qu'on tente de saisir les contours du phénomène, ceux-ci nous sont apparus rapidement flous. Du reste, si un tel consensus existait en philosophie au sujet du rêve, on voit mal comment ce dernier aurait pu inspirer une si vaste littérature dans d'autres champs de la philosophie comme la philosophie de la connaissance. Le caractère prétendument reçu des descriptions du rêves examinées précédemment semble donc relever d'une grossière illusion, induite en s'en tenant à un niveau étrangement superficiel d'analyse. Loin de pouvoir être considérée comme la « conception orthodoxe » du rêve, la VR semble au contraire masquer artificiellement une probable diversité d'opinion, d'autant plus vraisemblable si l'on considère que le consensus de la VR est censé s'étendre à des champs aussi variés que les neurosciences, la psychologie et nos opinions communes. En tant que tel, la VR semble difficilement pouvoir constituer un point de départ solide à notre enquête, bien que nous puissions tirer des enseignements de ce premier échec. En effet, si le caractère artificiel de la VR nous saute aux yeux, il convient de se demander comment et pourquoi des auteurs ont pu la prendre autant au sérieux au point de développer une argumentation sophistiquée pour en faire la critique. À nos yeux, deux sources d'explications intimement liées peuvent être avancées : la rhétorique ou la dialectique d'une part, une certaine confusion entre une certaine « culture commune philosophique » et la psychologie populaire d'autre part. Les raisons rhétorique-dialectiques nous semblent les plus simples à saisir. La relative absence de contenu conceptuel de la VR présente le considérable avantage de pouvoir lui attribuer toutes sortes de propositions ou sous-propositions, que les seules vraisemblance ou familiarité permettent en réalité de qualifier de « reçues ». La VR devient ainsi la proie facile des critiques, puisque n'importe quelle proposition peut peu ou prou lui être attribuée. Toutefois, il n'est pas nécessaire de préjuger du caractère intentionnel ou déguisé d'un tel procédé. Dans les exemples que nous nous apprêtons à examiner, il semble que les auteurs agissent de bonne foi en attribuant telle ou telle proposition au cadre de la VR. Leur erreur tient donc selon nous non seulement aux propriétés conceptuelles de la VR, mais également à cette

confusion entre une certaine culture commune philosophique, en l'occurrence celle de la communauté des philosophes de l'esprit, évoquée précédemment. Nous allons le voir, cette confusion se trouve renforcée par des biais de lecture des positions d'auteurs issus de la tradition, présentés comme des autorités attestant du caractère orthodoxe des propositions que des philosophes contemporains attribuent à la VR.

## 1.2. Psychologie populaire et interprétations philosophiques

### *1.2.1. La thèse de la similarité intrinsèque : perception et croyance*

Ernest Sosa fait partie des auteurs critiques de la VR ayant fourni une description plus substantielle de ce qu'il considère être la « position orthodoxe » au sujet des rêves :

« Les états oniriques et les états d'éveil sont intrinsèquement similaires, bien que différents dans leurs causes et leurs effets. Cette conception peut être qualifiée d'orthodoxe dans le sens commun contemporain et également d'un point de vue historique. Présupposée par Platon, Augustin, et Descartes (...) Une orthodoxie similaire peut également se retrouver dans notre science en développement du sommeil et du rêve. »<sup>16</sup>

La « similitude intrinsèque » dont parle Sosa ne porte pas tant sur les contenus oniriques en eux-mêmes, comparés à ceux de l'état de veille, que sur leur nature même. Les états mentaux dont les rêves seraient constitués devraient être interprétés, dans le cadre de la VR, comme intrinsèquement similaires à ceux de l'état de veille. D'emblée, nous pouvons souligner une certaine tension dans la description proposée par Sosa, puisque la conception orthodoxe semble par ailleurs admettre que les rêves et les états mentaux de la veille sont différents aussi bien du point de vue de leurs causes, que de leurs effets. Dès lors, l'on serait plutôt tenté de décrire la similitude entre ces états mentaux comme apparente ou superficielle et non comme intrinsèque. Par ailleurs, il semble peu probablement que les états mentaux oniriques soient « intrinsèquement similaires » à l'ensemble des états mentaux de l'état de veille, sauf à défendre qu'il n'y aurait aucune différence entre le fait d'être éveillé et le fait de rêver. Or, manifestement, il semble bien exister une certaine

---

<sup>16</sup> Sosa E., 2008, p. 7 : « Dreams states and waking states are intrinsically alike, though different in their causes and effects. That conception is orthodox in today's common sense and also historically. Presupposed by Plato, Augustine, and Descartes (...) Similar orthodoxy is also found in our developing science of sleep and dreaming. »

différence admise par la psychologie populaire, ne serait-ce que par le caractère parfois bizarre des rêves. Il faudrait donc préciser à quel type d'états mentaux de la veille Sosa compare ceux des rêves, pour soutenir sa thèse d'une similitude intrinsèque.

En réalité, Sosa fait ici implicitement référence aux états perceptifs, auxquels sont comparés, voire pratiquement identifiés les états mentaux oniriques. Une telle interprétation trouve sa confirmation dans des travaux ultérieurs publiés par Sosa, en particulier en collaboration avec Jonathan Ichikawa, qui propose une analyse critique de la thèse de la similitude intrinsèque entre rêve et perception (Sosa E. et Ichikawa J. 2009.). Bien entendu, loin d'embrasser cette position, Sosa et Ichikawa se montrent critique d'une telle thèse et lui préfèrent ce qu'ils nomment le « modèle de l'imagination » (Sosa, 2008 ; Ichikawa, 2008, 2009) selon lequel le rêve doit être pensé en continuité avec certaines expériences imaginatives ou fictionnelles (lire un livre, visionner un film, fantasmer etc.) Deux thèses étroitement liées, sont notamment identifiées par Ichikawa pour caractériser le sens commun :

« La conception orthodoxe peut être considérée de manière pertinente, pour les objectifs que je poursuis, comme impliquant deux thèses, percepts et croyances. Percepts : Rêver implique des expériences perceptives-sensorielles de la même sorte que celle que nous expérimentons durant nos interactions éveillées avec le monde. Croyances : Les rêves impliquent des croyances—typiquement des croyances fausses. Quand on rêve que p, on croit que p. Dès lors que dans la plupart des cas, p est faux, rêver implique souvent d'avoir de fausses croyances »<sup>17</sup>

Aux yeux de Sosa et Ichikawa, il serait communément admis aussi bien par les philosophes que le sens commun, que les rêves soient « ...des expériences perceptives-sensorielles de la même sorte que celle que nous expérimentons durant nos interactions éveillées avec le monde. »<sup>18</sup> Les deux thèses énoncées par Ichikawa sont en réalité étroitement liées : si les rêves sont de nature perceptive, alors cela implique que le rêveur forme certaines croyances, de la même manière que lorsqu'il perçoit un objet à l'état de veille, il forme spontanément une série de croyances (que

---

<sup>17</sup> Ichikawa J., 2009, pp. 103-104 : « The orthodox view is helpfully considered, for my purposes, as involving two views, percepts and beliefs. Percepts: Dreaming involves percepts—sensory experiences of the sort we experience during our waking interaction with the world. These percepts are typically misleading; they give us the experience as of perceiving something that is not there. Beliefs: Dreaming involves beliefs—typically false ones. When we dream that p, we believe that p. Since in many such cases, p is false, dreaming often involves false beliefs. »

<sup>18</sup> Ichikawa J., 2009, p. 103 : « ...sensory experiences of the sort we experience during our waking interaction with the world. »

l'objet se trouve devant lui, qu'il possède une certaine forme etc.) La formation de croyances pendant un rêve serait la conséquence d'une confusion entre des contenus oniriques et des contenus de perception authentique. Cette confusion reposerait elle-même sur une « similitude intrinsèque » entre rêve et perception, soit la nature « perceptive-sensorielle » des rêves. Rêver que *p* et percevoir que *p* étant fondamentalement similaire, il n'y a alors plus rien d'étonnant à ce que les objets « perçus » en rêve soient pris pour des objets réels perçus à l'état de veille. Les rêves seraient trompeurs de par leur nature perceptive et leur similitude avec la perception éveillée. La description de la VR que défendent Sosa et Ichikawa nous semble doublement discutable : aussi bien en ce qui concerne la thèse du rêve comme phénomène perceptif que celle sur les croyances.

La prétendue similitude entre rêve et perception éveillée nous semble, en l'occurrence, totalement s'éloigner de la psychologie populaire ou de l'expérience commune que nous faisons des rêves. Du moins, cette similitude nous semble fortement exagérée si l'on se situe du point de vue de la VR et relève plutôt d'une certaine culture philosophique. Prenons appui sur les descriptions précédentes de la VR, en particulier celles de Dennett et Putnam, dans lesquelles l'imagerie onirique est décrite comme une série d'impressions et de sensations et comme prenant la forme d'objets et de personnages. Les rêves prendraient la forme de scènes dynamiques, dans laquelle semble évoluer le rêveur. Ainsi, le vocabulaire de la perception est-il effectivement fréquent dans les récits oniriques, lorsque nous rapportons avoir « vu » telle ou telle chose ou « reconnu » tel ou tel personnage. D'une manière générale, les actions décrites dans les rêves semblent suggérer que la perception d'un certain environnement avec lequel le rêveur semble en interaction. D'une certaine manière, il s'agit même d'un des traits les plus distinctifs du rêve, comparé à d'autres formes d'imagination. En effet, lorsque nous imaginons quelque chose à l'état de veille, il est rare que nous soyons mis en présence de l'objet imaginé, au sens où nous aurions réellement l'impression que l'objet se présente devant nous. Les expériences imaginatives de l'état de veille, en particulier les exercices d'imagination volontaire, semblent caractérisées (sauf exception ou dans des états de conscience modifiés, par exemple entre la veille et le sommeil) par une absence des objets imaginés. Au contraire, pendant nos rêves, tout se passe comme si nous étions en présence des objets et personnages dont nous rêvons, formant une sorte de scène hallucinatoire dans laquelle nous avons l'impression d'évoluer. La comparaison entre le rêve et la perception éveillée semble donc clairement suggérée par la VR, telle que nous l'avons rencontrée sous la plume de différents philosophes.

Néanmoins, comme nous l'avons déjà remarqué, les rêves peuvent également être conçus comme une forme particulière d'imagination dans le cadre de la psychologie populaire, dans la

mesure où le rêve nous met en présence d'objet, de paysage ou de personnage qui n'existent pas. La catégorisation du rêve comme une forme d'imagination permettant ainsi de souligner son caractère doublement irréel : les scènes rêvées sont en effet peuplées d'entités n'existant plus ou n'ayant jamais existé dans la réalité, ce qui démontre la nature « hallucinatoire » du phénomène. La VR pourrait donc également suggérer une certaine similitude entre les rêves et l'imagination, puisque l'un et l'autre ont un rapport avec la faculté de se représenter des choses qui ne sont pas actuellement ou réellement présentes. En conséquence, il nous semble plus justifier de situer le rêve dans une sorte d'état intermédiaire, sans doute flou, brouillant les frontières entre perception et imagination. Situer le rêve strictement du côté de la perception ou de l'imagination impliquerait donc une prise de distance avec le sens commun, qui semble bien plutôt admettre une certaine ambiguïté du phénomène onirique.

Par ailleurs, la simple considération de la différence d'intensité entre les « perceptions » oniriques et les perceptions réelles devraient suffire à nous faire prendre conscience de l'écart radical entre la thèse du rêve-perception et l'expérience commune. Il est en effet rare de sentir une atroce douleur si nous rêvons de nous brûler en nous jetant dans un bain de lave en fusion. D'une manière générale, le phénomène de la douleur semble relativement rare pendant les rêves, s'il n'est pas directement causé par une douleur réelle qu'éprouve le sujet endormi. Les sensations tactiles, gustatives ou olfactives ne semblent également pas aussi intenses qu'à l'état de veille. Des rêves peuvent être certes plus intenses que d'autres, mais ceux possédant une intensité comparable à une authentique perception semblent plus relever de l'exception que de la règle. Une telle similitude paraît relever d'œuvres de fiction, dont le principe s'écarte manifestement de l'expérience commune. Que l'on pense à des œuvres cinématographiques comme *Matrix* ou *Inception*, rares sont ceux qui pourraient prétendre faire l'expérience de rêves aussi intenses que celles décrites dans ces fictions. Cela reviendrait à considérer que l'expérience commune que nous faisons de nos rêves relève de ce que Daniel Dennett nomme une « hallucination forte » :

« Par « hallucination forte », j'entends une hallucination d'un objet réel apparemment concret, tridimensionnel et persistant... Une hallucination forte serait, par exemple, un fantôme qui vous répondrait, qui vous permettrait de le toucher, qui résisterait avec une certaine solidité, qui projetterait une ombre et qui serait visible à partir de n'importe quel angle, de sorte que vous puissiez en faire le tour et regarder à quoi il ressemble de dos. »<sup>19</sup>

---

<sup>19</sup> Dennett D., *La Conscience Expliquée*, (trad. Pascal Engel) Éditions Odile Jacob, 1993 p. 19.

Dennett souligne que la production d'une hallucination forte quelconque pose inévitablement des problèmes computationnels faramineux. Selon lui, n'importe quel objet dès lors qu'on le laisse être librement manipulé par un individu, ne peut être simulé au point d'être parfaitement semblable à son équivalent réel. L'auteur prend notamment l'exemple d'un individu passant sa main sur du sable :

« ...la nature de la sensation que vous procurera le sable dépendra de la manière dont vous décidez de mouvoir votre doigt. Il leur faudrait calculer le bon feed-back, l'engendrer et le composer, puis vous le présenter en temps réel. C'est une tâche computationnellement insoluble même pour l'ordinateur le plus rapide... En bref, nos savants fous seront débordés par une explosion combinatoire dès qu'ils vous donneront de véritables pouvoirs d'exploration du monde imaginaire dans lequel ils veulent vous placer. »<sup>20</sup>

Autrement dit, la thèse du rêve-perception paraît invraisemblable d'un point de vue cognitif. Si l'on songe que la « conception orthodoxe » est censée être communément admise y compris par les neuroscientifiques puissent admettre comme « orthodoxe », la thèse de la similitude intrinsèque entre rêve et perception paraît encore plus invraisemblable.

De même, considérons la conséquence suivante : si les rêves étaient à ce point similaires à des contenus de perceptions éveillés, alors il n'y aurait aucune raison de penser que la « confusion » entre rêve et réalité s'arrête au moment du réveil. En réalité, si nos expériences oniriques et perceptives vigiles étaient en tout point comparables, nous devrions nous attendre à rencontrer beaucoup plus de cas de confusions. De fait, la seule façon de distinguer clairement le rêve de la réalité serait d'entreprendre un processus de raisonnement tel que : « J'ai le souvenir d'avoir fait x, mais au moment où je suis censé avoir fait x je devais dormir, donc j'ai dû rêver de x. » Or, il semble communément admis que l'illusion du rêve ne perdure habituellement que le temps de la durée d'un rêve. Dès que nous nous éveillons, le charme semble rompu et nous n'avons aucun mal à distinguer ce qui ne relevait que du rêve. La distinction que nous faisons entre nos expériences oniriques et vigiles paraît intuitive et ne nécessiter aucun processus discursif pour être établie. Bien sûr, nous pouvons admettre que dans certains cas exceptionnels, un certain degré de confusion peut persister au-delà du sommeil. Nous pouvons même supposer que nous confondons par moment certains souvenirs, prenant pour réelle la simple réminiscence d'un rêve particulièrement vraisemblable. Le fait est que ces cas de confusion semblent manifestement relever de l'exception

---

<sup>20</sup> *Ibid.*, p. 17.

et ne pas refléter l'expérience commune. En conséquence, la thèse de la similitude intrinsèque entre rêve et perception nous semble bien plus le fruit d'un biais, induit par une familiarité avec une certaine culture philosophique, que la description de la psychologie populaire. La description de la VR défendue par Sosa et Ichikawa relèverait donc d'une confusion entre le sens commun général et ce que l'on pourrait appeler un certain « sens commun philosophique »

Après tout, que des philosophes songent à des cas de confusion extrême entre rêve et réalité n'a rien d'étonnant dès lors que l'on considère l'influence qu'on put avoir certaines expériences de pensée dans le domaine philosophique comme elle du « cerveau dans une cuve »<sup>21</sup> ou celle de l'argument du rêve. Ce dernier auteur est une référence majeure en philosophie de l'esprit, en particulier dans la littérature sur le rêve. À bien des égards, la « vision reçue » telle que décrite par Sosa et Ichikawa semble calquer sur ce qu'ils estiment être la position de Descartes dans ses fameuses *Méditations*. La confusion que nous soulignons pourrait donc être due à la réputation considérable de cet auteur, qui donnerait l'impression que ses positions reflètent l'intégralité du sens commun. Outre qu'un tel raisonnement n'ait rien d'évident en soi, sauf à présumer d'une étonnante imprégnation de la population générale d'argumentaires philosophiques spécifiques, la représentation que se font Sosa et Ichikawa, mais également d'autres auteurs comme J. Windt, de la position de Descartes nous semble relever d'un contresens philosophique. Pire encore, la représentation que Descartes semble se faire du sens commun dans ses *Méditations* nous paraît prendre le parfait contre-pied de la description de Sosa et Ichikawa comme nous aurons l'occasion d'y revenir.

La deuxième thèse attribuée au sens commun par Ichikawa au sujet des croyances nous semble également éminemment discutable. Tout d'abord, reconnaissons que l'idée que nous formons des croyances pendant nos rêves est fortement suggérée par la proposition (ii) de la VR, selon laquelle le rêveur ne se rend pas compte qu'il est en train de rêver. D'emblée, soulignons une différence entre le contenu de cette proposition et la thèse d'Ichikawa il semble que la notion de croyance qu'emploie Ichikawa ne correspond pas tout à fait au contenu de cette proposition :

« [le théoricien orthodoxe] pourrait admettre que je continue à avoir mes croyances de long terme et que j'acquiers temporairement des croyances additionnelles logiquement inconsistante. Il doit admettre, ainsi, que durant mon rêve je fais l'expérience d'un type d'irrationalité épistémique, que je ne serais capable de résoudre qu'au réveil (...) rêver ne semble pas une activité intellectuelle irrationnelle (...) Le point n'est pas qu'il est

---

<sup>21</sup> H. PUTNAM, « Brains in a vat. In Reason », *Truth and History*, Cambridge University Press, 1981, p. 1-21 (<https://doi.org/10.1017/CBO9780511625398.003>).

impossible de former des croyances contradictoire—mais que ce que nous faisons pendant nos rêves ne semble pas correspondre avec le modèle, par exemple, de l'auto-tromperie, où le sujet pourrait être considéré comme acceptant des croyances contradictoire. Si le théoricien orthodoxe défend les croyances en suggérant que durant mon rêve, je cesse de croire que je suis un philosophe, que les gens ne peuvent pas voler, que je suis insignifiant pour Angelina Jolie, etc., alors il fait face au défis de nous expliquer ce fait étrange. Nous ne révisons typiquement pas nos croyances de manière drastique. (...) si les croyances oniriques sont des croyances, et que nos croyances de plus long terme disparaissent, alors nous avons un cas nocturne de révision de nos croyances très différent des modèles standard que nous rencontrons à l'état de veille ; le théoricien orthodoxe nous doit une explication de ce fait inhabituel. (...) nous voyons que [la thèse] des croyances implique que nous ayons des croyances pendant nos rêves qui interagissent avec nos croyances de plus long terme d'une manière inhabituelle, relativement aux schémas des croyances éveillées. »<sup>22</sup>

Le contenu du concept de croyance employé ici semble prendre le sens du concept classique de la croyance propositionnelle, où « croire que *p* » signifie « tenir *p* pour vrai » et où *p* désigne une proposition particulière. Si je rêve que le célèbre chat Byblos-aux-yeux-d'émeraudes dort sur mes genoux, selon cette conception, je tiendrais donc pour vrai que ce chat est effectivement présent sur mes genoux. Le concept de croyance que décrit Ichikawa semble donc plus spécifique que la vague mention apophatique de la proposition (ii). Toutefois, est-il légitime d'attribuer un tel concept de croyance à la VR ? Après tout, il semble possible de spécifier la proposition (ii) d'une autre manière. Affirmer que le rêveur ne se rend pas compte que le célèbre chat Byblos-aux-yeux-verts n'est que le fruit de mon rêve, ne semble pas tout à fait la même chose que d'affirmer qu'il tient pour vrai que ce chat est sur mes genoux. En un sens, nous pouvons dire que le rêveur croit au contenu de son imagerie onirique. Cette idée peut prendre appui sur les récits de rêves, dans lesquels sont effectivement décrit des comportements, des réactions ou des réflexions du rêveur qui semble indiquer une certaine crédulité. Lorsque que je caresse le célèbre chat Byblos-aux-yeux-verts pendant mon rêve, mon comportement rapporté semble indiquer que je tiens ledit chat pour

---

<sup>22</sup> Ichikawa, 2009, p. 112 : « He [the orthodox theorist] may admit that I continue to have the longstanding belief, and temporarily acquire an additional, logically inconsistent belief. He must admit, then, that during my dream I am experiencing a kind of epistemic irrationality, which I'm only able to detect and resolve upon waking. (...) dreaming does not seem fundamentally to be an intellectually irrational activity. (...) The point is not that it is impossible to have contradictory beliefs—it's that what we do while dreaming does not seem to fit the model of, for example, instances of self-deception in which subjects might be said to have contradictory beliefs. If the orthodox theorist defends beliefs by suggesting that during my dream, I cease to believe that I am a philosopher, that people can't fly (...) then he faces the challenge of explaining this odd fact. We don't typically revise our beliefs drastically and wholesale. (...) we see that beliefs implies that we have beliefs while dreaming that interact with our longstanding beliefs in very unusual ways, relative to the patterns of waking beliefs. »

une entité réelle. Du moins, cette interprétation paraît plausible dans la mesure où mon comportement peut être comparé à un comportement analogue à l'état de veille. Autrement dit, dans la mesure où je rapporte un comportement similaire dans mon rêve à une situation réelle analogue, il semble naturel de considérer que mon « comportement onirique » traduit une attitude mentale similaire à celle de l'état de veille, en l'occurrence que le chat Byblos-aux-yeux-verts se tient effectivement sur mes genoux.

Toutefois, à la lecture des récits, il semble que la réalité du contenu de l'imagerie onirique soit rarement interrogée. Le contre-exemple du rêve lucide peut parfaitement être convoqué ici. Cependant, la crédulité apparente du rêveur vis-à-vis de son expérience ne semble pas le fruit d'un jugement explicite. Le rêveur semble spontanément attribuer à son rêve un certain degré de réalité, ce qui se traduit par les comportements qu'il rapporte. Autrement dit, le rêveur se comporte « comme si » sa croyance était que  $p$  est vrai. Un autre point à ajouter pour spécifier le contenu de la proposition (ii) tient au fait que le rêveur semble momentanément privé d'une partie de ses facultés qui, en temps normal, lui ferait prendre conscience de son rêve. Les rêves semblent effectivement posséder un caractère anormal en comparaison de l'état de veille, puisqu'il semble que nous ne nous rendions pas compte du caractère impossible de certains événements rêvés. Non seulement nous ne semblons pas nous en rendre compte, mais nous semblons réagir comme si ceux-ci étaient parfaitement normaux. En conséquence, les rêves semblent tout autant désigner une forme d'état mental, qu'un certain état du sujet en général. Cette lecture est par ailleurs suggérée par la différence spontanée que nous semblons faire une fois éveillé entre le contenu d'un rêve et l'expérience éveillée de la réalité. Certes, des cas de confusion peuvent exister, mais là encore ces cas semblent relever de l'exception plutôt que de la règle. Le phénomène du rêve lucide semble également attester cette interprétation, puisque justement le rêveur semble recouvrer une partie de ses facultés, lui permettant de se rendre compte qu'il rêve. La distinction que nous essayons tient donc à ceci : dans le cas du rêve, la croyance semble le résultat d'une déficience cognitive momentanée de la part du rêveur. Tout semble donc se passer comme si, dans certains rêves, nous souffrions d'une forme bénigne d'amnésie, qu'une partie de notre mémoire ne nous serait plus accessible, que nos facultés de raisonnement seraient altérées. En ce sens, « croire que  $p$  », dans le contexte d'un rêve, semble moins pouvoir être traduit par « tenir  $p$  pour vrai » que par « ne pas se rendre compte que  $p$  est faux ». Nous pourrions donc spécifier le contenu de la proposition (ii) de la manière suivante :

*Reformulation de la proposition (ii) : Le rêveur croit que  $p$ , dans la mesure où il semble se comporter à l'endroit de  $p$  comme s'il croyait que  $p$  était vrai, pour la simple et bonne raison qu'il n'est pas en capacité de se rendre compte que  $p$  n'est qu'un rêve.*

Cette façon de reformuler les choses nous semble importante, puisqu'elle semble éviter les différentes difficultés soulignées par Ichikawa, tout en s'en tenant au cadre conceptuel de la VR. Ichikawa semble en effet considérer qu'un tenant VR doit faire face à une série de difficultés majeures : soit il admet que pendant nos rêves, nos croyances de l'état de veille sont toujours présentes, soit il considère qu'elles sont momentanément indisponibles (une partie du moins) tout le temps que durera le rêve. La première option implique que le rêveur doit être tenu pour irrationnel, c'est-à-dire qu'il serait dans un état tel qu'il serait capable d'affirmer en même temps que  $p$  est vrai et que  $non-p$  est vrai. Or, selon Ichikawa, une telle situation ne semble pas rendre compte de l'expérience commune que nous faisons de nos rêves. En conséquence, la meilleure option pour le théoricien orthodoxe semble être de supposer qu'une partie de nos croyances de l'état de veille seraient momentanément indisponibles pendant les rêves. Cette hypothèse est d'ailleurs celle que nous avons proposée pour rendre compte du sens commun. L'inconvénient d'une telle option serait qu'elle devrait impliquer une série de conséquences qui n'apparaissent manifestement pas dans notre expérience quotidienne des rêves. Si, lorsque je rêve, j'oublie d'être philosophe et crois être chanteur d'opéra, je devrais en me réveillant éprouver une contradiction dans mes croyances et opérer un processus de révision. Or, comme le fait remarquer Ichikawa, un tel processus n'a pas lieu<sup>23</sup> Les croyances oniriques feraient ainsi figure d'exception, puisque contrairement aux croyances ordinaires, lorsque celles-ci se trouvent en contradiction avec d'autres croyances que possède le sujet, elle ne susciterait aucune sensation de contradiction et ne nécessiterait aucun rejet ou processus de révision. Tout se passe donc comme si les croyances oniriques ne durent que le temps du rêve, sans interagir aucunement avec le reste de nos croyances. De fait, ce fait « exceptionnel » nécessiterait une explication.

Rappelons que le but de notre discussion n'est pas de savoir si nous formons ou non des croyances, au sens où l'entend Ichikawa, pendant nos rêves. Ici, il convient de se demander si la description de la « conception orthodoxe » d'Ichikawa rend bien compte du sens commun des rêves. Autrement dit, la psychologie populaire des rêves implique-t-elle bien ce que prétend Ichikawa et fait-elle face aux difficultés qu'il décrit ? À cette question nous répondrons doublement non. Tout d'abord, comme nous l'avons vu, la manière dont Ichikawa entend décrire le concept de

---

<sup>23</sup> Ichikawa, 2009, p. 112.

croyance qu'implique la VR ne semble pas la seule option possible. En particulier, Ichikawa semble appliquer au rêveur les mêmes exigences épistémiques que celles que l'on attribue à un sujet éveillé sans tenir compte de l'altération de nos facultés cognitives pendant le sommeil, pourtant suggéré par certaines descriptions de la VR examinées auparavant<sup>24</sup>. Après tout, le sommeil et l'état de veille étant *a priori* des états différents, il semble naturel de supposer que leurs cognitions respectives le soient également. L'altération de certaines facultés cognitives pendant le sommeil semble en soi suffisante pour expliquer les « anomalies » pointées par Ichikawa. La raison de l'absence de tension entre les croyances oniriques contradictoires et les croyances de plus long terme peut, par exemple, s'expliquer de deux manières. D'une part, le rêveur pourrait ne former aucunes croyances contradictoires, ni même aucune croyance du tout au sens où l'entend Ichikawa, tout simplement parce qu'il ne serait pas en mesure de le faire. Le rêveur semble en effet faire preuve d'un manque crucial d'attention vis-à-vis des incongruités rencontrées pendant son rêve, manque d'attention qui pourrait très bien expliquer le caractère évanescent des souvenirs oniriques : nous nous souvenons difficilement de nos rêves, précisément parce que notre attention à nos états internes est diminuée pendant le sommeil. Une explication alternative pourrait être que le rêveur forme bien des croyances contradictoires pendant son rêve, mais que le contexte du sommeil les rend particulièrement fragiles. Cette fragilité se traduirait par une incapacité à maintenir ces croyances contradictoires suffisamment longtemps ou de manière suffisamment intense pour entrer en contradiction avec les croyances de plus long terme. Le rêveur pourrait ainsi oublier ces nouvelles croyances au fur et à mesure que se déroulerait son rêve. Là encore, l'évanescence des souvenirs oniriques semble plaider en faveur d'une certaine altération de la mémoire pendant les rêves. Mais peu importe au fond le type d'explication envisagé. Ce qui compte, c'est de souligner qu'il est manifestement possible de rendre compte des difficultés pointées par Ichikawa en s'en tenant au cadre de la VR. En réalité, ces difficultés ne surviennent que si l'on applique tel quel des concepts forgés pour décrire les attitudes propositionnelles de sujets éveillés en pleine possession de leurs moyens. Le sujet ne procéderait habituellement à aucun processus de révision de ses croyances, tout simplement parce que les « croyances oniriques » (qu'on les considère comme d'authentiques croyances ou non) se formeraient dans un contexte radicalement différent de celles à plus long terme. Ce qui peut être mis en question, c'est donc cette sorte d'équivalence que semble présumer Ichikawa entre veille et sommeil. Là encore, la lecture proposée par Sosa et Ichikawa nous semble relever d'un certain biais, qui consiste en une confusion entre le « sens commun

---

<sup>24</sup> Dennett, 1976, p.151

philosophique » et la psychologie populaire. De nouveau, il nous semble que l'importance de l'*argument du rêve* développé par Descartes est importante et mérite un examen approfondi.

### *1.2.2. Critique d'une lecture de Descartes en philosophie de l'esprit*

Descartes est sans doute de l'auteur de la tradition philosophique ayant eu le plus d'influence sur la philosophie de l'esprit contemporaine. Dès lors, il n'y a rien d'étonnant à ce que ses considérations sur le rêve aient eues également une grande influence, particulièrement au travers du fameux « argument du rêve ». Pour un grand nombre d'auteurs contemporains, les descriptions de la VR reflètent plus ou moins fidèlement la position de Descartes. Sosa y fait explicitement référence (Sosa, 2008), de même qu'Ichikawa (Ichikawa, 2008, 2009) ou encore J. Windt :

« Les rêves sont trompeurs parce que... ils ont exactement le même caractère expérientiel clair et distinct que l'expérience éveillée... L'échec du rêveur cartésien à prendre conscience qu'il est en train de rêver ne peut être réduit à un simple manque d'attention aux détails... En réalité c'est le caractère phénoménal des rêves... qui menace notre connaissance du monde extérieur fondée sur notre savoir sensoriel. Cela signifie que la version de l'argument du rêve de Descartes repose sur des présuppositions spécifiques à propos de la phénoménologie du rêve... sa force argumentative dépend de ce que Descartes considère comme les présuppositions phénoménologiques populaires communes sur les rêves. »<sup>25</sup>

Descartes admettrait non seulement que les rêves ont « ...exactement le même caractère expérientiel clair et distinct que l'expérience éveillée... », mais également que cette idée est une « ...présuppositions phénoménologiques populaires communes sur les rêves. » Cette lecture de la position cartésienne nous paraît triplement fautive, dans la mesure où Descartes n'affirme jamais que les sensations oniriques et vigiles sont identiques, que la phénoménologie du rêve n'est ni le propos, ni au cœur de l'argument du rêve et dans la mesure où cette idée ne nous semble nullement

---

<sup>25</sup> Windt, 2015, pp. 5-7 : « Dreams are deceptive because, as he now realizes, they have exactly the same clear and distinct experiential character as waking experience... The failure of the Cartesian dreamer to realize that he is currently dreaming is cannot be reduced to simple oversight, lack of attention to detail... Instead it is the phenomenal character of dreams... that threatens our sensory-based knowledge of the external world. This means that Descartes's version of dream skepticism relies on specific assumptions about the phenomenology of dreaming. »; « If the dream example were a mere autobiographical anecdote about Descartes's own dreams, it would not be philosophically interesting. Rather, its argumentative force depends on what Descartes takes to be commonly accepted folk-phenomenological assumptions about dreaming. »; « If the dream example were a mere autobiographical anecdote about Descartes's own dreams, it would not be philosophically interesting. Rather, its argumentative force depends on what Descartes takes to be commonly accepted folk-phenomenological assumptions about dreaming. »

relever de la « phénoménologie populaire ». Revenons sur le fameux passage de l'argument du rêve des *Méditations* :

« Mais, encore que les sens nous trompent quelquefois, touchant les choses peu sensibles et fort éloignées, il s'en rencontre peut-être beaucoup d'autres, desquelles on ne peut pas raisonnablement douter, quoique nous les connaissions par leur moyen : par exemple, que je sois ici, assis auprès du feu, vêtu d'une robe de chambre, ayant ce papier entre les mains, et autres choses de cette nature. Et comment est-ce que je pourrais nier que ces mains et ce corps ci soient à moi ? Si ce n'est peut-être que je me compare à ces insensés, de qui le cerveau est tellement troublé et offusqué par les noires vapeurs de la bile, qu'ils assurent constamment qu'ils sont des rois, lorsqu'ils sont très pauvres... Mais quoi ? Ce sont des fous, et je ne serais pas moins extravagant, si je me réglais sur leurs exemples »<sup>26</sup>

Ce passage nous semble montrer que Descartes ne s'appuie nullement sur une « phénoménologie populaire » dans l'argument du rêve. Au contraire, il met en scène la résistance d'un esprit raisonnable face à ce qui lui paraît d'abord relever de la folie. Lorsque Descartes s'exclame « Mais quoi ? Ce sont des fous... » il souligne la résistance de son esprit face au doute, il souligne l'effort qu'il lui faut faire pour se convaincre de l'argument. L'argument du rêve est donc, aux yeux de Descartes, profondément contre-intuitif et ne relève en rien de ce que nous appellerions aujourd'hui la « psychologie populaire ». Descartes avance même un ultime argument pour tenter d'éliminer la possibilité qu'il rêve :

« Il me semble bien à présent que ce n'est point avec des yeux endormis que je regarde ce papier ; que c'est avec dessein et de propos délibéré que j'étends cette main, et que je la sens : *ce qui arrive dans le sommeil ne semble point si clair ni si distinct que tout ceci.* »<sup>27</sup>

Là encore, un tel passage nous semble contredire la lecture selon laquelle Descartes tiendrait pour « communément admise » une thèse comme celle du rêve-perception ou l'idée que le rêve aurait « ...exactement le même caractère expérientiel clair et distinct que l'expérience éveillée » puisqu'il « ...ne semble point si clair ni si distinct... » que la perception éveillée. Descartes semble même ici tenter de s'appuyer sur l'évidente différence phénoménologique entre le rêve et la perception sensible de l'état de veille pour tenter de contrer le doute. L'argument employé pour légitimer le doute va nous permettre d'aller plus loin :

---

<sup>26</sup> *Méditation première*, AT, IX, p. 14.

<sup>27</sup> *Méditation première*, AT, IX, p. 14. (c'est nous qui soulignons)

« Mais, en y pensant soigneusement, je me ressouviens d'avoir été souvent trompé, lorsque je dormais, par de semblables illusions. Et m'arrêtant sur cette pensée, je vois si manifestement qu'il n'y a point d'indices concluants (...) par où l'on puisse distinguer nettement la veille d'avec le sommeil, que j'en suis tout étonné »<sup>28</sup>

Là encore, on ne comprendrait pas en quoi la conclusion de son argument lui paraît « étonnante » s'il se contentait de s'appuyer sur l'expérience commune que nous faisons de nos rêves. Par ailleurs, il faut souligner que l'argument servant à légitimer le doute ne s'appuie plus sur une analyse de la sensibilité proprement dite, comme cela peut être le cas au début de la méditation au sujet des objets éloignés. Le texte ci-dessus nous dit que Descartes « pens[e] soigneusement » à ses expériences de rêves, dont il reconnaît qu'elles le trompent. Ce que ce passage peut avoir de curieux, si l'on admettait la lecture de Windt, Sosa et d'Ichikawa, c'est qu'il ne semble pas revenir sur l'objection précédente qui distinguait nettement la phénoménologie du rêve et de la veille. Descartes ne dit pas, par exemple, qu'en y pensant soigneusement, il se rend compte que ce qu'il perçoit en rêve est finalement aussi « clair » et aussi « distinct » que ce qu'il perçoit pendant la veille. Ainsi, la tromperie que suscite le rêve semble s'opérer en dépit d'une nette différence sur le plan phénoménologique avec la perception éveillée. Tout semble donc se passer comme si l'efficacité de l'argument reposait sur autre chose que des considérations phénoménologiques. Du reste, on voit mal comment Descartes pourrait s'appuyer sur la phénoménologie des rêves qu'il considère nettement comme différente de celle de la perception éveillée. D'une manière plus générale, les impressions oniriques peuvent grandement varier d'un individu à l'autre et même pour un seul individu : certains rêves pouvant être beaucoup plus intenses que d'autres. À la rigueur, Descartes aurait eu beau jeu de faire appel à des expériences singulières, dans lesquelles la « perception onirique » aurait été si intense qu'elle aurait pu être comparée à celle de l'état de veille. Mais la limite évidente d'un argument reposant sur de tels exemples, est qu'il n'est même pas sûr que le lecteur ait fait de tels rêves, même une fois dans sa vie. Après tout, même au XVII<sup>e</sup> siècle, il n'est pas douteux que certains individus affirmaient, comme aujourd'hui, ne jamais se souvenir de leurs rêves. À moins de supposer que nos ancêtres jouissaient d'une vie onirique étonnamment plus intense que la nôtre, l'argument de Descartes perdrait presque toute sa force s'il s'était appuyé sur des expériences rares, peu partagées, voire même improbables aux yeux d'une « psychologie populaire » qui estimerait que les rêves ne sont pas aussi clairs et distincts que la

---

<sup>28</sup> *Méditation première*, AT, IX, p. 15.

veille. Toute la force de l'argument du rêve, au contraire, est qu'il semble s'appuyer sur une expérience commune et même banale, à savoir qu'habituellement nous ne nous rendons pas compte que nous rêvons et agissons dans nos rêves comme s'il s'agissait de la réalité. Descartes ne prétend pas expliquer les causes de ce phénomène, pas plus qu'il ne se préoccupe de justifier l'existence d'une telle expérience. Pour lui, il semble aller de soi que nous faisons communément l'expérience d'être trompés par nos rêves, dans la mesure où la nature onirique de ces derniers ne nous apparaît habituellement qu'après coup, une fois éveillés. Les raisons pour lesquelles nous nous trompons dans ce genre de cas n'intéressent pas Descartes, qui est seulement soucieux du fait lui-même, qui lui paraît suffisant pour remettre en doute l'existence de son propre corps. L'argument de Descartes est particulièrement fort, puisque si le corps est remis en doute, les sensations corporelles ne le sont pas comme telles. En revanche, notre inclination spontanée à croire en l'existence de notre corps et des objets proches de nous, du fait de ces impressions, est disqualifiée.

D'une manière plus générale, la lecture de Descartes que proposent Windt, Sosa ou Ichikawa, relève d'une erreur commune en philosophie de l'esprit contemporaine, qui confond les *Méditations Métaphysiques* avec un traité de psychologie empirique. Dans le cas de l'argument du rêve, cela se traduit par une propension à projeter sur Descartes certaines conceptions phénoménologiques, alors même que son propos est tout autre. En vérité, l'un des seuls traité de « psychologie empirique » connu de la main Descartes n'est autre que le *Traité des passions de l'âme*, qui ne traite tout simplement pas des rêves. C'est dire si la psychologie et le caractère phénoménal des rêves semble préoccuper le philosophe. Le propos des *Méditations* est avant tout de nature... métaphysique, de sorte que la nature et la portée de l'argument du rêve est avant tout à concevoir comme ontologique, c'est-à-dire visant à remettre en cause l'existence même des objets du monde extérieur (et de « mon » corps). Ce type d'interrogation n'a rien à voir avec une quelconque analyse de nos impressions « phénoménales » pendant la veille ou le sommeil. Dès lors, on comprend que Descartes n'a nul besoin de supposer que les rêves « feraient le même effet » que les perceptions authentiques pour que son argument ait la portée qu'il lui assigne, puisqu'il lui suffit de constater que lorsque nous rêvons, nous nous trompons sur la nature même de la réalité à laquelle nous sommes confrontée, pour justifier de remettre en cause l'ensemble de nos sensations qui nous font croire à l'existence d'un monde extérieur peuplé de corps. En bref, pour Descartes, nous sommes trompés par les objets représentés par nos rêves que nous prenons pour des objets réels, quand bien même la phénoménologie des objets oniriques et celle de la perception éveillée nous paraissent manifestement différentes avec le recul.

Un autre passage tiré de la sixième méditation, souvent invoqué pour soutenir une lecture semblable à celles de nos auteurs, peut nous permettre de comprendre ce point :

« ... je n'ai jamais rien *cru sentir* étant éveillé, que je ne puisse aussi quelques fois croire sentir quand je dors »<sup>29</sup>

Descartes ne parle ici ni de phénoménologie, ni de perception, ni de sensation, ni même d'impression mais bien de *croissance*. Ce passage souligne bien combien ce qui compte à ses yeux concerne notre capacité de connaître et donc de juger. La question de savoir si « percevoir » et « rêver » ferait le même effet, ne fait tout simplement pas partie du champ d'investigation du traité des *Méditations*. Ce qui est compte, c'est que la connaissance que nous croyons posséder au sujet du monde peut être radicalement remise en cause à l'aide de l'exemple du rêve, qui est une expérience banale dans laquelle nous nous trompons sur la nature de nos sensations.

S'appuyer sur l'autorité de Descartes pour valider le caractère « orthodoxe » de la thèse du rêve-perception nous semble donc relever d'une sorte de contre-sens, du moins d'une mauvaise de compréhension du propos réel des *Méditations*. Curieusement, la représentation que semble se faire Descartes de la « psychologie populaire » semble très exactement prendre le contrepied de celle de Sosa, Ichikawa ou Windt. Le caractère « orthodoxe » de la thèse du rêve-perception est donc largement discutable, puisqu'elle semble non seulement confondre le sens commun général et une certaine culture philosophique, mais encore également s'appuyer sur une lecture trop rapide d'un auteur majeur censé illustrer le caractère « reçue » d'une telle thèse.

### *1.2.3. Notes d'étape : identifier le cœur conceptuel de la VR*

Plusieurs leçons peuvent être tirées de l'examen des différentes versions de la *VR*. Tout d'abord, plusieurs propositions de la *VR* semblent en tension avec certaines opinions communes, qui auraient tout aussi bien pu faire partie de la liste des propositions « reçues » au sujet des rêves. Les exemples que nous avons retenus concernent les propositions (iv), (v) et (vi), portant respectivement sur la cohérence, l'aspect structuré, ainsi que la fréquence des rêves. Non seulement les récits de rêves sont souvent décrits comme étant bizarres ou absurdes, mais il n'est pas rare de rencontrer des personnes affirmant ne jamais se souvenir de leurs rêves. Les différentes descriptions

---

<sup>29</sup> *Méditation sixième*, AT, IX, p. 61 (c'est nous qui soulignons).

de la *VR* que nous avons rencontrées semblent ainsi reposer sur des choix implicites, sur une sélection préalable parmi les propositions issues de la psychologie populaire.

En outre, si l'on se penche plus précisément sur le contenu propositionnel de la *VR*, on constate rapidement le peu d'informations qu'elle contient aussi bien sur la nature, que sur les causes ou les effets du rêve. Si le phénomène onirique est décrit comme une expérience du sommeil et si des informations très générales sur la forme que prend ce phénomène nous sont données, rien ne semble spécifié *a priori* concernant les causes, les effets ou un quelconque mécanisme sous-jacent aux rêves. Toutefois, comme nous l'évoquions dans un précédent chapitre, si la *VR* demeure une description superficielle du phénomène onirique, elle n'en n'est pas neutre pour autant. Définir le rêve comme une expérience du sommeil revient après tout à le considérer comme une forme d'activité mentale consciente du sommeil. Or, l'idée que nous soyons consciente alors que nous sommes endormis ne semble pas nécessairement aller de soi, ne serait-ce que parce que l'état de conscience est habituellement associé à l'état d'éveil. La *VR* pourrait ainsi s'avérer plus riche d'enseignement que nous le pensons, à condition de la prendre pour ce qu'elle est : une description superficielle du phénomène onirique, qui n'a rien d'une « conception orthodoxe » et qui ne saisit au fond que peu d'aspects spécifiques propres aux rêves.

Notre tâche consiste donc dans un premier temps à épurer la *VR* afin d'en dégager un contenu conceptuel plus substantiel, une sorte de « cœur conceptuel » à même de nous servir de point de départ dans notre réflexion. Pour ce faire, commençons par reprendre les six propositions identifiées jusqu'ici à partir des descriptions de Malcolm, Dennett et Putnam :

- (i) Les rêves sont des expériences du sommeil.
- (ii) Les rêves consistent en un ensemble de sensations, impressions, pensées etc. qui prennent la forme d'objets ou de personnages.
- (iii) Le rêveur peut juger, raisonner et penser pendant ses rêves et ne se rend habituellement pas compte qu'il rêve.
- (iv) Ce faisant, il lui semble percevoir les objets et personnages formés dans son rêve.
- (v) Ces expériences laissent des traces dans la mémoire, de sorte que l'on est susceptible de s'en souvenir une fois éveillé.
- (vi) Sur la base de ces souvenirs, le sujet peut raconter ses rêves qui prennent la forme de récits cohérents décrivant des aventures.

Les propositions (i), (v) et (iv) nous semblent les propositions les plus prometteuses afin d'identifier le cœur conceptuel de la *VR*. Comme nous l'évoquions précédemment, la première proposition permet d'identifier le rêve comme faisant partie d'une catégorie

spécifique d'état mentaux (un état mental conscient), mais aussi les conditions spécifiques d'occurrence d'un tel phénomène (le sommeil). Cette proposition présente le double avantage de situer conceptuellement le phénomène onirique et d'émettre une prédiction empirique à la fois consensuelle (les rêves sont des phénomènes nocturnes, du sommeil) et précise, puisqu'elle élimine l'état de veille comme faisant partie du champ d'investigation du rêve. Bien sûr, cette proposition repose sur l'idée d'une distinction claire entre veille et sommeil qu'il nous faudra interroger. Toutefois, cette première proposition constitue manifestement un point de départ solide puisque le rêve est doublement caractérisé quant à sa nature et aux conditions typiques de son occurrence.

La proposition (v), nous semble s'inscrire dans le prolongement de la première proposition. Les rêves seraient ainsi des expériences conscientes du sommeil, ce qu'attestent, entre autres choses, le fait qu'elles laissent des traces dans la mémoire. La sixième proposition nous semble elle-même étroitement liée à la cinquième, puisque les souvenirs oniriques constituent la source à partir de laquelle sont formés les récits de rêves au réveil. Comme de nombreux états de conscience, les rêves peuvent ainsi faire l'objet de rapports verbaux qui peuvent servir d'indicateurs témoins de l'occurrence d'un état de conscience chez un sujet.

### 1.3. Le cœur conceptuel de la VR

La première proposition, à savoir l'idée du rêve comme expérience consciente du sommeil, fait partiellement l'objet d'une analyse approfondie de la part de J. Windt et de Ludwig Crespin. Si nous disons « partiellement », c'est surtout parce que ces deux auteurs proposent des analyses permettant de titrer toutes les conséquences de l'idée du rêve comme expérience consciente, sans rien indiquer de particulier sur le fait qu'il s'agisse d'une expérience conscience du sommeil. Cette idée fera au contraire l'objet de critiques de la part d'autres auteurs, sur lesquels nous aurons à revenir. Dans son ouvrage, J. Windt entreprend d'identifier ce qu'elle estime être les présupposés méthodologiques sous-jacents à la recherche scientifique sur le rêve. Les « présupposés méthodologiques » reprennent en réalité l'idée centrale du rêve comme expérience consciente du sommeil de la proposition (i). Si l'on suit la position de Windt, la recherche scientifique admettrait un certain héritage de la psychologie populaire en reprenant notamment sa proposition la plus essentielle. Windt propose ainsi l'analyse de deux hypothèses.

La première hypothèse dite *expérientielle* apparaît comme une définition conceptuelle plus précise de la proposition (i) de la VR précédemment étudiée, à savoir que les rêves sont des

expériences, qui apparaîtraient à l'attention ou à la conscience du rêveur<sup>30</sup>. Windt définit cette hypothèse de la manière suivante :

« Hypothèse expérientielle : Les rêves sont des expériences conscientes en ceci qu'ils sont des états phénoménaux, ou que cela fait un certain effet de rêver. »<sup>31</sup>

Il nous faut ici nous attarder sur un point de vocabulaire qui risque de donner lieu à des malentendus étant donné l'état des débats en la philosophie de l'esprit. Ici, Windt précise que ce terme est synonyme de « qui fait un certain effet », reprenant à son compte l'expression popularisée par Thomas Nagel<sup>32</sup>. L'emploi du terme « phénoménal » par Windt est ici à prendre en un sens déflationniste. Décrire les rêves comme des états phénoménaux, aux yeux de Windt, ne signifie pas que les rêves échapperaient à une explication à la troisième personne, ou qu'il y aurait quelque chose comme un « gouffre explicatif » propres aux rêves<sup>33</sup>. Le terme « phénoménal » ne fait ici référence qu'à la forme que prennent les différentes sensations et impressions que rapporte le rêveur une fois éveillé. Parler du « contenu phénoménal » des rêves, consiste ici simplement à s'intéresser aux contenus oniriques tels que décrits dans les rapports verbaux. En ce sens, l'approche de Windt peut être rapprochée de la méthode dite « hétérophénoménologique » décrite par Dennett<sup>34</sup>. Le principe de cette méthode consiste à appréhender les rapports verbaux des sujets comme des *comportements*, c'est-à-dire à la manière de faits objectifs possédant un certain nombre de caractéristiques. Pour interpréter les « comportements verbaux » des sujets, il est nécessaire d'avoir recours à ce que Dennett appelle la « posture intentionnelle » :

« ...nous devons traiter celui qui émet des bruits comme un agent, en fait comme un agent rationnel, qui arbore des croyances et d'autres états mentaux qui manifestent de l'intentionnalité ou de « l'être à propos de », et dont on peut expliquer (ou prédire) les actions sur la base du contenu de tels états. »<sup>35</sup>

---

<sup>30</sup> Dennett D., 1976, p. 151-17.

<sup>31</sup> Windt J., 2015; p. 5 : « Experiential hypothesis : Dreams are conscious experiences in the sense that they are phenomenal states, or that it is like something to dream. »

<sup>32</sup> Nagel T., « What Is It Like to Be a Bat ? », *The Philosophical Review*, 83 (4), 1974, p. 435. (<https://doi.org/10.2307/2183914>).

<sup>33</sup> Levine J., « Materialism and Qualia : the explanatory gap », *Pacific Philosophical Quarterly*, Vol. 64, Issue 4, pp. 354-361, 1983.

<sup>34</sup> Dennett, 1993.

<sup>35</sup> *Ibid.* p. 103.

Pour interpréter le rapport verbal d'un état mental à partir de la posture intentionnelle, l'hétérophénoménologue doit adopter une attitude similaire à celle qu'il aurait pour interpréter une fiction. Ce faisant, explique Dennett, « ... à certains égards, cela rend la tâche d'interprétation plus facile : nous éliminons ou différons certaines questions difficiles portant sur la sincérité, la vérité ou la référence. »<sup>36</sup> Ainsi, les états phénoménaux rapportés sont pris en compte par l'hétérophénoménologue, comme une fiction théorique, qui fait l'objet d'une étude spécifique, et laisse en suspens la question de la réalité ou de la véracité des descriptions contenues dans ce rapport. On ne se demande donc pas tant si ce que décrit le sujet est vrai, qu'on s'intéresse à ce que décrit le sujet et à la manière dont il le fait. Par conséquent, deux hétérophénoménologues peuvent tomber d'accord sur le contenu de la phénoménologie d'un sujet, tout en proposant des explications différentes sur les mécanismes à l'origine de cette phénoménologie. Pour illustrer cette attitude, Dennett compare l'attitude de l'hétérophénoménologue à celui d'un anthropologue :

« Supposez que les anthropologues découvrent une tribu qui croit en un dieu jusqu'à-présent-inconnu-de-la-forêt, appelé Phénhomme. En entendant parler de Phénhomme, les anthropologues sont confrontés à un choix fondamental : ils peuvent se convertir à la religion des indigènes et croire sincèrement à l'existence et aux bontés de Phénhomme, ou bien ils peuvent étudier le culte avec une attitude agnostique... Sans croire en Phénhomme, les anthropologues décident néanmoins d'étudier et de systématiser du mieux qu'ils le peuvent la religion de ces individus... Petit à petit, une construction logique émerge : Phénhomme le dieu de la forêt, avec une liste complète de traits, d'habitudes, et une biographie... Les croyances des croyants indigènes... font autorité..., mais c'est seulement parce que Phénhomme est traité comme un « objet intentionnel » »<sup>37</sup>

Au fond, la posture de l'hétérophénoménologue consiste à décrire au mieux le contenu des rapports verbaux, ce que rapportent les sujets à propos de la phénoménologie de leurs états mentaux, sans se soucier de la valeur de vérité intrinsèque de ces rapports verbaux. Objectiver le contenu d'un rapport verbal, en listant l'ensemble des caractéristiques de l'état phénoménal *x*, sans statuer sur le statut de vérité de ce rapport verbal, c'est-à-dire son rapport avec la réalité de la cognition ou de l'activité cérébrale, permet ensuite à l'hétérophénoménologue une totale liberté quant à la manière dont il doit appliquer la fiction théorique ainsi obtenue au monde réel. En

---

<sup>36</sup> *Ibid.* p. 106.

<sup>37</sup> *Ibid.* p. 110-111.

conséquence, l'hétérophénoménologue se moque de savoir si j'ai réellement perçu le célèbre chat Byblos-aux-yeux-d'émeraudes pendant mon rêve, pas plus qu'il ne s'intéresse à la question de savoir si mon rêve sur ce chat est constitué de percepts. Pour établir la phénoménologie de mon rêve, l'hétérophénoménologue se contente d'analyser et d'ordonner logiquement les éléments descriptifs de mon rêve.

Bien que Windt oppose certaines critiques aux principes de cette méthode<sup>38</sup>, le fait est que sa position n'implique nullement que les états phénoménaux soient distincts, ou irréductibles à des états physiques ou fonctionnels. Lorsque Windt traite des rêves comme d'états phénoménaux, elle ne fait qu'admettre que les rêves sont des états mentaux qui causent un certain nombre de sensations, impressions, pensées etc. que le rêveur rapporte une fois réveillé. La nuance qui distingue la position de Windt de celle de Dennett au sujet des rapports verbaux est une conséquence de sa lecture de ce qu'elle considère comme la deuxième hypothèse sous-jacente à la recherche scientifique sur le rêve :

« Hypothèse de transparence : Les récits de rêves sont épistémiquement transparents en ceci qu'ils constituent des sources fiables d'indices à propos de l'apparition et du caractère phénoménaux de l'expérience durant le sommeil. »<sup>39</sup>

Autrement dit, là où l'hétérophénoménologue décrit par Dennett restait parfaitement neutre quant à savoir si la phénoménologie décrite par un sujet faisait référence à quelque chose de réel ou non, Windt admet que les récits oniriques, lorsqu'ils sont récoltés dans les conditions idéales et selon les méthodes appropriées, sont d'authentique source d'information sur les rêves. Là où l'hétéro-phénoménologue demeure agnostique sur la véracité des contenus phénoménaux d'un rapport verbal, la position de Windt admet une certaine « foi » nuancée vis-à-vis des récits oniriques, qu'elle nomme la position « anti-sceptique » :

« ...l'anti-scepticisme nous dit que lorsque l'on rapporte des rêves, du moins dans les conditions idéales, nous rapportons des expériences se déroulant pendant le sommeil. De cette manière, en combinant un manque de confiance modéré avec un background général

---

<sup>38</sup> Windt, 2015, p. 188-189.

<sup>39</sup> *Ibid.* p. 6

de confiance, l'anti-scepticisme suggère un compromis entre accorder l'infaillibilité papale au sujet et la retenue de tout jugement. »<sup>40</sup>

Les récits de rêve seraient donc des indicateurs fiables de l'occurrence d'un rêve mais également du contenu spécifique du rêve décrit. Là encore, il ne s'agit pas de supposer que les mécanismes propres aux rêves peuvent être identifiés au travers du seul contenu phénoménal des récits oniriques. L'idée défendue par Windt est plutôt que lorsqu'un sujet rapporte avoir rêvé de *x* il faut admettre qu'il a effectivement rêvé de *x*. Étant entendu que ce n'est pas la question de la sincérité qui est posée, mais plutôt celle de la possibilité même de la part des sujets de rapporter fidèlement le contenu de leurs rêves. Nous le verrons, une telle proposition fait l'objet de nombreuses critiques sur lesquelles nous aurons à revenir.

Une troisième hypothèse, largement tributaire des deux précédentes, est cette fois décrite par Ludwig Crespin, qui entend compléter le tableau de ce que Windt désigne sous le nom de « background méthodologie » de la recherche scientifique :

« ...les rêves sont des expériences rapportables en ce que l'occurrence d'expériences pendant le sommeil peut être rapportée, si la tâche de rapporter est effectuée dans les conditions idéales. »<sup>41</sup>

L'hypothèse de rapportabilité ne se contente pas de souligner la possibilité pour un rêveur, sous certaines conditions, de rapporter un rêve, mais que le fait de rapporter un rêve constitue un critère ou un indice suffisant pour statuer sur l'occurrence d'un rêve. Plus qu'une simple conséquence logique des deux précédentes hypothèses, cette proposition ajoute quelque chose au sujet du rêve, en proposant un critère d'occurrence spécifique.

On ne saurait passer sous silence l'influence évidente de certaines propositions de la VR sur ce qui constitue le *background* méthodologique de la recherche scientifique. L'hypothèse expérientielle, nous l'avons déjà souligné, semble n'être qu'une définition technique de l'idée du rêve comme expérience consciente. L'hypothèse de transparence rend compte plus précisément du contenu conceptuel des propositions (v) et (vi) concernant les souvenirs oniriques et les récits rapportés. En effet, pour qu'un récit onirique puisse être considéré comme la conséquence d'un rêve

---

<sup>40</sup> *Ibid.* p. 189 : « ...antiscepticism says that in reporting dreams, at least under ideal reporting conditions, we are reporting experiences during sleep. In this way, by combining moderate distrust with a general background of trust, antiscepticism suggests a compromise between granting papal infallibility to the subject and withholding judgment. »

<sup>41</sup> Crespin L., 2016, p. 41.

et comme une source fiable d'information sur le contenu de cette expérience, encore faut-il que les souvenirs qui lui servent de source soient fiables. Maintenant que nous avons identifié trois propositions chargées d'un contenu conceptuel précis, il nous faut encore en concevoir les différentes interprétations possibles.

#### 1.4. Les différentes versions des hypothèses

L'hypothèse expérientielle est celle qui, en l'état, ne nécessite pas d'analyse particulièrement plus poussée. Le rêve y est défini, nous l'avons vu, comme état phénoménal, pris en un sens déflationniste. L'hypothèse expérientielle nous offre donc un cadre théorique précis, puisqu'elle définit clairement la catégorie d'état mental à laquelle appartient le rêve. Par ailleurs, elle semble posséder le caractère « minimal » dont nous avons besoin, en laissant le champ libre à de nombreuses options théoriques. En effet, si le rêve appartient à la catégorie des « états phénoménaux », la question de la nature spécifique de ces états demeure totalement ouverte dans le cadre de l'hypothèse expérientielle. En réminiscence des précédentes discussions, le rêve peut, dans ce cadre, aussi bien relever de la perception, que de l'imagination ou même constituer une catégorie d'expérience à part entière, sans que l'hypothèse expérientielle n'en soit affectée. Dans tous, les cas le rêve demeure un état phénoménal, dans la mesure où il « fait un certain effet », qu'il suscite certaines impressions spécifiques. Ainsi, l'hypothèse expérientielle nous permet de situer le rêve dans une certaine catégorie de phénomènes spécifiques, sans présumer des propriétés singulières de ce phénomène.

Il n'en va pas de même avec les deux autres hypothèses qui admettent quant à elles plusieurs interprétations différentes. Si les deux hypothèses permettent également de situer le rêve dans une certaine catégorie de phénomène, en prolongeant au fond les conséquences de l'hypothèse expérientielle<sup>42</sup>, elles peuvent admettre plusieurs versions qui n'impliquent pas les mêmes conséquences sur les propriétés singulières du phénomène onirique. L'hypothèse de transparence admet, par exemple, au moins huit interprétations possibles :

---

<sup>42</sup> Puisque le rêve est un état phénoménal, objet d'une expérience consciente, il doit donc au moins à un certain degré être rapportable, et les rapports doivent au moins à un certain degré être transparents. La question des « degrés » de rapportabilité et de transparence fait tout l'objet de la présente discussion.

« Hypothèse de transparence : Les récits de rêves sont épistémiquement transparents en ceci qu'ils constituent des sources fiables d'indices à propos de l'apparition et du caractère phénoménal de l'expérience durant le sommeil. »<sup>43</sup>

En effet, la transparence ici décrite porte en réalité sur deux aspects distincts : le contenu phénoménal du rêve d'une part et l'occurrence de l'expérience de rêve elle-même d'autre part. Pour que l'hypothèse de transparence soit réellement éclairante, il est nécessaire de préciser quel degré de transparence peut être attendu d'un récit onirique au sujet des contenus qui y sont décrits. Par exemple, les récits oniriques pourraient être dits transparents dans la mesure où les contenus qu'ils décrivent correspondent effectivement à ceux des expériences oniriques auxquelles ils font référence. Néanmoins, cette transparence quant aux contenus rapportés n'implique nullement que les récits oniriques rendent compte de la totalité des expériences qu'ils décrivent. Ils pourraient ainsi être exacts, quoique partiels. À l'inverse, on pourrait considérer que les récits oniriques rendent bien compte de la totalité des expériences qu'ils décrivent, tout en étant imprécis quant aux contenus exacts de ces expériences. Ainsi, nous pouvons distinguer deux dimensions possibles de la transparence : l'exhaustivité et l'exactitude. Un récit peut être exact mais partiel, tout comme il peut être exhaustif mais imprécis. Ce faisant, l'on peut distinguer au moins quatre versions de l'hypothèse de transparence en ce qui concerne le contenu d'un rêve :

- (i) Un récit onirique reflète *précisément* et *exhaustivement* le contenu phénoménal d'un rêve.
- (ii) Un récit onirique reflète *précisément* mais *partiellement* le contenu phénoménal d'un rêve.
- (iii) Un récit onirique reflète *imprécisément* mais *exhaustivement* le contenu phénoménal d'un rêve.
- (iv) Un récit onirique reflète *imprécisément* et *partiellement* le contenu phénoménal d'un rêve.<sup>44</sup>

Du point de vue de la transparence quant à l'occurrence des rêves, nous pouvons également distinguer quatre interprétations possibles, selon que l'on considère la relation entre le récit et l'expérience de rêve, ou si l'on s'interroge sur la relation entre le nombre de récits rapportés et le

---

<sup>43</sup> Windt J., 2015, p. 6 : « Transparency hypothesis : Dream reports are epistemically transparent in the sense that they are trustworthy sources of evidence about the occurrence and phenomenal character of experience during sleep. »

<sup>44</sup> Pour rester dans le cadre de l'hypothèse de transparence, on admettra que le degré d'imprécision et de non-exhaustivité ne soit pas tel que les récits soient totalement opaques, et demeurent exploitables.

nombre d'expérience oniriques qui se sont effectivement déroulés pendant le sommeil. Un récit onirique pourrait ainsi être dit transparent, dans la mesure où son occurrence est le signe de l'occurrence d'un état mental onirique. Néanmoins, le nombre de récits récoltés au cours d'une nuit pourraient ne pas refléter le nombre réel d'expériences s'étant effectivement déroulées. À cela, ajoutons également les possibles cas de faux positifs, où un récit ne reflète aucune expérience réelle et les faux négatifs, où une expérience ne donne pas lieu à un récit, pour spécifier le degré de transparence des récits. En faisant jouer ces différentes variables, on obtient donc bien quatre interprétations possibles :

- (i) Un récit onirique indique *toujours* l'occurrence d'un rêve.
- (i) Un récit onirique indique *occasionnellement* l'occurrence d'un rêve.
- (ii) Les récits oniriques reflètent l'*intégralité* des occurrences de rêves pendant le sommeil.
- (iii) Les récits oniriques reflètent *une partie* des occurrences de rêves pendant le sommeil.

En distinguant toutes ces versions possibles de l'hypothèse de transparence, nous nous retrouvons à devoir faire un choix *a priori* pour constituer notre définition minimale du rêve. Si l'on compare à l'hypothèse expérientielle nous pouvons distinguer deux critères qui permettent de guider notre choix. La version de l'hypothèse de transparence qui nous conviendra sera celle qui permette de situer le phénomène du rêve dans une certaine catégorie, tout en présupposant le minimum de chose sur ses propriétés spécifiques. Nous avons déjà souligné que l'hypothèse de transparence, dans la mesure où elle ne fait que prolonger l'hypothèse expérientielle, permet déjà de situer le rêve dans une certaine catégorie de phénomène, à savoir : un état phénoménal dont le récit admet un certain degré de transparence. Nous pouvons donc reformuler l'hypothèse de transparence de la manière suivante :

*Hypothèse de transparence* : Les récits de rêves sont épistémiquement transparents dans la mesure où (i) les récits oniriques, quoique reflétant *partiellement et imprécisément* les contenus des rêves, demeurent des sources d'information suffisamment fiables pour être exploitées (ii) leur occurrence indique *occasionnellement* celle d'un rêve de manière statistiquement significative, quoiqu'elle laisse ouverte la possibilité de *faux positifs* et de *faux négatifs*.

Une telle formulation de l'hypothèse de transparence nous paraît être la version minimale permettant de considérer les récits oniriques comme utiles à la recherche scientifique. Nous pouvons à présent nous tourner vers l'hypothèse de rapportabilité :

« ...les rêves sont des expériences rapportables en ce que l'occurrence d'expériences pendant le sommeil peut être rapportée, si la tâche de rapporter est effectuée dans les conditions idéales. »<sup>45</sup>

Ici aussi, deux aspects de la rapportabilité peuvent être distingués. Le premier porte sur la question de savoir si tous les rêves sont rapportables ou non, la seconde sur la question de savoir si l'intégralité d'une expérience de rêve est rapportable. Ainsi tous les rêves pourraient, par exemple, être rapportables mais seulement en partie. Au contraire, seuls certains rêves pourraient être rapportables, mais dans leur intégralité. Cinq interprétations de l'hypothèse de rapportabilité peuvent ainsi être distinguées en faisant jouer ces deux variables :

- (i) *Tous* les rêves sont rapportables dans les conditions idéales.
- (ii) *Certains* rêves sont rapportables dans les conditions idéales.
- (iii) Les rêves sont toujours rapportés de manière *intégrale* dans les conditions idéales.
- (iv) Les rêves sont toujours rapportés de manière *partielle* dans les conditions idéales.
- (v) Les rêves peuvent aussi bien être rapportés de manière *intégrale*, que de manière *partielle* dans les conditions idéales.

Ici, si nous appliquons nos deux critères cités précédemment, notre choix se tournera vers les versions (ii) et (v) qui, de toute évidence, présument le degré minimal de rapportabilité nécessaire. Ainsi, nous pouvons reformuler l'hypothèse de rapportabilité de la manière suivante :

*Hypothèse de rapportabilité* : Au moins certains rêves sont rapportables, qu'ils le soient de manière intégrale ou partielle.

### 1.5. Une définition provisoire du rêve et la question de l'espèce naturelle

---

<sup>45</sup> Crespin, 2016, p. 41.

En reprenant les fruits des analyses précédentes, nous pouvons dessiner notre définition provisoire du rêve :

- (i) Le rêve est une activité mentale du sommeil.
- (ii) Cette activité mentale du sommeil est susceptible de laisser des traces dans la mémoire.
- (iii) Les souvenirs oniriques sont fiables en ce qu'ils reflètent fidèlement le contenu du rêve dont ils sont issus
- (iv) Les récits de rêves sont ainsi *épistémiquement transparents* :
  - a) Quant aux *contenus* des rêves.
  - b) Quant à l'*occurrence* réelle de rêves pendant le sommeil.
  - c) Bien que l'hypothèse de *faux positifs* et de *faux négatifs* reste ouverte.
- (v) Cette transparence est *limitée* dans la mesure où :
  - a) Les récits ne sont pas toujours *exhaustifs*.
  - b) Les récits ne sont pas toujours *exact*s.
- (vi) Les rêves sont rapportables de façon *limitée* dans la mesure où :
  - a) Seuls certains rêves sont rapportables.
  - b) Si certains rêves sont rapportés dans leur intégralité, d'autres ne le sont que partiellement.

Mais à ces six propositions, il nous semble qu'il faille ajouter une septième. En effet, les différentes descriptions de la VR, de même que nos propres analyses semblent laisser entendre que le concept de « rêve » dénoterait un type de phénomène. Cette idée nous semble suggérée par ce que l'on pourrait appeler la singularité du phénomène onirique, en jouant sur la polysémie du mot. Le rêve nous paraît « singulier » en ce qu'il nous paraît différent de toutes nos autres formes d'activités mentales. Cette différence tient notamment aux conditions de son occurrence, à savoir le sommeil, mais aussi à la forme que prend pour nous le rêve : celle d'une scène dynamique, constituée de ce qui semble être des sensations et des impressions, et dans laquelle nous semblons entièrement plongé. Expérience consciente du sommeil, le rêve se distingue ainsi de toutes les activités mentales de la veille. Brouillant nos catégories, le rêve se présente également comme différent des cas ordinaires de perceptions, en prenant la forme d'une scène imaginaire, mais également des cas ordinaires d'imagination, en nous mettant en présence des objets imaginés. Cette différence que manifestent les rêves nous semble à elle seule suggérer l'idée d'une unité intrinsèque, propre au phénomène onirique. Rêver dénoterait, en ce sens, une forme d'activité mentale bien différente de toutes les autres. On pourrait même arguer que l'existence d'un mot précis pour qualifier un type d'expérience suffirait à suggérer l'idée d'une classe de phénomène.

L'idée qu'un concept dénoterait une classe réelle de phénomène, possédant ses propres caractéristiques la distinguant de toutes les autres, renvoie à une notion bien connue en philosophie de la biologie, à savoir l'espèce naturelle<sup>46</sup>.

Cette notion admet plusieurs sens en philosophie, aussi nous faut-il préciser la manière dont nous l'entendons. Nous reprendrons à notre compte deux définitions qui nous semblent saisir les différents aspects de l'espèce naturelle telle que nous l'appliquons aux rêves :

« Dire qu'une espèce est naturelle consiste à affirmer qu'elle correspond à un regroupement qui reflète la structure du monde naturel plutôt que les intérêts et les actions des êtres humains. »<sup>47</sup>

« Les espèces naturelles doivent être conçues, non pas tant comme des espèces que l'on retrouve dans la nature, mais plutôt comme des classifications qui seraient en un certain sens, non-arbitraire, hétérogène ou rassemblées de manière forcée. »<sup>48</sup>

Ces deux définitions nous semblent rendre compte de deux lectures majeures possibles de la notion d'espèce naturelle. La première relève d'une lecture réaliste stricte de l'espèce naturelle, puisque celle-ci est censée refléter la structure même de la nature. La deuxième définition peut quant à elle être rapprochée d'une lecture plus instrumentaliste, puisque l'espèce naturelle ne reflète pas nécessairement les structures même de la nature, mais semble se justifier par sa pertinence ou son utilité pour la classification scientifique. Ainsi, nous distinguerons deux interprétations de la thèse du rêve comme espèce naturelle :

(i) *Interprétation forte* : Le phénomène du rêve possède *réellement* une *unité intrinsèque*, qui justifie d'en faire une catégorie à part entière de la psychologie humaine.

---

<sup>46</sup> « Espèce naturelle » est ici employée pour traduire l'expression « natural kind » en anglais.

<sup>47</sup> BIRD et TOBIN, *Natural Kinds*, 2018, (<https://plato.stanford.edu/ENTRIES/natural-kinds/>) : « To say that a kind is natural is to say that it corresponds to a grouping that reflects the structure of the natural world rather than the interests and actions of human being. »

<sup>48</sup> Koslicki, « Natural Kinds and Natural Kind Terms », *Philosophy Compass*, 3 (4), 2008, (<https://doi.org/10.1111/j.1747-9991.2008.00157.x>) : « Natural kinds are best construed, not so much as kinds found within nature, but rather as classifications that are in some sense not arbitrary, heterogeneous, or gerry-mandered. »

(ii) *Interprétation faible* : Les rêves désignent un ensemble de phénomènes possédant certaines caractéristiques communes, qui justifient d'en faire une classe à part entière.

La question de l'espèce naturelle porte donc sur la nature même d'un phénomène, du moins sur la manière dont nous définissons fondamentalement un phénomène. Dans le cas du rêve, cela revient à poser la question de la nature ou de la définition d'un certain état mental. Or, en philosophie de l'esprit comme en psychologie, il existe de nombreux débats autour de la définition même de ce qui « mental ». En conséquence, il existerait autant de thèse du rêve comme espèce naturelle qu'il existerait de théorie sur ce qu'est le mental. Il nous faut donc envisager les différentes versions possibles d'une telle thèse, étant donné les différents paradigmes en philosophie de l'esprit.

#### 1.6. Les versions de la thèse du rêve comme espèce naturelle

En philosophie de l'esprit, deux « paradigmes » couvrent l'essentiel des positions et théories les plus discutées, à savoir les théories dites de l'identité et celles apparentées au fonctionnalisme. Ce faisant, nous laisserons d'emblée de côté les approches proprement dualistes, marginales de nos jours en philosophie de l'esprit et ne jouant pratiquement aucun rôle dans les discussions scientifiques. Notre examen se concentrera plutôt sur les théories dites de l'identité et sur les approches fonctionnalistes de l'esprit. Bien entendu, il serait vain de tenter un exposé de toutes les variantes de ces deux approches, d'autant que le niveau auquel se situe notre discussion ne le nécessite nullement. Ainsi, si des désaccords existent par exemple entre les fonctionnalistes, le nombre d'ontologies différentes proposées dans ce courant demeure limité. Il en est largement de même en ce qui concerne les théories de l'identité. Plusieurs versions de ces théories seront toutefois envisagées, le critère de sélection demeurant les différences notables entre les différentes ontologies proposées ayant une conséquence directe sur l'idée de rêve comme espèce naturelle.

##### *1.6.1. Les théories de l'identité*

Les théories de l'identité reposent sur l'idée fondamentale que les phénomènes mentaux ne sont rien d'autres que des phénomènes physiques ayant lieu dans le cerveau et plus largement dans

le système nerveux<sup>49</sup>. Les phénomènes mentaux seraient donc identiques à des phénomènes physiques particuliers<sup>50</sup>. Transposée dans le domaine des neurosciences, cette approche consistera à se focaliser sur l'identification de marqueurs neurobiologiques des états mentaux, qui permettront à leur tour de spécifier l'ensemble des mécanismes et phénomènes sous-jacents à un état mental. Nous pouvons distinguer deux versions de la théorie de l'identité. La première version, dite réductionniste, est connue sous le nom de théorie de l'identité type-type et consiste à identifier chaque état mental avec un type bien précis d'état cérébral. La théorie de l'identité token-type admet quant à elle un certain degré de multi réalisabilité de l'esprit, soit la possibilité qu'un état mental puisse être identifié à plus d'un état cérébral. Selon cette hypothèse, plusieurs types d'états physiques différents pourraient donc réaliser un seul et même état mental.

Le philosophe Keith Maslin propose une description synthétique des idées centrales défendues par les théories de l'identité type-type :

« (...) la théorie de l'identité type-type prétend que chaque type d'état mental sera identique à un type donné d'état cérébral. Ainsi, par exemple, chaque fois que quelqu'un, n'importe où, à une douleur, son cerveau sera dans un type particulier d'état physique (...) Le type d'état cérébral qui s'avérera être identique à la douleur ne peut pas être spécifié à l'avance, mais devra être découvert empiriquement en observant les états cérébraux des personnes qui souffrent. Si une corrélation biunivoque entre le fait d'avoir mal et l'existence d'un type donné d'état cérébral est trouvée dans tous les cas observés, le défenseur de l'identité esprit/cerveau soutiendra que la meilleure explication de la corrélation est l'identité des éléments corrélés. »<sup>51</sup>

Dans la mesure où les états mentaux se réduisent strictement à des états physiques, plus précisément des états cérébraux, il est assez facile de concevoir les critères permettant de définir un ensemble d'états mentaux comme formant une espèce naturelle. En admettant que les rêves forment une espèce naturelle, les théories de l'identité type-type prédisent qu'il existerait des marqueurs neurobiologiques propres au phénomène onirique. Conséquemment, l'occurrence de ces marqueurs

---

<sup>49</sup> Maslin, *An Introduction to the Philosophy of Mind*, Blackwell, 2001, p. 71-72.

<sup>50</sup> *Ibid.*, p. 75.

<sup>51</sup> *Ibid.*, p. 77 : « (...) the type-type identity theory claims that each type of mental state will be identical with a given type of brain state. So, for example, every time anyone, anywhere has a pain, their brain will be in a particular type of physical state (...) Which type of brain state will turn out to be identical with being in pain cannot be specified in advance, but will need to be discovered empirically by observing the brain states of people who are in pain. If a one-to-one correlation between being in pain and the existence of a given type of brain state is found in all observed cases, the advocate of mind/brain identity will argue that the best explanation of the correlation is the identity of the correlated items. »

devraient permettre de prédire l'occurrence d'un rêve. En bref, le rêve ne peut être considéré comme une espèce naturelle que s'il est possible de l'identifier à un type d'état cérébral spécifique.

En ce qui concerne la seconde famille des théories de l'identité, commençons par clarifier ce que les termes « types » et « token » désignent précisément. Plusieurs analogies éclairantes ont été employées dans la littérature pour exprimer cette différence. Nous reprendrons ici celle proposée par John Smart dans ses travaux.<sup>52</sup> Considérons la proposition suivante en anglais « love and love and love ». Dans cette proposition nous pouvons aisément distinguer deux types de mots « love » et « and ». Une théorie de l'identité identifierait donc deux types dans cette proposition. Mais on observe également deux occurrences de chacun des types identifiés, de sorte que nous pouvons comptabiliser quatre mots composants la proposition. Ce sont ces occurrences qui sont désignées comme « token », de sorte qu'une théorie token-type identifierait quatre *token* de deux *types* de mots dans cette proposition. La même analyse pourrait tout aussi bien s'appliquer au niveau des lettres. La proposition serait ainsi composée de sept « types » de lettres, « a, d, e, l, n, o, v », mais de dix-huit « token », désignant l'ensemble des lettres composant concrètement la proposition. Keith Maslin propose également une analogie éclairante permettant plus facilement de transposer une telle analyse à la vie mentale :

« Chaque montre sera identique avec une disposition physique des pièces, mais il serait clairement ridicule de prétendre que chaque token du type « montre » doit être identique (...). Les montres se présentent sous une variété de formes, de tailles et de mécanismes, bien qu'en fin de compte, elles soient toutes identiques avec des arrangements de matériaux. »<sup>53</sup>

Autrement dit, dans le cadre d'une théorie token-type, si les états mentaux sont bien identifiables à des états physiques, rien n'empêche qu'un même état mental soit implémenté différemment d'un individu à l'autre, voire chez un seul et même individu à moment  $t+1$  comparé à un moment  $t$ . Un même état mental  $x$  admettrait donc un ensemble d'états physiques possibles  $x$ ,  $y$  ou  $z$ . Un exemple permettant d'illustrer l'intérêt d'une telle thèse est la comparaison des

---

<sup>52</sup> Smart, « The Mind/Brain Identity Theory », in E. ZALTA (ÉD.), *Stanford Encyclopedia of Philosophy*, 2007.

<sup>53</sup> Maslin, *An Introduction to the Philosophy of Mind*, *op. cit.*, p. 80 : « Every watch will be identical with some physical arrangement of parts, but clearly it would be ridiculous to claim that every token of the type « watch » must be identical (...) Watches come in a variety of shapes, sizes and mechanisms, although at the end of the day they are all identical with material arrangements. »

mécanismes sous-jacents à la douleur chez les humains et chez les pieuvres<sup>54</sup>. Au vu des profondes différences (neuro)physiologiques entre les pieuvres et les humains, il semble en effet raisonnable de penser que la « douleur » chez l'une et l'autre espèce ne sera pas corrélée exactement aux mêmes types d'états physiques. Même en se cantonnant à une seule espèce, les humains, différents facteurs comme, par exemple, la variabilité épigénétique ou la plasticité cérébrale, justifie de formuler l'hypothèse qu'un seul état mental, comme ici la douleur, puisse ne pas être réalisé strictement par les mêmes états cérébraux. Autrement dit, même en admettant une similarité de principe pour les individus d'une même espèce, rien n'empêche que le détail neurophysiologique sous-jacent à un même état mental puisse légèrement varier d'un individu à l'autre et même pour un seul et même individu à différents moments de sa vie. La capacité pour le cerveau à s'adapter et à récupérer certaines capacités en se restructurant suite à des lésions, est un autre exemple convainquant plaidant en faveur d'une telle hypothèse, d'une certaine multiréalisabilité des états mentaux. Ici, une espèce naturelle peut donc être identifiée à un ensemble limité d'états physiques. Le rêve peut donc être une espèce naturelle si et seulement si, il peut être identifié à une série d'états physiques précis.

Néanmoins, si les théories token-type admettent bien une certaine variabilité dans les types d'états cérébraux possibles pouvant instancier un même état mental, cette variabilité ne peut être que limitée, au risque de faire perdre aux états cérébraux leur rôle central dans le cadre d'une science de l'esprit. En effet, si un même état mental peut être virtuellement réalisé par un nombre indéfini d'états cérébraux, que ce soit pour un seul et même individu ou d'un individu à un autre, alors toute prédiction à partir des seuls états cérébraux s'avérerait impossible. Si un état mental *x* est non seulement identifié aux états physiques cérébraux *a, b, c, d, e, f...*, mais que de surcroît cette liste peut largement varier d'un individu à l'autre, plus aucune corrélation générale ne peut plus être tirée à partir de l'activité mentale et activité cérébrale. En d'autres termes, admettre une version trop libérale du critère de multiréalisabilité de l'esprit rend le niveau mental d'organisation largement opaque au niveau cérébral, limitant toutes les corrélations enregistrées à des descriptions propres à des individus particuliers, voir des individus pris à certains moments de leur vie. De fait, si nous prenons les propositions des théories token-type au sérieux, nous ne pouvons admettre qu'une version limitée de l'hypothèse de la multiréalisabilité de l'esprit, précisément pour maintenir le rôle central des états cérébraux dans l'explication scientifique des phénomènes mentaux.

Dans le cadre des théories token-type, une espèce naturelle se définit donc de la même manière que dans une théorie type-type, à ceci près qu'un tenant d'une théorie token-type pourra

---

<sup>54</sup> Smart, « The Mind/Brain Identity Theory », *op. cit.*, p. ? ; K. MASLIN, *An Introduction to the Philosophy of Mind*, *op. cit.* ; J. KIM, *Philosophy of mind*, Westview Press, 3<sup>e</sup> éd., 2011.

admettre une plus grande variabilité des marqueurs neurobiologiques. En conséquence, ce type de théorie prévoit que toutes occurrences de rêves ne partageront pas rigoureusement les mêmes marqueurs, bien qu'un ensemble précis et surtout fini de marqueurs soit nécessaire pour définir le phénomène comme espèce naturelle. En bref, les théories token-types admettent un critère définitionnel similaire mais en un sens plus *libéral* que les théories type-type.

### 1.6.2. Les théories fonctionnalistes

En comparaison des théories token-type, les théories dites fonctionnalistes peuvent être comprises comme adoptant une version bien plus forte de l'hypothèse de la multiréalisabilité de l'esprit. Au départ, les approches fonctionnalistes s'appuient sur une conception bien différente des théories de l'identité de ce qui fait l'essence du mental. Aujourd'hui, cependant, il est souvent difficile de distinguer certaines approches fonctionnalistes, d'approches token-type. D'une manière générale les thèses centrales des théories fonctionnalistes peuvent être décrites de la manière suivante :

« Le fonctionnalisme est la doctrine selon laquelle ce qui fait de quelque chose une pensée, un désir, une douleur (ou tout autre type d'état mental) repose non pas sur sa constitution interne, mais uniquement sur sa fonction, ou le rôle qu'elle joue, dans le système cognitif dont elle est une part. Plus précisément, les théories fonctionnalistes considèrent que l'identité d'un état mental est déterminée par ses relations causales aux stimulations sensorielles, aux autres états mentaux et aux comportements. »<sup>55</sup>

À prendre cette description au pied de la lettre, dès lors qu'un état mental se définit par son rôle causal dans un système cognitif donné, peu important au fond la nature du « support » (matériel ou non) qui rend possible la réalisation de cette fonction. Les théories fonctionnalistes les plus « strictes » élaborent ainsi des descriptions « topic-neutral »<sup>56</sup> des états mentaux, soit des descriptions qui « ...n'imposent aucune restriction logique sur la nature des items qui satisfont la

---

<sup>55</sup>« Functionalism is the doctrine that what makes something a thought, desire, pain (or any other type of mental state) depends not on its internal constitution, but solely on its function, or the role it plays, in the cognitive system of which it is a part. More precisely, functionalist theories take the identity of a mental state to be determined by its causal relations to sensory stimulations, other mental states, and behavior. » (Janet ET LEVIN, « Functionalism », *The Stanford Encyclopedia of Philosophy*, éd. par Edward N. ZALTA , 2021: URL = <<https://plato.stanford.edu/archives/win2021/entries/functionalist/>>.

<sup>56</sup> Smart, « Sensations and Brain Processes », *The Philosophical Review*, 68 (2), p.141-156 (<https://doi.org/10.2307/2182164>).

description. »<sup>57</sup> En tout état de cause, le fonctionnalisme adopte une position « neutre » en ce qui concerne les débats sur l'ontologie fondamentale de l'esprit. Un tenant du fonctionnalisme peut ainsi tout aussi bien s'accommoder d'une conception dualiste de l'esprit, que d'une conception moniste ou matérialiste. Dans les faits, cependant, il est communément admis que l'écrasante majorité des fonctionnalistes adhèrent à une forme ou une autre de physicalisme de l'esprit (Kim, 2011; Smart, 2007; Maslin, 2001), soit l'idée que les états mentaux sont, en dernière analyse, des états physiques. C'est en ce sens qu'il paraît difficile de distinguer radicalement certaines théories token-type de théories fonctionnalistes de type physicaliste. Les deux types de théories partageant la même conception fondamentale du mental (des états physiques jouant un certain rôle causal), la distinction est parfois purement verbale.

Définir les rôles causaux que joueraient les états mentaux en termes de relations entre des stimulations sensorielles et des comportements, soit entre des *inputs* sensoriels et des *outputs* comportementaux, pourrait rapprocher le fonctionnalisme d'une autre conception de l'esprit bien connue en philosophie contemporaine, à savoir le béhaviorisme logique. En effet, le béhaviorisme, comme le fonctionnalisme, a tendance à décrire les états mentaux tels que la douleur, la croyance, les désirs etc., comme autant de dispositions comportementales. L'état mental de la douleur, par exemple, est causé par des *inputs*, disons un quelconque dommage corporel, et causerait *outputs*, notamment moteurs, mais également mentaux, comme le fait de crier ou de se comporter en vue de diminuer cette douleur. Une telle description satisferait aussi bien la plupart des critères du fonctionnalisme, que ceux du béhaviorisme. Toutefois, il existe des différences fondamentales entre ces deux approches de l'esprit humain, notamment en ce qui concerne la réalité des états mentaux. Pour le béhaviorisme logique, il n'existe aucune entité « mentale », si l'on comprend ce terme comme faisant référence à des états internes, même si l'on comprend les états mentaux comme le produit du cerveau ou du système nerveux. À la limite, le béhaviorisme logique pourrait admettre une lecture strictement instrumentaliste des états mentaux, compris alors comme des entités purement théoriques, permettant de saisir les relations spécifiques entre différentes catégories d'*inputs* et *outputs*. Le fonctionnalisme, au contraire, considère les états mentaux comme des états *internes réels*, aussi bien que comme entités explicatives. Un tenant d'une théorie fonctionnaliste adopte donc une attitude *réaliste* à l'endroit des états mentaux. Ainsi, la fonction d'un état mental donné ne se réduit pas à ses seules relations avec des *inputs* sensoriels et des *outputs* moteurs, mais

---

<sup>57</sup> Lvin et Janet, 2021.

également avec celles qu'il peut entretenir avec d'autres états mentaux. En ce sens, comme l'explique très clairement Keith Maslin :

« Inclure d'autres événements mentaux parmi les causes et les effets d'un état mental donné fait partie de la conception générale fonctionnaliste des états mentaux comme formant un réseau causal complexe ancré au monde extérieur en divers points. (...) Autrement dit, ce qui fait d'un événement mental le type d'événement mental qu'il est, c'est la façon dont il est causalement lié à d'autres types d'événements mentaux et à des conditions d'entrées-sorties. Étant donné que chacun de ces autres types d'événements mentaux a à son tour son identité déterminée par ses relations causales avec d'autres événements mentaux et avec des entrées et des sorties, l'identité de chaque type mental dépend en fin de compte de l'ensemble du système—sa structure interne et la façon dont il est causalement lié au monde extérieur via des entrées sensorielles et des sorties comportementales. En ce sens, le fonctionnalisme nous donne une conception holistique du mental. »<sup>58</sup>

Des débats existent néanmoins sur les contraintes que posent les « réalisateurs » ou les « supports matériels » sur les états mentaux et sur leur poids dans l'explication plus globale de l'esprit humain. De nouveau, certaines versions du fonctionnalisme se trouvent être très proches de certaines théories *token-type* de l'identité<sup>59</sup>. Le « cœur conceptuel » du fonctionnalisme, demeure toutefois cette caractérisation des états mentaux en termes de fonction, de rôle causal, soit de relations causales entre des *inputs* à la fois sensoriels et mentaux et des *outputs* à la fois comportementaux et mentaux.

Plusieurs versions du fonctionnalisme s'opposent ou se complètent dans la littérature contemporaine en philosophie de l'esprit (fonctionnalisme computationnaliste, psychofonctionnalisme, fonctionnalisme analytique etc.). En ce qui concerne la question qui nous occupe, il est inutile d'aborder le détail de ces différentes formes de fonctionnalisme, dans la mesure où toutes ces théories partagent, à un certain degré, une conception commune de l'espèce naturelle en psychologie. Que l'on définisse les états mentaux en termes de computations et d'états internes d'une machine, en termes de processus neuro-cognitifs dans une théorie psychologique donnée ou de manière purement conceptuel et analytique, dans toutes ces approches la notion d'espèce naturelle sera équivalent à celle de fonction, soit à des relations causales entre *inputs* et *outputs*, aussi bien sensoriels, comportementaux que mentaux. Définir le rêve comme espèce naturelle, dans

---

<sup>58</sup> Maslin K., *An Introduction to the Philosophy of Mind*, *op. cit.*, p. 138.

<sup>59</sup> Voir à ce sujet la section 3.4. de J. LEVIN 2018.

le cadre du fonctionnalisme, revient donc à spécifier le plus clairement possible ces *entrées* et *sorties* permettant d'identifier la *fonction* propre aux rêves.

\*\*\*

Fort de ces analyses, nous pouvons à présent déployer l'ensemble des propositions de notre définition provisoire du rêve :

- (i) Le rêve est une activité mentale consciente du sommeil.
- (ii) Cette activité mentale est susceptible de laisser des traces dans la mémoire.
- (iii) Les souvenirs oniriques sont fiables en ce qu'ils reflètent fidèlement le contenu du rêve dont ils sont issus
- (iv) Les récits de rêves sont ainsi *épistémiquement transparents* :
  - a) Quant aux *contenus* des rêves.
  - b) Quant à l'*occurrence* réelle de rêves pendant le sommeil.
  - c) Bien que l'hypothèse de *faux positifs* et de *faux négatifs* reste ouverte.
- (v) Cette transparence est *limitée* dans la mesure où :
  - a) Les récits ne sont sans doute pas toujours *exhaustifs*.
  - b) Les récits ne sont sans doute pas toujours *exacts*.
- (vi) Les rêves sont rapportables de façon limitée dans la mesure où :
  - a) Seuls certains rêves sont rapportables.
  - b) Si certains rêves sont rapportés dans leur intégralité, d'autres ne le sont que partiellement.
- (vii) Le rêve est une *espèce naturelle* dans la mesure où :
  - a) *Interprétation forte* : Les rêves possèdent *réellement* une unité intrinsèque, qui justifie d'en faire une catégorie à part entière de la psychologie humaine.
  - b) *Interprétation faible* : Les phénomènes oniriques possèdent certaines caractéristiques communes, qui justifient de les rassembler en une seule catégorie.

La septième proposition, outre les deux versions citées ci-dessus, admet au moins trois interprétations :

- (i) Identité type-type : le rêve est identifiable à un type de marqueurs neurobiologiques.
- (ii) Identité token-type : le rêve est identifiable à un *ensemble limité* de marqueurs neurobiologiques.
- (iii) Fonctionnaliste : le rêve est identifiable à un *rôle causal* spécifique.

## Conclusion

Si la *vision reçue* du rêve pouvait passer pour un bon candidat pour cerner en première approximation le phénomène onirique et servir de définition provisoire, il semble finalement qu'il faille nous en écarter. Plusieurs propositions semblent équivoques et peu informatives, quand d'autres n'entrent pas directement en contradiction avec certaines idées reçues. En réalité, la psychologie populaire semble se faire une idée floue et imprécise de la nature du phénomène onirique. De nombreuses idées hétéroclites peuvent légitimement être considérées comme « reçue » de sorte qu'il semble même peu probable de toutes les embrasser en une vision, un tant soit peu articulée et cohérente. Le rêve semble conceptuellement évanescent, si l'on s'en tient à la psychologie populaire, de sorte qu'il est facile d'y projeter toutes sortes de thèses. Nous avons pu examiner des exemples de philosophes qui, loin de proposer une analyse conceptuelle du sens commun, y projetaient des thèses philosophiquement chargées, sans doute trop radicale pour véritablement être considérées comme « reçue ».

Nous avons donc opté pour une autre stratégie, en assumant de rompre avec la psychologie populaire. Loin de chercher à embrasser le sens commun en une vision, nous nous sommes mis en quête de ce que nous avons désigné comme le « cœur conceptuel » des « visions reçues » décrites par les philosophes. Ce faisant, nous sommes parvenus à dégager une suite de propositions nous permettant d'élaborer une définition provisoire, définissant clairement les traits essentiels du phénomène cible, tout en demeurant la moins normative et contraignante possible. Il nous a semblé pouvoir dégager une dernière proposition, rarement soulevée en philosophie de l'esprit, que nous avons baptisée la thèse du rêve comme espèce naturelle. Cette thèse repose sur l'idée que le phénomène onirique posséderait une unité intrinsèque, qui justifierait de faire du rêve une catégorie à part entière de la psychologie humaine. Enfin, il nous a fallu examiner l'ensemble des versions possible d'une telle thèse, étant donné les principaux paradigmes admis en philosophie de l'esprit. Dans les prochains chapitres, nous examinerons une série d'objections contre certaines des thèses de notre définition provisoire.

## Chapitre 2 : Critiques des thèses expérientielle et de transparence

### Introduction

Ce deuxième chapitre vise à présenter les différentes critiques de la *VR* qui ont été développées en philosophie de l'esprit, de la psychologie et des neurosciences. Comme nous aurons l'occasion de le voir, la plupart des auteurs se focalisent sur les hypothèses expérientielle et de transparence que nous avons rencontrées à la fin du chapitre précédent. Nous tâcherons de répondre à chacune de ces objections, ce qui nous mènera à préciser le contenu de certaines propositions de notre définition provisoire si nécessaire.

Les premières positions que nous aborderons porteront spécifiquement sur l'hypothèse expérientielle. En premier lieu, celle de Norman Malcolm qui conteste l'idée du rêve comme expérience du sommeil. En second, celle de Daniel Dennett avec sa fameuse théorie de la cassette, qui considère le rêve comme une production inconsciente, insérée dans la mémoire au moment du réveil. Le deuxième groupe de critiques portent sur l'hypothèse de transparence. Nous examinerons l'hypothèse décrite par Mélanie Rosen, de la fabrication narrative des rêves, qui remet en cause la fiabilité des récits oniriques. Enfin, nous discuterons les arguments avancés par Éric Schwitzgebel, qui s'appuie sur des études d'opinions sur les rêves d'époques récentes.

#### 2.1. Le contexte scientifique de l'époque : la découverte du sommeil REM

Avant d'étudier la position de Norman Malcolm, il nous faut revenir brièvement sur le contexte scientifique dans lequel s'inscrivent ses analyses. Les critiques de Malcolm visent une certaine interprétation de découvertes récentes en neurobiologie du sommeil à son époque. En 1953<sup>60</sup>, deux neurophysiologistes américains, Eugène Aserinsky et Nathaniel Kleitman, mettent en évidence l'existence d'un stade de sommeil aux propriétés singulières. En enregistrant l'activité cérébrale et les mouvements oculaires de sujets endormis, les deux chercheurs découvrent un stade marqué par une intense activité corticale, proche de l'état de veille, très différente de l'activité du reste du sommeil. Ce stade est également accompagné de mouvements oculaires rapides, raison pour laquelle il est baptisé « REM sleep », pour « Rapid Eye Movement sleep ». Mais le résultat qui frappe le plus les deux chercheurs est l'étroite corrélation entre ce stade de sommeil et les récits de

---

<sup>60</sup> Aserinsky E. et Kleitman N., « Regularly occurring periods of eye mobility, and concurrent phenomena during sleep », *Sleep Medicine Reviews*, 118, 1953, p. 273-274.

rêves. Kleitman et Aserinsky remarquent ainsi que lorsque les sujets sont réveillés lors d'autres stades de sommeil, le taux de récits de rêve rapportés chutent drastiquement d'un point de vue quantitatif, mais également qualitatif. Dans une étude ultérieure, Dement et Kleitman<sup>61</sup> ont en effet cherché à savoir si le rêve était spécifique au sommeil REM ou s'il devait être considéré comme un phénomène du sommeil en général. Sur 191 réveils pendant des phases de sommeil paradoxal, 152 ont permis de récolter des récits oniriques soit une corrélation d'environ 80%. En comparaison, après 160 réveils pendant les différents stades de sommeil lent, les chercheurs n'ont récolté que 11 récits oniriques, soit moins de 7%<sup>62</sup>. En outre, les « récits de rêves » du sommeil lent ont pour particularité d'être beaucoup plus courts que ceux du sommeil paradoxal, se résumant la plupart du temps à des pensées occurrentes, souvent sans imagerie sensorielle. Bien que les pourcentages puissent varier dans les études, la forte corrélation entre sommeil REM et récits de rêves demeure une constante, de même que le faible taux de souvenirs de rêves dans le cas de réveils en sommeil lent. Ces résultats ont permis de justifier l'équation sommeil REM = rêve aux yeux de nombreux chercheurs, thèse qui aura une forte influence sur la recherche scientifique sur le rêve.

Notons ici que la distinction qu'établissent les deux chercheurs entre ce qu'ils nomment les « sleep mentation » et les rêves repose sur certaines préconceptions au sujet du rêve. Celle-ci recoupe en partie une proposition déjà examinée dans le chapitre précédent et attribuée à la *VR*, à savoir le caractère *sensoriel* de l'imagerie onirique. Ce qui distingue les rêves des « sleep mentation » des autres stades, aux yeux de Kleitman et Aserinsky, c'est précisément la présence de ce type d'imagerie dans les récits. La présence de d'impressions ou de sensations devenant le premier critère pour distinguer les rêves des simples pensées occurrentes.

De nombreuses études sont venues corroborer les résultats des deux chercheurs, soulignant à chaque fois la forte corrélation entre les récits de rêves et le sommeil REM. De fait, la préconception du rêve que nous venons de souligner semble partagée par la plupart des chercheurs, qui admettent la distinction rêve/« sleep mentation » sur la base des mêmes critères qu'Aserinsky et Kleitman. Le caractère robuste de cette corrélation est l'un des principaux arguments avancés en faveur de l'identification du rêve au *SP*. Les mouvements oculaires caractéristiques de ce stade de sommeil ont même motivé certains chercheurs à formuler et défendre l'hypothèse dite du « scanning », selon laquelle ces mouvements reflètent en réalité les mouvements du rêveur

---

<sup>61</sup> Dement W. et Kleitman N., « The relation of eye movements during sleep to dream activity : An objective method for the study of dreaming », *Journal of Experimental Psychology*, 53 (5), 1957, p. 341, (<https://doi.org/10.1037/h0048189>).

<sup>62</sup> *Ibid.*, p. 341.

visionnant l'environnement créé par son rêve. De toute évidence, l'idée selon laquelle les rêves constituent des expériences du sommeil est constitutive de l'interprétation des résultats qu'observent Aserinsky et Kleitman. Or c'est précisément cette proposition que Malcolm entend contester.

### *2.1.1. La thèse de Norman Malcolm : le rêve réduit à son récit*

La critique opposée par Malcolm à la lecture des résultats d'Aserinsky et Kleitman est double. En premier lieu, elle consiste à montrer qu'il est impossible de vérifier la véracité des expériences de rêve rapportées sur la base de comportements publiquement observables. Ce faisant, il rejette l'idée que le sommeil REM puisse être un critère qui permette d'affirmer l'existence d'expérience du sommeil. D'autre part, Malcolm s'appuie sur une analyse du concept de sommeil pour montrer que l'idée même d'une expérience pendant le sommeil a quelque chose de contradictoire. À ses yeux, le concept de rêve ne renvoie qu'à une seule chose, à savoir le simple fait de raconter un rêve, excluant la possibilité que ces récits puissent dénoter une expérience du sommeil. Si l'hypothèse expérientielle est directement visée par Malcolm, sa critique porte en réalité aussi bien sur l'hypothèse de rapportabilité que de transparence. Si le rêve n'est ni une expérience du sommeil, ni même une expérience du tout, alors les « rapports de rêves », au sens de « rapport d'expérience » n'en sont pas vraiment. De fait, la question de savoir si les rêves sont occasionnellement rapportables de manière intégrale ou partielle perdrait toute sa pertinence, étant entendu qu'il n'y a aucune expérience à rapporter. La question de la fiabilité ou de la transparence des récits oniriques serait ainsi éminemment contestable, d'autant plus que ces récits semblent induire l'idée fautive qu'une expérience les précède.

Cette critique du rêve comme expérience du sommeil distingue deux aspects du problème. En premier lieu, Malcolm souligne que la proposition « le rêve est une expérience du sommeil » relèverait en quelque sorte d'une contradiction performative, au vu de ce qu'il considère être le concept ordinaire du sommeil. Le second aspect porte sur l'idée qu'il est en réalité impossible de vérifier une proposition qui affirmerait l'existence d'états mentaux conscients pendant le sommeil. La première analyse de Malcolm est résumée dans la citation suivante :

« Le type d'auto-contradiction est celle-ci : si quelqu'un soutient qu'il est profondément endormi alors il s'ensuit qu'il n'est pas dans l'état qu'il prétend. Il s'agit d'une assertion qui serait nécessairement fautive chaque fois qu'elle est proférée. »<sup>63</sup>

Selon Malcolm, dans l'usage ordinaire du langage, les concepts de « conscience » et de « sommeil » sont radicalement antinomiques. Affirmer de quelqu'un qu'il est conscient exclurait la possibilité qu'il soit endormi et réciproquement. On ne saurait donc être à la fois « conscient » et « endormi », quelle que soit la manière dont on comprend la proposition « je suis conscient ». Soutenir que rêver signifie « avoir eu des états mentaux conscients pendant le sommeil » aurait donc quelque chose de profondément contradictoire, du moins reposerait sur un usage illégitime des concepts de conscience et/ou de sommeil. Le second aspect de la critique de Malcolm est résumé dans la citation suivante :

« L'idée que quelqu'un pourrait raisonner, juger, imaginer, ou avoir des impressions, (...), des illusions ou des hallucinations pendant qu'il dort n'a pas de sens en ceci que nous ne concevons pas ce qui pourrait établir que ces choses ont ou n'ont pas eu lieu »<sup>64</sup>

Malcolm adhère ici à une forme de vérificationnisme de la signification, selon laquelle la signification de toute proposition, soit la possibilité d'être vraie ou fautive, repose sur la méthode que l'on emploie pour la vérifier. En conséquence, pour statuer sur la vérité d'une proposition telle que « J'ai rêvé cette nuit », nous devons déterminer la méthode qui nous permettrait de vérifier la véracité d'une telle proposition. Or, une proposition comme « J'ai rêvé cette nuit » possède une valeur rétrospective qui la rend impropre au processus de vérification. En outre, elle fait référence à un état interne du sujet alors même que celui-ci ne manifeste aucun comportement susceptible d'être interprété comme une preuve, ni même un signe d'une proposition comme « Je rêve cette nuit ». Cette dernière raison est sans doute la plus cruciale pour comprendre la position de Malcolm. En effet, on pourrait lui objecter que son critère de vérification est trop restrictif dans la mesure où il semble disqualifier toute proposition faisant référence à un état interne dont personne d'autre que le sujet n'a été témoin. Or, il semble que la plupart de nos pensées au cours de la journée ne puissent

---

<sup>63</sup> *Ibid.* p. 19 : « The kind of self-contradiction is this : if someone claims that he is sound asleep then it follows that he is not what he claims. It is an assertion that would necessarily be false each time it was made. »

<sup>64</sup> *Ibid.* p. 70 : « The idea that someone could reason, judge, imagine, or have impressions, (...), illusions or hallucinations while he is sound asleep does not make sense in that we do not conceive what could establish that these things did or did not take place ».

pas être vérifiées au sens où le désirerait Malcolm, sans que cela ne remette en cause leur existence. Si j'affirme par exemple « À midi j'ai pensé au célèbre chat Byblos-aux-yeux-d'émeraudes » et que non seulement personne n'en a été témoin, mais que rien dans mon comportement n'a pu indiquer que j'ai formé une telle pensée, la position de Malcolm semble impliquer que ma proposition est vide de sens, car invérifiable.

Néanmoins, une telle objection passerait à côté de la force de l'argument de Malcolm. La différence entre une proposition comme « À midi, j'ai pensé au célèbre chat Byblos-aux-yeux-d'émeraudes » et une proposition comme « Cette nuit j'ai rêvé », est que la première n'est invérifiable que de fait, tandis que la seconde l'est par principe. En effet, dans le premier cas, le fait que je n'ai pas formulé explicitement ma pensée n'est qu'un fait contingent, dans la mesure où, si je l'avais voulu ou que quelqu'un me l'aurait demandé, j'aurais été parfaitement en mesure d'affirmer verbalement ma proposition. Cependant, dans le cas du rêve, précisément parce que je dors, il m'est absolument impossible de soutenir ma proposition « Je suis en train de rêver » sans me contredire *de facto*, comme le souligne Malcolm. Contrairement à un rapport verbal faisant référence à des états mentaux à l'état de veille, on ne peut par principe jamais vérifier la véracité d'une proposition impliquant des expériences du sommeil.

Le propos de Malcolm n'est cependant pas d'affirmer que le concept ordinaire ou scientifique de rêve n'a aucune signification, mais qu'elle ne peut manifestement pas être celle d'une prétendue « expérience du sommeil ». Le concept de rêve, pour avoir une signification, ne peut donc pas faire référence à une expérience, mais tout simplement au fait de raconter un rêve :

« Ce que nous devons dire, bien que cela semble paradoxal, c'est que le concept de « rêve » ne dérive pas du fait de rêver, mais de la description des rêves, i.e., du phénomène familier de ce qu'on nomme raconter un « rêve ». »<sup>65</sup>

Le concept ordinaire de rêve serait donc logiquement relié au fait de raconter un rêve. Il est important de souligner que le fait de raconter un rêve est, aux yeux de Malcolm, le seul critère permettant de vérifier les propositions du récit onirique. Le concept ordinaire du rêve se définirait par le récit onirique. En un sens, la proposition de Malcolm semble impliquer une version radicale de l'hypothèse de transparence, puisqu'il devient impossible pour un récit onirique de mal représenter ce à quoi il fait référence, tout simplement puisqu'il ne dénoterait que lui-même. Autrement dit, le récit onirique est parfaitement transparent, puisque le simple fait de le raconter

---

<sup>65</sup> *Ibid.* p. 55

permet de le vérifier indubitablement. On comprend également pourquoi Malcolm estime que la corrélation proposée par Kleitman et Aserinsky revient à changer radicalement le concept ordinaire de rêve<sup>66</sup>. En effet, si l'on admet que les mouvements oculaires du sommeil REM constituent le nouveau critère du rêve, on rend ce dernier logiquement indépendant du récit onirique. Les mouvements oculaires ne permettant pas de vérifier une proposition telle que « dans mon rêve, j'étais en train de courir », on voit mal, si l'on suit l'analyse de Malcolm, comment ces derniers pourraient jouer le rôle de critère de vérification. Aux yeux de Malcolm, ce changement radical rendrait en outre incertain que les deux chercheurs traitent toujours du phénomène ordinaire du rêve<sup>67</sup>

### *2.1.2. Critiques de la thèse de Malcolm*

Les thèses de Malcolm ont suscité de nombreuses réactions, principalement critiques, de la part de la communauté philosophique, aussi bien dans le domaine de la philosophie du langage, que de la philosophie des sciences et de l'esprit. De récents travaux ont déjà recensé l'essentiel de ces critiques, aussi, pour une étude plus approfondie des diverses réponses aux analyses de Malcolm, nous renvoyons à l'ouvrage de J. Windt<sup>68</sup> ainsi qu'à la thèse de Ludwig Crespin<sup>69</sup>. En ce qui nous concerne, notre critique porte sur la lecture univoque que propose Malcolm du concept ordinaire de sommeil comme une « mort au monde ».

On peut contester l'idée que le concept ordinaire de sommeil exclut, par principe, l'idée de comportements pouvant compter comme la vérification d'une activité mentale. En faveur d'une telle lecture, nous pouvons convoquer l'ensemble des phénomènes faisant partie de la famille des parasomnies. Les exemples les plus connus sont certainement les cas de somniloquie (le fait de parler dans son sommeil) et de somnambulie. En effet, il existe des cas où des sujets endormis peuvent prononcer des phrases, ou des fragments de phrases ayant manifestement un contenu sémantique, suggérant la persistance d'une certaine activité mentale pendant le sommeil. Le somnambulisme est un cas encore plus frappant, dans la mesure où les sujets atteints de ce trouble peuvent effectuer des actions complexes, allant même jusqu'à se déplacer, ou manipuler des objets. De tels comportements étant habituellement interprétés comme manifestant des contenus mentaux à

---

<sup>66</sup> *Ibid.* p. 80.

<sup>67</sup> *Ibid.* p. 87.

<sup>68</sup> Windt J., 2015, en particulier les chapitres 1 et 4.

<sup>69</sup> Crespin L., 2016, pp. 83-87.

l'état de veille (désirs, croyances, intentions, etc.), on ne voit pas ce qui justifierait *a priori* de nier qu'il en soit de même lorsque ces sujets sont endormis.

Toutefois, Malcolm réfute ce genre d'objection en soulignant que dans ce genre de cas, nous avons de bonnes raisons de penser que le sujet n'est pas « profondément endormi ». Par ailleurs, la relative absence de souvenir de ces épisodes de la part des sujets qui en sont victimes pourrait sembler plaider contre l'idée d'une quelconque activité mentale consciente. Ces comportements ne sauraient plaider en faveur d'une activité mentale consciente. Néanmoins, une telle objection manquerait sa cible pour deux raisons. La première, la plus anecdotique, est qu'il existe des cas de somnambules rapportant des événements de leurs crises, généralement sous la forme de rêves désagréables<sup>70</sup>. Ces seuls exemples permettent ainsi de déplacer la discussion d'un niveau conceptuel à un niveau empirique : puisqu'il existe aussi bien des cas de somnambules rapportant des expériences, que des cas de somnambules n'en rapportant aucune, la question de savoir si oui ou non la somnambulie est l'expression d'une activité mentale ne peut manifestement pas être tranchée à partir des seuls outils définitionnels ou conceptuels. Par conséquent, l'hypothèse expérientielle semble bien posséder un sens clair, dans la mesure où l'on voit clairement quels types d'indices, ou éléments de preuve, permettraient de la valider y compris en admettant les critères de Malcolm.

Par ailleurs, il est contestable d'affirmer que le concept de rêve soit nécessairement lié à celui de sommeil, si l'on comprend ce dernier comme synonyme de « profondément endormi ». Le rêve pourrait se situer dans un état intermédiaire, entre la pleine conscience de la veille et l'inconscience quasi-totale du sommeil profond. Rien ne semble empêcher d'interpréter cet « état intermédiaire » comme une forme particulière de sommeil dans le cadre du sens commun. Après, il semble que nous admettions spontanément des différences de degrés dans le sommeil, ne serait-ce qu'en distinguant le sommeil léger du sommeil lourd. Ce faisant, rien n'empêche de concevoir le rêve comme une forme de sommeil léger, ce qui expliquerait pourquoi il semble directement précéder le réveil. Du moins, une telle lecture nous paraît parfaitement possible dans le cadre de la psychologie populaire. Malcolm semble au contraire concevoir le sommeil d'un bloc, et comme relevant nécessairement du sommeil profond, synonyme d'une « mort au monde »<sup>71</sup>. Nous pouvons ainsi distinguer deux concepts de sommeil, le premier étant celui de Malcolm. Le second relèverait de la psychologie populaire qui admet différents degrés dans le sommeil. Cette distinction est d'ailleurs

---

<sup>70</sup> Arnulf I., 2012.

<sup>71</sup> Malcolm N., 1959, p. 16.

suggérée par Malcolm lui-même dans ses articles. Ainsi, même en concédant à Malcolm que seul le premier concept mérite le titre de « sommeil », on voit mal ce qui contraindrait la psychologie populaire de s'en tenir à un tel concept. Autrement dit, on ne voit pas quelle nécessité logique nous pousserait à interpréter une proposition du type « Lorsque je dormais, j'ai rêvé que... », doive nécessairement être interprété comme « Lorsque je *dormais profondément* ; c'est-à-dire lorsque j'étais « mort au monde » ; j'ai rêvé que... ». Par conséquent, la critique de Malcolm verrait sa portée réduite à une simple discussion terminologique, selon laquelle il existerait un concept de sommeil issu de la psychologie populaire, qui exclurait l'idée d'expérience consciente. Toute la question étant de savoir si le concept de sommeil est bien univoque et correspond à celui que décrit Malcolm. Par ailleurs, si l'on admet une vision pluraliste du sommeil dans le cadre de la psychologie populaire, encore faut-il avancer les raisons qui nous contraindraient à situer les rêves comme des phénomènes du sommeil le plus profond.

Au mieux, l'analyse de Malcolm semble nous renseigner sur certains usages des concepts de « rêve » et de « sommeil », en pointant une contradiction possible entre des lectures antagonistes de ces deux concepts. Mais une telle contradiction relève de nos descriptions des phénomènes et nous en apprend plus sur notre langage que sur les objets qu'il désigne. Ainsi, même en donnant raison à Malcolm sur son interprétation de la « vision reçue », à moins d'admettre implicitement que nos concepts ordinaires nous révéleraient à eux seuls la nature profonde des phénomènes qu'ils dénotent, rien dans l'analyse de Malcolm ne semble nous renseigner sur les phénomènes naturels que sont le sommeil ou le rêve. Pointer une contradiction dans le sens commun ne nous renseigne en rien sur la *réalité* des phénomènes désignés. En conséquence, la pertinence même du niveau de discussion auquel se situe Malcolm (l'analyse conceptuel de la psychologie populaire) nous semble contestable si l'on souhaite définir l'extension d'un concept un tant soit peu scientifique du rêve.

## 2.2. La théorie de la cassette : négation de la thèse expérientielle

La critique de l'hypothèse expérientielle développée par Daniel Dennett a sans doute eu bien plus d'influence que celle de Malcolm, ne serait-ce que par l'adhésion qu'elle a pu susciter. Cette critique est développée dans un article « Are dreams experiences ? » et est souvent désignée dans la littérature comme la « théorie de la cassette »<sup>72</sup>. L'objectif de Dennett dans son article n'est pas de

---

<sup>72</sup> Pour désigner cette théorie, nous emploierons l'acronyme *TDC* pour faciliter la lecture.

fournir, à proprement parler, une théorie du rêve<sup>73</sup>, mais plutôt de souligner la fragilité empirique de l'idée du rêve comme expérience du sommeil, qui lui semble sous-estimée. Là encore, nous le verrons, la position de Dennett attribue des thèses très précises à la *vision reçue* qui sont décrites dans son article. Pour ce faire, Dennett élabore une expérience de pensée censée rendre compte des mêmes données que l'hypothèse expérientielle, mais d'une manière radicalement différente. Par « données », il faut ici entendre aussi bien celle relevant de la phénoménologie, soit les impressions rapportées par le sujet, que celles produites par la démarche expérimentale. En bref, la *TDC* stipule que les rêves sont « préparés » par des mécanismes inconscients du sommeil, pour être ensuite insérés instantanément dans la mémoire au moment du réveil. Les rêves seraient donc comparables à des cassettes vidéo, sur lesquels des films seraient préenregistrés, qui seraient ensuite insérées dans le « magnétoscope » de la mémoire ou de la conscience. En ce sens, les rêves n'ont le statut « d'expérience » qu'au moment du réveil, quoiqu'ils demeurent étroitement liés aux mécanismes du sommeil. Là encore, c'est l'hypothèse expérientielle qui est directement visée, bien que celles de transparence et de rapportabilité le soit tout autant, comme chez Malcolm.

L'article de 1976 commence par une rapide analyse du contenu de la *VR* dont nous avons cité la description précédemment<sup>74</sup>. Cette analyse aura son importance, puisqu'elle déterminera les avantages de la *TDC* sur l'hypothèse expérientielle. Cette dernière impliquerait l'existence de trois mécanismes se déroulant pendant le sommeil, plus précisément pendant le sommeil paradoxal, Dennett tenant compte de l'état de la recherche en neurobiologie du sommeil de l'époque (les suites des travaux d'Aserinsky et Kleitman). Le premier mécanisme, dit de *présentation*, est celui par lequel nous prenons conscience du contenu du rêve. Le deuxième, dit de *composition*, serait chargé d'élaborer le récit, ou le « scénario », du rêve. Le dernier mécanisme d'*enregistrement* ou de *mémorisation*, serait celui par lequel nous nous souvenons de nos rêves au réveil. Aux yeux de Dennett, il est admis que même dans le contexte de la *VR*, ces mécanismes demeurent largement inconscients. Seul le contenu fourni par le mécanisme de présentations constitue « l'expérience », sans que le rêveur soit conscient des rouages du mécanisme lui-même. La stratégie de Dennett consiste à nier la pertinence d'un mécanisme de présentation contemporain de ceux de composition et d'enregistrement, soit l'idée que le rêveur serait *conscient* de son rêve pendant qu'il dort. Le rêve serait en réalité une expérience vigile, plus précisément liée aux mécanismes du réveil. Selon la *TDC*, les mécanismes de composition et de mémorisation opéreraient bien pendant le

---

<sup>73</sup> Dennett D., 1976, p. 151.

<sup>74</sup> Voir Chapitre 1, supra, p. 24.

sommeil, préparant un souvenir auquel aura accès le sujet à son réveil. Cette « préparation » se déroulerait probablement pendant les phases de sommeil paradoxal, bien que rien n'exclut qu'elle puisse se dérouler dans n'importe quel stade du sommeil que l'on découvrirait un jour accompagnée de rêves. La théorie stipule seulement que les rêves sont élaborés par des mécanismes inconscients du sommeil, peu importe le stade considéré et que le rêve ne devient conscient qu'à la faveur du réveil. Le rêve serait ainsi « inséré » dans la mémoire, à la manière d'une cassette sur laquelle un film préenregistré serait inséré dans un magnétoscope. Le sujet se réveillerait alors avec un souvenir lui donnant une fausse impression rétrospective, suscitant le sentiment d'avoir vécu les épisodes de son rêve pendant son sommeil. La force de la théorie élaborée par Dennett est qu'elle s'appuie sur la même « phénoménologie onirique » que la *vision reçue*, tout en réfutant l'hypothèse expérientielle. Le rêve ne serait donc pas une expérience du sommeil, mais plutôt une illusion mnésique, induite par le processus particulier d'encodage dans la mémoire se déroulant au moment du réveil. Le second tour de force opéré par Dennett est de nous proposer moins une théorie du rêve proprement dit, qu'un modèle d'explication dont les conséquences dépassent largement le seul cas du phénomène onirique pour s'étendre à l'ensemble des rapports entre la phénoménologie ou les impressions subjectives et les mécanismes neurocognitifs sous-jacent à l'œuvre. Ce qui lui permet en outre d'envisager plusieurs explications possibles des mécanismes à l'origine des rêves dans son article. La portée de l'analyse des rapports entre expérience subjective et mécanismes neurocognitifs est soulignée par Dennett lui-même dans son article. Il considère la *TDC* comme une préfiguration d'une approche physicaliste plus générale de la mémoire. Approche qui sera développée plus en profondeur dans son ouvrage le plus célèbre, *Consciousness Explained*. Ainsi, Dennett peut envisager plusieurs versions de son modèle explicatif des rêves. Par exemple, il décrit la possibilité de l'existence d'une sorte de bibliothèque de rêves innée, programmée génétiquement dans laquelle le processus de composition viendrait « piocher » le ou les rêves de la nuit. Dans une autre version, il formule l'hypothèse de proto-rêves dont la fin resterait indéterminée jusqu'au moment du réveil.

La conception physicaliste de la mémoire défendue par Dennett est intéressante à plus d'un titre et notamment parce qu'elle lui permet de prémunir la *TDC* du contre-exemple du rêve lucide, qui semble manifestement plaider en faveur de la thèse expérientielle. En effet, par définition, le rêve lucide implique que le sujet soit conscient pendant son rêve, excluant le risque d'illusion rétrospective décrit par la *TDC*. Dennett propose cependant une explication faisant également de la lucidité un produit du mécanisme inconscient de composition. Celui-ci produirait une *impression de conscience* en produisant un souvenir dans lequel le rêveur *croit* avoir été conscient. Là encore, il

s'agit d'envisager la lucidité comme une *illusion rétrospective*. Le propos de Dennett étant moins de défendre ce type d'explication pour rendre compte du phénomène onirique, que de souligner qu'un tel scénario demeure une possibilité réelle et plausible, étant entendu que la seule preuve permettant d'affirmer qu'un sujet ait rêvé n'est autre que le récit du rêve lui-même, obtenu *a posteriori*. Au fond, ce qu'affirme Dennett, c'est qu'en l'absence de d'indices comportementaux contemporains de l'expérience onirique, prouvant l'actualité de l'expérience consciente pendant le sommeil, un scénario tel que celui de la *TDC* ne saurait être exclu *a priori*. L'une des conséquences majeures de la *TDC*, est qu'elle semble disqualifier les impressions subjectives, décrites dans les rapports verbaux, comme données pertinentes pour comprendre les processus causaux liés aux rêves. En effet, les deux théories décrivent la même phénoménologie, que le rêve soit une expérience hallucinatoire du sommeil ou un *pseudo-souvenir* de l'éveil, de sorte que les deux scénarii ne feront subjectivement aucune différence, le sujet éprouvant dans les deux modèles les mêmes impressions. L'opposition entre la *VR* et la *TDC* sera par la suite développée par Dennett dans *Consciousness Explained*, sous la forme de deux explications alternatives des rapports entre mémoire et expérience : le modèle dit stalinien, qu'impliquerait l'hypothèse expérientielle, et le modèle orwellien, que suggérerait la *TDC*<sup>75</sup>. Dans le modèle stalinien, le sujet hallucine un objet inexistant dans son champ de vision, qu'il rapporte ensuite à un expérimentateur. Le modèle est appelé stalinien en référence aux faux procès de Staline, s'appuyant sur des preuves trafiquées à l'avance. Ici, le « tribunal » n'est autre que le sujet rapportant son expérience et les « données trafiquées » les fausses informations hallucinées de sa perception. Dans le modèle orwellien, le sujet perçoit correctement son environnement, mais le souvenir de son expérience est modifié après coup, lui faisant croire avoir perçu un objet dont il n'a pourtant jamais fait l'expérience. Le modèle est ici dit orwellien en référence au ministère de la vérité du roman *1984*, chargé de réécrire l'histoire en fonction des caprices du régime. Dans son ouvrage, Dennett souligne que ces deux théories ne sont pas départageables si l'on s'en tient aux impressions subjectives, à la seule phénoménologie. Dans les deux modèles, en effet, le sujet aura strictement les mêmes impressions, en dépit d'une différence flagrante dans les explications causales proposées. À l'échelle de l'expérience consciente, la différence entre une expérience hallucinatoire et un pseudo-souvenir d'expérience, est « ...une différence qui ne fait aucune différence »<sup>76</sup>. Comme tout autre rapport verbal à la première personne, le récit onirique ne présenterait aucune pertinence dans l'étude

---

<sup>75</sup> Dennett D., 1993, p. 115-126.

<sup>76</sup> *Ibid.*, p. 125 : « ...a difference that makes no difference. »

neuroscientifique du rêve puisqu'il ne permettrait en aucun cas de départager des théories explicatives aussi radicalement opposées que sont la *TDC* et l'hypothèse expérientielle. Il constituerait même un cas paradigmatique, illustrant la fragilité intrinsèque des rapports verbaux, exacerbant le caractère *a posteriori* de toute description d'expérience, ouvrant la possibilité à une immense variété d'explications sur les mécanismes réels en jeux ayant rendu possible ledit rapport. En l'occurrence, soit une expérience consciente, soit des mécanismes mnésiques inconscients.

Notons que la position de Dennett n'exclut pas a priori que les rapports verbaux jouent un rôle dans la recherche scientifique. En cela, nous ne pouvons que nous opposer à l'analyse que propose J. Windt de la position de Dennett concernant les données à la première personne. Selon Windt, la position de Dennett aurait pour conséquence d'exclure les récits oniriques de la démarche des neurosciences, ne les jugeant plus pertinents, ne pouvant servir de base à une quelconque explication neuroscientifique du rêve. Toutefois, il nous semble que la méthode défendue par Dennett, à savoir l'hétérophénoménologie, n'implique nullement une telle conséquence. Pour rappel, l'hétérophénoménologie consiste à adopter une attitude agnostique concernant la réalité des états phénoménaux rapportés par les sujets<sup>77</sup>. Cette attitude permet ainsi d'interpréter les rapports verbaux comme n'importe quelle autre donnée comportementale. Au fond, il importe peu de savoir si oui ou non un individu a bien rêvé de ce dont il prétend avoir rêvé, ou s'il ne s'agit que d'une déformation de sa mémoire. Ce qui compte, c'est de considérer ce rapport comme la conséquence de certains mécanismes liés (ou non) à ce que nous appelons les rêves. Pour le dire autrement, je peux parfaitement interpréter les récits oniriques comme autant de signes qu'un certain mécanisme onirique a eu lieu à un moment *t*. Toutefois, la démarche hétérophénoménologique m'interdit de prendre le contenu du récit onirique pour argent comptant. Si, dans un récit de rêve, le sujet décrit avoir rêver de *x* au moment *t*, je dois suspendre mon jugement quant à la question de savoir si le sujet a réellement rêver de *x* au moment *t*. En l'occurrence, la *TDC* suggère une temporalité alternative à celle que suggèrent les récits de rêve. La méthode défendue par Dennett interdit donc de fonder une explication ou des hypothèses sur les éventuels mécanismes neurologiques ou cognitifs à partir des seules données à la première personne. Néanmoins, rien n'interdit de considérer ces récits comme autant de signes ou symptômes de mécanismes et de proposer des hypothèses sur lesdits mécanismes : par exemple en comparant les récits de rêves à d'autres types de récits dont les mécanismes sous-jacents ont déjà été mis au jour. L'hétérophénoménologue n'a donc aucune raison d'exclure *a priori* les récits à la première personne de la recherche

---

<sup>77</sup> Voir Chapitre 1, supra, p. 45.

neuroscientifique. En revanche, il leur attribue une valeur, en tant que données explicatives, bien différente de ce que l'on peut considérer comme une approche naïve de l'étude de la conscience. Les récits oniriques peuvent donc être considérés comme des conséquences ou des signes de l'activité de certains mécanismes. En revanche, ces mêmes récits ne permettent pas, à eux-seuls du moins, d'identifier ou de décrire lesdits mécanismes.

Les principes explicatifs généraux de la *TDC* ayant été clairement explicités (les rêves sont les produits de mécanismes inconscients du sommeil et ne deviennent conscients qu'au moment du réveil), nous pouvons entrer plus précisément dans le type d'explication que propose Dennett. Il nous faut cependant encore exposer un aspect important de la manière dont Dennett conçoit la représentation du temps dans l'esprit-cerveau pour mieux saisir la manière dont la *TDC* est censée rendre compte de l'illusion rétrospective des récits oniriques. Au fond, toute l'explication de la *TDC* repose sur la fameuse distinction qu'emploient certains philosophes de l'esprit entre le *véhicule* et le *contenu* d'un état mental<sup>78</sup>. Reformulée autrement, cette distinction peut être entendue comme la différence existant entre une représentation mentale et le contenu de cette représentation. La représentation mentale désigne ici le phénomène ou le processus psychologique de représentation, le contenu représenté ce dont le sujet fait l'expérience, ce qui fait l'objet d'une expérience consciente. Schématiquement, le *véhicule* ou *représentation* est ce qui « transporte » le *contenu* jusqu'aux portes de la conscience. Si le sujet a conscience du contenu transporté, le véhicule, lui, ne fait l'objet d'aucune expérience. En ce sens, seul importe pour l'expérience consciente le message, non le messenger. C'est à partir de cette distinction que Dennett peut développer le modèle explicatif de la *TDC* reposant sur l'idée d'une illusion rétrospective possible des récits oniriques en particulier, et en réalité des rapports verbaux en général. L'illusion rétrospective s'explique à partir de la différence de temporalité pouvant exister entre le véhicule (le processus objectif de représentation) et le contenu (ce dont le sujet fait l'expérience). Un contenu mental peut ainsi susciter en moi l'expérience d'une temporalité « B puis A », alors que la temporalité réelle du processus de représentation peut être « A puis B »<sup>79</sup>. Autrement dit, je peux faire l'expérience de « A » comme postérieur à « B », alors que le processus de représentation sous-jacent a pu être « A » antérieur à « B » ou même « A » simultané à « B ». Ainsi, un véhicule *x* peut franchir les portes de la conscience à un moment  $t+1$ , alors que son contenu *y* peut représenter une temporalité de  $t-1$ . De là, l'illusion rétrospective produite par certains contenus d'expérience. Par introspection, le sujet

---

<sup>78</sup> *Ibid.*, p. 148-149.

<sup>79</sup> *Ibid.*, p. 148-150.

rapportera avoir pris conscience de  $y$  à  $t-1$ , alors que le véhicule n'a « franchi les portes » de sa conscience qu'au moment  $t+1$ . Selon ce schéma, la temporalité subjective peut donc très bien être décorrélée de la temporalité objective du traitement de l'information du cerveau. Appliquer aux rêves, cela signifie que le contenu d'un souvenir onirique peut me représenter une temporalité  $t-1$ , soit le fait que le rêve se serait déroulé pendant le sommeil, alors même que ledit souvenir onirique n'a été « transporté » par le véhicule jusqu'aux portes de la conscience à  $t+1$ , soit au moment du réveil.

### 2.2.1. Avantages de la théorie de la cassette

Outre la capacité de la *TDC* à rivaliser avec la *VR*, Dennett envisage trois avantages à sa théorie. Le premier porte sur la manière dont la *TDC* s'accommode des rêves dont la fin semble anticiper un événement réel extérieur<sup>80</sup>. Le type de rêve auquel il est fait référence est parfaitement illustré dans l'ouvrage d'Alfred Maury<sup>81</sup>, dans lequel l'auteur rapporte un rêve se déroulant pendant la période révolutionnaire de la terreur. Au moment où la guillotine tombe sur sa nuque et qu'il sent sa tête coupée, Maury se réveille en sursaut pour se rendre compte que le baldaquin de son lit s'est effondré pendant son sommeil et est tombé sur sa nuque, précisément à l'endroit où la lame de la guillotine était censée lui avoir tranché le cou. Selon Dennett, les tenants de la *VR* se trouveraient dans une mauvaise posture face à ce type de rêve, étant contraints de faire appel à une forme ou une autre de précognition. Le scénario de ces rêves semble étrangement préparé à intégrer adéquatement le stimulus. Tout se passe donc comme si le processus de composition avait anticipé l'événement à venir, pour élaborer un scénario susceptible de l'intégrer de manière cohérente. Or, si les processus de composition et de présentation opèrent pendant le sommeil, il semble qu'une telle adaptation soit impossible, puisque l'essentiel du rêve s'est déjà déroulé avant le point culminant où le stimulus extérieur est intégré. Pour toutes ces raisons, Dennett estime qu'un tenant de la thèse expérientielle doit faire appel à une forme de précognition.

La *TDC*, quant à elle, proposerait une série d'explications plus élégantes et parcimonieuses. Toutes ces explications reposent sur les principes du rapport expérience-mémoire exposés dans la section précédente. Dès lors que l'on admet qu'aucun processus de présentation n'entre en jeu pendant le sommeil, celui de composition est parfaitement libre de modifier le scénario du rêve à

---

<sup>80</sup> Pour éviter toute confusion, soulignons qu'ici Dennett ne désigne pas les prétendus « rêve prémonitoires », mais un tout autre type de rêves que nous décrivons ci-dessous.

<sup>81</sup> Maury A., *Le Sommeil et les rêves*, 1881.

n'importe quel moment, éventuellement même au dernier instant. L'intégration cohérente d'un stimulus extérieur dans le récit d'un rêve pourrait ainsi s'expliquer de différentes façons. Le processus de composition pourrait être beaucoup plus rapide qu'on ne le suppose dans la *VR* et n'avoir besoin que d'une fraction de seconde pour composer un rêve<sup>82</sup>, par exemple à partir de souvenirs préexistants. Dennett envisage même l'hypothèse d'une « bibliothèque onirique » (déjà évoquée précédemment), dont la fin serait indéterminée et dans laquelle le processus de composition viendrait faire une sélection, elle-même conditionnée par le stimulus extérieur. Le rêve pourrait même être monté « à l'envers », soit à partir du stimulus extérieur, et inséré dans la mémoire « à l'endroit », donnant l'illusion que le scénario du rêve aurait anticipé le stimulus, alors qu'en réalité, il aurait été composé à partir du stimulus<sup>83</sup>. Dans une variante explicative combinant la bibliothèque de rêve et la rapidité de composition, l'accumulation de souvenirs au cours de l'existence pourrait permettre la constitution des protorêves préfabriqués, dont les scénarios seraient incomplets, ayant comme des « trous », que le processus de composition viendrait « combler » a posteriori, permettant l'intégration de stimulus extérieur. En réalité, toutes ces explications reposent sur l'idée que, dès lors que la prise de conscience d'un rêve n'est pas contemporaine du sommeil, l'anticipation apparente du mécanisme de composition n'a, en principe, rien de mystérieux. L'avantage de la *TDC* ici est double. Outre la plus grande élégance explicative, et précisément en conséquence de celle-ci, la *TDC* voit sa portée plus grande que celle de la *VR*, faisant d'un phénomène mystérieux, un phénomène entièrement explicable. Le troisième avantage est quant à lui aisément déductible une fois les deux premiers établis. La *TDC* est plus élégante, possède une plus large portée, mais est également plus parcimonieuse. On l'aura compris, si l'on admet que le rêve ne devient conscient qu'au moment du réveil, alors le mécanisme de présentation postulé par la *VR* perd toute pertinence explicative. En conséquence, la *TDC* peut tout bonnement se passer d'un tel mécanisme, tout en conservant celui de composition et de mémorisation. La théorie de Dennett serait en ce sens plus parcimonieuse, puisque ne nécessitant l'existence que de deux mécanismes, aux lieux de trois dans le cas de la *VR*.

### 2.2.2. Défense provisoire de la thèse expérientielle

---

<sup>82</sup> D. DENNETT, « Are Dreams Experiences ? », *op. cit.*, p. 158

<sup>83</sup> *Ibid.*, p. 158

En dépit des avantages avancés par Dennett en faveur de sa théorie, une série d'arguments permettent de sérieusement les relativiser, voire tout bonnement de nier la préférabilité de la *TDC* sur l'hypothèse expérientielle. Tout d'abord, on voit mal en quoi l'hypothèse expérientielle implique de faire appel à une quelconque forme de « précognition » pour rendre compte des rêves particuliers décrits précédemment. Lorsque Dennett avance que tout se passe comme si le rêve était préparé pour intégrer le stimulus, il ne semble pas envisager que l'inverse pourrait être vrai. Comme le souligne Windt<sup>84</sup>, un stimulus pourrait très bien être intégré dans un rêve précisément parce qu'il s'adapte au contenu du rêve. Pour reprendre l'exemple du rêve de Maury, l'explication de Windt stipule que le récit du rêve n'est en rien préparé, mais que c'est la sensation causée par la chute du baldaquin qui a été adaptée de telle sorte qu'elle soit intégrée logiquement dans le récit du rêve. Selon cette explication, du fait du déroulé de son rêve, le rêveur s'attendait à la sensation de la guillotine sur sa nuque. Par un concours de circonstances, le baldaquin bien réel lui tombe sur la nuque. Au lieu de réveiller le malheureux Maury, les processus de composition et de présentation auraient interprété la sensation causée par le baldaquin comme provenant tout simplement de la guillotine. De fait, que cette explication se trouve fondée expérimentalement ou non, aucune forme de « précognition » ne semble en principe, nécessaire à la l'hypothèse expérientielle pour expliquer ce type de rêves.

En outre, il nous semble que l'argument méta-théorique de la simplicité avancé par Dennett est contestable. De nouveau, l'analyse de J. Windt nous semble ici pertinente<sup>85</sup> soulignant que la distinction opérée par Dennett entre les mécanismes de présentation et de composition est trop stricte<sup>86</sup>. Si l'on s'en tient à la manière dont Dennett distingue les trois mécanismes de l'hypothèse expérientielle, le processus de composition semble élaborer un rêve, qui serait ensuite envoyé au mécanisme de présentation, tout en laissant des traces dans la mémoire, enregistrées par le mécanisme de mémorisation. Cette description justifierait ainsi que l'on distingue strictement les trois mécanismes, en particulier celui de composition et de présentation. Cependant, dans le cadre de l'hypothèse expérientielle, la composition du rêve se déroule de manière simultanée à celui de sa présentation à la conscience, puisque l'expérience onirique y est décrite comme se déroulant progressivement au cours du sommeil. En conséquence, un tenant de l'hypothèse expérientielle peut tout à fait concevoir les deux mécanismes comme n'en formant qu'un seul. Le rêve serait

---

<sup>84</sup> Windt J., 2015, p. 150.

<sup>85</sup> *Ibid.*, p. 147-148.

<sup>86</sup> Notons cependant que le reste de l'argumentation développée par Windt diffère dans son contenu et dans son esprit de celle que nous proposons.

« présenté » précisément parce que le mécanisme de composition serait actif. La présentation n'étant que la simple conséquence de l'activité du mécanisme de composition, sans pour autant constituer un mécanisme distinct à part entière. Un défenseur de la l'hypothèse expérientielle n'aurait donc à concevoir que deux mécanismes, celui de composition-présentation et celui de mémorisation. Dès lors, l'hypothèse expérientielle nécessite le même nombre de mécanismes que la *TDC*. En réalité, il est même possible de soutenir que ces trois mécanismes n'en constituent qu'un seul. La « présentation » et la « mémorisation » n'étant, dans ce scénario, que les conséquences de l'activité du mécanisme de composition, laissant des traces dans la mémoire en même temps qu'il susciterait une expérience consciente. Ces deux versions de l'hypothèse expérientielle sont rendues possibles par l'absence d'explication ou de description précise des trois mécanismes décrits par Dennett. Tels que présentés dans son article, aucun argument n'est avancé pour justifier la nécessité de distinguer strictement les trois mécanismes. La parcimonie en faveur de la *TDC* semble donc à la fois fausse et artificielle. Fausse puisque la *VR* peut être aussi, voire plus parcimonieuse, que la *TDC*. Artificielle puisque Dennett attribue à la *VR* des propositions qu'elle n'implique nullement d'un point de vue logique et qui lui sont de ce fait totalement contingentes.

Dans son ouvrage, la philosophe J. Windt fournit en outre un fondement plus théorique permettant de défendre la supériorité de la thèse du rêve comme expérience du sommeil<sup>87</sup> face à la *TDC*. À ses yeux, l'hypothèse expérientielle constitue une inférence à la meilleure explication, si l'on tient compte de l'ensemble des données expérimentales, aussi bien contemporaines que celles disponibles en 1976 :

« (1) Le fait surprenant, C, est observé : au moment de se réveiller, les personnes rapportent souvent avoir eu des expériences pendant le sommeil ! (2) Mais si A (la présomption de transparence) était vrai, C irait de soi. (3) Aucune hypothèse disponible ne peut expliquer C aussi bien que A ne le fait. (4) Ainsi A est vrai : les rêves sont des expériences du sommeil, et les récits de rêve montrent de manière transparente que c'est le cas. »<sup>88</sup>

Notons que l'inférence n'implique pas logiquement que la thèse de transparence (ou expérientielle) soit vraie, mais seulement qu'elle est en meilleure position que les théories rivales,

---

<sup>87</sup> Windt J., 2015, chapitres 1 et 4.

<sup>88</sup> *Ibid.*, p. 145 : « (1) The surprising fact, C, is observed : upon awakening, people often report having had experiences during sleep! (2) But if A (the transparency assumption) were true, C would be a matter of course. (3) No available hypothesis can explain C as well as A does. (4) Hence A is true : dreams are experiences during sleep, and dream reports transparently show this to be the cas. »

toutes choses étant égales par ailleurs, pour rendre compte du phénomène du rêve. L'inférence à la meilleure explication s'appuie donc avant tout sur le pouvoir heuristique de l'hypothèse expérientielle (plus particulièrement ici sur la thèse de transparence), soit sur sa capacité à intégrer un plus grand nombre de données et de phénomènes d'une part, et ce de manière plus adéquate que les théories ou hypothèses alternatives. Comme le souligne Windt elle-même :

« ...IBE est toujours une inférence à la meilleure explication à une certaine date, et il est toujours possible que ce qui apparaît comme la meilleure explication n'est simplement que la meilleure parmi un ensemble de mauvaises hypothèses. Clairement, il est toujours possible que même si une hypothèse est bonne, une meilleure pourrait apparaître plus tard »<sup>89</sup>

Windt met ainsi en avant plusieurs conceptions opposées dans le domaine expérimental, portant sur la nature des processus de mémoire responsables des souvenirs oniriques<sup>90</sup>. Schématiquement, deux types de thèses peuvent entrer en compétition. La première consiste à soutenir que les processus mnésiques sont fondamentalement les mêmes pendant le sommeil et la veille, adoptant une position que nous qualifierons de continuiste. La deuxième, quant à elle, pose des mécanismes et processus différents responsables respectivement des souvenirs vigiles et des souvenirs nocturnes. Selon Windt, l'hypothèse expérientielle serait en meilleure position que la *TDC* dans ce type de débat, dans la mesure où elle pourrait s'accommoder aussi bien des deux positions. Par défaut, en supposant que les souvenirs oniriques sont des souvenirs authentiques et transparents d'expérience, la thèse du rêve comme expérience du sommeil suggère une similitude entre souvenirs nocturnes et vigiles. En principe, donc, l'hypothèse expérientielle implique d'adopter une position continuiste de la mémoire. Pour autant, il semble qu'elle puisse également s'accommoder d'une conception différenciée, tout simplement parce que la nature exacte des processus de constitution de souvenirs est secondaire, dès lors qu'elle n'invalide pas les hypothèses expérientielle et de transparence. Ainsi, tant que les découvertes ultérieures sur le processus de mémorisation ou de constitution des souvenirs de rêves ne remettent pas en cause leur authenticité, la thèse du rêve comme expérience du sommeil peut s'accommoder indifféremment d'une conception continuiste ou différenciée.

---

<sup>89</sup> *Ibid.*, p. 156 : « ... IBE is always an inference to the best explanation given to date, and it is always possible that what appears as the best explanation is merely the best out of a set of bad hypothesis. Clearly, it is always possible that even if a hypothesis is good, a better one might later come along. »

<sup>90</sup> *Ibid.*, p 152-153.

La *TDC*, quant à elle, se trouve dans une moins bonne posture pour au moins deux raisons. Tout d'abord, elle semble en principe postuler une différence dans les mécanismes de mémorisation, en caractérisant les souvenirs oniriques comme des pseudo-souvenirs. Ceux-ci, contrairement aux souvenirs ordinaires, ne seraient indexés sur aucune expérience les ayant précédés. L'expérience se réduit au souvenir lui-même, soit à une impression, non véridique, d'expérience antérieure. Il y aurait donc un processus de mémorisation standard d'une part, et un processus non-standard d'autre part. Toute chose étant égale par ailleurs, la *TDC* semble donc fournir une conception moins unifiée de la mémoire que l'hypothèse expérientielle, de sorte que cette dernière paraît, contrairement à ce qu'affirme Dennett, en première instance plus parcimonieuse. De plus, si l'on suppose que la *TDC* puisse s'accommoder d'une conception continuiste, elle ne peut le faire qu'au prix d'entrer en contradiction avec plusieurs types de données. En effet, en réduisant le rêve à son souvenir, la *TDC* rend ce dernier entièrement dépendant du processus de constitution de souvenir. Autrement dit, la *TDC* prédit qu'une altération dans les mécanismes liés à ce processus devrait causer une altération du rêve *lui-même*. Or, cette idée entre en contradiction avec une série de données citée par Windt<sup>91</sup>. Selon ces études, non seulement une altération des processus de mémorisation n'implique pas nécessairement une altération des rêves rapportés, mais des altérations dans les souvenirs de rêves sont observées indépendamment de troubles de la mémoire. Le rêve semble donc doublement indépendant des capacités de mémorisation de l'état de veille, ce qui suggère une distinction entre souvenir et expérience de rêve, si l'on maintient une conception continuiste de la mémoire. Or, cette distinction est radicalement incompatible avec le principe fondamental de la *TDC*, qui consiste précisément à réduire le rêve à son souvenir. Les discussions sur la pertinence de distinction entre le processus de génération et celui de mémorisation du rêve, ainsi que sur la continuité ou non des processus de mémorisation de la veille et du sommeil (et même entre les différents stades de sommeil) se poursuivent encore aujourd'hui<sup>92</sup>. En tout état de cause, la capacité de la *TDC* de s'accommoder à l'ensemble des données actuelles de la littérature semble donc plus limitée que celle de la *VR*.

---

<sup>91</sup> Solms, 1997 ; Stickgold R., Malia A., Maguire D., Roddenberry D., O'Connor M., « Replaying the Game : Hypnagogic Images in Normals and Amnesics », *Science*, 290 (5490), 2000, p. 350-353 (<https://doi.org/10.1126/science.290.5490.350>).

<sup>92</sup> Pour un aperçu de la critique récente sur ce sujet voir notamment : Nemeth G., « The route to recall a dream : Theoretical considerations and methodological implications », 22 fév. 2021, (<https://doi.org/10.31234/osf.io/g9N42>) ; Siclari F., Baird B., Perogamvros L., Bernardi G., LaRocque J. J., Biedner B., Boly M., Postle B. R., Tononi G., « The neural correlates of dreaming », *Nature Neuroscience*, 20 (6), 2017, Article 6. (<https://doi.org/10.1038/nn.4545>) ; Fazekas P., Nemeth G., Overgaard M., « White dreams are made of colours : What studying contentless dreams can teach about the neural basis of dreaming and conscious experiences », *Sleep Medicine Reviews*, 43, 2019, p. 84-91. (<https://doi.org/10.1016/j.smrv.2018.10.005>).

Windt développe de nouveau une argumentation similaire, cette fois au sujet de la similitude de certains schémas d'activité cérébrale observés pendant le sommeil (en particulier le sommeil paradoxal) :

« La vision reçue explique également mieux pourquoi les rapports de rêve décrivant à peu près les mêmes types d'expériences que celles qui se produisent pendant l'éveil sont précédés à peu près des mêmes types d'activité cérébrale que ceux qui sont corrélés à de telles expériences pendant l'éveil. (...) En général, les études de neuroimageries du sommeil REM offrent un soutien préliminaire pour le cerveau que les caractéristiques formelles stéréotypées du rêve (...) sont associées à une activation dans les mêmes zones cérébrales qui sont associées à ces types d'expériences dans l'éveil. »<sup>93</sup>

La philosophe rapporte ainsi le cas d'une étude réalisée en 2013 par une équipe de chercheurs<sup>94</sup>, montrant que l'on pouvait prédire le contenu « visuel » des rêves en se basant sur les schémas d'activité cérébrale du sommeil paradoxal comparés à ceux de la veille. Les chercheurs ont demandé à des sujets de regarder une série d'images en rapportant ce qu'il voyait (forme, couleur etc.), tout en enregistrant leur activité cérébrale et en entraînant un algorithme à reconnaître les associations entre les rapports subjectifs et l'activité cérébrale enregistrée. Les associations enregistrées par l'algorithme ont ensuite permis de prédire le contenu visuel des rêves et des expériences hypnagogique/ hypnopompique des sujets, avec une efficacité prédictive de 60%. Les récits de rêves obtenus après les prédictions émises par l'algorithme ayant servi à vérifier l'exactitude de ces dernières. Horikawa et ses collègues en ont conclu que ces données prouvaient une forme de « principe d'équivalence perceptuelle »<sup>95</sup>. Dans le cas de la *VR*, l'explication va de soi dans la mesure où le rêve est un cas d'expérience consciente. Il n'y a donc rien d'étonnant à ce que les schémas d'activité cérébrale corrélés à des expériences de l'état de veille, soient similaires à des expériences analogues dans le contexte du sommeil. Par ailleurs, même dans le cas où les schémas d'activité cérébrale de la veille et du sommeil s'étaient avérés profondément différents, la *VR* aurait pu s'en accommoder, dans la mesure où seules comptent les thèses expérientielle et de transparence,

---

<sup>93</sup> Windt J., 2015, p. 153 : « The received view also does a better job of explaining why dream reports describing roughly the same types of experiences as occur during wakefulness are preceded by roughly the same types of brain activity as are correlated with such experiences in wakefulness. (...) Generally, neuroimaging studies from REM sleep offer preliminary support for the brain that stereotyped formal features of dreaming (...) are associated with activation in the same brain areas that are associated with these types of experiences in wakefulness. »

<sup>94</sup> Horikawa T., Tamaki M., Miyawaki Y., Kamitani Y., « Neural Decoding of Visual Imagery During Sleep », *Science*, 340 (6132), 2013, p. 639-642 (<https://doi.org/10.1126/science.1234330>).

<sup>95</sup> *Ibid.*, p. 640

non le détail des mécanismes responsables de l'expérience onirique. Peu importent les types de schéma d'activité cérébrale observés, tant que ceux-ci ne remettent pas en cause l'idée que les rêves sont bien des expériences de sommeil. La *TDC* se trouve quant à elle dans une position plus difficile, dans la mesure où elle se trouve contrainte d'admettre qu'un même schéma d'activité cérébrale, suivis d'un rapport verbal similaire, peut tantôt être le signe d'une expérience consciente (à l'état de veille), tantôt celui d'une insertion immédiate dans la mémoire d'un pseudo-souvenir (dans le cas du rêve), offrant ainsi une conception moins parcimonieuse que la *VR* des corrélats neuraux de la conscience.

### 2.3. Les souvenirs oniriques et la thèse de transparence

Avec la position de Malcolm et la *TDC*, nous venons d'aborder les principales critiques adressées à l'hypothèse expérientielle. Il nous faut à présent aborder celles portées contre l'hypothèse de transparence. Deux positions vont ici être étudiées : la fabrication narrative des rêves et l'argument concernant la présence de couleur dans les rêves

#### 2.3.1. *La fabrication narrative des rêves*

Inspirée par les critiques de la *VR* développées par Malcolm et Dennett, la philosophe Melanie Rosen a élaboré l'hypothèse de « la fabrication narrative des rêves »<sup>96</sup>. Selon cette hypothèse, les rêves seraient bien des expériences du sommeil<sup>97</sup>, mais dont nous n'aurions que des souvenirs très lacunaires et aux contenus souvent bizarres. En conséquence, et sans nécessairement

---

<sup>96</sup> Mélanie ROSEN, « What I make up when I wake up : anti-experience view and narrative fabrication of dreams », *Frontiers in Psychology*, Vol. 4, Article 514, 2013, p. 514.

<sup>97</sup> Rosen admet la thèse expérientielle en s'appuyant sur les données en neurosciences issues de l'étude du phénomène du rêve lucide. Nous reviendrons sur ces études dans le chapitre suivant, consacré aux raisons empiriques d'admettre les hypothèses expérientielle et de transparence.

nous en apercevoir, nous serions soumis à des formes singulières de rationalisations et de fabrications<sup>98</sup> des contenus de nos souvenirs oniriques :

« Je propose que les rapports de rêves ne sont pas toujours des rapports d'expériences que nous avons pendant le sommeil, mais sont plutôt souvent des récits fabriqués ou confabulés, créés par l'esprit éveillé. (...) La principale raison pour laquelle cela se produit (...) est que les rêves peuvent être bizarres, ce qui conduit à une rationalisation de leurs contenus, et que la mémoire des rêves est pauvre, ce qui peut causer une confabulation concernant les événements du rêve. »<sup>99</sup>

L'idée que défend Rosen n'est pas nécessairement que l'intégralité des récits oniriques est fausse, ou le produit d'une fabrication. Mais que la précision, le degré de transparence des récits oniriques, au vu du caractère évanescent des souvenirs du rêveur, ne peut être mesurée avec certitude : « Mon affirmation est qu'il n'est pas clair à quel point le récit a été modifié au moment où le rêve est rapporté. »<sup>100</sup> En effet, Rosen souligne que, d'après ce que les neurosciences nous apprennent de la mémoire, celle-ci ne fonctionne pas comme un espace de stockage dans lequel les souvenirs demeureraient intacts et prêts à être « rejoués ». Au contraire, la formation et la sollicitation de souvenirs consistent à « ...interpréter et intégrer des traces de souvenirs. »<sup>101</sup> Dans cette perspective, l'aspect lacunaire des souvenirs oniriques, soit le peu de traces laissées par l'expérience dans la mémoire, les rend éminemment sujets au phénomène de confabulation et de reconstruction a posteriori. Le processus d'interprétation des traces mnésiques du rêve serait contraint de « combler les trous » de sorte qu'il devient impossible de se fier aux récits rapportés, la

---

<sup>98</sup> Rosen distingue les cas de confabulation de ceux de fabrication pour trois raisons principales. La première est que selon elle, contrairement aux cas de confabulation, les récits de rêves ne reflète pas toujours des croyances fausses *sincères* quant au contenu de l'expérience onirique. Un sujet pourrait après tout modifier le contenu de son rêve pour ne pas évoquer des épisodes jugés intimes ou gênants. Par ailleurs, contrairement aux confabulateurs, les sujets ne sont pas nécessairement convaincus par la précision ou l'exactitude de leurs récits oniriques. Le caractère évanescent et lacunaire des souvenirs de rêves est souvent souligné par les sujets eux-mêmes qui marquent souvent des hésitations explicites dans leurs rapports. Rosen préfère donc le terme de « fabrication », non pour souligner le caractère nécessairement volontaire ou conscient de celle-ci, mais pour souligner que ce phénomène n'implique nullement la crédulité, pas plus que l'entière sincérité, des sujets (Rosen M., 2013, p. 6).

<sup>99</sup> *Ibid.*, p. 1 : « I propose that dream reports are not always reports of experience we have during sleep, but rather often fabricated or confabulated narratives created by the waking mind. (...) The main reasons this occurs (...) are that dreams can be bizarre which leads to rationalization of their content, and memory of dreams is poor, which can cause confabulation of dream events. »

<sup>100</sup> *Ibid.*, p. 11 : « My contention is that it is unclear how much the narrative has been altered by the time the dream is reported. »

<sup>101</sup> *Ibid.*, p. 8 : « ...interpreting and integrating memory traces. »

distinction entre ce qui relève des traces mnésiques authentiques et ce qui relève de la construction *a posteriori* étant impossible à établir.

La thèse de Rosen réfute non seulement l'idée que les rêves constituent des indices statistiquement significatifs quant à l'occurrence des rêves, aussi bien que sur leur contenu et leur durée, tout simplement parce que nous sommes dans l'incapacité de mesurer le degré de fabrication/confabulation de n'importe quel récit onirique donné. En d'autres termes, la transparence des récits oniriques, si elle n'est pas niée par principe, est impossible à établir de fait.

Les récits de rêves seraient singulièrement douteux, dans la mesure où, contrairement aux propositions de la veille, aucun élément objectif et observable ne permet de les corroborer. D'une manière plus générale, c'est l'ensemble des propositions faisant référence à un état « interne » (qui ne se traduit pas par un comportement publiquement observable) qui peut ainsi être remis en cause. Le rêve ne ferait figure ici que de « cas exemplaire » de cette difficulté inhérente à l'étude scientifique de l'esprit. Rosen envisage également la possibilité que l'expérience faite par un « esprit endormi », serait incompréhensible pour un « esprit éveillé », et ce, en soulignant les différences fonctionnelles entre un cerveau endormi et un cerveau éveillé :

« Une explication possible de la non-fiabilité des rapports de rêves est le changement dans la fonction cérébrale qui apparaît pendant qu'on rêve. (...) Avec un système de neuromodulation altéré et des changements dans l'activation cérébrale, nous pourrions ne pas avoir quelques capacités associées avec le fonctionnement normal de la conscience. L'expérience qui apparaît dans cet état altéré de conscience pourrait être difficile à comprendre pour l'esprit éveillé. »<sup>102</sup>

La rationalisation opérée à l'état de veille serait la conséquence d'une incapacité à intégrer les souvenirs laissés par une expérience s'étant déroulée dans un « contexte neural et fonctionnel », radicalement différent de celui de l'état de veille. L'une des conséquences majeures de la position de Rosen, est de rendre le contenu authentique de l'expérience onirique inaccessible au sujet, puisque la distinction entre pseudo-souvenir fabriqué et un authentique souvenir de rêve, est impossible à établir sur la base de l'introspection. Cette impossibilité est par ailleurs renforcée par le fait que les données de neuro-imagerie ne permettent pas à elle seule de distinguer une

---

<sup>102</sup> *Ibid.*, p. 9 : « One possible explanation for unreliability of dream reporting is the change in brain function that occurs while dreaming. (...) With an altered neuromodulatory system and changes in activation in the brain, we may lack some abilities associated with normal functioning consciousness. The experience that occurs in this altered state of consciousness might be difficult for the waking mind to comprehend. »

expérience consciente d'une activité cognitive inconsciente pendant le sommeil<sup>103</sup>. En ce sens, ni les rapports verbaux, ni les données de neuro-imagerie ne permettraient de distinguer des rapports verbaux authentiques de rapports fabriqués ou confabulés.

La thèse de la fabrication narrative ressemble en réalité au « modèle orwellien » de la mémoire décrit par Dennett. Dans ce modèle, le souvenir d'une expérience initiale est modifié après coup, rendant inaccessible le souvenir authentique initial. Au fond, la thèse de la fabrication narrative partage une force similaire à celle de la *TDC* : puisqu'on ne peut pas l'éliminer a priori et qu'on a même des raisons de vraisemblable de la tenir pour vrai (explication du caractère bizarre des rêves), alors la position de l'hypothèse de transparence est remise en cause.

### *2.3.2. Avantage de l'hypothèse de fabrication narrative des rêves*

Cette hypothèse posséderait, selon son auteure, au moins trois avantages par rapport à l'hypothèse de transparence. En premier lieu, Rosen reprend l'argumentation de Dennett au sujet des rêves « précognitifs » en proposant une défense analogue de la thèse de la fabrication narrative. Ainsi, le rêve ne serait pas « préparé à l'avance » pour intégrer le stimulus, mais tout simplement largement élaboré après, et probablement, à partir de l'occurrence du stimulus. On retrouve ici une thèse proche de l'une des versions de la *TDC* envisagée par Dennett, selon laquelle le rêve pourrait être « monté à l'envers » à partir du stimulus. La seule différence réside dans le fait que le processus de composition ne ferait même plus partie du sommeil en ce qui concerne l'hypothèse de Rosen.

Le deuxième argument s'appuie sur les faibles corrélations observées entre des comportements du sommeil et les récits oniriques obtenus, soit après un réveil forcé directement à la suite de ces comportements, soit après un réveil spontané. Rosen s'appuie notamment sur l'exemple déjà évoqué de somniloquie et rapporte les corrélations ténues, ambiguës, voire absentes avec les récits rapportés par les sujets à leur réveil<sup>104</sup>. Cette absence de corrélation s'expliquerait assez mal dans le cadre de l'hypothèse de transparence qui, reposant sur l'idée de transparence, prédirait de plus forte corrélation entre les discours du somniloques et les discours rapportés dans les récits. La thèse de la fabrication, au contraire, en supposant que le récit de rêve est largement

---

<sup>103</sup> *Ibid.*, p. 4.

<sup>104</sup> Arkin A. M., Hastey J. M., Reiser M. F., « Post-hypnotically stimulated Sleep-talking », *The Journal of Nervous and Mental Disease*, 142 (4), 1966, p. 305.

élaboré à l'éveil, soit qu'il n'est que faiblement contraint par le contenu de l'expérience qui en est la cause, n'a aucun mal à expliquer cette relative absence de corrélation.

Enfin, le troisième argument repose sur l'absence d'isomorphie entre les mouvements oculaires observés en sommeil paradoxal et ceux que l'on peut déduire (ou étant explicitement décrit) des récits oniriques. Rosen fait ici référence à l'hypothèse du scanning, déjà brièvement évoquée au chapitre précédent, selon laquelle les mouvements oculaires observés en sommeil paradoxal refléteraient ceux effectués par le rêveur. Elle souligne qu'aucune donnée ne semble clairement valider cette hypothèse. Loin de la rejeter, elle propose d'expliquer cette absence d'isomorphie, en postulant que les mouvements oculaires rapportés dans le récit, ne sont, pour une large part, pas ceux réellement effectués au moment du rêve.

### 2.3.3. *La couleur des rêves*

Outre la théorie de la fabrication narrative, des études comparatives sur l'opinion commune et scientifique sur les rêves semblent remettre en cause la fiabilité de notre introspection et notre capacité à rapporter fidèlement une expérience de rêve. Dans une série d'articles<sup>105</sup>, Éric Schwitzgebel s'appuie sur les résultats d'études portant sur les opinions de la population générale et scientifique sur la présence de couleur dans les rêves. Selon ces études, la position majoritaire des années 50, aussi bien dans la population générale que scientifique, semblait être que les rêves étaient des phénomènes largement en noir et blanc, et seulement marginalement en couleur, avis par ailleurs largement partagé par la population américaine. Schwitzgebel cite ainsi les résultats de plusieurs études :

« En 1951, Calvin S. Hall annonçait (...) que 29% des rêves sont soit entièrement colorés, soit ne sont que peu colorés (Hall, 1951). (...) Tapia, Werboff et Winokur (1958) ont trouvé que seulement 9% d'un échantillon de personnes rapportent (...) avoir rêvé en couleur, comparés avec 12% d'homme névrosés et 21% de femmes névrosées. Middleton (1942) a trouvé que 40% de ses collègues et étudiants soutiennent n'avoir jamais vu de couleurs dans leurs rêves, que 31% soutiennent en avoir rarement vu, et que seuls 10% affirment en voir fréquemment ou très fréquemment. (...) De Martino (1953) a trouvé que

---

<sup>105</sup> Schwitzgebel E., « Why did we think we dreamed in black and white ? », *Studies in History and Philosophy of Science*, Part A, 33 (4), 2002, p. 649-660. ([https://doi.org/10.1016/S0039-3681\(02\)00033-X](https://doi.org/10.1016/S0039-3681(02)00033-X)) ; « Do People Still Report Dreaming in Black and White? An Attempt to Replicate a Questionnaire from 1942 » 2003 ; Schwitzgebel E., Huang C., Zhou Y., « Do we dream in color ? Cultural variations and skepticism », *Dreaming*, 16 (1), 2006, p. 36-42 (<https://doi.org/10.1037/1053-0797.16.1.36>).

seulement 17% de ses étudiants affirment voir des couleurs dans leurs rêves au moins une fois par mois. »<sup>106</sup>

Cette opinion n'était, si l'on s'en tient à la littérature philosophique traditionnelle, pourtant pas partagée avant le début du XX<sup>e</sup> siècle. Schwitzgebel souligne ainsi qu'Aristote semble tenir pour acquis que nous rêvons en couleur, de même qu'Épicure, Descartes ou encore Freud. De manière surprenante, ces études pointent vers un changement radical de tendance dans les opinions communes et scientifiques :

« L'opinion scientifique sur ce sujet a changé dans les années 1960, en commençant par un rapport de Kahn, Dement, Fisher et Barmack (1962) qui affirme que lorsque les sujets sont réveillés pendant le sommeil REM et sont questionnés à propos de l'incidence de couleurs dans leurs rêves, 83% des rêves étaient décrits comme ayant quelque couleur. Herman, Roffwarg et Tauber (1968), qui utilisent une méthode similaire, ont trouvé que les rêves colorés étaient rapportés après 69% de réveils REM de leurs sujets. Berger (1963) a trouvé qu'entre 40% et 71% des rêves contiennent de la couleur ; Padgham (1975) a trouvé un résultat d'environ 50%. Snyder (1970) suggère même que tous les rêves contiennent de la couleur. (...) il apparaît que l'opinion populaire à propos de la présence de couleur dans les rêves a subi un changement similaire. »<sup>107</sup>

Schwitzgebel présente une série d'hypothèses pour rendre compte d'un retournement aussi radical. La première possibilité envisagée par le philosophe, est que l'exposition massive de la population américaine, à partir des années 50, aux médias en noir et blanc (cinéma, télévision) a changé la phénoménologie des rêves, influençant directement la couleur de l'imagerie onirique. Cette hypothèse est cependant rapidement rejetée par Schwitzgebel, dans la mesure où il semble improbable que ces médias aient une telle influence, alors que la population perçoit majoritairement son environnement en couleur pendant le jour. Schwitzgebel souligne qu'il est bien plus probable que le changement observé soit lié aux récits de nos rêves, plutôt qu'à nos rêves eux-mêmes. La conséquence de cette proposition étant que l'un des deux groupes (la population et les scientifiques

---

<sup>106</sup> Schwitzgebel E., « Why did we think we dreamed in black and white ? », *op. cit.*, p. 650.

<sup>107</sup> *Ibid.*, p. 650-651 : « Scientific opinion on this matter changed in the 1960s, beginning with a report by Kahn, Dement, Fisher and Barmack (1962) asserting that when subjects were awakened during REM sleep and questioned about the incidence of color in their dreams, 83% of dreams were described as having some color. Herman, Roffwarg and Tauber (1968), using a similar method, found that colored dreaming was reported after 69% of REM awakening of their subjects. Berger (1963) found between 40% and 71% of dreams to contain color; Padgham (1975) found about 50%. Snyder (1970) even suggests that all dreams may contain color. (...) it appears that popular opinion about presence of color in dreams has undergone a corresponding change. »

du début du XX<sup>e</sup> et ceux de la fin du XX<sup>e</sup> et du début du XXI<sup>e</sup> siècle) se trompe lourdement sur la phénoménologie de ses expériences oniriques. Fort de cette hypothèse, Schwitzgebel envisage alors trois nouvelles possibilités :

« Les deux possibilités les plus évidentes sont que soit nos rêves sont réellement colorés de manière prédominante (...) et conséquemment que l'affirmation datant de la moitié du XX<sup>e</sup> qu'ils sont principalement en noir et blanc est fautive, soit que nos rêves sont en noir et blanc de manière prédominante... »<sup>108</sup>

L'option la plus probable aux yeux du philosophe, est que la population des années 50, sous l'influence des médias audiovisuels en noir et blanc, aient tout simplement eut une tendance naturelle à comparer leurs rêves aux contenus auxquels elle était exposée. Une troisième possibilité est cependant envisageable, celle selon laquelle les rêves ne seraient ni en couleur, ni en noir et blanc, mais largement indéterminés<sup>109</sup>.

Toutes ces hypothèses suggèrent, selon Schwitzgebel, que nous serions bien plus piètres phénoménologues que nous le présumerions. Ainsi, se fondant sur sa propre introspection, le philosophe remarque : « Bien que je me souvienne d'un ou deux rêves de nombreux matins — et qu'ils me semblent parfois assez intenses — je ne peux pas vous dire si ces rêves sont en couleur. »<sup>110</sup> Cette incapacité, souligne-t-il, ne semblant pas propre à une défaillance de sa part, si l'on considère le changement si radical de position dans la population en fonction des époques. Les résultats des différentes études, restreintes jusqu'ici à la population américaine, ont été par ailleurs répliqués en 2006 sur des groupes de populations chinoises, donnant à ces variations dans l'opinion une portée transculturelle <sup>111</sup>.

La conséquence évidente de l'analyse de Schwitzgebel est une remise en question de la validité de la thèse de transparence. La variation dans les opinions suggère que nos récits de rêves sont bien plus influencés par l'idée que nous nous faisons de nos rêves, plutôt que par l'expérience dont ils sont censés être la conséquence. Encore une fois, soulignons que le propos de Schwitzgebel ne vise pas uniquement les rêves, mais la faculté d'introspection en général. Ainsi, c'est l'ensemble

---

<sup>108</sup> *Ibid.*, p. 654 : « The two most obvious possibilities are that our dreams really are predominantly in color (...) and consequently the mid-twentieth-century claim that they are mostly black and white is mistaken, or that our dreams are predominantly black and white... »

<sup>109</sup> *Ibid.*, p. 655.

<sup>110</sup> *Ibid.*, p. 657.

<sup>111</sup> Schwitzgebel E. *et al.*, 2006, p. 36.

de nos expériences conscientes que nous serions incapables de rapporter avec précision, le rêve jouant le rôle de cas particulièrement saillant.

#### *2.3.4. Défense provisoire de la thèse de transparence*

Une première critique possible de la thèse de Rosen consiste à souligner une contradiction interne dans son argumentation. En effet, Rosen défend explicitement l'hypothèse expérientielle. Or, si l'on admet une telle thèse, il semble que l'on soit contraint d'admettre une forme minimale de thèse de transparence, soit à l'idée que les récits oniriques sont au moins des indicateurs fiables de l'occurrence d'une expérience de rêve. Mais au vu de la position de Rosen, on voit mal comment les récits oniriques pourraient jouer ce rôle. Après tout, s'il est impossible de distinguer la part de souvenirs authentiques de celles des pseudo-souvenirs fabriqués, pourquoi ne pas imaginer que les récits de rêves soient entièrement fabriqués ? L'aspect lacunaire et bizarre des souvenirs oniriques pourrait tout aussi bien être la marque d'un « processus de fabrication » qui s'opérerait très rapidement pendant le processus d'éveil, n'ayant ainsi pas le temps d'élaborer un « produit fini ». L'on retrouverait en réalité ici une version amendée de la *TDC* proposée par Dennett. Or, dans cette perspective, les récits oniriques ne pourraient même plus jouer le rôle d'indicateurs fiables de l'occurrence d'une expérience pendant le sommeil, puisque nous ne disposerions pas de critère fiable permettant de distinguer les récits oniriques authentiques de ceux entièrement fabriqués. Si les récits ne permettent même pas d'indiquer l'occurrence d'une expérience, on voit mal ce qui justifierait d'admettre ne serait-ce que l'existence d'une telle expérience. Au mieux, le rêve deviendrait une sorte de « boîte noire », dont le récit onirique serait la conséquence, sans pour autant nous renseigner d'une quelconque manière sur son contenu. L'hypothèse expérientielle serait ainsi réduite à une pure pétition de principe, ce que ne semble pas admettre Rosen. Pour éviter un tel scepticisme, il faut admettre que la fabrication ne peut être que partielle et limitée. Les récits doivent au moins pouvoir servir de bons indicateurs de l'occurrence d'une expérience onirique. Or, pour que les récits puissent remplir ce rôle, il faut admettre un degré minimal de transparence. En effet, comme un récit peut-il attester de l'occurrence d'une expérience, si son contenu est sans commune mesure avec ladite expérience ? Un récit qui ne décrirait rien de l'activité mentale dont il est issu ne pourrait même pas attester de l'occurrence de cette activité mentale, puisque rien dans son contenu n'atteste qu'il est issu de cette activité mentale précise et pas d'une autre. Autrement dit, pour qu'un récit puisse-t-être dit d'une activité mentale précise, il faut admettre que son contenu l'atteste et donc admettre un degré minimal de transparence. Sans cette transparence minimale,

l'origine du récit devient parfaitement opaque, ce qui nous renvoie au scepticisme que semble réfuter Rosen. En conséquence, la transparence des récits oniriques n'est pas radicalement remise en cause dès lors que l'on admet l'hypothèse expérientielle autrement que comme une simple pétition de principe. La théorie de la fabrication narrative, ne peut donc nous enjoindre qu'à un scepticisme modéré, tel que celui que nous avons décrit dans notre définition provisoire.

Une autre critique possible consiste à souligner le manque de parcimonie ou de simplicité de l'hypothèse de la fabrication. En effet, une telle hypothèse postule l'existence d'un processus de fabrication, qui vient s'ajouter au processus ordinaire de mémoire. Selon Rosen, ce processus serait causé par l'incapacité d'un « cerveau éveillé » d'interpréter correctement l'expérience d'un « cerveau endormi ». Cette position revient à poser un dualisme fonctionnel, selon lequel il existerait des différences radicales entre le fonctionnement cérébral d'un cerveau endormis et éveillé, de sorte que l'activité mentale de l'un serait au moins partiellement inintelligible pour l'autre. Un tel dualisme postule qu'il existe de telles différences entre la cognition des cerveaux éveillés et endormis. Notre définition provisoire, quant à elle, semble pouvoir aussi bien s'accommoder d'une explication dualiste, telle que celle décrite par Rose, qu'une explication qui n'admet que des différences relatives entre le fonctionnement d'un cerveau éveillé et endormis. Ce faisant, notre définition semble jouir d'une plus grande souplesse conceptuelle, pouvant parfaitement s'accommoder d'explications plus parcimonieuses que celle de la théorie de la fabrication narrative. Toutes choses étant égales par ailleurs, notre définition provisoire nous semble donc plus avantageuse que la théorie décrite par Rosen.

En ce qui concerne le scepticisme de Schwitzgebel, nous nous appuyerons sur l'analyse développée par Windt dans son ouvrage. Selon Windt, l'argumentaire de Schwitzgebel, s'il permet de défendre un certain degré de scepticisme quant à nos opinions générales sur nos rêves, ne permet pas de défendre le scepticisme bien plus général qu'adopte l'auteur, au sujet de notre capacité à rapporter fidèlement nos rêves. En effet, les études mises en avant par Schwitzgebel ne s'appuient pas sur des récits oniriques rapportés dans les conditions du laboratoire, mais uniquement sur des questionnaires généraux, visant à saisir l'idée que se font les participants de leurs rêves. Or, comme le souligne Windt, montrer une inconsistance dans l'opinion ne revient pas à montrer que les récits oniriques en général sont peu dignes de foi :

« Le manque de fiabilité des signalements donnés dans des conditions moins qu'idéales ne montre pas que les signalements de rêves sont systématiquement indignes de confiance, même dans des conditions de signalement idéales ; toute divergence entre

différents types de rapports ne pourrait justifier qu'une méfiance modérée à l'égard d'un type particulier de rapport (...) mais pas à l'égard de la fiabilité des rapports de rêve en général. »<sup>112</sup>

Au mieux, le scepticisme de Schwitzgebel est-il justifié pour *certaines* conditions dans lesquelles les rêves sont rapportés, sans pour autant fournir d'argument justifiant un scepticisme de principe. De nouveau, Windt souligne :

« Encore une fois, nous constatons que le scepticisme à l'égard du reportage sur les rêves est inutile et même erroné lorsqu'il est considéré comme une position de principe, mais c'est un outil fructueux et constructif pour aller de l'avant lorsqu'il est lu d'une manière modérée et empiriquement motivée. »<sup>113</sup>

Les arguments développés par Windt permettent au fond de distinguer la phénoménologie commune, constituée par la représentation que se font les gens de leur vie mentale de celle élaborée à partir de récits récoltés dans un contexte expérimental. La phénoménologie commune est évidemment influencée par la culture et la manière dont les sociétés se représentent la qualité de leur vie mentale. La phénoménologie élaborée à partir des récits obtenus en laboratoire, s'appuie quant à elle sur la comparaison de nombreux récits, récoltés à l'aide de différents sujets et sur de nombreuses années. Ainsi, cette phénoménologie s'élabore sur une comparaison plus rigoureuse que la simple opinion que se font les individus de leur phénoménologie personnelle, notamment en s'appuyant sur des outils statistiques et des questionnaires précis. Pour le dire autrement, l'argument de Schwitzgebel ne semble faire aucune distinction entre une phénoménologie naïve et une hétérophénoménologie élaborée par des scientifiques. La première ne s'appuie que sur l'introspection, la seconde sur l'analyse et la comparaison d'un matériau spécifique, à savoir des rapports verbaux. Dans le contexte d'une démarche hétérophénoménologique, comme nous l'avons déjà vu, le chercheur demeure *agnostique* concernant la vérité intrinsèque des récits. Il peut toutefois élaborer une authentique science de la phénoménologie que rapporte les sujets, en s'appuyant sur les descriptions que ces derniers en font.

---

<sup>112</sup> Windt J., 2015, p. 161-162 : « The untrustworthiness of reports given under less-than-ideal conditions does not show that dreams reports are systematically untrustworthy even under ideal reporting conditions; any discrepancy between different types of reports could only warrant moderate distrust about a particular type of report (...) but not about the trustworthiness of dream reports in general. »

<sup>113</sup> *Ibid.*, p. 163 : « Again we find that skepticism about dream reporting is unhelpful and even misguided when regarded as a principled position, but it is a fruitful and constructive tool for moving forward when read in a moderate, empirically motivated manner. »

Le scepticisme de Schwitzgebel ne porte donc que sur une approche naïve de la phénoménologie, laissant ouverte la possibilité d'une hétérophénoménologie scientifique. Or l'hypothèse de transparence que nous défendons, n'a pas besoin de s'appuyer sur autre chose que cette hétérophénoménologie. Au fond, ce que nous affirmons, c'est que les impressions et sensations éprouvées lors d'un rêve sont peu ou prou celles que rapportent un sujet dans son récit de rêve. La fiabilité d'un récit onirique ne tient qu'à sa fidélité vis-à-vis des impressions rapportées. Si un sujet rapporte qu'il a rêvé en couleur, l'hétérophénoménologue se contentera de noter que les impressions rapportées étaient en couleur, peu importe si le rêveur a réellement rêvé en couleur ou non. L'hétérophénoménologue se contente simplement d'attester que certains sujets affirment rêver en couleur, là où d'autres affirment le contraire. La question de savoir quelle description est la « vraies » n'a pas d'importance tant que les mécanismes précis liés aux rêves ne sont pas connus. En l'absence d'une telle connaissance, l'hétérophénoménologue peut admettre une pluralité phénoménologique, qui pourra par la suite être attestée ou invalidée par la connaissance précise des mécanismes cérébraux à l'origine du rêve. Au fond, l'argumentation de Schwitzgebel ne peut nous enjoindre qu'à un scepticisme modéré vis-à-vis de la transparence des récits de rêve. Ce scepticisme, dont nous avons déjà décrit les différentes dimensions dans notre définition provisoire. Sans doute les récits oniriques ne doivent pas être conçus comme parfaitement fidèles, de sorte que l'hétérophénoménologue n'accède jamais qu'à une approximation de la phénoménologie réellement éprouvée dans le contexte d'un rêve. Mais cette approximation, tant qu'elle n'atteint pas radicalement la fiabilité du rapport verbal dans son entier, ne constitue pas un obstacle majeur à l'étude d'une telle phénoménologie.

## **Conclusion**

Ce chapitre nous aura permis d'éprouver la solidité des principales propositions de notre définition provisoire face aux différentes critiques formulées dans la littérature de philosophie de l'esprit contemporaine. L'hypothèse expérientielle a principalement fait l'objet des critiques de Norman Malcolm et de Daniel Dennett, notamment au travers de sa théorie de la cassette. Concernant Malcolm, nous avons vu que ses analyses s'appuyaient sur une lecture univoque et radicale du concept ordinaire de sommeil, synonyme de « mort au monde ». En analysant certains usages du concept de sommeil dans la psychologie populaire, nous avons mis en évidence qu'il était possible d'admettre différents degrés d'endormissement. Cette distinction s'appuie notamment sur des phénomènes bien connus, comme la somnolence ou la somnambulie, qui semblent attester de la

persistance d'une certaine activité mentale pendant le sommeil. Ce faisant, même en s'en tenant à la psychologie populaire, il est tout à fait possible de définir le rêve comme « expérience du sommeil », sans tomber dans les prétendues contradictions soulignées par Malcolm. La théorie de la cassette nous aura permis d'examiner les rapports entre expérience et mémoire dans la pensée de Dennett mais également dans le cadre de la psychologie populaire. De nouveau, nous avons mis en évidence que la lecture que faisait Dennett de la *vision reçue* était trop univoque, présumant des distinctions entre conscience et mémoire nullement nécessaires. Ce faisant, l'argument de simplicité avancé par Dennett en faveur de sa théorie nous a semblé artificiel et faux. Au contraire, en nous appuyant sur les analyses de J. Windt, nous avons montré que la théorie de la cassette impliquait de présumer l'existence de plus de processus de mémorisation que ne le faisait l'hypothèse expérientielle. La théorie de la cassette s'est donc révélée moins économique que les principes de notre définition provisoire. Notre examen s'est ensuite porté sur les principales critiques adressées à l'hypothèse de transparence, soit *la* théorie de la fabrication narrative, décrite par Mélanie Rosen et les changements d'opinion sur la présence de couleur dans les rêves, décrite par Eric Schwitzgebel. La théorie de la fabrication narrative défend l'idée qu'il est impossible de mesurer le degré de transparence des récits oniriques, puisqu'il est impossible de déterminer à quel point le récit a subi d'altération du fait du caractère évanescent des souvenirs de rêves. L'aspect parfois lacunaire et bizarre des récits oniriques seraient le signe qu'un tel processus de fabrication a été à l'œuvre. Néanmoins, dans la mesure où Rosen admet explicitement l'hypothèse expérientielle, la théorie de la fabrication narrative ne semble pas remettre en cause un degré minimal de transparence, à savoir l'idée que les récits oniriques attestent bien de l'occurrence d'une activité mentale consciente ayant eu lieu pendant le sommeil. Or, pour qu'un récit onirique puisse jouer le rôle d'indicateur d'une activité mentale, il est nécessaire d'admettre un certain degré de transparence pour ce récit. Autrement, le contenu d'un récit pourrait très bien ne plus entretenir aucun rapport avec l'activité mentale dont il est issu. Ce faisant, nous n'aurions aucune raison valable de le considérer comme l'indice de telle ou telle activité mentale. Si l'on admet qu'un rapport verbal témoigne bien d'une activité mentale, on est donc contraint d'admettre un degré minimal de transparence, au risque de tomber dans une forme de scepticisme incompatible avec l'hypothèse expérientielle, si celle-ci ne se réduit pas à une simple pétition de principe. Par ailleurs, la théorie de la fabrication narrative semble moins économique que notre définition provisoire, précisément en ceci qu'elle postule l'existence d'un processus supplémentaire de fabrication. La théorie de la fabrication narrative implique postuler un dualisme fonctionnel, opposant radicalement les mécanismes mnésiques du sommeil et de la veille. Toutes choses étant égales par ailleurs, notre définition provisoire semble

fournir une explication plus économique que celle de Rosen, étant compatible avec des conceptions plus unifiées de la mémoire et des rapports entre veille et sommeil. Enfin, concernant la position de Schwitzgebel, nous nous sommes de nouveau appuyés sur les analyses de J. Windt. La critique de Schwitzgebel consiste à nier la fiabilité des récits oniriques étant donné la versatilité des opinions communes et scientifiques sur la question de savoir si nous rêvions en couleur ou nom. Les changements drastiques d'opinion à ce sujet suggèrent que nous serions de bien piètre phénoménologue et que les capacités introspectives des sujets sont peu fiables. Toutefois, les critiques de Schwitzgebel s'appuient sur des enquêtes d'opinion et non sur des récits récoltés en laboratoire. Si l'opinion commune sur la phénoménologie des rêves peut varier, les récits oniriques obtenus dans le cadre de conditions expérimentales, eux, demeurent sensiblement similaires d'un individu à l'autre. La phénoménologie établie de cette manière ne se réduisant pas à la simple collection des opinions communes mais à la comparaison de nombreux récits oniriques obtenus via différents individus sur de nombreuses années, on ne peut la rejeter sur la base d'enquêtes d'opinions. Ce chapitre nous aura permis de présenter une authentique défense des hypothèses expérientielle et de transparence. Dans le chapitre suivant, nous examinerons les raisons positives de la soutenir.

## Chapitre 3 : Défense empirique des hypothèses expérientielle et de transparence

### Introduction

L'objectif de ce chapitre est de présenter une série d'arguments empiriques permettant de soutenir les hypothèses expérientielle et de transparence dont nous avons examiné les critiques possibles dans le chapitre précédent. Dans un premier temps, nous examinerons les cas dits « d'incorporation », c'est-à-dire les cas où un stimulus provenant de l'environnement du dormeur est intégré dans le contenu de son rêve. Ces cas permettent selon nous de défendre à la fois l'hypothèse de transparence et expérientielle. Dans un second temps, nous présenterons les cas d'isomorphie entre des comportements observés pendant le sommeil de certains sujets et le contenu de leur rêve tel que rapporté de leurs récits au réveil. Là encore, cette isomorphie entre des comportements observés et des récits nous semble constituer un argument solide en faveur des hypothèses expérientielle et de transparence. Enfin, nous en viendrons aux cas des rêves lucides, plus précisément sur des cas établis de double communication entre les expérimentateurs et les rêveurs lucides. Ces cas constituent à nos yeux un argument majeur en faveur de l'hypothèse expérientielle. À cette occasion, nous reviendrons également sur la position de J. Windt, que nous contestons, selon laquelle aucune preuve scientifique ne peut être avancée en faveur des hypothèses expérientielle et de transparence, dans la mesure où ces dernières seraient déjà toujours présumées.

### 3.1. Les thèses expérientielle et de transparence du point de vue des rêves non-lucides

#### *3.1.1. L'incorporation de stimuli de l'environnement extérieur*

Ludwig Crespin développe une défense des hypothèses expérientielle et de transparence à partir de ce qu'il nomme les « cas d'incorporation clairs » (Crespin, 2016). Dans ce type de cas, des expérimentateurs envoient un stimulus pendant que le sujet est endormi. Au réveil, on demande au sujet de rapporter tout ce dont il peut se souvenir. Il y a alors cas d'incorporation, lorsque le stimulus est décrit dans le rapport verbal du sujet, attestant de sa perception et de son « incorporation » dans le rêve rapporté. Ces cas varient d'une étude à l'autre étude, allant d'une incorporation claire, où le stimulus est retrouvé tel quel dans le rapport verbal, à des incorporations

moins évidentes dans lesquelles le stimulus aurait subi des altérations (Nemeth, 2021; Konkoly, Appel, Chabani, Mangiaruga, Gott *et al.*, 2021). Ainsi que l'explique Crespin<sup>114</sup> :

« Dans les expériences de stimulation pendant le sommeil, l'information rapportée vient de l'extérieur, comme dans les expériences de perception. Cela peut être une stimulation visuelle, auditive ou somatique, qui soit, produit une « modification » repérable dans le cours du rêve, soit, donne lieu à une véritable « incorporation » (Arkin et Antrobus, 1991, p. 267) »<sup>115</sup>

Des cas anecdotiques d'incorporation sont parfois rapportés aussi bien dans la littérature académique que générale. On peut ici rappeler l'exemple du rêve de la guillotine d'Alfred Maury. Le principal type d'incorporation étudié est doute celui de la stimulation somato-sensorielle<sup>116</sup>, où l'expérimentateur applique, par exemple, de légères pressions sur diverses parties du corps du sujet, ou utilise différents types de stimulation (en utilisant par exemple de l'eau, un léger choc électrique etc.). L'influence de ces stimuli sur l'imagerie onirique varie d'un sujet à l'autre et d'une stimulation à l'autre :

« La stimulation par la pression produit parfois des images directes et intrusives, soit le brassard de tensiomètre, soit des sensations désagréables dans la jambe stimulée. Parfois, cela déclenche des images corporelles intensifiées (...), des expériences corporelles bizarres et inhabituelles (...) et, de manière plus intrigante, la projection d'images corporelles sur d'autres personnages de rêve (...). »<sup>117</sup>

Si de tels cas d'incorporation ne permettent pas, en tant que tels, de prouver la thèse expérientielle, ils constituent en revanche un bon argument en faveur d'une version modérée de la thèse de transparence. En effet, dans les cas clairs d'incorporation, le chercheur est en mesure de comparer le stimulus réel avec la description qui en est faite dans le récit rapporté par le sujet. Ce faisant, il est possible d'évaluer le degré de transparence d'un récit, dans lequel est décrite une

---

<sup>114</sup> Voir notamment à ce sujet : Windt J., 2015 ; Dement W. et Wolpert E. A., 1972 ; Koulack D., 1991 ; Foulkes D. et Shepherd J. 1972. Nous ne reproduisons ici qu'une partie des références mises en avant par Crespin.

<sup>115</sup> Crespin L., 2016, p. 118

<sup>116</sup> Solomonova E. et Carr M., 2019, p. 214

<sup>117</sup> *Ibid.*, p. 216 : « Pressure stimulation sometimes produces direct and intrusive imagery or either the blood pressure cuff or unpleasant sensations in the stimulated leg. Sometimes it triggers intensified bodily imagery (...), bizarre and unusual bodily experiences (...), and, most intriguingly, the projection of bodily imagery onto other dream characters (...). »

perception (consciente ou non) ayant eu lieu pendant le sommeil. La variété des influences et incorporations des stimuli somato-sensorielle sur le récit onirique obtenu, justifie que l'on adopte une attitude prudente à l'endroit de la thèse de transparence. Manifestement, la manière dont un stimulus peut influencer le contenu d'un récit et les modalités de son incorporation ou de sa déformation dans ledit récit ne sont pas claires. Les cas les plus clairs ne fournissent au mieux qu'un élément de preuve en faveur d'une version modérée d'hypothèse de transparence. La limite évidente de cet argument, est qu'on ne peut pas savoir si le récit décrit fidèlement une expérience de perception, tout simplement parce qu'on n'est pas sûr que le sujet ait fait l'expérience de la perception pendant le sommeil. Après tout, nous avons déjà vu que ce type d'incorporation pouvait être parfaitement expliqué dans le cadre le TDC (avec l'exemple du rêve de Maury). Si on ne sait pas si un sujet a perçu consciemment un stimulus rapporté à l'éveil en étant endormi, on ne peut pas savoir si le récit est transparent, en ceci qu'il décrirait fidèlement le contenu d'une expérience.

Toutefois, ce que souligne Crespin dans les cas d'incorporation, c'est la mesure du temps écoulé entre l'occurrence du stimulus et le moment où le sujet s'éveille et rapporte son rêve. Dans les études citées par Crespin, cette durée peut aller de 30 secondes à trois minutes (Koulack, 1969; Dement et Wolpert, 1958) ce qui « (...) au regard de ce qui est connu de la mémoire purement sensorielle rend décidément invraisemblable un enregistrement inconscient. » Crespin n'ignore pas qu'une perception inconsciente peut exercer une influence sur la performance des individus dans certaines tâches, parfois plusieurs minutes après l'occurrence du stimulus. Cependant, une telle perception inconsciente ne peut pas faire l'objet d'un rapport explicite. En tout état de cause, les cas d'incorporation semblent donc faire la démonstration que le sujet endormi devait être conscient, même d'une manière altérée, du stimulus pour que celui-ci puisse faire l'objet d'un rapport explicite. Les cas d'incorporation semblent donc :

« ...indexer (...) l'expérience onirique à l'aune du critère de rapportabilité. Selon ce critère les rêves ordinaires de phases Rem et, a fortiori, les rêves lucides de cette même phase, sont des expériences du dormeur. »<sup>118</sup>

En conséquence, il semble bien que les cas d'incorporation, eu égard à la durée séparant l'occurrence du stimulus et le moment où le sujet rapporte son récit, corrobore l'hypothèse de transparence, mais également l'hypothèse expérientielle. En effet, s'il est admis que le rêveur doit avoir perçu consciemment un stimulus pour pouvoir le rapporter dans un délai dépassant plusieurs

---

<sup>118</sup> Crespin L., 2016, p.124

dizaines de secondes, il semble nécessaire d'admettre l'hypothèse expérientielle. Les deux hypothèses centrales défendues dans notre définition provisoire semblent donc corroborer par les cas d'incorporation.

Cependant, on pourrait objecter à notre raisonnement que ces deux hypothèses sont seulement présumées, dans notre lecture des cas d'incorporation et non prouvées :

« Pour ce qui concerne enfin l'hypothèse de transparence à l'égard des contenus des rêves, Windt a certainement raison de soutenir qu'aucune connaissance scientifique de ce qu'est le rêve-expérience ne pourrait être acquise si l'on ne commençait pas par se fier aux récits obtenus au réveil, c'est-à-dire par postuler leur transparence. La possibilité d'inférer scientifiquement un certain nombre de caractéristiques de l'expérience onirique (...) requiert que l'on puisse d'abord se fier aux récits pour construire des corrélations (...) »<sup>119</sup>

Pour autant, il nous semble possible de contrer une telle objection. Les cas d'incorporation nous semblent à la fois justifier l'hypothèse expérientielle, mais fournissent également un élément de preuve comportemental grâce au rapport verbal attestant de l'incorporation. La forme générale de notre argument est la suivante :

- (i)  $y$  est l'effet de la cause  $x$ .
- (ii)  $y'$  ressemble trait pour trait à  $y$ .
- (iii) Il est donc raisonnable de penser que  $y'$  ait été produit d'une façon similaire à  $y$ .
- (iv) En conséquence, il paraît raisonnable de penser que  $x$ , soit la cause de  $y'$ .

Si nous remplaçons les variables  $x$ ,  $y$ ,  $y'$  nous obtenons donc :

- (i) Un *rapport verbal* est l'effet d'une *activité mentale consciente* à l'état de veille.
- (ii) Un *récit onirique* ressemble trait pour trait à un *rapport verbal* produit à l'état de veille
- (iii) Cette ressemblance justifie de *présumer* que la cause à l'origine d'un *récit onirique* est similaire à celle d'un *rapport verbal* produit à l'état de veille.
- (iv) En conséquence, on peut admettre qu'une *activité mentale consciente* pendant le sommeil soit à l'origine du *récit onirique*.

---

<sup>119</sup> Crespin, 2016, p. 46

L'hypothèse expérientielle, formulée explicitement dans la quatrième prémisse, ne repose en rien sur le présupposé de l'hypothèse de transparence. Ce qui justifie l'hypothèse expérientielle, c'est la similitude entre les récits oniriques et les rapports verbaux à l'état de veille. Cette similitude justifie de présumer qu'une cause similaire est à l'origine des deux phénomènes. Au fond, l'argument de fond peut être résumé dans la proposition suivante : si on observe deux effets similaires (chez un même organisme, sujet ou objet) on peut présumer d'une cause similaire. Notons que « similaire » n'est pas strictement synonyme à « identique » : l'activité mentale consciente du sommeil pouvant après tout posséder des propriétés différentes de celle de l'état de veille. Ce qui compte, c'est qu'un récit de l'état de veille ou un récit onirique sont interprétés comme les signes qu'une activité mentale consciente a eu lieu. C'est donc cette similitude entre les récits qui permet d'envisager une sorte de parenté causale entre les deux phénomènes. Le récit onirique est donc envisagé comme la conséquence d'une activité mentale du sommeil similaire à celle qui, à l'état de veille, produit des récits similaires. En admettant que les cas d'incorporations permettent de confirmer l'*hypothèse expérientielle*, notre argument précédemment esquissé en faveur de l'hypothèse de transparence est le suivant :

- (i) Un expérimentateur émet un stimulus *S* pendant qu'un sujet contrôlé est endormi.
- (ii) Si le rapport verbal obtenu à l'état de veille est *transparent*, il devrait décrire *S*.
- (iii) Or, le rapport verbal décrit bien *S*.
- (iv) Donc, le récit est *transparent*, au moins en ce qui concerne la perception de *S*.

Là encore, il est inutile de présumer *a priori* qu'un rapport verbal obtenu au réveil soit transparent, ni qu'il soit le fruit d'une expérience consciente. L'argument repose uniquement sur le fait que le stimulus envoyé par l'expérimentateur au sujet est rapporté tel quel par ce dernier au réveil. Lorsque nous précisons que le sujet endormi est « contrôlé », nous voulons dire que lorsque l'expérimentateur envoie le stimulus, il s'assure par les instruments de mesures pertinents, que le sujet est bien endormi. Il s'agit ici de parer à l'objection évidente selon laquelle le sujet n'était véritablement endormi lorsqu'il a perçu le stimulus. Toujours est-il que cet argument ne présuppose ni l'hypothèse de transparence, ni l'hypothèse expérientielle, puisque rien n'est précisé sur le moment où le sujet devient conscient du stimulus. Tel quel, notre argument pourrait tout aussi bien admettre les principes explicatifs de la TDC et admettre que l'expérience consciente n'intervient qu'au réveil. Il n'en demeure pas moins que la *transparence* est garantie au moins en ce qui concerne le stimulus *S*. Les cas d'incorporation semblent donc à la fois constituer un argument

en faveur de l'hypothèse expérientielle (puisqu'ils ne peuvent être l'effet d'une perception inconsciente) et de l'hypothèse de transparence (dans sa version modérée), puisqu'ils permettent à l'expérimentateur de mesurer le degré de correspondance entre la manière dont le stimulus est rapporté par le sujet et le stimulus réel.

### 3.1.2. *L'isomorphisme entre des comportements observés dans des cas de parasomnies et des récits oniriques*

Un autre argument en faveur des deux hypothèses fondamentales de notre définition provisoire peut être tiré des neuropathologies du sommeil : les troubles du comportement du sommeil paradoxal<sup>120</sup> (Schenck et *al.*, 1986). Pour comprendre ce type de trouble, il nous faut revenir brièvement sur plusieurs caractéristiques neurophysiologiques du sommeil REM. Nous l'avons déjà évoqué, le sommeil paradoxal se caractérise, entre autres choses, par une activité corticale intense, des mouvements oculaires rapides, ainsi qu'une atonie musculaire. Celle-ci serait causée par l'activité d'un groupe de neurones situés dans un ensemble de structures situées au niveau du tronc cérébral (les aires du *locus coeruleus* et *subcoeruleus*<sup>121</sup>; Ehrminger et *al.*, 2016) qui, schématiquement, empêcheraient l'arrivée des informations transmises par le cortex moteur aux muscles et membres du corps (Garcia et Fort, 2018). Dans le cas des TCSP, une diminution de l'activité de ces neurones inhibiteurs serait responsable d'une levée partielle, voire quasi-totale, de l'atonie musculaire, ce qui se traduit par la manifestation de comportements, souvent brefs et erratiques, mais aussi parfois violents et surtout étonnamment complexes (Arnulf, 2012, 2019). Ces phases de TCSP sont souvent accompagnées de rêves intenses et désagréables (Arnulf, 2019 ; Nielsen, 2010; Fantini *et al.*, 2005)<sup>122</sup>, rapportés par les sujets.

Des recherches antérieures menées par le neurophysiologiste Michel Jouvét, avaient déjà mis en évidence que des lésions du *locus caeruleus* causaient des « comportements oniriques » chez le chat. Les félins ayant subi des lésions au niveau de ce noyau subcortical se mettaient, pendant leur sommeil paradoxal, à adopter des comportements stéréotypés de chasse, de jeu ou de toilette (Jouvét, 1991). Jouvét et son équipe ont tenté d'attirer l'attention des chats à l'aide de stimuli

---

<sup>120</sup> : En français, l'acronyme parfois utilisé dans la littérature est « TCSP » que nous reprendrons ici. Dans la littérature anglophone, l'acronyme utilisé est RBD pour *Rem Behavior Disorder*.

<sup>121</sup> Arnulf I., 2019, p. 246.

<sup>122</sup> : Notons que le phénomène de TCSP n'est pas à confondre avec le somnambulisme, mieux connu du grand public, qui est un phénomène propre au dernier stade de sommeil à onde lente (stade 3 ou 4, en fonction des taxonomies).

visuels et tactiles, sans que cela influence les « comportements oniriques » des félins (Sastre et Jouvét, 1979), comme si l'animal était « sourd et aveugle » à son environnement. Ces comportements et l'absence de réaction à des stimuli réels ont été interprétés comme les signes que d'un état hallucinatoire, en l'occurrence le rêve. Le point crucial de l'argument en faveur des thèses expérientielle et de transparence tiré des cas de TCSP, est qu'il existe des cas avérés d'isomorphie, attestés dans la littérature, entre les comportements observés et les rêves rapportés par les patients au réveil. Une étude (Valli *et al.*, 2012) montre en effet une correspondance statistiquement significative (39,5%) entre les comportements de patients en observation et les récits rapportés. Ce résultat a été obtenu en faisant appel à des juges indépendants « aveugles », qui avaient pour tâche d'associer un récit onirique, parmi un éventail de quatre récits possibles, à partir de l'enregistrement vidéo des comportements des patients. D'une manière plus anecdotique, des cas spectaculaires peuvent être trouvés dans la littérature :

« Par exemple, un patient a rêvé qu'il était un policier canard volant après un pigeon voleur. Au même moment, sa femme l'observait accroupi sur le lit, agitant ses bras comme s'il volait, et criant les deux tons du son d'une sirène tout en imitant la voix d'un canard. Un deuxième patient a rêvé qu'il était dans un canoë attaqué par des caïmans et qu'il était en train de les chasser. Dans la réalité, il était assis sur le lit, faisant des mouvements de pagaie; et criant « À l'aide, des caïmans ! » tout en attrapant une lourde table de chevet et en la jetant à travers la pièce. »<sup>123</sup>

Cette étroite correspondance entre les récits oniriques et les « comportements oniriques » constituent, selon nous, un argument décisif en faveur de l'hypothèse expérientielle, mais également en faveur de la thèse de transparence (les actions décrites dans les récits oniriques correspondant aux comportements réels effectivement observés).

Au-delà des cas de TCSP, certaines formes de parasomnies du sommeil NREM, particulier du stade 3, semblent également constituer d'authentiques exemples d'isomorphie entre des comportements observés et des récits oniriques rapportés. Isabelle Arnulf, dans un article récent, rapporte notamment :

« Dans un cas, un jeune patient s'est précipité dans la chambre où ses parents étaient assis et a jeté le beurrier par la fenêtre, croyant qu'il s'agissait d'une bombe. Dans un autre cas,

---

<sup>123</sup> Arnulf I., 2019, p. 247.

un somniloque a jeté sa femme sur le sol, couru vers ses deux enfants, les a pris dans ses bras et a couru au-dehors. Il croyait que la maison était en feu. »<sup>124</sup>

Ce qui est troublant dans ce genre de cas, c'est le contexte dans lequel ces phénomènes apparaissent. Il s'agit en effet de cas de parasomnies du stade de sommeil (stade 3), pendant lequel l'activité corticale est la plus lente comparativement aux autres stades. Les relations entre les activités mentales du sommeil, y compris celles pouvant susciter des comportements complexes, et l'activité cérébrale semble donc plus subtile qu'une conception naïve qui voudrait que plus une activité cognitive est complexe, plus l'activité cérébrale doit être intense. Manifestement, des contenus cognitifs explicites, associés à des comportements élaborés, sont possibles même dans le stade de sommeil où l'on s'y attendrait le moins selon cette conception naïve.

Le même article fait état de plusieurs études portant sur le contenu des récits rapportés lors des particuliers évoqués ci-dessus :

« Dans une étude portant sur 43 adultes souffrant de somnambulisme et terreur nocturne, 71 pourcent des sujets interrogés rapportaient au moins un rêve associé avec un épisode moteur nocturne, sans qu'il y ait de différence majeure dans la fréquence et la nature des contenus oniriques dans les cas de somnambulisme comparé aux terreurs nocturnes. Les rêves étaient majoritairement courts, visuels et fréquemment déplaisants. Dans un autre échantillon de 73 adultes souffrant de somnambulisme et de terreur nocturne, 53 pourcent rapportent des contenus mentaux cauchemardesques, où une sensation de menace pour la survie et la nécessité de fuir apparaissent simultanément. »<sup>125</sup>

Une objection évidente à ce genre de cas consisterait à souligner leur caractère anecdotique. Après tout, les cas évoqués ici décrivent des événements rapportés *a posteriori* par les sujets à des médecins et expérimentateurs. Aucun des cas mentionnés ne semble avoir été observé en laboratoire et pourrait tout aussi bien n'être que des artefacts. Toutefois, à la suite de l'article, Arnulf précise bien :

---

<sup>124</sup> Arnulf I., 2019, p. 240 : « In one case, a young patient rushed into the room where his parents were sitting and threw the butter dish out of the window, believing it to be a bomb. In another case, a sleepwalker threw his wife on the floor, ran to his two children, took them into his arms, and ran outside. He believed that the house was on fire. »

<sup>125</sup> *Ibid.*, p. 240 : « In a study with 43 adults with sleepwalking and night terrors, 71 percent reported at least one dream associated with a nighttime motor episode, with no major differences in the frequency and nature of dream content in sleepwalking versus night terrors. The dreams were mostly short, visual, and frequently unpleasant. In another set of 73 adults with sleepwalking and night terrors, 53 percent reported nightmarish mental content, where the sensation of threat to survival and the need to escape co-occurred with motor episodes. »

« En plus des exemples anecdotiques d'isomorphisme corps esprit, de rares cas de récits avec un enregistrement vidéo ou de vidéo polysomnographie d'événements de parasomnies, suivit d'un récit onirique détaillé correspondant aux comportements observés, confirme l'isomorphie corps-esprit entre les contenus de rêve et le somnambulisme. Par exemple, une femme rêvait de naviguer avec le vent arrière et une lourde bôme venant dans sa direction, alors elle se pencha et se protégea la tête avec ses mains. La vidéo la montre penchée sur le bord du lit, couvrant sa tête avec ses bras. Un autre exemple est celui d'un homme qui rêvait d'un camion venant vers lui. Il a essayé d'y échapper, s'élançant simultanément hors du lit et criant à l'aide. Des résultats similaires ont été observés dans d'autres unités de troubles du sommeil (Bhat *et al.*, 2012). »<sup>126</sup>

Plusieurs contre-arguments sceptiques peuvent cependant être avancés contre ces cas d'isomorphie. Après tout, des comportements complexes peuvent également être observés chez des sujets somniloques, ne rapportant aucun ou très peu de souvenirs d'expérience. Le contenu verbal rapporté à l'éveil n'a même parfois aucun rapport avec les phrases enregistrées (Arkin *et al.*, 1970; Nielsen, 2000). Ainsi, les comportements observés en TCSP pourraient tout aussi bien être inconscients et n'être intégrés à la mémoire qu'*a posteriori*. En ce sens, ils ne constitueraient qu'un artefact de mécanismes totalement inconscients<sup>127</sup>. La corrélation entre récit onirique et comportements ne contraindrait, à la rigueur, qu'à exclure certaines versions de la théorie envisagée par Dennett.

L'idée que le rêve serait « monté à l'envers » serait, par exemple, clairement contredite par les séquences de comportements ordonnés observées dans des cas de TCSP. Pour autant, rien n'empêcherait, par exemple, que le rêve soit, par exemple, monté « dans le désordre », par séquences ordonnées, pour ensuite être réorganisé *a posteriori* au moment du réveil. Après tout, les récits rapportés suite à des phases de TCSP ne rendent pas compte de l'ensemble du rêve rapporté et peuvent tout aussi bien ne laisser aucune trace dans la mémoire. Le contre-argumentaire sceptique semble même gagner en crédibilité si l'on examine plus attentivement la littérature. Il n'est, par

---

<sup>126</sup> Arnulf I., 2019, p. 242 : « In addition to anecdotal examples of mind-body isomorphism, few case reports with a video or video polysomnography recording of the parasomniac event, followed by a detailed dream report corresponding to the observed behavior, confirm the mind-body isomorphism between dream content and sleepwalking. For example, a woman dreamed of sailing with the wind astern and a heavy boom coming her way, so she bent and protected her head with her hands. The video shows her bending over the rim of the bed, covering her head with her arms. Another example is a man who dreamed about a truck coming toward him. He tried to escape it, simultaneously darting out of the bed and crying for help. Similar findings have been observed in other sleep disorder units (Bhat *et al.*, 2012). »

<sup>127</sup> Windt J., 2015, p.154.

exemple, pas rare que des patients atteints de TCSP et manifestant des comportements complexes pendant une nuit au laboratoire, puissent n'avoir aucun souvenir de ces derniers au réveil (Oudiette *et al.*, 2011). D'une manière plus générale, il n'existe que des données restreintes démontrant de manière rigoureuse l'isomorphie entre comportements de TCSP et les récits qui les suivent. Enfin, un ultime contre-argument peut s'appuyer sur la nature pathologique du phénomène, qui empêcherait toute comparaison avec les rêves ordinaires chez des sujets sains.

Néanmoins, de telles objections sont insuffisantes pour plusieurs raisons. D'une part, si l'on peut concéder qu'un comportement complexe manifesté pendant le sommeil n'implique pas nécessairement que celui-ci soit conscient ou intentionnel, ou que des cas de TCSP soient suivis d'une amnésie totale de la part des patients, cela ne permet pas, pour autant, d'invalider ou de nier l'existence des cas avérés d'isomorphie entre les comportements observés et les récits rapportés. D'autre part, la relative faible corrélation (39,5%) peut également s'expliquer par la rareté du phénomène en général et la rareté des cas spectaculaires en particulier : la plupart des mouvements observés chez des patients atteints de TCSP étant des mouvements simples difficiles voire impossible à interpréter<sup>128</sup>. L'argument de la pathologie n'est pas suffisant dans la mesure où il faudrait prouver que les rêves de TCSP sont par nature distincts des rêves ordinaires. Or, si les rêves de TCSP semblent bien plus violents et intenses, les types de récits rapportés ne sont fondamentalement pas différents de celui rapporté dans les cas de rêves ordinaires. De nombreuses études sur les contenus de rêves tendent à montrer une plus grande fréquence des émotions négatives en général que d'émotions positives dans les rêves ordinaires<sup>129</sup> (Sikka *et al.*, 2014, 2017; Strauch et Meier, 1996.) Par ailleurs, il existe des cas de rêves de patients atteints de *TCSP* dont le contenu est neutre ou positif, n'ayant aucun contenu agressif (Arnulf, 2012). Par définition dire que les rêves TCSP sont statistiquement plus intenses ou violents ne signifie pas que cela soit systématiquement le cas, l'altération est donc difficilement interprétable comme un changement de nature comparé aux rêves ordinaires. Enfin, si l'on nie la pertinence des cas de correspondance entre comportements publiquement observés et rapport verbaux, l'on est en droit de demander au sceptique quel type de critère permettrait d'attester de la validité de la VR. En effet, si l'on admet que la rapportabilité est l'index « canonique » de l'expérience consciente<sup>130</sup>, nier sa validité dans le cas présent n'impliquerait-il pas de devoir le remettre en cause dans tous les autres cas ? Si l'on

---

<sup>128</sup> Arnulf I., 2019, p. 247.

<sup>129</sup> Hoss R. J. et Valli K., 2019, p. 178.

<sup>130</sup> Crespin L., 2016, p. 103.

admet que « la conscience est systématiquement associée avec la possibilité pour le sujet de rapporter son état mental »<sup>131</sup>, mais que l'on nie que les cas d'isomorphie chez les patients atteints de TCSP ne suffisent pas à remplir ce critère, on voit mal quel autre type de donnée le permettrait. La force de l'argument tirée des cas présentés ci-dessus, provient précisément du fait qu'ils permettent d'attester de la conscience des rêveurs à partir du même critère que les états mentaux de la veille. À moins de renoncer définitivement au critère de rapportabilité comme index de l'expérience consciente en général, on ne peut donc évacuer les cas d'isomorphie entre récits oniriques et comportements observés. En tout état de cause, les cas d'isomorphie en TCSP semblent bien constituer un argument particulièrement fort en faveur des hypothèses expérientielle et de transparence.

Une autre objection possible est de contester l'idée que les patients soient réellement endormis dans certains cas de TCSP, notamment parce qu'ils ont souvent les yeux ouverts. Objection d'autant plus fondée qu'une partie de l'environnement direct du sujet semble intégrée dans l'imagerie de son « rêve », se traduisant notamment par une sorte de superposition des deux environnements (onirique et réel)<sup>132</sup>. Néanmoins, il est encore possible de répondre à une telle objection. Tout d'abord, nous avons vu qu'il existait des cas avérés d'incorporation de perception de stimuli extérieurs dans des rêves où il ne fait pas de doute que le sujet est endormi. En ce sens, il serait tout simplement faux de considérer que le sommeil implique une absence totale de perception ou d'intégration de percepts dans le contenu cognitif de l'activité mentale du rêveur. Cette perception est certes différente de l'état de veille et à bien des égards « amoindries », mais n'en demeure pas moins présente. Le fait que le rêve persiste alors que les sujets ont les yeux grands ouverts pendant les parasomnies de stade 3 n'impliqueraient donc pas nécessairement que les sujets ne « dorment » pas, ce que tendrait à prouver le fait l'imagerie onirique persiste bien et que la perception « normale » n'est pas rétablie en dépit des yeux ouverts. Par ailleurs, il est important de souligner que seule une partie de l'environnement est intégrée au contenu de l'expérience du parasomniaque aux yeux grands ouverts, ce dont semblent bien témoigner leurs comportements. Une manière habile de répondre à l'objection consisterait donc à rejeter une conception simpliste qui reposerait sur une distinction de l'ordre du « tout ou rien » quant à la perception du monde extérieur pendant le sommeil. Dès lors qu'un contenu de rêve est bien rapporté et que les comportements observés témoignent d'un rapport anormal avec l'environnement réel, mais tout à

---

<sup>131</sup> Dehaene S. et Naccache L., 2001, p. 11-12.

<sup>132</sup> Arnulf I., 2019, p. 242.

fait normal au vu de l'environnement rêvé ou partiellement rêvé rapporté, l'on serait en droit de considérer ces cas comme témoignant d'une authentique isomorphie entre rêve rapporté et comportements observés. Au fond nous pouvons ici faire appel à l'argument de l'inférence à la meilleure explication prenant ici la forme suivante :

- (i) On observe un sujet avec les yeux grands ouverts qui interagit anormalement avec son environnement
- (ii) Son activité cérébrale suggère qu'il est endormi.
- (iii) Au réveil, il rapporte un récit qui décrit les comportements précédemment observés.
- (iv) Ce récit décrit une scène qui ne correspond pas à l'environnement du sujet.
- (v) Il est donc vraisemblable que le sujet ne percevait pas son environnement normalement lorsqu'il manifestait des comportements anormaux les yeux ouverts.
- (vi) Il y a donc trois critères permettant d'attester que le sujet était endormis (rapport verbal, activité cérébrales, comportements observés) contre un seul en faveur de l'hypothèse d'un sujet éveillé (les yeux ouverts).
- (vii) Nous avons donc de meilleures raisons de supposer que le sujet était endormis.

Certes, on peut admettre que le type de sommeil en question est singulier et ne relève pas d'une forme « normale » de sommeil. Toutefois, l'argument permet de souligner que nous sommes en possession de trois bonnes raisons d'admettre que l'état du sujet est bien une forme de sommeil (même anormale), contre une seule qui permet de supposer que le sujet est éveillé. L'argument met donc en évidence que nous avons *plus* de raisons de penser que le sujet était endormi que le contraire. Admettre que le sujet était endormi lorsqu'il manifestait ces comportements constitue donc la meilleure explication en l'état actuel des choses.

### *3.1.3. L'isomorphie prouve-t-elle l'hypothèse expérientielle ?*

L'argument tiré des cas de TCSP ou des parasomnies du stade 3, bien que souvent mis en avant comme un argument de poids, voire un argument décisif en faveur de l'hypothèse expérientielle a cependant été fortement critiqué par plusieurs auteurs, en particulier J. Windt

(Windt, 2015). Elle avance deux critiques principales. Tout d'abord, elle souligne le caractère souvent anecdotique de ce type de cas, en rappelant les échantillons sévèrement restreints rapportés dans les études, limitant d'autant la fiabilité de ces résultats. Aux yeux de Windt, de plus amples recherches seraient nécessaires pour accepter la portée généralement attribuée à ces données. En guise de deuxième argument, Windt souligne que même si les cas d'isomorphie rapportés semblent plaider fortement en faveur de la VR :

« ...ils le font pour la même raison, essentiellement, qui conduirait également à son approbation pour les rêves standard : l'hypothèse selon laquelle les rapports de rêve sont transparents. »<sup>133</sup>

Le caractère « anecdotique » des éléments de preuve tirés des cas de TCSP peut, comme nous l'avons déjà évoqué à la fin de la section précédente, s'expliquer par la relative rareté de la pathologie en général, et des comportements complexes chez les patients en particulier. Les mouvements observés en TCSP prennent, en effet, souvent l'aspect de mouvements brusques, qui pourrait tout aussi bien passer pour des réflexes. Mais la rareté du phénomène n'est pas une raison pour le disqualifier en le qualifiant d'anecdotique. La deuxième critique avancée par Windt nécessite de plus amples développements. Le but de notre argumentation est de montrer que l'argument en faveur de l'hypothèse expérientielle tirée cas des TCSP ou de parasomnies du stade 3 ne repose pas, en définitive, sur une présupposition de transparence. Si l'on suivait le raisonnement de Windt, l'argument devrait être le suivant :

- (i) On observe des comportements complexes en sommeil paradoxal.
- (ii) Au réveil on obtient des rapports verbaux dont le contenu est similaire aux comportements observés.
- (iii) Or, les récits de rêves sont transparents.
- (iv) Donc les comportements observés sont ceux décrits dans le rapport verbal.

Un tel raisonnement reposerait effectivement *in fine* sur la thèse de transparence, se rendant coupable d'une forme de circularité s'il prétendait prouver la thèse de transparence. Or, si l'on suit notre argumentation développée dans la section précédente, le raisonnement est en réalité le suivant :

---

<sup>133</sup> Windt, 2015, p.102 : « ...they do so for the same reason, essentially, that would also lead to its endorsement for standard dreams : the assumption that dream reports are transparent. »

- (i) On observe des comportements complexes en sommeil paradoxal.
- (ii) Les comportements observés semblent correspondre à ceux que rapporte le sujet au réveil.
- (iii) À l'état de veille, une telle isomorphie constitue un critère majeur permettant d'attester que le sujet a agi consciemment.
- (iv) On a donc une bonne raison de penser que l'expérience rapportée au réveil était consciente pendant le sommeil.
- (v) Les récits semblent *transparents*, puisque les comportements observés permettent de *vérifier* ceux décrits par le sujet.

Ici, l'on voit que l'argumentation ne repose à aucun moment sur la thèse de transparence, mais sur l'idée que la correspondance entre les comportements rapportés et ceux observés constitue un bon argument en faveur de la thèse de transparence. Les rapports verbaux ne sont considérés comme transparents que dans la mesure où ils reflètent, ou semblent refléter, ceux observés pendant le sommeil. Contrairement à ce qu'affirme Windt, l'argument tiré des cas de TCSP ne présuppose donc pas que les rapports verbaux soient transparents, mais tend bien à prouver, du moins à donner de bonnes raisons de croire qu'ils le sont. L'argument ci-dessus, permet donc de renverser la charge de la preuve, la renvoyant à celui qui voudrait nier la pertinence des cas d'isomorphie pour justifier les hypothèses expérientielle et de transparence.

### 3.2. La thèse expérientielle et de transparence pour les rêves lucides

#### 3.2.1. *Protocole expérimental du rêve lucide*

Un autre cas est régulièrement mis en avant comme constituant une preuve de la validité des thèses expérientielle et de transparence, celui du rêve lucide. Pour rappel, il s'agit de rêves pendant lesquels le sujet se rend compte qu'il est en train de rêver, ce qui peut lui permettre d'influencer activement le cours de son expérience. On trouve des occurrences rapportées de ce phénomène au moins depuis l'Antiquité<sup>134</sup>, bien que son existence n'ait été prouvée expérimentalement qu'au début des années 1980. De façon parallèle et indépendante, deux chercheurs ont élaboré un protocole visant à fournir des preuves objectives attestant de la réalité du phénomène de rêve lucide (Hearne 1978; LaBerge *et al.*, 1981), bien que Stephen LaBerge soit le premier à avoir publié ses

---

<sup>134</sup> Aristote, *Psychologie d'Aristote, Opuscules Prava Naturalia : Traité des rêves*, trad. J. Barthélémy Saint-Hilaire, 1867.

résultats dans une revue scientifique. Le protocole des deux chercheurs est sensiblement le même, s'appuyant sur des présupposés théoriques identiques. À cette époque, la thèse de l'identité du rêve et du sommeil paradoxal est encore assez courante, de sorte que les deux chercheurs se sont principalement focalisés sur ce stade du sommeil pour étudier le rêve lucide. Leur hypothèse consistait à imaginer que, dans la mesure où le rêveur lucide est capable d'action volontaire, et que les mouvements oculaires sont possibles en sommeil paradoxal, un rêveur lucide devrait être capable d'effectuer un code oculaire (typiquement droite-gauche-droite-gauche), prévu à l'avance avec l'expérimentateur, pendant son expérience de rêve lucide. La réalisation de cette tâche pendant le sommeil paradoxal prouverait ainsi la capacité d'action volontaire du sujet, et par induction sa lucidité pendant son expérience onirique, par là même en mesure de communiquer des informations à l'expérimentateur. L'étude de LaBerge (LaBerge *et al.*, 1981) a été menée sur un échantillon de cinq personnes entraînées à la pratique du rêve lucide. Au total, les sujets ont rapporté 35 rêves lucides, dont 32 à la suite d'un réveil suivant une phase de sommeil REM, 2 à la suite d'un réveil d'une autre phase du sommeil et un à la suite phase de transition entre un stade de sommeil à ondes lentes et le sommeil paradoxal. Sur les 35 cas de rêves lucides rapportés, 30 ont été accompagnés des codes oculaires pendant le sommeil REM, permettant de vérifier par un critère objectif, la lucidité des rêveurs. Les résultats décrits par LaBerge ont été répliqués à de nombreuses reprises dans différents laboratoires à travers le monde, au point que le protocole présenté par LaBerge dans son article est encore à ce jour le protocole standard utilisé pour étudier le rêve lucide (Voss *et al.*, 2009; Dresler *et al.*, 2012; Dodet *et al.*, 2014; Mota-Rolim, Baird et Dresler, 2019). Dans une étude ultérieure (LaBerge et Dement, 1982), LaBerge a mesuré la capacité des rêveurs lucides d'effectuer d'autres mouvements volontaires, en particulier le contrôle du rythme respiratoire. Les rêveurs devaient produire soit une apnée soit une hyperpnée et marquer le début et la fin de celles-ci par des codes oculaires. Il a ensuite été demandé à un juge indépendant de prédire, à partir du rythme respiratoire enregistré des sujets, combien de fois ces derniers rapporteraient avoir effectué la tâche pendant leur sommeil. Pour chaque sujet, le juge en question est parvenu à une prédiction correcte. Dans une étude plus récente (Dodet *et al.*, 2015), l'équipe du Professeur Isabelle Arnulf a obtenu des résultats similaires en demandant à des patients narcoleptiques<sup>135</sup> de bloquer leur respiration pendant 10 ou 20 secondes. Un résultat subsidiaire de ces études, est que les rêveurs lucides

---

<sup>135</sup> Les patients souffrant de narcolepsie sont souvent sollicités dans les études menées sur le rêve lucide. En effet, il a été démontré qu'une plus grande proportion de narcoleptiques étaient des rêveurs lucides comparé à la population saine (Rak *et al.*, 2015). L'une des hypothèses explicatives étant que les narcoleptiques ont tendance à passer de l'état de veille au sommeil paradoxal, sans passer par les autres stades. Étant plus fréquemment plongés dans ce stade sommeil, pouvant induire des hallucinations désagréables en journée, certains sujets auraient ainsi développer la faculté de devenir lucide (Rak *et al.*, 2015).

semblent mesurer le temps d'une manière relativement fiable, étant capable de compter et de distinguer plusieurs dizaines de secondes. Dans une étude plus récente, la correspondance entre les comportements respiratoires observés chez des rêveurs lucides narcoleptiques et les contenus mentaux rapportés au réveil, a de nouveau été constatée, menant à un renforcement des thèses expérientielle et de transparence (Oudiette *et al.*, 2018).

Les études sur le rêve lucide ont plusieurs conséquences directes sur les deux thèses centrales de notre définition provisoire. Tout d'abord, l'observation de comportements ne pouvant être interprétée que comme une action volontaire semble directement impliquer que les sujets sont bien conscients pendant leur rêve, faisant bien de ce dernier un état phénoménal, qui plus est rapportable si l'on tient compte de la correspondance entre les comportements observés et le rapport verbal au réveil. Ce dernier point semble également confirmer la version modérée de la thèse de transparence, dans la mesure où des comportements publiquement observables permettent d'attester la fiabilité des récits oniriques rapportés par les rêveurs lucides. Pour ces principales raisons, le rêve lucide est particulièrement mis en avant par les auteurs (Windt, 2013, 2015; Revonsuo, 2006) comme une preuve flagrante de la thèse expérientielle et, dans une moindre mesure, de celle de transparence. Cependant, plusieurs objections peuvent être avancées contre ces résultats qu'il nous faut à présent considérer.

### 3.2.2. *Le rêveur lucide est-il réellement endormi ?*

Certains auteurs ont défendu que les caractéristiques singulières du rêve lucide, notamment le retour d'une forme de rationalité proche de la veille, étaient autant de signes indiquant que le rêveur est en réalité réveillé (Tassin 2005, 2008; Hobson 2009). Cette thèse s'appuie essentiellement sur deux éléments de neurologie du sommeil. D'une part, le sommeil paradoxal fait souvent l'objet de micro réveil d'une durée variable de quelques secondes, dont les sujets ne conservent la plupart du temps aucun souvenir, mais que les outils de la polysomnographie permettent de mettre en évidence. LaBerge notait lui-même la présence de « micro-réveils » pendant les phases de sommeil paradoxal chez ses sujets rêveurs lucides (LaBerge, 1981). Le neurobiologiste Jean-Pol Tassin a formulé l'hypothèse que les rêves pourraient se dérouler pendant ces phases de micro réveil, ce qui permettrait par ailleurs d'expliquer l'origine des « rêves précognitifs » mis en avant par Dennett :

« ...un bon dormeur se réveille jusqu'à dix fois par nuit, y compris lorsqu'il vous dit qu'il a « dormi d'un trait ». Il y a donc au cours de toutes nos nuits des périodes de « micro-éveil », qui durent quelques fractions de seconde, et pendant lesquelles le cerveau se trouve dans un état identique à celui de l'éveil (...). Ce serait pendant les quelques secondes de ces micro-éveils que nous pourrions rêver. Nous pourrions alors nous souvenir du rêve sans nous souvenir de nous être réveillés. »<sup>136</sup>

Le rêve étant produit pendant ces quelques « fractions de seconde », le cerveau aurait suffisamment de temps pour produire les « images du rêve », mais pas assez de temps pour que ces « images » constituent un scénario parfaitement cohérent et bien construit. De cette manière, Jean-Pol Tassin entend rendre compte des « bizarreries » régulièrement observées dans les rapports de rêves :

« Le cerveau est capable de produire une dizaine d'images en moins d'une seconde, et cette dizaine d'images, lorsqu'elle est traitée par un processus conscient, suffit à raconter une histoire qui peut paraître avoir duré plusieurs minutes. Il n'empêche que le cerveau (...) ne peut (...) fabriquer en une seconde une histoire en tout point cohérente. »<sup>137</sup>

On voit là cependant une faiblesse dans l'argumentation développée par le neurobiologiste. Si l'on admet que les rêves sont produits pendant des phases de « micro réveil » d'une durée de quelques secondes, comment expliquer que des rêveurs lucides puissent effectuer des tâches se déroulant sur 10 ou 20 secondes comme dans les études précédemment citées ? Une réponse possible serait de considérer que les rêveurs lucides sont en réalité pleinement éveillés. Néanmoins, une telle interprétation présente plusieurs difficultés. Tout d'abord, elle n'explique pas pourquoi les rêveurs lucides continus d'être « immergés » dans leur expérience, les coupant presque totalement des stimuli de leur environnement<sup>138</sup> (Windt, 2010). Une explication envisageable serait de considérer que, bien que pleinement éveillés, les rêveurs lucides seraient plongés dans un état hallucinatoire pouvant excéder les « quelques fractions de seconde » des micro-éveils. Cependant, on voit alors mal comment un rêve lucide peut émerger directement d'un rêve non lucide (LaBerge 1981, 1986, 2001; Stumbrys *et al*, 2012; Baird *et al*, 2019), ni comment un rêveur pourrait « perdre » sa lucidité, étant entraîné par le cours de son rêve, pour la retrouver un plus tard dans le

---

<sup>136</sup> Tassin J. P., 2005, p. 36.

<sup>137</sup> Tassin J. P., 2005, p. 37.

<sup>138</sup> Baird S. *et al*, 2019, p. 284.

même rêve (Voss *et al.*, 2013). Il faudrait alors concevoir des périodes de micro-éveil s'étalant sur une durée bien plus grande que celle que supposent les micro-éveils effectivement observés pendant le sommeil paradoxal (selon une étude, la durée moyenne des rêves lucides serait d'environ 14 minutes<sup>139</sup>). Par ailleurs, une étude récente suggère que certaines actions motrices nécessitent plus de temps dans le contexte du rêve lucide en comparaison de l'état de veille (Erlacher *et al.*, 2014). Ainsi, si l'on tient compte de l'ensemble de ces données, l'hypothèse des micro-éveils avancée par Tassin devient tout simplement invraisemblable.

L'idée du rêve lucide comme phénomène de la veille s'appuie sur un deuxième élément qui a trait aux caractéristiques de l'activité cérébrale du sommeil REM pendant les phases de lucidité. La psychologue Ursula Voss et son équipe mettent ainsi en évidence que le rêve lucide est corrélé à un état cérébral qu'elle qualifie d'hybride, partageant à la fois des caractéristiques du SP et de l'éveil (Voss *et al.*, 2009). Dans son article, elle affirme ainsi :

« Nos découvertes indiquent que lorsqu'un sujet devient lucide, ils changent leur fréquence EEG, particulièrement dans la gamme des 40 Hz et en particulier dans les régions frontales du cerveau. (...) Notre hypothèse spéculative est que la lucidité du rêve survient lorsque l'activation du lobe frontal de type éveil est associée à une activité de type REM dans les structures a posteriori »<sup>140</sup>

Le neuropsychiatre Allan Hobson (Hobson *et al.*, 2009), s'appuyant sur l'étude menée par Voss et sur des études antérieures (Wehrle *et al.*, 2005, 2007), envisage l'hypothèse selon laquelle le rêve lucide constituerait un troisième état de conscience, distinct du rêve ordinaire et de l'état de veille<sup>141</sup>. En ce sens, un doute persisterait au sujet du rêve lucide ce qui permet à Hobson de poser la question :

« Comment être sûr qu'un sujet expérimental est endormi lorsque la lucidité est signalée par un ensemble de mouvements oculaires volontaires ? Comment sait-on que le sujet ne s'est pas réveillé ? »<sup>142</sup>

---

<sup>139</sup> Stumbrys T. *et al.*, 2012, p. 200.

<sup>140</sup> Voss U. *et al.*, 2012, pp. 1198-199 : « Our findings indicate that when subjects become lucid, they shift their EEG power, especially in the 40-Hz range and especially in frontal regions of the brain. (...) Our speculative hypothesis is that dream lucidity arises when wake-like frontal lobe activation is associated with REM-like activity in posteriori structures »

<sup>141</sup> Hobson A. *et al.*, 2009, p. 42.

<sup>142</sup> *Ibid.* : « How can we be sure that an experimental subject is asleep when lucidity is signaled by a set of voluntary eye movements ? How do we know that the subject has not woken up ? »

Outre que l'interprétation des résultats de l'étude de Voss a fait l'objet de plusieurs critiques<sup>143</sup>, des résultats contraires ont été montrés par d'autres chercheurs (Dodet *et al.*, 2015), laissant en fin de compte la question de la classification du rêve lucide comme phénomène de la veille, du sommeil ou comme troisième état à part entière, ouverte. Selon une interprétation divergente :

« ...les rêves lucides ont tendance à se produire dans des périodes de sommeil paradoxal intensifié et hautement activé, par opposition, par exemple, à un état intermédiaire entre l'éveil et le sommeil. »<sup>144</sup>

Stephen LaBerge envisageait déjà la possibilité que les rêveurs lucides puissent être en réalité éveillés<sup>145</sup> et proposait l'argument suivant permettant en faveur de la thèse du rêve lucide comme phénomène du sommeil :

« les récits subjectifs et les mesures physiologiques concordent clairement, et il serait extrêmement peu parcimonieux de supposer que des sujets qui se croyaient endormis montrant des signes physiologiques de sommeil étaient en fait éveillés »<sup>146</sup>

Ici, LaBerge fait appel à une forme d'inférence à la meilleure explication, s'appuyant sur la concordance des rapports verbaux et des mesures physiologiques, qui, à défaut d'une preuve décisive, constitue néanmoins un solide argument. Toute chose étant égale par ailleurs, il est, en effet, plus parcimonieux de concevoir le rêve lucide comme phénomène du sommeil et non comme un troisième état de conscience à part entière. Sous réserve d'éventuels résultats contradictoires, il semble donc raisonnable d'admettre que les rêveurs lucides sont bien endormis, faisant du rêve lucide un argument fort en faveur des versions modérées des hypothèses expérientielle et de transparence.

---

<sup>143</sup> Voir notamment : Erlacher *et al.*, 2014, p. 8; Baird *et al.*, 2019, p. 46; Mota-Rolim *et al.*, 2019 p. 273

<sup>144</sup> Baird *et al.*, 2019, p. 285 : « ...lucid dreams tend to occur in intensified and highly activated periods of REM sleep, as opposed to, for example, a state that is intermediate between waking and sleep. »

<sup>145</sup> LaBerge D. *et al.*, 1981, p. 730.

<sup>146</sup> LaBerge *et al.*, 1990, p. 731 : « the subjective accounts and physiological measures are in clear agreement, and it would be extremely unparsimonious to suppose that subjects who believed themselves to be asleep showing physiological indications of sleep were actually awake »

### 3.2.3. Les rêves lucides sont-ils comparables aux rêves ordinaires ?

Même en admettant que le rêve lucide est bien un phénomène du sommeil, l'on pourrait envisager qu'il existe des différences fondamentales entre ce type de rêve et les rêves ordinaires. Autrement dit, les conclusions tirées à partir du cas du rêve lucide ne seraient pas nécessairement valables pour les rêves non-lucides. Ici, se pose la question de l'éventuelle discontinuité entre les deux types de rêves qu'il nous faut à présent envisager. Après tout, il existe bien des différences flagrantes entre rêves lucides et non-lucides, aussi bien du point de vue phénoménal ou subjectif (actions et contrôle volontaire, capacité d'influencer activement le cours du rêve...), que sur le plan neuro-cognitif (Voss *et al.*, 2009; Dresler *et al.*, 2014; Windt et Voss, 2018). Une étude menée par Ursula Voss en 2013 (Voss *et al.*, 2013), a comparé systématiquement les différentes caractéristiques des rêves lucides et non-lucides. L'objectif de ce projet de recherche était de fournir une « échelle de mesure de la conscience » dans les rêves, appelée la LuCID (*Lucidity and Consciousness in Dreams scale*). S'appuyant sur des littératures aussi bien philosophiques qu'expérimentales, ainsi que sur l'analyse de leurs résultats, les chercheurs proposent sept facteurs permettant de distinguer les différents niveaux de consciences dans les rêves :

- (1) L'intuition (le fait pour un rêve de savoir qu'il rêve)
- (2) le contrôle sur les pensées et les actions
- (3) les pensées logiques et la mémoire de la vie éveillée
- (4) le réalisme de l'imagerie perceptuelle
- (5) la présence d'émotions positives
- (6) la présence d'émotions négatives
- (7) la dissociation.

Deux études ont été menées, l'une à partir d'un questionnaire (élaboré à partir des 7 facteurs ci-dessus) demandant aux participants de rapporter un rêve récent, l'autre à partir de rêves récoltés dans les conditions de laboratoire (éveils provoqués pendant que le sommeil REM et rapports verbaux récoltés à la suite d'éveil spontanés). Les résultats des deux études indiquent qu'il semble bien exister une nette différence entre les deux types de rêves pour presque tous les facteurs, à l'exception de deux d'entre eux, à savoir le réalisme (4) et les émotions négatives (7). Ces résultats pourraient ainsi suggérer une différence de nature entre les deux types de rêves, caractérisés par la présence de signes de métacognition dans le cas du rêve lucide et par leur totale absence dans le cas du rêve ordinaire (Baird *et al.*, 2019).

Plusieurs arguments permettent cependant de relativiser ces résultats, du moins de contester l'interprétation forte qui voudrait qu'il existe une différence de nature entre rêves lucides et non-lucides. Une première série d'argument peut être dérivée à partir de la phénoménologie des rêves lucides. Comme nous l'avons déjà évoqué, les sujets soulignent régulièrement le caractère instable de la lucidité, notamment la difficulté qu'il leur arrive d'éprouver pour maintenir cette lucidité (LaBerge et Degarcia, 2000) qui peut s'estomper comme être retrouvée un peu plus tard au cours du même rêve. En outre, nous avons également évoqué le fait que la lucidité semble émerger dans le contexte d'un rêve préalablement non lucide (LaBerge et Degarcia 2000; Windt 2010). Enfin, la lucidité ne semble pas être une affaire de « tout ou rien », mais semble admettre certains degrés, allant d'une certaine intuition à un authentique contrôle volontaire sur le cours du rêve. Ces différents éléments de la phénoménologie du rêve lucide suggèrent fortement une certaine continuité entre rêves lucides et non-lucides. Les deux « états oniriques » semblent à première vue perméables l'un à l'autre, ce qui justifie une lecture « continuiste ».

Outre la phénoménologie, des arguments peuvent également être dérivés de considérations neurocognitives. Bien que nous ayons évoqué l'existence d'un débat quant à la nature du rêve lucide (état du sommeil v.s. troisième état à part), des études suggèrent bien que le rêve lucide est un phénomène du sommeil paradoxal, au même titre que le rêve ordinaire (Dodet *et al.* 2015). Ainsi, on peut avancer qu'il est plus parcimonieux d'admettre une continuité entre les deux types de rêves, inférés à partir de la similitude de l'activité cérébrale qui les supporte. La psychologue Tracey Kahan (Kahan et LaBerge 1994, 1996, 2011; Kahan, LaBerge, Levitan et Zimbardo 1997; Kahan 2001) souligne dans nombre de ses articles, l'ensemble des résultats ayant montré :

« ...que le rêve non lucide inclut souvent la pensée rationnelle et la conscience réflexive (...). De plus, la cognition d'ordre élevé est observée à la fois dans les rêves REM et NREM, y compris les rêves échantillonnés à partir du sommeil à ondes lentes. »<sup>147</sup>

Dans un article antérieur, Tracey Kahan, après avoir recensé une série d'études portant sur la mesure de la présence d'intentionnalité et d'actions volontaires dans les rêves, conclut :

---

<sup>147</sup>Kahan T. et LaBerge S., 2011, p. 496 : « ...that non-lucid dreaming often includes rational thinking and reflective awareness (...). Further, high-order cognition is seen in both REM and NREM dreaming, including dreams sampled from slow wave sleep. »

« En résumé, la recherche examinée ci-dessus offre des preuves que le rêve [non lucide] implique la métacognition, y compris l'autoréflexion, l'intentionnalité et l'autorégulation. »<sup>148</sup>

Ces études suggèrent ainsi que la différence entre les rêves lucides et non-lucides sur le plan cognitif doit être interprétée comme une affaire de degrés et non de nature. En conséquence, si le rêve lucide tend à prouver les versions modérées des hypothèses expérientielle et de transparence, il semble légitime d'étendre les conséquences de la démonstration également aux rêves ordinaires.

#### *3.2.4. La double communication dans le contexte du rêve lucide*

Un dernier argument tiré de l'étude des rêves lucides peut être avancé en faveur des hypothèses expérientielle et de transparence, à savoir les cas attestés de double communication entre rêveur lucide et expérimentateur. Dans de tels cas, un rêveur lucide est capable de percevoir et de répondre aux questions de l'expérimentateur par des codes prédéterminés, tout en demeurant en sommeil paradoxal. Sans doute possibles, de tels cas permettent d'attester de la conscience des sujets, dans la mesure où, si les codes sont prédéterminés, les questions de l'expérimentateur, elles, ne le sont pas. Les réponses du rêveur lucide ne peuvent donc être attribuées au hasard, où à un quelconque processus automatique, ce qu'attestent par ailleurs les rapports verbaux recueillis au réveil du sujet. De nouveau, ces cas constituent de solides éléments de preuve en faveur d'une version modérée de la thèse de transparence, dans la mesure où les comportements décrits par les rêveurs sont objectivés par les mesures de l'expérimentateur.

Une étude récente (Konkoly, Appel, Chabani, Mangiaruga, Gott *et al.*, 2021) a mis en évidence de tels cas de double communication. Trois types de participants ont été sollicités : des rêveurs lucides entraînés, des sujets sains (ne souffrant d'aucune pathologie du sommeil) peu expérimentés qui ont été préalablement entraînés au rêve lucide et des patients atteints de narcolepsie. Trois types de stimuli ont été utilisés pour induire la lucidité et poser différentes sortes de questions aux rêveurs : auditifs (par des mots ou des « bips »), visuels (lumières), et tactiles. Les rêveurs étaient censés répondre aux questions transmises via ces stimuli de deux manières possibles : par les traditionnels mouvements oculaires, soit par contraction de muscles faciaux (typiquement les corrugateurs et les zygomatiques). Comme le rapportent les auteurs de l'étude, de nombreux

---

<sup>148</sup> Kahan T., 2001, p. 345 : « In summary, the research reviewed above offers evidence that [non-lucid] dreaming does involve metacognition, including self-reflection, intentionality and self-regulation. »

participants signifiaient préalablement leur lucidité par codes oculaires, avant d'être soumis aux stimuli. Au total, l'étude s'appuie sur un échantillon de 36 sujets, ayant chacun participé à 57 sessions. Dans 26% de ces sessions, les expérimentateurs ont pu observer des mouvements oculaires et/ou contractions de muscles faciaux signifiant la lucidité des sujets. Les cas de réponses correctes aux questions des expérimentateurs représentent 47% des sessions où la lucidité a pu être vérifiée. Sur 158 tentatives de communications durant un rêve lucide vérifié, 29 (18,4%) ont permis de mettre en évidence des réponses correctes de la part des sujets. Sur ces 29 tentatives, 26 ont été confirmées comme s'étant déroulées pendant le sommeil paradoxal par des juges indépendants. Dans 60,1% des tentatives, aucune réponse n'a été observée de la part des sujets. Bien que l'absence de réponse corresponde à la majorité des cas observés, les cas de réponses correctes représentent pour autant un pourcentage significatif, venant confirmer l'intuition des chercheurs. D'après eux :

« Les rêveurs lucides ont pu suivre des instructions pour calculer des opérations mathématiques, répondre à des questions par oui ou par non ou discriminer des stimuli dans les modalités visuelles, tactiles et auditives. (...) Des preuves de communication bidirectionnelle ont été trouvées avec les trois catégories de participants, et aussi avec le sommeil nocturne et les siestes diurnes. »<sup>149</sup>

L'un des points essentiels, souligné par les auteurs, est que les sujets étaient bien endormis, ce dont se sont assurés les expérimentateurs en appliquant les critères standards de mesure du sommeil paradoxal et en transmettant leurs données à des juges indépendants ayant confirmé les interprétations des chercheurs. Les rapports verbaux ont été récoltés directement après qu'une tâche a été réussie, permettant de limiter les éventuels problèmes de mémoire liés à un réveil différé. Il est également intéressant de noter que la transparence des rapports verbaux est imparfaite, en dépit de la lucidité des rêveurs pendant leur expérience et le réveil rapproché :

« ...les détails de la communication qui ont été rappelés dans les rapports de rêves divergeaient parfois des enregistrements effectués pendant le rêve. Par exemple, les

---

<sup>149</sup> *Ibid.*, p. 2 : « Lucid dreamers were able to follow instructions to compute mathematical operations, answer yes-or-no questions, or discriminate stimuli in the visual, tactile, and auditory modalities.(...) Evidence of two-way communication was found with all three participant categories, and also with both nocturnal sleep and daytime naps. »

participants ont parfois rapporté un problème mathématique différent de celui présenté ou une réponse différente de la réponse enregistrée. »<sup>150</sup>

Si ces divergences entre les rapports verbaux et les données enregistrées par les chercheurs sont minimales, on peut néanmoins s'interroger sur l'importance de telles variations dans les cas de rêves non-lucides ou de rapports différés. En tout état de cause, il semble bien que seule une version modérée de la thèse de transparence puisse être défendue sur la base de telles données.

Les cas de double communication invalide par ailleurs définitivement la conception du sommeil comme « mort au monde » proposé par Malcolm. De toute évidence, bien que les sujets soient largement coupés de leur environnement, la perception du monde extérieur n'est pas abolie. L'influence de la perception sur le contenu des rêves reste cependant peu claire, comme l'attestent les différentes formes d'incorporation rapportées dans l'étude :

« Après quelques rêves, cependant, les événements de communication n'ont pas été rappelés ou ont été rappelés de manière déformée. Fait intéressant, les participants ont rapporté que certains signaux étaient reçus comme s'ils venaient de l'extérieur du rêve ou se superposaient au rêve, tandis que d'autres signaux étaient transmis à travers des composants du rêve. »<sup>151</sup>

Pour autant, il est manifeste qu'un certain degré de perception consciente persiste pendant le sommeil, du moins pendant le sommeil paradoxal. En outre, la persistance de certaines facultés cognitives de la veille semble également compatible avec l'état de sommeil, comme l'attestent les différentes tâches réalisées par les rêveurs dans l'étude. Les versions modérées des hypothèses expérientielle et de transparence semblent en fin de compte valider par les données issues des sciences, de sorte que les différentes formes de scepticisme évoqués tout au long des derniers chapitres peuvent être légitimement écartés.

## Conclusion

---

<sup>150</sup> *Ibid.*, p. 5 : « ...details of communication that were recalled in dreams reports sometimes diverged from the recordings made during the dream. For example, participants sometimes reported a math problem differing from the one presented or an answer differing from the response that was registered. »

<sup>151</sup> *Ibid.* p. 5 « After some dreams, however, the events of communication were not recalled or were recalled in a distorted manner. Interestingly, participants reported that some signals were received as if coming from outside the dream or superimposed over the dream, whereas other signals were transmitted through components of the dream. »

Ce chapitre nous aura permis d'exposer les différentes raisons empiriques incitant à adhérer aux hypothèses expérientielle et de transparence, telles que décrites dans notre définition provisoire. Nous avons tout d'abord examiné les cas d'incorporation, dans lesquels les sujets décrivent des stimulus perçus pendant leur sommeil dans leurs récits de rêve. Ces cas d'incorporation attestent non seulement une perception consciente pendant le sommeil, mais également de la fiabilité des récits dans lesquels le stimulus est fidèlement décrit. Dans un ordre d'idée similaire, les cas d'isomorphie dans le contexte des parasomnies, où des récits oniriques décrivent des comportements observés pendant le sommeil des sujets, nous semblent également constituer un argument fort en faveur des hypothèses expérientielle et de transparence. Enfin, la preuve apportée à l'existence des rêves lucides paraît définitivement apporter la preuve de l'hypothèse expérientielle. A cela s'ajoutent les cas attestés de double communication, dans lesquels des rêveurs lucides sont capables de répondre « en direct » à des instructions/questions d'expérimentateurs. Là encore, ce type de cas semble difficile à expliquer sans faire appel à l'hypothèse de transparence. En tout état de cause, les thèses centrales de notre définition provisoire semblent bénéficier d'arguments solides. Il nous reste à examiner les arguments en faveur de la dernière proposition de notre définition concernant la question de l'espèce naturelle. Les trois chapitres qui vont suivre vont servir un double objectif : attester de la présence de cette thèse dans les littératures de neurobiologie et de psychologie cognitive d'une part, examiner la pertinence et les arguments en faveur de cette thèse d'autre part.

## Chapitre 4 : L'approche neurobiologique du rêve

### Introduction

Ce chapitre poursuit deux objectifs. D'une part, il vise à attester de l'existence de la thèse du rêve comme espèce naturelle dans une certaine littérature en neurobiologie. D'autre part, ce chapitre a pour but de présenter des éléments théoriques représentatifs dans lesquels cette thèse s'exprime. Ce faisant, nous pourrions examiner les principaux arguments avancés en faveur d'une telle thèse. En ce sens, ce chapitre n'a pas pour but de présenter un état de l'art exhaustif de la littérature en neurobiologie, ni même de présenter fidèlement l'état actuel de la recherche. Notre examen consiste avant toute chose à examiner différentes formes que peut prendre la thèse du rêve comme espèce naturelle dans ce type de littérature. Dans cette perspective, présenter les travaux de Michel Jouvét et Allan Hobson nous semble plus que pertinent. Ces deux auteurs ont défendu une réduction du phénomène onirique au seul sommeil paradoxal, lui-même conçu comme un état à part entière du cerveau. La thèse du rêve comme espèce naturelle est donc clairement présente dans les travaux de ces auteurs. Une autre raison, plus anecdotique, nous pousse au choix de ces deux chercheurs, à savoir la portée et l'influence considérable qu'ont pu avoir leurs travaux. Ce faisant, nous montrons que la thèse du rêve comme espèce naturelle est loin d'être une position marginale, mais a bien bénéficié d'un large écho dans cette communauté de chercheurs. Nous examinerons successivement les positions de Jouvét puis d'Hobson, en suivant l'ordre chronologique de leurs positions.

#### 4.1. Le sommeil paradoxal selon Michel Jouvét

L'une des figures les plus importantes de la recherche en neurosciences sur le rêve et le sommeil est sans conteste Michel Jouvét, à qui l'on doit, aussi bien l'expression *sommeil paradoxal*, que des découvertes majeures sur les mécanismes de ce stade du sommeil. Michel Jouvét défendait par ailleurs explicitement l'équation rêve=SP, au point que les deux termes deviennent souvent synonymes dans ses écrits (Jouvét, 2000). Cette idée joue le rôle de constante dans l'ensemble de ses travaux, jusque dans ses ouvrages destinés à un plus large public (Jouvét, 2016). Outre son rôle majeur dans l'étude des mécanismes du SP, Jouvét en proposait une interprétation originale en le qualifiant de « troisième état du cerveau » (Jouvét, 2000, 2013). D'emblée nous pouvons comprendre en quoi la thèse du rêve comme espèce naturelle est pertinente pour comprendre les travaux de Jouvét. Plus précisément, c'est le sommeil paradoxal qui joue ici le

rôle de l'espèce naturelle en constituant une catégorie à part entière des états du cerveau. Le rêve étant ici identifié au sommeil paradoxal, il peut *de facto* être défini comme espèce naturelle. À la fin des années 1950, Jouvét et son équipe menaient des expériences sur les chats, cherchant à comprendre :

« ...comment l'organisme apprend à ne pas répondre à un stimulus qui lui est devenu « indifférent », c'est-à-dire n'annonçant ni danger ni plaisir. (...) Ce phénomène (...) nous permet, par exemple, de dormir tranquillement, même si nous vivons à proximité d'une gare ou d'un aéroport. »<sup>152</sup>

Au cours de ces recherches, ils émirent l'hypothèse que le processus d'habituation devait être causé par un mécanisme d'inhibition. C'est en cherchant ce mécanisme que les chercheurs mirent au jour une activité corticale semblable à celle de l'éveil, juste après une période de « sommeil profond »<sup>153</sup>. Ce stade, jugé « curieux » par les chercheurs, les poussa à mesurer le tonus musculaire des chats étudiés pendant leur sommeil. De manière surprenante, Jouvét et son équipe observèrent une disparition presque totale du tonus, accompagnée « paradoxalement » d'une activité corticale intense. Tout se passait donc comme si l'ensemble du corps était plongé dans un profond sommeil, alors que le cerveau était quant à lui parfaitement « éveillé ». Ces recherches étaient alors contemporaines de la découverte du « REM sleep » et des travaux publiés par Dement, Kleitman et Aserinsky, qui considéraient ce nouveau stade comme une forme de sommeil léger (appelé alors « stage 1 REM », Dement et Kleitman, 1957). L'originalité de l'approche de Jouvét était alors de considérer que non seulement ce stade relevait d'une forme de sommeil profond, mais qu'il s'agissait en réalité d'un nouvel état du cerveau à part entière, « ... aussi différent du sommeil que le sommeil l'est de l'éveil. »<sup>154</sup> Plusieurs éléments semblaient justifier cette interprétation. La « profondeur » du *SP* serait justifiée par l'augmentation du seuil d'éveil, c'est-à-dire l'intensité des stimuli nécessaires pour réveiller des sujets endormis durant ce stade, comparativement à d'autres stades du sommeil<sup>155</sup>. Par ailleurs, l'activité corticale rapide déjà évoquée, radicalement différente de celle du « sommeil orthodoxe » à ondes lentes. En outre, la suppression des zones cérébrales nécessaires au *SP* ne semblait pas affecter le cycle éveil-sommeil à ondes lentes, suggérant une

---

<sup>152</sup> Jouvét M., 2013, p.89.

<sup>153</sup> *Ibid.*, p. 91.

<sup>154</sup> Jouvét M., 2000, p. 45.

<sup>155</sup> *Ibid.*

indépendance de ces deux formes du sommeil (Jouvet, 1961, 1962, 1965). Enfin, l'apparition soudaine du *SP* en plein éveil, un des symptômes de la narcolepsie<sup>156</sup> semblait démontrer la double indépendance du *SP* vis-à-vis du sommeil à ondes lentes. Aux yeux de Jouvet, en cela héritier d'une conception réductionniste neurobiologique de l'esprit, il ne faisait aucun doute que le *SP* était le substrat neural du rêve, conviction qui se renforcera par la suite, au travers des résultats de plusieurs de ses travaux<sup>157</sup> (Dement, 1981; Rechtschaffen, 1967). Jouvet avançait régulièrement une série d'arguments pour justifier son point de vue :

« 1) L'analyse fine des souvenirs obtenus en réveillant des sujets au cours du sommeil à ondes lentes ou du *SP* permet facilement de repérer l'activité onirique. Celle-ci survient au cours du *SP*. 2) Le rêve lucide ne survient qu'au cours du *SP*. Jamais au cours du sommeil à ondes lentes. 3) Chez le chat, certaines lésions permettent de dévoiler l'apparition de comportements oniriques. Ceux-ci surviennent toujours au cours du *SP*. Jamais au cours du sommeil lent. 4) Enfin, des observations récentes viennent de révéler que chez l'homme des atteintes pathologiques peuvent également provoquer des comportements oniriques. Ceux-ci surviennent toujours au cours du *SP*. Ils ne surviennent jamais au cours du sommeil lent. »<sup>158</sup>

Au fond, la stratégie argumentative de Jouvet repose ici sur deux propositions assez simples. La première est qu'il existerait des différences qualitatives évidentes entre les récits obtenus après un réveil de *SP* comparé aux autres stades de sommeil. La seconde, que l'occurrence de certains phénomènes oniriques ne surviendrait que pendant le *SP*. Toutefois, comme nous l'avons dans notre chapitre précédent, cette thèse semble largement contestable au vu de certains résultats en neurobiologie, notamment concernant les récits isomorphes aux comportements somnambuliques observés pendant la nuit (Arnulf, 2019). Certains chercheurs, comme Tracey Kahan et Stephen LaBerge, que nous avons également rencontrés dans le chapitre 3, n'hésite pas à parler de « ... cognition d'ordre élevé... » et même de « ...rêves REM et NREM... »<sup>159</sup>. Bien que l'idée de Jouvet semble contestable, elle possède le mérite d'être claire : les rêves forment une espèce naturelle, leur unité intrinsèque tenant aux propriétés du sommeil paradoxal auquel ils sont strictement identifiés.

---

<sup>156</sup> Lammers G. J., 2017, pp. 119-130.

<sup>157</sup> Jouvet M., 2000 pp. 107-119.

<sup>158</sup> Jouvet M., 2000, p. 109.

<sup>159</sup> Kahan T. et LaBerge S., 2011, p. 496.

#### 4.1.1. L'identité du SP et du rêve, l'interprétation uniciste du concept ordinaire de rêve

La défense mise en place par Jouvét est en réalité loin d'être anodine et peut être mieux comprise en la remettant en perspective, avec un autre versant de la recherche sur le rêve, à savoir la littérature en psychologie cognitive. En effet, dès le début des années 1960 (Foulkes 1962; 1985; Montangero, 1999, 2007, 2013), un ensemble d'études de psychologie remettent en cause la thèse de l'identité SP = rêve. Ces travaux ont principalement été lancés par le psychologue David Foulkes qui, en remarquant l'hésitation que pouvaient avoir les sujets à qualifier de rêves certains récits obtenus à la suite de stades du sommeil lent et du *SP*, a émis l'hypothèse que certains contenus mentaux n'étaient pas rapportés tout simplement parce qu'ils ne correspondaient pas à l'image que les sujets se faisaient du rêve. Foulkes proposa alors de changer la méthodologie des questionnaires en demandant aux sujets non plus s'ils avaient rêvé, mais de rapporter tout ce qui leur était passé par la tête pendant leur sommeil et dont il pouvait se souvenir. Ce faisant, la proportion de souvenirs oniriques au cours du sommeil lent aussi bien qu'en *SP* augmenta considérablement (Foulkes, 1962; Foulkes et Vogel 1965; Vogel *et al.*, 1996). Foulkes remarqua également que de nombreux récits issus du sommeil NREM étaient parfaitement indistinguables de récits du *SP* que l'on n'hésiterait pas à qualifier de « rêve » (Foulkes, 1962). Une distinction était clairement admise entre les récits rapportant des « pensées occurrentes » et ceux que l'on pouvait considérer comme des récits oniriques. La différence tenant principalement au caractère apparemment « visuel » des récits oniriques et à leur complexité ou qualité narrative comparée aux autres formes de récits (Foulkes, 1962). Néanmoins, même en admettant cette distinction, il semblait bien que de nombreux rêves pouvaient apparaître dans le contexte des autres stades du sommeil à ondes lentes. Les thèses défendues par Foulkes ont finalement été largement acceptées de même que sa méthodologie (Montangero, 2009). Bien que le *SP* demeure le stade privilégié de l'étude du rêve, il n'est plus considéré, aujourd'hui, comme le seul stade pendant lequel un sujet endormi est susceptible de rêver (Nielsen, 2000 ; Montangero, 2009 ; Domhoff, 2018).

Pour autant, en dépit de ces études plusieurs fois confirmées, Jouvét persista à défendre l'identité rêve-*SP*. Citant les travaux de Foulkes, Jouvét expliquait :

« ...les chercheurs s'aperçurent par la suite qu'ils avaient négligé de déterminer avec exactitude la sorte de récit qui serait qualifiée de rêve et celle qui ne le serait pas et de s'entendre sur une définition commune. »<sup>160</sup>

---

<sup>160</sup> Jouvét M., 2000, p. 110.

En s'appuyant sur une étude menée par Allan Rechtschaffen (Rechtschaffen, 1967), chercheur en neurosciences du sommeil et du rêve, Jouvét nous propose de considérer les exemples suivants, censés mettre en lumière les différences cruciales entre expériences du SP et du sommeil lent :

« Souvenir du « sommeil lent » : « J'ai rêvé que j'étais sur le point de passer un examen. Ce fut un rêve très court. C'est tout ce qu'il contenait. Je ne crois pas que je m'inquiétais à ce sujet. » Souvenir de SP (...) : « Je rêvais d'examens. Au début du rêve, je venais tout juste de finir d'en passer un et la journée était très ensoleillée. Je me promenais avec un camarade qui assistait en partie aux mêmes cours que moi. Il y eut une sorte de... de cassure, quelqu'un mentionna un diplôme obtenu dans un examen de sociologie et je lui demandais si les notes de sociologie étaient déjà connues. Il a répondu que oui. Je n'avais pas eu connaissance des miennes parce que j'avais été absent toute la journée. » »<sup>161</sup>

En dépit des différences frappantes entre ces deux souvenirs (que les sujets qualifient par ailleurs tous deux de « rêves »), ceux-ci ne permettent de répondre aux arguments avancés par Foulkes, notamment en ce qui concerne la présence de récits beaucoup plus complexes et riches pendant le sommeil à ondes lentes. Par ailleurs, notons que les deux rêves possèdent une certaine continuité thématique (le passage d'examen), qui pourrait elle-même suggérer une continuité dans la nature des états et des contenus mentaux eux-mêmes. Ce point n'a d'ailleurs pas échappé à Jouvét qui propose l'hypothèse suivante :

« ...on pourrait concevoir que le sommeil lent se prête à l'ébauche d'une élaboration onirique, qui débiterait à ce stade davantage sous forme de pensées et de réflexions, ne mettant pas à contribution toutes les participations sensorielles ou motrices. Ce serait dans la phase de SP que le rêve, dans sa texture finale, s'exprimerait avec toute sa richesse sensorielle... »<sup>162</sup>

Ces deux critères nous semblent cruciaux pour toute la suite de notre discussion, puisqu'ils semblent, au-delà des divergences quant aux options théoriques choisies par les chercheurs, nous permettre de distinguer le rêve de toutes autres formes d'activités mentales du sommeil. Les rêves seraient marqués par une « richesse sensorielle » et « motrice », présumant d'une différence

---

<sup>161</sup> *Ibid.*, p. 113.

<sup>162</sup> *Ibid.*

fonctionnelle entre les états mentaux du SP proprement dit et ceux des différents stades du sommeil à ondes lentes. Si le premier critère peut être rempli par les rêves du sommeil lent, comme le suggèrent les résultats de Foulkes, il est moins évident qu'ils puissent en faire autant pour le second. En effet, les « actions » du rêveur sont attestées par les comportements observés dans les cas de *TCSP*, que nous avons évoqué au chapitre précédent. Habituellement, ces comportements sont inhibés pendant le *SP*, ce qui se traduit par l'atonie musculaire observée chez les sujets endormis dans ce stade. Or, pendant les stades de sommeil lent, une telle activité inhibitrice n'existe pas. Du moins, si inhibition il y a, elle n'est pas causée par les mêmes mécanismes que le *SP* pour autant que nous le sachions. Ce faisant, les « rêves » du *SP* provoqueraient des comportements qui seraient inhibés, alors que les « rêves » du sommeil lent n'en provoqueraient pas, alors même qu'ils ne subiraient pas l'effet des mécanismes inhibiteurs. Le fait que les rêves du *SP* et les rêves du sommeil lent n'ont pas les mêmes effets, que les uns causant des comportements et les autres non, plaiderait en faveur d'une différence de *nature* entre les deux phénomènes. L'on pourrait objecter que les comportements des somnambules, en particulier lorsqu'ils s'accompagnent de récits oniriques, contredisent une telle lecture. Néanmoins, la neurophysiologie du stade 3 est également très différente de celle du *SP* (Carskadon et Coussens, 2019) et il n'en demeure pas moins que les autres stades du sommeil lents se caractérisent par une absence de « comportements oniriques ». L'argument avancé sur la différence des effets entre rêves du *SP* et rêves du sommeil NREM est un argument solide et intéressant. Manifestement, cela constitue un argument en *faveur* de Jouvét, qui cherche à distinguer radicalement les états mentaux du *SP* et du sommeil NREM. Reste que, comme le montrent les études de Foulkes, des récits similaires au point d'être indistinguables peuvent être obtenus aussi bien suite à un réveil du sommeil NREM ou du *SP*. Au fond, la position de Michel Jouvét est aisément compréhensible compte tenu de sa formation de neurobiologiste. Dans la mesure où le *SP* et le sommeil à ondes lentes sont deux phénomènes neurophysiologiques foncièrement différents, il lui paraît impossible qu'ils puissent être à l'origine d'un phénomène psychologique similaire. Ici s'illustre le réductionnisme de Jouvét, pour qui des différences au niveau cérébral impliquent nécessairement des différences semblables au niveau psychologique. Face aux résultats de Foulkes, la réaction de Jouvét est d'en revenir à la neurophysiologie :

- (i) Le sommeil à ondes lentes est un stade profondément différent du *SP*.
- (ii) Donc il ne saurait y avoir de rêves pendant le sommeil lent.

Néanmoins, une telle argumentation ne semble pas prendre en compte l'ensemble des données évoquées et loin d'en conclure que le concept ordinaire de « rêve » pourrait tout simplement être mal défini d'un point de vue scientifique, qu'il ferait en réalité référence à des phénomènes différents que ne saisiserait pas le sens commun, Jouvét maintient implicitement l'idée du rêve comme espèce naturelle, aussi bien psychologique que neurophysiologique, puisque de toutes les manières, la distinction entre les deux n'est pratiquement qu'une question de vocabulaire. En conséquence, on ne peut que constater l'embarras dans lequel se trouve le chercheur, qui qualifie lui-même « d'élaboration onirique » ce qu'il cherche pourtant à ne pas qualifier de « rêve ». C'est donc tout naturellement que Jouvét adhérera ensuite à une hypothèse formulée par Tore Nielsen<sup>163</sup> (Nielsen, 2000), selon laquelle les « rêves » dont parle Foulkes s'expliqueraient par la persistance de certains aspects du *SP*<sup>164</sup> pendant le sommeil lent.

#### 4.1.2. La question de la fonction biologique du rêve

La question d'une éventuelle fonction du rêve, biologique ou psychologique, jouit d'une longue histoire que Michel Jouvét rappelle dans ses ouvrages<sup>165</sup>. Étant donné son approche réductionniste, c'est tout naturellement que le chercheur tentera d'identifier la fonction du *SP* pour en déduire celle du rêve. Pourtant, l'idée que *SP* remplisse une fonction biologique et ait donc été *sélectivement* sélectionné par les processus de sélection naturelle n'est pas évidente :

« [le *SP* est] un processus particulièrement dangereux pour la survie de l'individu du fait de l'augmentation du seuil d'éveil et de l'atonie des principaux muscles. »<sup>166</sup>

Pour le dire autrement, pendant le *SP*, le sujet est non seulement paralysé, mais également aveugle et sourd à son environnement direct et donc aux potentielles menaces. Une première manière d'identifier la fonction d'un état ou d'une zone cérébrale, est de l'éliminer ou de l'altérer sélectivement pour en observer les conséquences. Or, il est possible de supprimer sélectivement le *SP* chez l'homme :

---

<sup>163</sup> Jouvét M., 2000, p. 222.

<sup>164</sup> *Ibid.*, p. 221.

<sup>165</sup> Jouvét M., 2013 pp. 276-280.

<sup>166</sup> Jouvét M., 2000, p.189.

« ...le SP peut être supprimé durant des années chez l'homme par des lésions pontiques (Lavie *et al.* 1984) ou pendant plusieurs semaines en administrant des inhibiteurs de monoamine-oxydase (MAO) ou des antidépresseurs tricycliques (pour le traitement de la dépression ou de la cataplexie). Pourtant, il n'y a pas de perturbation significative de la mémoire, pas plus que d'altérations du comportement, bien qu'il puisse y avoir des changements psychologiques subtils »<sup>167</sup>

Autrement dit, la suppression sélective du *SP* ne semble pas avoir de conséquence majeure évidente. L'évocation d'éventuelle « perturbation significative de la mémoire » ou du comportement fait référence à des hypothèses, encore étudiée aujourd'hui, de fonctions qu'il arrive que l'on attribue tantôt aux rêves, tantôt au sommeil, tantôt aux deux (Smith, 2019 ; Horton et Malinowski 2019). Cependant, la suppression sélective du SP a pour principale conséquence un phénomène dit de rebond :

« Il est bien connu que la privation instrumentale de SP (...) est suivie par des phénomènes suivants : d'une part, le « besoin de SP », qui se traduit par l'apparition d'épisodes de SP de plus en plus fréquente (...). D'autre part, le rebond, c'est-à-dire une augmentation relative de la quantité de SP après l'arrêt de la privation. La durée du rebond est proportionnelle à la durée de la suppression et tend à « rembourser » en partie (50 à 80%) la « dette » de SP qui a été « contractée » pendant la suppression. »<sup>168</sup>

Cette apparente tension entre l'absence de conséquences visibles au niveau du comportement ou de la psychologie et ce curieux phénomène de « rebond » ou de « remboursement » rend difficile la tentative d'identifier clairement une fonction propre au *SP*. Pour autant, cela n'a pas empêché Michel Juvet de proposer une hypothèse à la fois originale et subtile, en dépit d'une certaine fragilité théorique<sup>169</sup>. Le raisonnement du neurobiologiste prend appuie sur une remarque du biologiste Ernst Mayer :

« La variabilité génétique est universelle, un fait qui est signifiant non seulement pour l'étude de la morphologie mais aussi pour l'étude du comportement. (...) Le temps est venu de souligner l'existence de différences génétiques dans le comportement (...). Il est généralement admis par les observateurs que l'essentiel de ces différences individuelles n'est pas affecté par l'expérience mais demeure essentiellement constant au cours de la

---

<sup>167</sup> Juvet M., 1998, p. 2.

<sup>168</sup> Juvet M., 2000, p. 193.

<sup>169</sup> *Ibid.*, p. 58.

vie de l'individu. Une telle variabilité est d'un grand intérêt pour l'étude de l'évolution, et l'on est en droit d'espérer qu'elle recevra plus d'attention de la part des psychologues expérimentaux que dans le passé... »<sup>170</sup>

Dans la droite lignée de la position de Mayer, Jouvét va ainsi proposer une théorie rendant compte du caractère génétique et donc inné des traits *singuliers* de la psychologie individuelle. Pour ce faire, Jouvét s'appuie également sur des travaux menés sur des jumeaux monozygotes (Bouchard *et al.*, 1990; Waller, Kojetin, Bouchard *et al.*, 1990), ayant été élevés dans des familles et milieux sociaux différents dès la plus petite enfance. Ce qui frappe tout particulièrement dans les études de Bouchard et de ses collègues, c'est qu'il « existe une très grande similarité entre jumeaux MZA, comparable à celle que l'on peut observer chez des jumeaux monozygotes élevés ensemble. »<sup>171</sup> Ces cas fascinants plaideraient en faveur de l'idée qu'une part non négligeable de la personnalité des individus serait *programmée génétiquement*, persistant en dépit des nombreuses modifications épigénétiques liées à l'environnement. Dans cette perspective, Jouvét soutient :

« Afin de maintenir une « individuation similaire » chez les jumeaux homozygotes séparés depuis leur naissance, il faut supposer qu'il existe un mécanisme qui puisse programmer ou reprogrammer les circuits responsables de l'individuation. »<sup>172</sup>

On l'aura compris, ce mécanisme n'est autre que le *SP*, plus particulièrement le système des ondes PGO. Le *SP* permettrait donc une « programmation génétique itérative de l'individuation psychologique »<sup>173</sup>. L'argumentation de Jouvét en faveur de son hypothèse est la suivante. En premier lieu, le neurobiologiste constate l'échec d'une approche strictement réductionniste de l'étude du *SP* en ce qui concerne la recherche d'une éventuelle fonction. Selon lui, la recherche sur le sommeil « ...a atteint un moment où un nombre si considérable de faits ont été accumulés dans de si nombreuses disciplines (de l'anatomie à la biologie moléculaire) qu'il est difficile pour

---

<sup>170</sup> Ernst Mayer, 1958 : « Genetic variability is universal, a fact which is significant not only for the student of morphology but also for the student of behavior. (...) The time has come to stress the existence of genetic differences in behavior (...). It is generally agreed by observers that much of this individual differences is not affected by experience but remains essentially constant throughout the entire lifetime of the individual. Such variability is of the greatest interest to the student of evolution, and it is to be hoped that it will receive more attention from the experimental psychologist than it has in the past... »

<sup>171</sup> Jouvét M., 2013, p. 206.

<sup>172</sup> *Ibid.*, p. 207.

<sup>173</sup> *Ibid.*, p. 196.

quiconque de tous les mémoriser et les synthétiser. »<sup>174</sup> Cet état de fait justifierait une approche plus conceptuelle permettant d'intégrer de manière cohérente cet ensemble de données, ce que Jouvét appelle une démarche « ...plus intégrée (holistique) du SP... »<sup>175</sup> qui consiste à aborder la question du *SP* selon trois aspects, celui de la phylogenèse, de l'ontogenèse et enfin de la génétique. Autrement dit, cette approche holistique cherche à savoir :

« quand apparaît le SP au cours de l'évolution ? ... au cours du développement du cerveau ? » et s'il existe « ...des composantes génétiques dans les mécanismes du SP ? »<sup>176</sup>

À partir de ses propres recherches, Jouvét avance que le *SP* n'existerait ni chez les poissons, ni chez les amphibiens, ni chez les reptiles, mais apparaîtrait chez de nombreux oiseaux et bien entendu les mammifères. Du point de vue de l'ontogenèse, le *SP* se développerait *in utero*, à la fin du processus de maturation du fœtus, soit à la fin de la neurogenèse :

« Chez les mammifères endothermes, la neurogenèse s'arrête à la fin de la maturation. Elle est remplacée ensuite par le SP... »<sup>177</sup>

Vient ensuite la question de la génétique. Jouvét commence par souligner que la levée sélective de l'atonie musculaire chez le chat provoque des « comportements oniriques ». Ces derniers « sont bien la preuve que les interactions entre les nombreux systèmes qui sont activés pendant le SP sont responsables de la répétition de comportements intégrés (jeux, attaques, fuites, léchage etc.) »<sup>178</sup> Autrement dit, les comportements oniriques du chat en *SP* témoigneraient du renforcement des circuits neuronaux nécessaires à leur exécution. L'idée de programmation génétique serait ainsi fortement suggérée par ces comportements *stéréotypés*. Mais selon Jouvét, c'est le mécanisme des ondes PGO qui « ...ressemble le plus à un système de programmation

---

<sup>174</sup> Jouvét M., 1998, p. 1 : « ...has reached a point where so many facts have accumulated in so many disciplines (from anatomy to molecular biology) that it is inconvenient for anyone to memorize or synthesize them all. »

<sup>175</sup> Jouvét 2013, p. 196.

<sup>176</sup> *Ibid.*, pp. 196-197.

<sup>177</sup> *Ibid.*, p. 198.

<sup>178</sup> *Ibid.*, p. 200.

génétique. »<sup>179</sup> En effet « ...les schémas d'activités des ondes des PGO sont génétiquement programmés (aussi bien chez la souris que chez l'homme où elles sont repérées par les mouvements oculaires qui sont semblables chez des jumeaux monozygotes). »<sup>180</sup> Par ailleurs, les modifications épigénétiques liées à l'environnement des sujets semblent n'avoir *aucune conséquence* sur les schémas des ondes PGO, renforçant l'idée d'un programme génétique responsable de ces schémas. Ainsi, chaque nuit « ...le cerveau reçoit, de façon itérative, une programmation génétique qui renforce son individuation psychologique... » permettant de préserver les traits *individuels* de la personnalité des sujets.

La position de Jouvét est donc complexe si l'on tente de la caractériser dans les termes de l'espèce naturelle. Manifestement, deux types d'unités intrinsèques du phénomène onirique sont proposées par Jouvét : une unité neurale (le SP) et une unité fonctionnelle (y compris au sens de la fonction biologique). Dans les deux cas, c'est bien le SP qui joue le rôle de substrat auquel est identifié le rêve. Chez Jouvét donc, nous pouvons envisager deux types d'unités : neurologique *et* fonctionnelle, les deux étant identifiées dans l'esprit de Jouvét.

#### 4.1.3. Critique de la théorie de Jouvét sur la fonction du SP

La théorie de Jouvét possède de nombreuses faiblesses qui peuvent sembler lui être fatale. Pour mieux les saisir, considérons plusieurs prédictions fortes qu'elle semble impliquer. Tout d'abord, l'on devrait s'attendre à ce qu'il existe des sortes d'invariants dans les contenus de rêves, que ceux-ci se situent au niveau des contenus eux-mêmes ou au niveau de la structure des récits. En effet, rappelons que dans la perspective de Jouvét, le SP et le rêve sont strictement identifiables et que la fonction du SP est de garantir l'individuation aussi bien sur le plan psychologique que neural. Ce faisant, l'on devrait s'attendre à des conséquences directes sur les contenus oniriques.

Ces aspects récurrents devraient persister quels que soient les événements de notre vie quotidienne ou de notre environnement, en lien avec l'idée que le SP préserve les traits psychologiques individuels en dépit de l'histoire épigénétique des sujets. Par ailleurs, la suppression sélective et prolongée du SP devrait conduire une modification notable de l'humeur, du caractère ou de la personnalité. Cette difficulté est d'ailleurs explicitement admise par Jouvét dans l'un de ses derniers ouvrages (Jouvét, 2013). En supprimant le gardien de l'individuation psychologique, l'on

---

<sup>179</sup> *Ibid.*, p. 201.

<sup>180</sup> *Ibid.*, p. 202.

devrait évidemment s'attendre à des troubles, à des altérations profondes dans les comportements des individus. Enfin, si les mécanismes du SP atteignent leur pleine maturité in utero, à la fin de la neurogenèse, on ne devrait pas observer d'évolution notable dans les contenus de rêve au cours des âges. Les rêves devraient demeurer sensiblement les mêmes de la petite enfance à la vieillesse, si l'on fait abstraction des éventuels troubles neuropathologiques ou cognitifs éventuels au cours de la vie. Or, aucune de ces conséquences ne semble pouvoir être observée si l'on en croit la littérature scientifique actuelle. Les contenus de rêves semblent bien plus refléter les préoccupations, pensées, interactions sociales et conceptions de l'environnement actuel du rêveur :

« Après avoir étudié des centaines de rêves REM, Frédéric Snyder (1968, 1970) concluait que « la conscience onirique » est un « réplikat fiable et remarquable et de la vie éveillée »; autrement dit, un récit onirique REM typique est une « description claire, cohérente et détaillée d'une situation réaliste impliquant le rêveur et d'autres personnes prises dans des activités et préoccupations très ordinaires. »<sup>181</sup>

En ce sens, on ne trouve pas d'éléments récurrents marquant dans les contenus de rêves, que ceux-ci soient récoltés en laboratoire ou issus de carnets personnels de rêves. Notons par ailleurs qu'il arrive que le rêveur incarne un personnage différent de ce qu'il est à l'état de veille. Ses réactions, ses actes ou ses paroles peuvent être très différentes de leurs équivalents de l'état de veille. Bien que les rêves soient décrits dans de nombreuses études comme des simulations convaincantes de la vie éveillée du rêveur, rien n'indique l'existence d'invariants particuliers. En réalité, les seuls cas de « récurrences », que ce soit dans les thèmes ou les contenus, sont en général des cas de troubles, corrélés à des épisodes de crises dans la vie du rêveur, voir à des cas pathologiques.

En outre, l'étude de l'évolution des contenus de rêve sur de longues périodes chez un même sujet montre une modification progressive des contenus et des thèmes. Les rêves des jeunes enfants, par exemple, sont généralement plus marqués par des thématiques négatives ou effrayantes, ce qui est moins le cas chez l'adolescent ou le jeune adulte. Selon plusieurs études, l'âge biologique semble bien avoir une influence sur le contenu des rêves, mais rien n'indique une forme de « programmation ». Si l'influence de la cognition éveillée et des âges de la vie sur les contenus de rêves n'invalident pas, en tant que telle, la théorie de Jouvett, l'on notera que l'absence d'invariants notables dans les thèmes ou contenu oniriques relativise sérieusement l'idée d'une réduction

---

<sup>181</sup> Hoss R. J. et Valli K., 2019, p. 177.

possible du rêve pris comme expérience avec les mécanismes neurobiologiques du SP. A minima, il semble que la réduction du psychologique au neurologique est fautive et que les conclusions tirées des mécanismes du SP ne peuvent être directement transposées au rêve comme expérience ou activité mentale. Le deuxième contre-argument, cette fois bien plus fatal à l'hypothèse de Jouvét, est l'absence de conséquence sur le caractère ou la personnalité des sujets dont le SP a été sélectivement supprimé, que ce soit pour cause de lésions ou par voie médicamenteuse. En effet, de l'aveu de Jouvét lui-même :

« Il n'a pas été constaté de troubles de la mémoire. Quant aux indiscutables changements d'humeur ou de la personnalité que l'on observe chez les sujets dépressifs [traité avec des antidépresseurs supprimant totalement ou presque totalement la SP], il est difficile de les attribuer seulement à la privation de SP. »<sup>182</sup>

Or, on voit mal comment une fonction aussi cruciale, que celle garantissant l'individuation psychologique, pourrait avoir aussi peu de conséquences sur la santé mentale des sujets. D'une manière plus générale, on voit mal quelle fonction « vitale » pourrait bien remplir le SP lorsque sa suppression, même à long terme, ne provoque aucun trouble profond évident.

#### 4.1.4. Interprétation des thèses de Jouvét

La position de Jouvét montre manifestement que l'idée d'une unité intrinsèque propre au phénomène onirique, existe bien dans certains discours scientifiques. Le cas de Jouvét en est une illustration particulièrement claire et correspond peu ou prou aux critères définitionnels des théories de l'identité en philosophie de l'esprit. Ici, ce sont les marqueurs neurobiologiques propres au sommeil paradoxal qui permettent de définir le rêve comme espèce naturelle. Plusieurs arguments peuvent être avancés en faveur de sa position :

- (i) La double indépendance du *SP* vis-à-vis du sommeil à ondes lentes.
- (ii) La singularité des propriétés neurophysiologiques du *SP*.
- (iii) La forte corrélation entre rêve et *SP*.
- (iv) Une apparente différence fonctionnelle entre rêves du *SP* et rêve du sommeil NREM (comportements oniriques).
- (v) Le phénomène de *rebond* qui suggère bien un rôle spécifique du *SP*.

---

<sup>182</sup> Jouvét M., 2000, p. 196.

Toutefois cette position souffre de plusieurs faiblesses que nous avons identifiées au cours de l'examen de sa position :

- (i) Aucune fonction (biologique) n'a été clairement identifiée pour le *SP*.
- (ii) Contrairement à ce qu'affirme Jouvét, le sommeil NREM semble bien donner lieu à des récits avec une imagerie visuelle et motrice riche.

D'emblée, le deuxième point semble directement remettre en cause la possibilité d'identifier strictement les rêves aux marqueurs neurobiologiques du *SP*. En conséquence, la thèse du rêve comme espèce naturelle paraît fragilisée, du moins si l'on se place dans le cadre d'une théorie de l'identité. À tout le moins, une telle thèse ne peut certainement pas prétendre au statut d'évidence ou de « position par défaut ».

#### 4.2. La théorie de l'activation-synthèse, le modèle AIM, de la protoconscience et du predictive coding

Une autre figure importante de l'approche neurobiologique du rêve est sans aucun doute le neuropsychiatre Allan Hobson, qui a développé différentes théories influentes dès les années 70 jusqu'aux années 2010. Bien que la plupart des théories de Hobson soient largement contestées, elles n'en constituent pas moins l'une des tentatives les plus élaborées et ambitieuses de proposer une théorie complète du rêve, expliquant aussi bien ses mécanismes que ses contenus, et plus largement du fonctionnement de la conscience. La démarche d'Hobson nous paraît intéressante au moins pour deux raisons. Tout d'abord, elle permet d'illustrer de nouveau une forme de réductionnisme neurobiologique différent de celui Jouvét. Dans les travaux de Hobson, on retrouve la thèse de l'identité *SP*-rêve, mais sur des fondements différents de ceux de Michel Jouvét. En effet, Hobson semble suivre une voie inverse de celle de Jouvét, dans la mesure où ses hypothèses au sujet du *SP* semblent être pour une large part la conséquence de l'image qu'il semble se faire du rêve. Là où chez Jouvét, les caractéristiques du rêve étaient en un sens « dérivées » de celles du *SP*, Hobson semble au contraire dériver celle du *SP* à partir de celle qu'il attribue au rêve comme état mental conscient. En ce sens, quoique les deux chercheurs adhèrent à une vision similaire des rapports rêve-*SP*, leurs motivations semblent profondément diverger. De nouveau, nous allons le

voir, Hobson défend une position que l'on peut identifier à la thèse du rêve comme espèce naturelle. Le rêve possède donc bien, à ses yeux, une unité intrinsèque, qu'il s'agira d'identifier.

#### 4.2.1. La théorie de l'activation-synthèse

Toutes les théories de Hobson partagent avec celles de Jouvét l'idée d'une identification stricte entre le phénomène du rêve et les mécanismes physiologiques du *SP*, avec une légère nuance toutefois. Dans son article développant les fondements de la théorie de l'activation-synthèse, Hobson définit le rêve de la façon suivante :

« ...une expérience mentale, se produisant pendant le sommeil, qui se caractérise par des images hallucinoïdes, principalement visuelles et souvent vives ; par des éléments bizarres dus à des distorsions spatio temporels telles que la condensation, la discontinuité et l'accélération ; et par l'acceptation délirante de ces phénomènes comme « réels » au moment où ils se produisent. Une forte émotion peut ou non être associée à ces propriétés formelles distinctives du rêve, et le rappel ultérieur de ces événements mentaux est presque invariablement médiocre à moins qu'une excitation immédiate du sommeil ne se produise. »<sup>183</sup>

La description succincte que Hobson fait du rêve est riche d'informations. Contrairement à Jouvét, c'est bien le rêve en tant que tel qui semble intéresser Hobson dans ses travaux, moins que le *SP* comme phénomène purement neurophysiologique. Sous la plume de Hobson, nous retrouvons implicitement les principes de l'hypothèse expérientielle, de transparence, ainsi que ceux de la thèse du rêve comme espèce naturelle. Le double caractère « visuel » et « hallucinatoire » est l'une des caractéristiques frappantes attribuée au rêve. Selon Hobson, il n'est pas douteux que les « images hallucinoïdes » constituent des percepts, bien que d'origine et de nature différente de la perception éveillée (Hobson *et al.*, 2000). Au fond, nous retrouvons là un critère présumant d'une différence fonctionnelle entre les états mentaux du *SP* et ceux du sommeil lent, tout à fait analogue à l'un de ceux avancé par Jouvét<sup>184</sup>. D'autres propositions moins familières viennent cependant s'ajouter à

---

<sup>183</sup> Hobson A., 1977, p. 1336 : « ...a mental experience, occurring in sleep, which is characterized by hallucinoid imagery, predominantly visual and often vivid ; by bizarre elements due to such spatiotemporal distortions as condensation, discontinuity, and acceleration ; and by delusional acceptance of these phenomena as « real » at the time they occur. Strong emotion may or may not be associated with these distinctive formal properties of the dream, and subsequent recall of these mental events is almost invariably poor unless an immediate arousal from sleep occurs. »

<sup>184</sup> Jouvét, 2000, p. 213.

cette description du rêve, à savoir « ...la condensation, la discontinuité et l'accélération... ». La discontinuité fait sans doute référence à certaines propriétés apparentes des récits oniriques, notamment à ce que nous avons appelé au chapitre 1 les « sauts narratifs », le fait de passer soudainement d'un lieu à un autre, ou qu'un personnage change subitement de visage ou d'aspect. Le concept de « condensation » évoque irrésistiblement la théorie freudienne, bien que Hobson y soit farouchement hostile (Hobson *et al.*, 2000). L'accélération en revanche relève d'une hypothèse selon laquelle l'expérience du temps pendant les rêves pourrait varier et subir des accélérations subites.

Cependant, la position de Hobson semble souffrir de difficultés similaires à celles de Jouvét en ce qu'elle ne rend pas compte des rêves du sommeil NREM. Comme nous l'avons évoqué en introduction, la théorie de Hobson ne semble pas tenir compte des études et des données portant sur les rêves du sommeil lent. Ce faisant, c'est tout un pan potentiel de la neurophysiologie des rêves qui risque d'être ainsi négligé. Le chercheur semble lui-même hésiter sur cette question, laissant la porte ouverte à ce qu'il nomme des « activités mentales non perceptuelles du sommeil » :

« Nous laissons de côté la question de savoir si d'autres formes d'activité mentale moins vives et non perceptuelles pendant le sommeil doivent également être appelées «rêves» et nous nous limitons ici à la psychophysiologie du type de rêve hallucinoïde. »<sup>185</sup>

En dépit de cette nuance, si Hobson ne semble en effet pas exclure par principe l'existence de potentiels rêves en dehors du *SP*, il n'en demeure pas moins que dans la mesure où sa théorie reste focalisée sur celui-ci et l'activité mentale qui l'accompagne, la neurophysiologie du sommeil lent est exclue *de facto* de sa théorie du rêve. Ce point est d'autant plus problématique que, contrairement à Jouvét, Hobson ne nie pas la pertinence des résultats obtenus par Foulkes et d'autres chercheurs. Mais sa manière de s'en accommoder semble de botter en touche, en laissant simplement ouverte la possibilité de rêves du sommeil lent. De nouveau, on ne peut qu'être frappé par la manière dont les termes du débat sont posés. Après tout, Hobson pourrait accepter l'existence de rêves du sommeil lent, tout en soutenant une différence de nature entre ces derniers et les rêves du *SP*. C'est même ce qu'il semble reconnaître lorsqu'il affirme :

---

<sup>185</sup> *Ibid.* : « We leave aside the question of whether other less vivid and non perceptual form of mental activity during sleep should also be called « dreams » and confine ourselves here to the psychophysiology of the hallucinoid type of dream. »

« Un autre groupe, composé en grande partie de psychophysiologistes, soutient que l'esprit et le cerveau forment un système intégré, si étroitement lié au sein et entre les états que des distinctions qualitatives et quantitatives détaillées à l'un ou l'autre niveau d'analyse impliquent l'existence de distinctions isomorphes à l'autre. C'est la position que nous adoptons. Pour nous, le système de production de la cognition est le cerveau. Et, bien sûr, c'est toujours le même cerveau. Mais nous savons que le mode de traitement de l'information par le cerveau change radicalement d'un état à l'autre. Il en va de même pour ses produits mentaux. Nielsen (1999) appelle ce point de vue un modèle « à deux générateurs » de la mentation du sommeil. »<sup>186</sup>

Deux générateurs pour deux phénomènes oniriques bien distincts, telle semble en apparence la thèse que soutient Hobson. Néanmoins, dans des travaux ultérieurs, Hobson semble revenir sur sa position et ne poser qu'un seul et unique générateur du rêve qui serait propre au *SP* (Hobson, 2009). Par ailleurs, la portée citation ci-dessus doit être relativisée par l'affirmation selon laquelle « L'ensemble du sommeil relève du sommeil REM plus ou moins »<sup>187</sup>. Ce faisant, le chercheur soutiendra l'hypothèse déjà citée de Tore Nielsen, selon laquelle des mécanismes propres au *SP* seraient à l'origine des « rêves » du sommeil lent. Loin d'adhérer à un modèle posant « deux générateurs », Hobson n'en pose qu'un seul et celui-ci serait consubstantiellement lié au *SP*. On ne peut qu'être frappé par cet attachement à une conception uniciste du rêve, pourtant contestée explicitement par le chercheur. De nouveau, la focalisation sur les propriétés du *SP* et l'apparente isomorphie de ces dernières avec la phénoménologie onirique semble la motivation principale du maintien d'un modèle à un moteur.

Un aspect intéressant des positions de Hobson réside dans sa manière de traiter la phénoménologie du rêve comme autant de symptômes lui permettant de proposer des prédictions sur les mécanismes qui en sont à l'origine. À titre d'exemple, les sensations « visuelles » du rêve ne peuvent relever que d'une forme d'hallucination, ce qui lui permet par ailleurs d'établir un lien entre rêve et psychopathologie :

---

<sup>186</sup> Hobson A. *et al.*, 2000, p. 804 : « Another group, consisting largely of psychophysiologists, holds that the mind and the brain form an integrated system, so tightly linked within and across states that detailed qualitative and quantitative distinctions at either level of analysis imply the existence of isomorphic distinctions at the other. This is the position that we take. For us, the cognition production system is the brain. And, of course, it is always the same brain. But we know that the brain's mode of information processing changes radically across states. So, therefore, must its mental products. Nielsen (1999) terms this point of view a « Two-Generator » model of sleep mentation. »

<sup>187</sup> Hobson A., 2000, p. 952.

« Ce faisant, non seulement nous simplifions la tâche immédiate à accomplir, mais nous pouvons également mieux comprendre les mécanismes sous-jacents aux symptômes les plus florissants de la psychopathologie. Nous entendons, bien sûr, les hallucinations et les délires de l'expérience psychotique... »<sup>188</sup>

Cette caractérisation du rêve comme semblable à une forme de psychopathologie n'est pas anodine et est en quelque sorte la conséquence de l'idée que le rêveur croit réellement au contenu de son rêve. Selon Hobson, le rêve partagerait ainsi pas moins de six caractéristiques communes avec certaines formes de délires : le caractère hallucinatoire et bizarre de l'imagerie onirique (supposément proche des conséquences de drogues, notamment des amphétamines), la conviction que le contenu de cette imagerie (analogue à une forme de psychose), même lorsqu'il est étrange ou physiquement impossible, est réel, le manque de recul ou de lucidité sur le contenu de cette imagerie (croyance paranoïaque), l'intensité de l'anxiété notamment pendant les cauchemars (trouble panique) et la déficience de la mémoire et le peu de souvenir laissé par les épisodes oniriques (analogue aux troubles d'Alzheimer)<sup>189</sup>.

Après avoir décrit succinctement les traits caractéristiques de l'activité onirique, Hobson développe le contenu de sa théorie dite de « l'activation-synthèse ». Comme nous l'évoquions, cette théorie s'appuie exclusivement sur les caractéristiques du *SP*, étant entendu que celles-ci sont censées être isomorphiques avec celles du rêve comme activité mentale. Hobson résume sa théorie de la manière suivante :

« ...pendant le sommeil D, un mécanisme cholinergique dans la formation réticulaire du tronc cérébral pontique est périodiquement activé. Les conséquences de cette activation sont les suivantes : (1) Le cerveau antérieur est... préparé pour traiter l'information. (2) Les réflexes spinaux sont inhibés de manière tonique... ainsi la sortie motrice est bloquée malgré des niveaux élevés d'activité dans le cerveau, y compris le cortex moteur. (3) Les systèmes vestibulaires oculomoteurs... sont un générateur de source d'information interne qui fournit au cerveau antérieur des informations spatialement spécifiques mais temporellement désorganisées sur la vitesse de l'œil, la position relative et la direction du mouvement... (4) En même temps que le retour d'information interne est généré par l'activation de divers systèmes moteurs... Cela peut intensifier l'impact relatif des entrées

---

<sup>188</sup> *Ibid.* : « In doing so, we not only simplify the immediate task at hand but may also gain insight into mechanisms underlying the most florid symptoms of psychopathology. We mean, of course, the hallucinations and delusions of the psychotic experience... »

<sup>189</sup> Hobson A., 1997, p. 122.

endogènes sur le cerveau, ce qui explique l'intensité de l'imagerie du rêve et prévient les perturbations du sommeil par une excitation générée de l'extérieur. »<sup>190</sup>

Nous retrouvons ici les caractéristiques essentielles du *SP* déjà exposées dans la section précédente, en particulier : la forte activité corticale, l'atonie musculaire, les mouvements oculaires rapides et le mécanisme pontique, qui n'est autre que le mécanisme des ondes PGO. C'est ce mécanisme pontique qui, aux yeux de Hobson, est responsable de l'activation de « systèmes moteurs variés », notamment celui des mouvements oculaires, et qui produit ainsi l'imagerie onirique. À partir de ces éléments, nous pouvons d'ores et déjà comprendre comment se construit la théorie de l'activation-synthèse.

L'activation désigne d'une part l'activité cholinergique, censée être caractéristique du SP, d'origine pontique, plus précisément issue de la formation réticulée<sup>191</sup>. D'autre part, l'activation désigne la nature chaotique et désorganisée des stimuli, produits de manière endogène par les différents systèmes moteurs et sensoriels (en particulier les aires visuelles) précisément à cause de l'activité cholinergique. Le terme « synthèse » désigne quant à lui le travail désespéré du cerveau antérieur tentant à tout prix de donner forme et consistance au « chaos d'informations », ou « bruit » transmis par les différents systèmes moteurs et sensoriels. C'est ce travail intense mais insuffisant du cerveau antérieur qui expliquerait les bizarreries typiques de l'imagerie onirique, qui ne serait que la conséquence de cette incapacité du cerveau à correctement traiter et intégrer la quantité d'information désorganisée à laquelle il doit faire face :

« Des stimuli spécifiques pour l'imagerie du rêve semblent provenir de l'intracérébral, mais du tronc cérébral pontique et non des zones cognitives du cerveau. Ces stimuli, dont la génération semble dépendre d'un processus largement aléatoire ou réflexe, peuvent fournir des informations spatialement spécifiques qui peuvent être utilisées dans la

---

<sup>190</sup> Hobson A., 1977, p. 1340 : « ...during D sleep, a cholinergic mechanism in the reticular formation of the pontine brain stem is periodically activated. The consequences of this activation are as follows : (1) The forebrain is... made ready to process information. (2) The spinal reflexes are tonically inhibited... thus motor outflow is blocked despite high levels of activity in the brain, including the motor cortex. (3) The oculomotor vestibula systems... is an internal information source generator that provides the forebrain with spatially specific but temporally disorganized information about eye velocity, relative position, and direction movement... (4) At the same time that internal information feedback is being generated by activation of various motor systems... This may intensify the relative impact of the endogenous inputs to the brain, accounting for the intensity of dream imagery and preventing sleep disruption by externally generated excitation »

<sup>191</sup> Hobson formule l'hypothèse d'un groupe de neurones nommé « REM-on », situé dans cette zone cérébrale, censé être à l'origine de l'alternance entre SP et sommeil à ondes lente pendant toute la durée du sommeil. Ces neurones « REM-on » impliqueraient l'existence de neurones inhibiteurs « REM-off » chargés de stopper l'activité du SP (Hobson A., 1977, 2000).

construction d'images ; mais l'intensité, l'intermittence et la vitesse inhabituelles des mouvements oculaires peuvent également contribuer à des caractéristiques de l'expérience de rêve qui sont formellement bizarres... Ainsi, des caractéristiques telles que les changements de scène, la compression du temps, les condensations personnelles, le clivage... peuvent être directement isomorphes avec l'état du rêve. En d'autres termes, le cerveau antérieur peut tirer le meilleur parti d'un mauvais travail en produisant des images oniriques même partiellement cohérentes à partir des signaux relativement bruyants qui lui sont envoyés par le tronc cérébral. »<sup>192</sup>

On retrouve ici le raisonnement qui consiste à partir de la phénoménologie du rêve pour formuler des prédictions précises sur les mécanismes neuraux du *SP*. Un aspect important de cette théorie que l'on voit affleurer dans la citation ci-dessus, est le caractère essentiellement « bottom-up » du rêve. En effet, l'activité cholinergique (et donc du *SP*) suit un processus périodique et automatique, qui ne semble impliquer aucune des fonctions cognitives d'ordre supérieur. Ce faisant, la cognition n'aurait qu'un rôle secondaire dans l'activité onirique, n'étant pas essentielle au *SP*, ce qui expliquerait pourquoi l'activité mentale dont il est la cause demeure largement en dehors de tout contrôle cortical.

Cet aspect de la neurophysiologie du *SP*-rêve justifie également, aux yeux de Hobson, la comparaison entre le rêve et les formes de délires évoquées plus tôt. L'idée étant que, exactement comme dans le cas de ces psychopathologiques, la conscience onirique serait altérée, l'attention et la capacité de concentration faible, la cognition illogique voire délirante et les capacités mnésiques largement amoindries comparées à l'état de veille. L'aspect « délirant » des rêves étant de nouveau une conséquence de la nature chaotique des informations produites par l'activité cholinergique du *SP*, qui demeure hors d'atteinte de tout contrôle cortical. Nous pouvons à présent préciser l'unité intrinsèque du phénomène onirique que suggère la théorie de l'activation-synthèse... » et décrire cette unité à partir de la description que j'ai faite de la théorie. L'unité chez Hobson est l'activité pontique dans un contexte cholinergique.

#### 4.2.2. *Le modèle AIM de la conscience et du rêve*

---

<sup>192</sup> Hobson A., 1977, pp. 1346-1347.

Le modèle AIM<sup>193</sup> de la conscience reprendra l'essentiel de la description des mécanismes de la théorie de l'activation-synthèse. L'activation, l'origine des stimuli et la neuromodulation, constitue ainsi les trois items du modèle AIM. Cette deuxième théorie se veut à la fois un développement de la première, prenant notamment en compte les nombreux progrès des neurosciences du sommeil depuis 1977, mais également un élargissement de perspective. Ainsi, la théorie AIM ne se présente pas seulement comme une « théorie du rêve » mais comme un modèle explicatif de la conscience en général. L'essentiel du modèle AIM est exposé dans un article publié par Hobson et son équipe (Hobson A., *et al.*, 2000) :

« Grosso modo, ces dimensions visent à capter respectivement : (1) la capacité de traitement de l'information du système (activation) ; (2) la mesure dans laquelle les informations traitées proviennent du monde extérieur et se reflètent ou non dans le comportement (flux d'informations) ; et (3) la manière dont les informations dans le système sont traitées (mode). »<sup>194</sup>

L'activation décrite par le modèle AIM correspond ainsi aussi bien à l'activité globale du cerveau, qu'aux activités plus régionalisées. Les « modes » selon lesquels l'information serait traitée correspondent, quant à eux, à ce qui a longtemps été considéré comme les deux grands types d'activité cérébrale sur le plan neurochimique : l'activité aminergique (principalement pour l'éveil et le sommeil à ondes lentes) et l'activité cholinergique (principalement pour le SP), auxquelles répondent des cognitions de nature différente. Pour mieux comprendre comment le modèle AIM est censé rendre compte de l'expérience consciente, nous reprendrons les trois états que tente d'expliquer Hobson : la perception éveillée, le rêve et les activités mentales du sommeil à ondes lentes. Dans le cas de la perception éveillée, nous avons affaire à un état de conscience caractérisé par une activation forte, des inputs principalement externes et un mode de fonctionnement aminergique. La forte activation ainsi que la nature aminergiques de cette activité, permettent un traitement rationnel de l'information, dont les inputs sont principalement issus de l'environnement extérieur. Par ailleurs, l'activité aminergique est censée expliquer l'orientation du cerveau « extraverti », qui cherche alors à traiter des inputs provenant du monde extérieur. Dans le cas du

---

<sup>193</sup> L'acronyme AIM employé par Hobson signifie ici : Activation, Information, Mode. Le contenu théorique de ces termes est spécifié dans la suite de notre propos.

<sup>194</sup> Hobson A. *et al.*, 2000, p. 794 : « Roughly speaking, these dimensions are meant to capture respectively: (1) the information processing capacity of the system (activation); (2) the degree to which the information processed comes from the outside world and is or is not reflected in behavior (information flow); and (3) the way in which the information in the system is processed (mode). »

rêve, on retrouve une forte activation, mais cette fois avec une activité cholinergique et des inputs dont la source est différente. En outre, l'activité cholinergique est censée, quant à elle, expliquer l'orientation du cerveau « introverti » tourné vers des inputs provenant de zones cérébrales spécifiques. Ces trois variables permettraient d'expliquer la différence aussi bien cognitive que phénoménale entre le rêve et la cognition éveillée. Enfin, dans le cas du sommeil lent, l'activation est faible et de nature « mixte », mélangeant des phases d'activité cholinergique et aminergique. N'étant ni tout à fait « extraverti » et tourné vers le monde extérieur, ni tout à fait « introvertis », la cognition du sommeil lent s'en trouve largement perturbée, d'autant plus qu'elle se déroule dans un contexte de faible activation. Néanmoins, on comprend aisément comment des « rêves » peuvent être obtenus pendant le sommeil lent, notamment au vu de la part cholinergique de son activité, qu'elle partage avec le SP-rêve.

Ces exemples correspondent aux trois grands types d'activités mentales que définit Hobson. Pour des raisons différentes, l'on retrouve ici la description des trois états du cerveau (éveil-sommeil-SP) déjà proposée par Michel Jouvet. Il ne faudrait cependant pas considérer que ces trois états seraient séparés par des frontières étanches et fixes. La conscience ne se réduit pas à trois états strictement distincts, mais doit au contraire être pensée sur un modèle dynamique. Comme l'explique Hobson :

« Essentiellement, notre point de vue est que le cerveau-esprit est un système unifié dont les composants complexes interagissent dynamiquement de manière à produire un état en constante évolution. »<sup>195</sup>

Toute une gamme d'états intermédiaires peut donc être pensée dans le cadre du modèle AIM, laissant ouverte la possibilité « de nombreux états mentaux paradoxaux et dissociés, normaux et anormaux... »<sup>196</sup>. Les trois états que sont l'éveil, le sommeil et le *SP* dessinent les différentes formes que peut prendre la conscience, tout en admettant une infinité d'états intermédiaires possibles. Ainsi, le modèle AIM se présente comme :

« ...un espace d'états tridimensionnel, avec les axes A, I et M (activation, entrée et mode), et que l'état du cerveau-esprit à un instant donné peut être décrit comme un point

---

<sup>195</sup> *Ibid.*, p. 794 : « In essence, our view is that the brain-mind is a unified system whose complex components dynamically interact so as to produce a continuously changing state. »

<sup>196</sup> *Ibid.*, p. 832 : « While these variables tend to vary in concert with one another, many paradoxical and dissociated mental states, both normal and abnormal, arise from the sometimes strikingly independent variation of these parameters... »

dans cet espace. Puisque le modèle AIM représente l'état cerveau-esprit comme une séquence de points, le temps est une quatrième dimension du modèle. »<sup>197</sup>

Le modèle AIM s'appuie explicitement sur les données issues des neurosciences du sommeil et du rêve pour expliquer l'ensemble de la conscience, quel que soit l'état considéré<sup>198</sup>. Bien que les mécanismes du *SP* soient décrits plus précisément dans le modèle AIM par rapport à la précédente théorie d'activation-synthèse, l'explication générale reste sensiblement la même. Schématiquement, le *SP* serait déclenché par un groupe de neurones « REM-on » situés au niveau de la structure anatomique cérébrale du pons. L'activité pontique (les ondes PGO) s'étend alors à l'ensemble du cortex et vient exciter les différentes zones sensori-motrices (notamment oculomotrices, responsables des mouvements oculaires rapides), qui produisent les stimuli d'origine interne constituant l'imagerie onirique. Celle-ci se traduit par des bizarreries caractéristiques, qui sont la marque d'une relative incapacité du cerveau à intégrer la masse chaotique et désordonnée d'inputs envoyés par les zones sensori-motrices, en une scène parfaitement cohérente. Les différences entre sommeil lent et *SP* sont de nouveau mises en avant pour renforcer la dichotomie déjà appuyée dans la théorie de l'activation-synthèse entre les rêves du *SP* et les « pensées occurrentes non perceptuelles » du sommeil lent. Dans le modèle AIM, la réduction du rêve au seul *SP* se trouve renforcée par la structure même du modèle : la cognition du *SP* constituant l'une des formes fondamentales de conscience à partir de laquelle doivent être pensées les autres formes d'états intermédiaires. Les cognitions du sommeil lent et du *SP* constituent donc deux pôles de l'activité mentale consciente, deux extrêmes se situant à égale distance de la perception consciente éveillée.

En ce qui concerne le seul rêve, neuf traits caractéristiques permettent de le définir aux yeux de Hobson<sup>199</sup> :

- (i) Une imagerie constituée de percepts visuels et moteurs.
- (ii) Une imagerie dynamique, pouvant subir des changements brusques et rapides, prenant la plupart du temps un aspect étrange et bizarre, quoique de nombreuses images de situations courantes de la vie quotidienne sont également présentes.

---

<sup>197</sup> *Ibid.*, p. 832 : « ...construed as a three-dimensional state space, with axes A, I, and M (activation, input, and mode), and that the state of the brain-mind at any given instant of time can be described as a point in this space. Since the AIM model represents brain-mind state as a sequence of points, time is a fourth dimension of the model. »

<sup>198</sup> *Ibid.*, 799.

<sup>199</sup> Hobson *et al.*, 2000, p. 799

- (iii) Un caractère délirant, dans la mesure où le rêveur fait preuve d'une totale crédulité à l'endroit de son expérience.
- (iv) L'absence ou la quasi-absence de métacognition, d'autoréflexion, comparé à l'état de veille.
- (v) Le manque de stabilité de l'imagerie, notamment du point de vue de l'orientation dans le temps et l'espace, ce qui donne parfois lieu à des mélanges entre les personnages ou les lieux, ou à une temporalité bizarre.
- (vi) La création de scénarios permettant d'intégrer tous les éléments rêvés en un seul récit au moins partiellement confabulatoire, ou du moins rationalisé.
- (vii) Une intensité émotionnelle, en particulier de peur et d'anxiété.
- (viii) Une incorporation de programmes instinctifs du type défense-fuite, qui organise largement la cognition onirique.
- (ix) La faible présence de contrôle volitionnel général.

L'on ne peut s'empêcher de voir poindre certaines tensions dans la description proposée ci-dessus. Tout d'abord, bien que Hobson décrive l'imagerie onirique comme « bizarres », il admet également que de « nombreux » contenus de rêves prennent la forme de scènes ordinaires et même banales. Tenir les deux propositions à la fois semble avoir quelque chose d'assez paradoxal et même contradictoire. En réalité, souligner le caractère banal des contenus oniriques semble entrer en tension avec certains éléments de l'image générale que Hobson semble se faire du rêve. Peut-être pourrait-on esquiver la contradiction en décrivant les rêves comme une suite bizarre de situation parfaitement ordinaire prise individuellement. Mais ce n'est pas ce que semble décrire Hobson (Ibid.). Une tension semble réellement exister entre sa description du rêve comme « bizarre » et la forte présence de scène ordinaire. Ce point semble par ailleurs entrer en tension avec le troisième trait « délirant » du rêve. En effet, si les rêves possèdent un contenu souvent ordinaire et quotidien, la crédulité du rêveur semble moins « délirante » que ne se le figure Hobson. La familiarité des contenus oniriques semble contredire l'attitude délirante du rêveur. Celui-ci ne se rendrait certes pas compte de l'incongruité de la scène qui se déroule sous ses yeux au vu de sa situation réelle, mais sa crédulité porterait néanmoins sur des éléments parfaitement crédibles et vraisemblables par ailleurs. Par ailleurs, il semble y avoir une tension entre l'idée d'une nature « chaotique » de l'imagerie onirique et celle de l'influence de « programme instinctif ». Si de tels programmes « organisent largement » la cognition onirique, comment peut-on considérer le rêve comme éminemment « chaotique » ? Soit le rêve est un phénomène organisé par des programmes spécifiques, soit le rêve est un phénomène chaotique et donc désorganisé. Hobson devrait ici nous fournir une explication de

la relation entre ces « programmes organisateurs » le caractère chaotique des rêves. De toute évidence, la description que Hobson propose des rêves semble en elle-même assez fragile.

Toutefois, à l'aide de l'ensemble de ces caractéristiques, Hobson peut définir les critères précis qui lui permettent de distinguer la cognition du SP de celle du sommeil lent. Ainsi, n'hésite-t-il pas à affirmer que l'absence relative de certains des 9 traits dans les rapports verbaux du sommeil lent :

« ...est la base empirique de notre affirmation selon laquelle toutes ces caractéristiques seront éventuellement explicables en termes de physiologie distinctive du SP. »<sup>200</sup>

Nous retrouvons ici formulé explicitement le raisonnement réductionniste, déjà souligné dans les travaux de Jouvét, selon lequel les différences neurophysiologiques entre sommeil lent et *SP* doivent nécessairement se traduire par des différences sur le plan psychologique. L'isomorphisme entre les caractéristiques du rêve et du *SP* est ici tellement tenu pour acquise, que ce ne sont plus les caractéristiques physiologiques du *SP* qui constituent le fondement des hypothèses de Hobson sur le rêve, mais bien la phénoménologie du rêve qui permet de formuler des prédictions neurophysiologiques au sujet du *SP*. Par rapport à la théorie d'activation-synthèse, il semble que le réductionnisme de Hobson se soit accentué en ce qui concerne le rêve. L'unité intrinsèque du phénomène onirique tient ici à ce que Hobson semble le décrire comme l'une des trois formes fondamentales de la conscience. D'une manière analogue à la thèse de Jouvét, selon laquelle le *SP* serait le « troisième état du cerveau », le rêve selon Hobson est la « troisième forme fondamentale de conscience ».

#### 4.2.3. Critique du modèle AIM et de la théorie activation-synthèse

De nombreuses critiques ont été adressées au modèle AIM. Il existe une synthèse récente de l'ensemble des critiques empiriques adressées aux théories d'Hobson dans l'ouvrage de William Domhoff *The Emergence of dreaming*<sup>201</sup>. Nous ne reprendrons ici que les points cruciaux de la critique de Domhoff, portant sur les points les plus essentiels des deux théories ou modèles

---

<sup>200</sup> *Ibid.* p. 799 : « ...is the empirical basis of our contention that all these features will eventually be explicable in terms of the distinctive physiology of REM sleep. »

<sup>201</sup> Domhoff, G. William, *The Emergence of Dreaming: Mind-Wandering, Embodied Simulation, and the Default Network* (2017; online ed., Oxford Academic, 21 Sept. 2017), <https://doi.org/10.1093/oso/9780190673420.001.0001>

défendus par Hobson. Tout d'abord, le modèle AIM et d'activation-synthèse attribue aux ondes PGO un rôle central dans l'explication du rêve, en faisant d'elles la principale cause de l'imagerie onirique. Ces ondes activeraient les différentes zones sensori-motrices, qui elles-mêmes produiraient les mouvements oculaires caractéristiques du *SP*. Ces mouvements oculaires seraient eux-mêmes en partie à l'origine du bruit chaotique qui constituerait les inputs-percepts de l'imagerie du rêve. Cependant, dans un récent article cosigné par Hobson, deux interprétations sont jugées comme « possibles » sans être à ce jour départagées :

« Une interprétation soutient que chaque onde PGO existe comme une époque discrète au cours de laquelle l'information visuelle est expérimentée et demande essentiellement à l'œil de s'orienter vers le contenu perçu au cours des premières étapes de la perception inconsciente. Une autre interprétation soutient que chaque onde PGO agit comme une décharge corollaire de la saccade rétinienne et indique simplement au reste du cerveau que les yeux ont bougé et que des informations visuelles peuvent être attendues bientôt. »<sup>202</sup>

Autrement dit, il semble que nous ne sachions pas à ce jour si les ondes PGO sont la cause des mouvements oculaires, ou si les ondes PGO accompagnent les mouvements oculaires eux-mêmes en activant par la suite les zones sensori-motrices. De toute évidence, le rôle causal précis des ondes PGO dans le phénomène onirique n'est pas aussi clair que ne le suggèrent les deux théories de Hobson.

Par ailleurs, le modèle AIM et la théorie de l'activation-synthèse décrivent le rêve comme un phénomène essentiellement *bottom-up*, en se basant à la fois sur la phénoménologie du rêve et sur certaines caractéristiques du *SP*. Selon ces théories, le cortex jouerait un rôle essentiellement passif et réactif, qui serait influencé par le cours du rêve bien plus qu'il ne serait en mesure de l'influencer lui-même. Néanmoins, si l'on en croit la neurologue Barbara Jones, spécialiste du sommeil et des mécanismes du *SP* :

« ...[Je] ne connais aucune preuve physiologique que le cortex n'ait aucun contrôle sur le tronc cérébral ou sur l'activité centrale des rêves. ...les sorties corticofuges atteignent l'ensemble du tronc cérébral ainsi que la moelle épinière, influençant les neurones mêmes

---

<sup>202</sup> Gott J. A., Liley D. T. J. et Hobson A., 2017, p. 8 : « One interpretation holds that each PGO wave exists as a discrete epoch in which visual information is experienced, and essentially instructs the eye to orient towards perceived content during the earliest stages of unconscious perception. Another interpretation holds that each PGO wave acts as a corollary discharge from the retinal saccade, and merely indicates to the rest of the brain that the eyes have moved and visual information can be soon expected. »

qui se sont avérés essentiels pour l'initiation et le maintien du SP dans la formation réticulée des pontins. »<sup>203</sup>

Toujours selon Jones, l'activité corticale « ...semble à la fois contrôler et introduire de la complexité dans l'activité du tronc cérébral »<sup>204</sup>. En effet, la neurologue rapporte que l'on observe des schémas mouvements oculaires et d'ondes PGO stéréotypées chez les chats décortiqués<sup>205</sup> bien moins complexes que ceux des chats intacts. Cette complexité serait la conséquence directe d'un rôle beaucoup plus « actif » du cortex que ne le suggère Hobson. En outre, le caractère strictement réactif du cortex rend singulièrement mystérieux le phénomène du rêve lucide, qui semble précisément se caractériser par un certain retour des facultés cognitives et métacognitives de l'état de veille. La restauration d'un certain niveau de métacognition chez le rêveur lucide, qui se traduit notamment par sa capacité à influencer volontairement le cours de son rêve, rend improbable l'absence de contrôle cortical pendant les rêves du *SP*. Même en admettant que les rêves lucides constituent des cas « particuliers » radicalement distincts des rêves ordinaires, encore faudrait-il expliquer d'où vient ce soudain contrôle cortical des rêveurs lucides. Ceux-ci passeraient d'un *SP* sans influence du cortex à un *SP* où cette influence serait rendue possible. Une stratégie défensive serait de distinguer deux formes de *SP* entre rêve lucide et non lucide. Mais une telle stratégie se paierait au prix de refuser l'ensemble des données contradictoires sur ce que l'on sait de la neurophysiologie comparative entre rêves lucides et non-lucides (Mota-Rolim S. A. *et al.*, 2019). Par ailleurs, l'idée d'une différence radicale entre rêve lucide et non lucide contredirait l'explication continuiste du modèle AIM (Hobson A., *et al.*, 2000).

Par ailleurs, l'influence « active » du cortex semble remettre radicalement en cause le caractère prétendument chaotique des informations à l'origine de l'imagerie onirique. De nouveau, on voit mal comment un rêveur lucide pourrait avoir une quelconque influence sur le contenu de son rêve, si les mécanismes de l'imagerie étaient à ce point imperméables à l'influence du cortex. De même, on ne voit pas non plus comment le rêveur lucide pourrait influencer volontairement le cours d'un phénomène fondamentalement chaotique par définition impossible à ordonner.

---

<sup>203</sup> Jones B., 2000, p. 956 : « ...[I do] not know of any physiological evidence that the cortex has no control over the brain stem or over the central activity of dreams. ...corticothalamic outputs reach the entire brain stem as well as the spinal cord, influencing the very neurons shown to be critical for the initiation and maintenance of REM sleep in the pontine reticular formation. »

<sup>204</sup> *Ibid.* « ...appears both to control and introduce complexity to the brain stem activity. »

<sup>205</sup> À qui on enlève le cortex cérébral par opération chirurgicale.

Le rôle beaucoup plus actif que semble jouer le cortex dans les processus liés au *SP* semble renforcer les différentes tensions que nous avons soulignées plus haut entre les différents traits que Hobson attribue aux rêves. Si les rêves reprennent largement des éléments de la vie éveillée du rêveur, que ces événements sont narrativement structurés en récits et que ces récits sont eux-mêmes « fortement organisés » par des « programmes instinctifs », on voit mal comment qualifier une telle activité mentale de « chaotique ». Soulignons que la dimension « narrative » des rêves du point (vi) n'est pas censée être la conséquence du fait de rapporter un rêve une fois éveillé, mais bien une caractéristique de l'activité mentale onirique elle-même. L'on peut certes admettre qu'il y ait une part d'aléatoire, indépendant de tout contrôle de la part du rêveur et largement imprédictible, dans la constitution de l'imagerie onirique. Mais en admettant son caractère narratif, programmé et partiellement déterminé par des éléments de la vie éveillée, tout semble indiquer que le rêve est une expérience par nature structurée, ne relevant en rien d'un processus chaotique<sup>206</sup>. Le simple fait de reconnaître la présence de métacognition dans le point (iv), même sous une forme amoindrie comparée à la veille, contredit l'idée du rêve comme phénomène fondamentalement chaotique. D'après les études citées par Domhoff, la présence de pensées et raisonnements complexes serait en outre beaucoup plus fréquente que ne le suggèrent les descriptions d'Hobson :

« Les preuves de la pensée complexe dans les rapports de rêve contredisent également directement l'idée qu'il existe une prédominance de la pensée terne, illogique et concrète dans les rêves, qui sont considérés par les théoriciens de l'activation-synthèse comme trois des principaux signes de délire. Dans les études sur la pensée pendant le rêve, il est montré que les rêveurs reconnaissent parfois que quelque chose ne va pas lorsqu'ils se trouvent dans des situations inhabituelles ou impossibles par l'expression d'une confusion ou d'un doute, ou bien ils signalent d'autres formes de pensée très sophistiquées, comme la perplexité. »<sup>207</sup>

Autrement dit, même la comparaison entre les cas de neuropathologies évoqués par Hobson et les rêves semble également remise en cause. Le caractère « bizarre » de l'imagerie onirique étant lui-même largement exagéré, ce que suggérait déjà la tension entre le caractère banal de certains

---

<sup>206</sup> : Pour une critique similaire, voir notamment : Domhoff, 2005, 2015, 2018.

<sup>207</sup> Domhoff W., 2018, p. 212 : « The evidence for complex thinking in dream reports also directly contradicts the idea that there is a predominance of dull, illogical, and concrete thinking in dreams, which are said by activation-synthesis theorists to be three of the main signs of delirium. In the studies of thinking during dreaming, it is shown that dreamers sometimes recognize that something is not right when they are in unusual or impossible situations through the expression of confusion or doubt, or else they report other forms of very sophisticated thinking, such as puzzlement (Kozmova et Wolman, 2006 ; Wolman et Kozmova, 2007). »

contenus décrits dans le trait (ii). De fait, dans une étude de 1995 ayant pour but de mesurer le nombre de bizarrerie rapporté dans les récits oniriques, le psychologue et philosophe Antti Revonsuo et la psychologue Christina Salmivalli n'ont trouvé qu'entre 15 et 20% d'éléments jugés « bizarres » (comparé à leurs équivalents de l'état de veille), sur les 7 616 éléments décrits dans 217 récits oniriques (Revonsuo et Salmivalli 1995). Que ce soit du point de vue des objets décrits, des actions, des personnes ou des situations, il semble que les bizarreries ne représentent qu'un :

« ...déviation relativement légère sur fond solide d'organisation sophistiquée ; une petite quantité de bruit dans un signal hautement organisé »<sup>208</sup>

En outre, Domhoff souligne que les incongruences, les changements ou discontinuités de lieux et de sujets ne sont pas plus fréquents dans les rêves que dans des phases de rêveries éveillées, ce qui relativise une fois de plus la comparaison rêve-psychopathologie<sup>209</sup>. La relation entre les rêves et les hallucinations éveillées proposée par Hobson est par ailleurs jugée :

« ...insaisissable parce que les études sur le sommeil et les rêves des personnes atteintes de maladie mentale n'ont pas été en mesure de démontrer une augmentation constante des effets indésirables, physiologiques ou psychologiques, pendant l'éveil en raison de la privation de REM. »<sup>210</sup>

Ainsi les rêves de personnes saines et de patients atteints de certaines neuropathologies ne semblent pas fondamentalement différents, suggérant une distinction plus profonde entre les rêves et des formes de « délire ». Certes, il paraîtrait étonnant que des pathologies mentales n'ont aucune influence sur le contenu des rêves. Néanmoins, cela ne suffit pas à faire des rêves une forme de « délire sain » (Skancke, 2019). Par ailleurs, une étude menée sur des patients schizophrènes semble suggérer que ces derniers font la plupart du temps parfaitement la différence entre leurs rêves et leurs hallucinations (principalement visuelles et auditives) de l'état de veille, suggérant de nouveau une différence fondamentale entre ces deux phénomènes pourtant qualifiés d'hallucinatoires (Aleman et Larøi, 2008).

---

<sup>208</sup> Revonsuo A., 2000, p. 1066 : « ...relatively mild deviation against the solid background of sophisticated organisation ; a little amount of noise within a highly organized signal »

<sup>209</sup> Domhoff W., 2018, p. 221.

<sup>210</sup> Pivik R. T., 2000, p. 493 : « ...elusive because studies of the sleep and dreams of mentally ill persons have been unable to demonstrate a consistent increase in adverse effects, either physiological or psychological, during wakefulness as a consequence of REM deprivation. »

De toute évidence, l'image que Hobson nous propose du rêve dans son modèle AIM et dans la théorie de l'activation-synthèse semble contredite sur de nombreux aspects. En particulier, le caractère chaotique du rêve, sa comparaison avec des formes de délire et d'hallucination, le caractère passif du cortex dans les mécanismes du *SP* et le contenu souvent banal et vraisemblable des récits oniriques comparé aux contenus « étrange » semblent ne pas tenir compte de l'ensemble de la littérature. Bien que Hobson ait longtemps défendu son modèle AIM et plus largement l'image du rêve dans cette théorie, sa position semble avoir changé pour s'orienter vers un nouveau type de théorie.

#### 4.2.4. *Théorie de la proto-conscience et du predictive coding*

Outre la théorie de l'activation-synthèse et le modèle AIM, Hobson a envisagé deux théories étroitement liées que sont la théorie de la proto-conscience et du *predictive coding*. Dans ces deux théories, les rêves occupent une position centrale et sont également décrits comme formant une espèce naturelle. Toutefois, l'unité intrinsèque du phénomène onirique est décrite de manière légèrement différente par rapport aux théories précédentes. Les deux théories que nous allons présenter successivement sont étroitement liées et présentent une conception du rêve assez différente de celle du modèle AIM et de l'activation-synthèse. À bien des égards, quoique Hobson fasse toujours régulièrement référence au modèle AIM, ces deux théories se présentent comme un changement de perspective assez radical au sujet du rêve et du *SP*. Pour le mesurer observons ce qu'affirme Hobson au sujet d'une possible fonction du rêve et du *SP* :

« Il y a une distinction importante à faire entre le rêve, qui est un état psychologique subjectif, et le SP, l'état cérébral avec lequel il est le plus fortement corrélé, en particulier lorsqu'il s'agit de parler de fonction. Bon nombre des théories fonctionnelles du rêve qui ont été avancées ont supposé une identité unique pour les deux domaines du discours, en dépit du fait que nous ne pouvons parler que d'une corrélation. Ici, je me concentre sur la fonction du SP et suppose que le rêve est un informateur subjectif indispensable - bien que parfois trompeur - sur ce que fait le cerveau pendant le SP. En effet, force est

d'admettre que le rêve lui-même pourrait être un épiphénomène sans effet direct sur la cognition normale ou anormale. »<sup>211</sup>

La distinction claire qu'opère Hobson entre le rêve comme phénomène psychologique et le *SP* comme phénomène neurologique contredit radicalement l'interprétation réductionniste qui semblait pourtant bien être la sienne dans les théories de l'activation-synthèse AIM. La réduction du rêve au *SP* semble d'autant moins défendue par Hobson dans ses nouvelles théories que :

« [les rêves] se trouvent également - à un degré limité - dans le sommeil NREM, en particulier au stade I, au début du sommeil, et au stade II, tard dans la nuit. En raison de l'inertie du sommeil, il est difficile d'évaluer les rapports de contenu mental lorsque les sujets tentent de se réveiller des stades III et IV plus profonds du sommeil NREM, il n'est donc pas clair si certaines caractéristiques de la conscience du rêve se produisent également au cours de ces stades. »<sup>212</sup>

Hobson semble ainsi être passé d'une conception passablement réductionniste du rêve, identifié strictement au *SP* et radicalement distingué des « pensées occurrentes » du sommeil lent, à une conception anti-réductionniste, faisant du rêve un phénomène du sommeil *en général*, suggérant même sa présence dans les stades de sommeil profond. Le changement de perspective semble complet sans que le modèle AIM ne soit radicalement remis en cause<sup>213</sup>.

La théorie de la proto-conscience se présente comme une hypothèse de fonction du *SP* où, là encore, le rêve est identifié comme la manifestation des mécanismes propres au *SP*. L'idée de Hobson est de concevoir le *SP* comme un « générateur génétiquement programmé de réalité virtuelle », ayant pour fonction de préparer le cerveau aux tâches et différentes interactions avec l'environnement extérieur. Le *SP* serait présent *in utero* à la fin de la gestation et occuperait une place très importante dans le développement du nouveau-né, ce qu'attesterait la forte augmentation

---

<sup>211</sup> Hobson A., 2009, p. 805 : « There is an important distinction to be made between dreaming, which is a subjective, psychological state, and REM sleep, the brain state with which it is the most highly correlated, especially when discussing function. Many of the functional theories for dreaming that have been advanced have assumed a single identity for the two domains of discourse, despite the fact that we can speak only of a correlation. Here I focus on the function of REM sleep and assume that dreaming is an indispensable — if sometimes misleading — subjective informant about what the brain does during REM sleep. Indeed, we may be bound to admit that dreaming itself could be an epiphenomenon without any direct effect on normal or abnormal cognition. »

<sup>212</sup> *Ibid.* p. 804 « [dreams] are also found — to a limited degree — in nREM sleep, especially in stage I, at sleep onset, and in stage II, late in the night. Because of sleep inertia, it is difficult to evaluate the reports of mental content when subjects attempt to awaken from the deeper stages III and IV of nREM sleep, so it is unclear whether some features of dream consciousness also occur during these stages. »

<sup>213</sup> Hobson A., 2014, p. 9.

de la proportion du *SP* au cours des premières semaines de la vie, avant qu'il n'atteigne progressivement la proportion commune chez les adultes. Le *SP* aiderait ainsi le nouveau-né à intégrer un grand nombre d'informations et de comportement en produisant une sorte de « réalité virtuelle » ou « simulation » qui reproduirait partiellement les éléments du monde extérieur. Le *SP*, dès la gestation, aurait donc pour fonction de préparer les modules de la conscience à faire face à l'environnement extérieur :

« Je propose que le développement du cerveau en *SP* ait des prédictions intégrées de l'espace et du temps externes. Ces prédictions intrinsèques sont ensuite ajustées sur la base des expériences du monde extérieur. »<sup>214</sup>

*In utero* et durant la petite enfance (entre 3 et 5 ans d'après Hobson) le mécanisme de stimulation et de préparation du *SP* ne serait pas accompagné d'expérience consciente (de rêves), tout en permettant le développement progressif d'un modèle virtuel du monde et l'émergence d'un *agent* ou « self-modèle », en interaction avec ce monde virtuel. En dépit de ces nouveautés théoriques, certains traits de l'ancienne conception du rêve proposée par Hobson persistent :

« Bien que nos rêves semblent être dirigés par des agents, ils ne sont pas volitionnels et ne contiennent pas l'auto-réflexion, la perspicacité, le jugement ou la pensée abstraite qui constituent la conscience secondaire. »<sup>215</sup>

L'expérience consciente du rêve est qualifiée de « conscience primaire » ce qui renvoie à une notion du biologiste Gerald Edelman<sup>216</sup>. Ce type de conscience favorise la perception de l'environnement, mais ne permettrait qu'une focalisation sur le temps et l'environnement présent, sans permettre au sujet de se projeter dans l'avenir ou dans le passé. La conscience primaire n'implique aucune forme de conscience réflexive et se caractérise, en comparaison de la conscience d'ordre supérieure, par une absence quasi-totale de métacognition. Enfin, au vu de son étroite temporalité, la conscience primaire n'est pas censée permettre l'émergence d'un récit personnel ou

---

<sup>214</sup> Hobson A., 2009, p. 808 « I propose that the developing REM-sleeping brain has built-in predictions of external space and time. These intrinsic predictions are then adjusted on the basis of experiences of the outside world. »

<sup>215</sup> *Ibid.* « Although our dreams seem to be agent driven, they are not volitional nor do they contain the self-reflection, insight, judgment or abstract thought that constitute secondary consciousness »

<sup>216</sup> Edelman G., 2003, pp. 5520-5524.

d'un « soi » avec une identité propre<sup>217</sup>. Dans l'esprit d'Edelman, la conscience primaire est censée caractériser celle de certains animaux, plus précisément les mammifères<sup>218</sup>. Les êtres humains seraient également dotés des éléments d'une conscience primaire, auxquels s'ajouteraient ceux d'une conscience d'ordre supérieur, caractérisée notamment par la capacité de se projeter dans le passé ou l'avenir et l'ensemble des fonctions dites métacognitives. Aux yeux de Hobson, la conscience primaire est ce qui caractérise l'état dans lequel se trouve le rêveur :

« La conscience dont nous jouissons dans nos rêves est principalement primaire dans le sens où elle met l'accent sur la perception et les émotions au détriment de la raison. Bien que nos rêves semblent être dirigés par des agents, ils ne sont pas volitionnels et ne contiennent pas l'auto-réflexion, la perspicacité, le jugement ou la pensée abstraite qui constituent la conscience secondaire. »<sup>219</sup>

On retrouve ici sous-jacente la conception du rêve comme état hallucinatoire, ainsi que le rôle *passif* et *réactif* du cortex et des fonctions cognitives. De même, on retrouve également le rôle précédemment attribué aux ondes PGO :

« Il a été proposé que, pendant le rêve, les signaux PGO soient utilisés dans la construction de l'imagerie visuelle hallucinoïde des rêves. »<sup>220</sup>

Ainsi, en dépit du changement conceptuel profond évoqué ci-dessus, la conception du rêve du *SP* et des mécanismes à son origine demeurent fondamentalement similaires par rapport aux explications ce qui était proposé dans le modèle AIM et de l'activation synthèse. La théorie de la proto-conscience sert de base à une nouvelle théorie développée récemment (Hobson et Friston, 2012, 2014a, 2014b) qui intègre une approche bayésienne à l'idée de réalité virtuelle. Le *SP* se voit cette fois doté d'un double rôle. Pendant la gestation et la petite enfance, il conserverait la fonction attribuée par Hobson proposée dans la théorie de la proto-conscience. Progressivement, le *SP*

---

<sup>217</sup> *Ibid.*

<sup>218</sup> *Ibid.*

<sup>219</sup> Hobson A., 2009, p. 808 : « The consciousness that we come to enjoy in our dreams is predominantly primary in the sense that it emphasizes perception and emotions at the expense of reason. Although our dreams seem to be agent driven, they are not volitional nor do they contain the self-reflection, insight, judgment or abstract thought that constitute secondary consciousness. »

<sup>220</sup> *Ibid.* : « It has been proposed that, during dreaming, PGO signals are used in the construction of the hallucinoid visual imagery of dreams. »

remplirait une autre fonction, celle d'optimiser le modèle du monde rendu complexe par les multiples interactions avec l'environnement et l'intégration de nombreux stimuli :

« Nous imaginons que les données sensorielles sont échantillonnées pendant l'éveil afin que le modèle du cerveau puisse être optimisé ou appris. Le sommeil correspond au processus d'optimisation post-hoc du modèle qui élimine la redondance et réduit la complexité. Les impératifs évolutifs pour minimiser la complexité peuvent être particulièrement aigus pour les cerveaux complexes des mammifères (et des oiseaux) qui présentent un SP. »<sup>221</sup>

Cette théorie s'appuie sur une conception plus générale de la conscience conçue comme un « ...processus d'inférence perceptive sur les états du monde provoquant des sensations. »<sup>222</sup> Les deux chercheurs estiment qu'il existe une équivalence entre leur vision du rêve comme l'expression d'un modèle de réalité virtuelle et les modèles génératifs conçus par le physiologiste et physicien Hermann von Helmholtz. Selon cet auteur, la perception du monde extérieur consisterait en la génération extrêmement rapide d'inférences inconscientes, produites par ces modèles génératifs, qui seraient ensuite validées ou au contraire révisées en fonction des stimuli perçus. Cette idée est à la base des conceptions plus récentes de la perception et du fonctionnement du cerveau dite bayésiennes, qui formule ce processus de prédiction-révision-validation sous forme de calculs de probabilité. Dans cette perspective la perception consciente implique une augmentation croissante de la « complexité » conçue comme l'écart qu'il peut exister entre les inférences, ou prédictions, produites par le cerveau et l'état du monde tel que les stimuli perçus informe le système<sup>223</sup>. Cet écart implique un processus de révision et donc production de nouvelles inférences jusqu'à obtenir un résultat satisfaisant, soit un accord entre la prédiction produite inconsciemment et les stimuli perçus. Ainsi, le cerveau serait constamment en train de réviser ses prédictions (appelés également croyances) inconscientes ce qui engendrerait une complexité toujours plus grande du modèle virtuel du monde auquel nous avons accès. Pendant le sommeil, en particulier le SP, loin d'être inactif, ce processus continuerait sous une forme différente :

---

<sup>221</sup> Hobson A. et Friston K. J., 2012, p. 83 : « We imagine that sensory data are sampled during wakefulness so that the brain's model can be optimized or learned. Sleep corresponds to the process of post hoc model optimization that prunes redundancy and reduces complexity. The evolutionary imperatives for minimizing complexity may be especially acute for the complex brains of mammals (and birds) that exhibit REM sleep. »

<sup>222</sup> Hobson A. et Friston K. J., 2014, p. 7 : « ...process of perceptual inference about states of the world causing sensations. »

<sup>223</sup> Hobson A. et Friston K. J., 2014, p. 89.

« Notre explication du cycle veille-sommeil peut être résumée comme suit : le cerveau a des croyances épigénétiquement spécifiées selon lesquelles la précision de son apport sensoriel montrera des fluctuations lentes (diurnes). D'un point de vue neurobiologique, cela suggère l'existence de fluctuations lentes des neurotransmetteurs modulateurs (qui sont entraînés par des signaux sensoriels), qui codent la précision sensorielle. Ces fluctuations reflètent essentiellement la croyance antérieure que la quantité d'informations précises dans le sensorium fluctuera ; par exemple, dans l'obscurité ou lorsque les yeux sont fermés. En conséquence, lorsque nous nous couchons et fermons les yeux, le gain post-synaptique des unités d'erreur de prédiction sensorielle diminue (grâce à une modulation aminergique réduite) avec une augmentation réciproque de la précision des unités d'erreur dans les zones corticales supérieures (médiée par une augmentation de la modulation cholinergique). »<sup>224</sup>

L'explication des mécanismes du rêve demeure quant à elle similaire aux précédentes, les ondes PGO remplissant toujours le même rôle, de même que la neuromodulation présentée dans le modèle AIM. La nature de l'imagerie onirique est toujours conçue comme hallucinatoire et la conscience comme relevant de la conscience primaire.

#### 4.2.5. Tensions entre les nouvelles théories et la conception originelle du rêve

Dans la mesure où, en dépit d'un renouveau théorique, la conception et les explications des mécanismes sous-jacents au rêve restent les mêmes, la plupart des critiques déjà émises peuvent de nouveau s'appliquer, avec cependant une nouvelle acuité. Pour éviter toute répétition, nous nous concentrerons sur les critiques les plus saillantes compte tenu des nouvelles formulations choisies par Hobson. Par ailleurs, il semble qu'une certaine tension existe entre la conception du rêve que se fait Hobson et le cadre théorique plus général du *predictive coding*.

Tout d'abord, la notion de conscience primaire appliquée au rêve semble entrer frontalement en contradiction avec les rêves lucides, précisément marqués par un retour de la métacognition et une certaine capacité de se projeter dans le passé et l'avenir. Certes l'on peut admettre qu'il existe

---

<sup>224</sup> *Ibid.*, p. 92 : « Our explanation for the sleep-wake cycle can be summarized as follows: the brain has epigenetically specified beliefs that the precision of its sensory input will show slow (diurnal) fluctuations. Neurobiologically, this suggests the existence of slow fluctuations in modulatory neurotransmitters (that are entrained by sensory cues), which encode sensory precision. These fluctuations basically reflect the prior belief that the amount of precise information in the sensorium will fluctuate; for example, during darkness or when the eyes are closed. As a result, when we go to bed and close our eyes, the postsynaptic gain of sensory prediction error units declines (through reduced aminergic modulation) with a reciprocal increase in the precision of error units in higher cortical areas (mediated by increased cholinergic neurotransmission). »

des degrés de lucidité, de sorte que certains rêves lucides demeurent proches des caractéristiques de la conscience primaire. Il n'en demeure pas moins que la conception du rêve que propose Hobson et de son éventuelle fonction rend l'explication éventuelle des rêves lucides complètement *ad hoc* dès lors que le rêve est conçu en principe comme un phénomène relevant de la conscience primaire. Par ailleurs, comme nous l'avons déjà vu dans notre troisième chapitre et comme nous l'avons évoqué dans la précédente section, les rêves ordinaires semblent marqués par un certain degré de pensée complexe, de réflexion et d'auto-réflexion (Kahan, 1997).

Dans un article Hobson (Hobson, 2009) propose de distinguer les pensées pouvant porter sur des éléments du rêve et la lucidité comme prise de conscience de la situation globale du rêve. Les rêveurs non-lucides pourraient être ainsi capables de pensées complexes au sujet de tel ou tel élément du leur rêve, tout en restant incapable de prendre du recul sur leur situation actuelle, leur permettant de se souvenir qu'ils sont en réalité allongés, endormis dans leur lit. Mais même en admettant une telle distinction, cela ne suffit pas à éliminer la présence d'une cognition relevant de la conscience d'ordre supérieure. Si l'on tient en outre compte de la continuité entre rêves lucides et non-lucides, l'on détient une bonne raison de penser que la métacognition est altérée pendant les rêves ordinaires, sans pour autant être totalement absente. Sans invalider l'ensemble des deux théories proposées par Hobson, l'idée d'identifier la cognition du rêve avec celle que stipule la conscience primaire semble fautive. Une autre limite manifeste des théories d'Hobson et Friston, est leur incapacité à intégrer les rêves du sommeil lent. En effet, dès lors que l'on affirme, comme le fait Hobson dans ses articles récents (2009, 2012, 2014a et b) que les états mentaux du sommeil lents sont bien des rêves, on est contraint de concevoir d'autres mécanismes que ceux propres au SP pour rendre compte du phénomène onirique. Les nouvelles théories proposées ci-dessus semblent au mieux constituer des propositions crédibles au sujet du SP, mais ne semblent pas pouvoir prétendre constituer une explication satisfaisante du rêve en général.

#### *4.2.6. Synthèse théorique de la conception du rêve proposée par ces deux théories*

Nous l'avons vu, les positions de Hobson ont évolué au cours des années. Toutefois, on peut identifier une série de thèses que l'on retrouve dans chacune des théories et qui, à ce titre, semblent constituer le cœur des intuitions d'Hobson au sujet des mécanismes propres aux rêves :

- (i) Les ondes PGO sont la cause de l'activation des différentes zones sensori-motrices, en particulier visuelles, et sont à l'origine des inputs constituant l'imagerie du rêve.

- (ii) Les inputs sont produits de manière : intense, rapide, chaotique, désorganisée.
- (iii) Le rêves-SP est un phénomène *bottom-up*, au cours duquel les inputs sont produits de manière spontanée, aléatoire et surtout indépendamment de tout contrôle cortical.
- (iv) Les thèses 1 et 3 expliquent non seulement la nature bizarre de l'imagerie onirique mais également les déficiences cognitives observées chez les rêveurs au travers de leurs rapports verbaux. Elles justifient également la comparaison entre les rêves et des formes de psychopathologies.

Pour des raisons analogues à celles de Jouvét, Hobson semble admettre la thèse du rêve comme espèce naturelle. Nous l'avons vu, seule l'activité mentale propre au SP peut être réellement qualifiée de « rêve » aux yeux de Hobson. Plus spécifiquement, il semble que les ondes PGO constituent pour un, si ce n'est « le » marqueur neurobiologique des rêves. Néanmoins, Hobson semble avoir reconnu l'existence de rêves pendant le sommeil lent, sans pour autant réviser ses précédentes explications. Tout semble alors se passer comme si ses théories négligeaient toute une partie de la vie onirique qui relativiserait le rôle crucial attribué aux ondes PGO. De nouveaux, il semble que l'identification des marqueurs neurobiologiques du rêve soit un champ de recherche encore largement ouvert. La thèse du rêve comme espèce naturelle, du moins dans la version des théories de l'identité, ne semble donc qu'une hypothèse pouvant difficilement prétendre au statut de « position par défaut ».

## **Conclusion**

L'examen des théories proposées et défendues par Jouvét et Hobson nous aura permis de mettre en évidence la présence de la thèse du rêve comme espèce naturelle dans la neurobiologie contemporaine. Au fond, Jouvét comme Hobson partagent l'idée commune que l'unité intrinsèque du rêve tient à son lien consubstantiel et aux singularités neurophysiologiques du SP. Bien que les hypothèses soutenues par Jouvét et Hobson soient différentes dans leurs contenus explicatifs du phénomène onirique, la thèse du rêve comme espèce naturelle demeure sensiblement similaire sous la plume des deux chercheurs. Si l'identification entre rêve et SP paraît contestable, une série d'arguments avancés par Jouvét nous semble conserver toute leur pertinence, à savoir :

- (i) La double indépendance du *SP* vis-à-vis du sommeil à ondes lentes.
- (ii) La singularité des propriétés neurophysiologiques du *SP*.
- (iii) La forte corrélation entre rêve et *SP*.

- (iv) La différence dans les effets entre rêves du *SP* et rêve du sommeil NREM (comportements oniriques).
- (v) Le phénomène de *rebond* qui suggère bien un rôle spécifique du *SP*.

Dans le chapitre suivant, nous reviendrons sur les arguments empiriques qui nous semblent définitivement invalider l'équation rêve=SP. Par ailleurs, si la thèse du rêve comme espèce naturelle nous semble clairement présente dans une part de la recherche neurobiologique sur le rêve, tel n'est pas le cas en ce qui concerne la littérature en psychologie cognitive.

## Chapitre 5 : Les approches cognitive et neuro-cognitive du rêve

### Introduction

L'objectif de ce cinquième chapitre est similaire au précédent. De nouveau, il ne s'agit pas de présenter un état des lieux de la recherche dans les sciences cognitives. Il s'agit pour nous de mettre en évidence que la thèse du rêve comme espèce naturelle semble beaucoup moins évidente dans « l'approche cognitive » du phénomène onirique. Dans un premier temps, nous reviendrons sur les raisons empiriques qui invalident l'équation  $\text{rêve} = \text{SP}$ . D'emblée, on comprend que la thèse du rêve comme espèce naturelle telle qu'elle était envisagée chez Jouvett et Hobson est tout bonnement rejetée dans le contexte de la psychologie cognitive. Par la suite, nous examinerons ce que la littérature retient sous le nom d'hypothèse de continuité, qui semble, à bien des égards, antithétique de l'idée du rêve comme espèce naturelle. Tout comme pour l'approche neurobiologique, l'étendue du champ et de la littérature nous a poussés à faire des choix parmi les théories et auteurs qui seront ici présentés. Ce chapitre se centrera donc autour des travaux de deux psychologues américains : David Foulkes et William Domhoff. Plusieurs raisons nous ont portés à ce choix. Tout d'abord, ces deux auteurs sont régulièrement cités parmi les exemples les plus emblématiques de l'approche cognitive (Nielsen, 2000a). D'autre part, l'influence des différents travaux de Foulkes (Montangero, 2018) sur la recherche sur le rêve, le caractère pionnier de certaines de ses études démontrant la présence de rêves pendant le sommeil lent ou encore ses travaux d'une grande envergure dans le champ de la psychologie du développement appliquée au rêve, nous ont paru être autant de raisons suffisantes de nous attarder sur cet auteur. En ce qui concerne William Domhoff, sa théorie neuro-cognitive du rêve est l'une des théories les plus récentes, s'appuyant sur les derniers travaux des neurosciences, qui tentent de proposer une théorie globale du phénomène onirique. Ce chapitre sera donc également consacré à l'examen des positions de ces deux auteurs et leurs conséquences sur la thèse du rêve comme espèce naturelle.

#### 5.1. Les rêves du sommeil lent, de la transition veille-sommeil et de l'éveil ?

##### *5.1.1. Des rêves en dehors du sommeil paradoxal*

Dès les premières études menées sur le sommeil paradoxal, Dement et Kleitman avaient déjà noté la persistance d'une activité mentale tout au long du sommeil. Néanmoins, les rapports

recueillis pendant le sommeil lent semblaient différents de ceux du *SP* à plus d'un titre. Ces rapports sont en effet statistiquement plus courts, plus fragmentaires et ne possèdent qu'une faible imagerie sensorielle, critère essentiel aux yeux des deux chercheurs (Dement et Kleitman, 1957), se rapprochant ainsi de pensées spontanées, bien plus que du rêve proprement dit. Cependant, le psychologue David Foulkes, tout d'abord partisan de l'équation  $SP=r\grave{e}ve$ , publie en 1962 une étude aux conclusions radicalement différentes de ceux de Dement et Kleitman. Dans une étude préliminaire (Foulkes, 1960), Foulkes soulignait déjà une tendance chez les sujets à opérer implicitement une sélection parmi leurs états mentaux du sommeil, laissant de côté une large part de l'activité mentale dont ils sont pourtant capables de rendre compte. Selon Foulkes, cette « sélection implicite » provient de l'idée préconçue que se font les sujets de ce qu'est un rêve<sup>225</sup>, biaisant sans s'en rendre compte l'étude de chercheurs leur demandant naïvement de rapporter les rêves dont ils se souviennent. En conséquence, Foulkes proposa de changer la méthodologie pour interroger les sujets sur leurs contenus mentaux du sommeil :

« Certains protocoles suggèrent que le fait de demander aux sujets si quelque chose « vous est passé par la tête » suscite des [rapports verbaux] qui n'auraient pas été rapportés si on leur avait demandé [de rapporter] un « rêve ». Les sujets rapportent qu'ils considèrent les rêves comme étant visuels et en quelque sorte bizarres. »<sup>226</sup>

De nouveau, l'imagerie sensorielle, plus particulièrement visuelle, semble le critère central aux yeux des sujets pour distinguer les rêves d'autres formes d'activités mentales. Ce critère est au fond le même que celui de Jouvét, tel que nous l'avons explicité dans le chapitre précédent. Foulkes reprendra ce même critère pour définir l'activité onirique : :

« Les critères suivants (essentiellement ceux utilisés par les sujets eux-mêmes) ont été utilisés pour classer les rapports ayant un contenu substantiel en tant que rêves par rapport à ceux relevant de la pensée : toutes les occurrences avec une imagerie visuelle, auditives ou kinesthésiques étaient appelées rêves ; les phénomènes signalés comme dépourvus d'une telle imagerie, mais dans lesquels le sujet assumait une autre identité que la sienne ou sentait qu'il pensait dans un cadre physique autre que celui dans lequel il se trouvait réellement (c'est-à-dire le laboratoire) étaient également classés comme des rêves ; les phénomènes dépourvus d'imagerie sensorielle (aucune imagerie autre que visuelle,

---

<sup>225</sup> Foulkes D., 1962, p. 15

<sup>226</sup> *Ibid.*, p. 23 : « Some protocols suggest that asking whether anything was « going through your mind » elicited material from subjects which might have been missed had they only been asked whether they were « dreaming. » Subjects demonstrated that they considered dreams to be visual, and to be somewhat bizarre. »

auditive ou kinesthésique n'a jamais été notée) ou de changement d'identité ou de cadre ont été classés comme des pensées. »<sup>227</sup>

En réalité, un deuxième critère semble ici se dessiner. Un trait caractéristique des rêves semble être le décalage existant entre les sensations et pensées suscitées par le rêve et la situation réelle du sujet endormi. Autrement dit, l'un des traits essentiels du rêve serait son caractère immersif, en ceci que rêver implique de penser et de ressentir autrement que nous ne le ferions à l'état de veille. Tout semble se passer comme si le rêve constituait un environnement alternatif, onirique, qui ne serait pas contraint par l'environnement extérieur réel direct. Sont donc considérées comme « rêve », dans l'étude de Foulkes, toute expérience se caractérisant par :

- (i) Une imagerie sensorielle (visuelle, auditive, kinesthésique...)
- (ii) *Immersive*, soit l'impression que ces sensations forment une scène dans laquelle le rêveur évolue.

En appliquant ce critère, les résultats de l'étude mettent en évidence que le rêve, loin d'être un phénomène spécifique au sommeil paradoxal, semble pouvoir se dérouler dans *tous* les stades de sommeil, y compris les stades 3 et 4 (aujourd'hui considérés comme constituant un seul et même stade) dit de sommeil profond :

« Les données rassemblées sur les sujets ont montré que des souvenirs étaient récoltés dans 70 % des réveils provoqués pendant un sommeil profond [stade 4], un stade du cycle du sommeil auparavant considéré comme tout à fait incompatible avec le rêve f. Sur la base des présents résultats, nous suggérons qu'une activité mentale importante est toujours présente chez le sujet humain endormi. »<sup>228</sup>

Le critère que définit Foulkes semble grandement relativiser une affirmation de Michel Jouvét que nous avons cité au chapitre précédent, selon laquelle « les chercheurs s'aperçurent par

---

<sup>227</sup> *Ibid.*, p. 17 : « The following criteria (essentially those used by the subjects themselves) were used in classifying reports with some substantive content as dreams or thoughts: any occurrences with visual, auditory, or kinesthetic imagery were called dreams; phenomena reported to lack such imagery but in which the subject either assumed another identity than his own or felt that he was thinking in a physical setting other than that in which he actually was (i.e., the laboratory) were also classified as dreams; phenomena lacking sensory imagery (no imagery other than visual, auditory, or kinesthetic was ever noted) and changed identity or setting were classified as thoughts. »

<sup>228</sup> *Ibid.*, p. 24 : « Pooled subject data showed that recall occurred in 70% of the awakening made during deep sleep, a period of the sleep cycle previously felt to be quite incompatible with dreaming. It is suggested on the basis of the present results that reportable mental activity is always present in the sleeping human. »

la suite qu'ils avaient négligé de déterminer avec exactitude la sorte de récit qui serait qualifiée de rêve et celle qui ne le serait pas »<sup>229</sup>. De toute évidence, les résultats de Foulkes ont ceci de fort qu'ils semblent radicalement remettre en cause les thèses de Jouvét ou de Hobson, tout en admettant un critère définitionnel *similaire* (le caractère sensoriel du rêve). Ces résultats ont néanmoins suscité un certain scepticisme, en particulier du côté des chercheurs en neurophysiologie, attachés à l'équation rêve = sommeil REM. C'est pourquoi Allan Rechtschaffen, partisan de l'identité SP-rêve, a travaillé avec Foulkes pour tenter de reproduire les résultats de l'étude de 1962. Les résultats obtenus ont été publiés deux ans plus tard, en 1964 (Foulkes et Rechtschaffen, 1964) et se sont avérés similaires à ceux obtenus en 1962, confirmant l'étude précédente et semblant définitivement invalider l'équation rêve = SP. L'année suivante, en 1965, Foulkes publie un article mettant en évidence l'existence de rêves pendant la phase d'endormissement ou stade 1. Cette période était déjà connue comme étant souvent accompagnée d'une certaine imagerie, plus ou moins hallucinatoire, nommée « hallucination hypnagogique »<sup>230</sup>. Aux yeux de certains chercheurs, ces hallucinations ne sont cependant pas considérées comme d'authentiques occurrences de rêves, non seulement du fait de leur faible complexité, mais surtout parce que « ...les sujets n'hallucinent pas leur propre participation dans leurs expériences de début du sommeil. »<sup>231</sup> Pendant de telles expériences, les sujets seraient comme des spectateurs distants de leur imagerie, renvoyant ces expériences dans la catégorie de l'imagination. Un troisième critère définitionnel semble ici être introduit. Outre le caractère sensorielle et immersif de l'imagerie, s'ajouterait l'idée d'une certaine *agentivité* du rêveur, soit le fait que le rêveur effectue des actions et interagit avec le contenu de son imagerie. Toutefois, les résultats de Foulkes contestent cette interprétation :

« ...nous avons examiné le contenu des « rêves » rapportés par nos sujets pendant la période hypnagogique et leurs réponses à la question « Étiez-vous un participant actif à ce que vous avez vécu, ou étiez-vous simplement un observateur passif ? » Il a été établi que dans une nette majorité de ces rêves, les sujets hallucinaient leur propre participation active, et que la fréquence d'une telle participation active augmentait avec la succession des stades EEG/EOG. Les données regroupées de tous les sujets ont montré une participation hallucinatoire du sujet dans 62% des rêves en sommeil REM-alpha, 78% des rêves en sommeil lent alpha, 83% des rêves de stade 1, et 97% des rêves de stade 2. Il

---

<sup>229</sup> Jouvét M., 2000, p. 110.

<sup>230</sup> Windt J., 2015, p. 516.

<sup>231</sup> Foulkes D., 1965, p. 238.

semble donc que les rêves hypnagogiques puissent, et ont, cette qualité « immersive » qu'Oswald a réservée aux rêves de la période REM. »<sup>232</sup>

Une série d'autres études ont permis de confirmer et de préciser ces résultats (Goodenough *et al.*, 1965 ; Rechtschaffen *et al.*, 1963 ; Antrobus *et al.*, 1979 ; Antrobus, 1983 ; pour une synthèse voir notamment Domhoff, 2018). Par exemple, dans un article paru en 1983, John Antrobus compare un total de 146 rêves de 73 participants différents. Sur ces 146 rêves, la moitié ont été obtenus suite à un réveil en *SP*, tandis que l'autre moitié a été récoltée suite à des réveils en stade 2 (stade du sommeil lent où le plus de rêves sont récoltés après le *SP* selon les travaux de Foulkes ou d'Antrobus). D'une manière générale, la longueur des récits semble un bon indicateur permettant de distinguer les rêves issus du *SP* de ceux du stade 2, les récits oniriques tirés du *SP* étant généralement plus longs. Cependant, lorsque les chercheurs contrôlent la longueur des récits en éliminant les pauses, corrections, répétitions ou les commentaires pour ne conserver que les éléments *narratifs* des récits oniriques, la longueur des rêves du stade 2 et du *SP* devient similaire (Antrobus, 1983). La même année, Foulkes et Schmidt publient une étude (Foulkes et Schmidt, 1983) comparant les rêves du stade 2 et du *SP*. De nouveau, les récits du stade 2 semblent effectivement statistiquement plus courts que ceux du *SP*. Néanmoins, en comparant les récits ayant sensiblement le même nombre d'unités temporelles (séquences discrètes d'événements, que les deux chercheurs distinguent en fonction des interactions sociales spécifiques et/ou les changements de lieux et de scènes dans le récit), les différences entre rapports verbaux du *SP* et du stade 2 semblent largement s'estomper. Autrement dit, lorsqu'on compare deux récits du *SP* et du stade 2 sensiblement aussi longs, aucune différence notable ne semble les distinguer, au point que des juges indépendants semblent incapables de faire la différence. Ici, c'est l'idée selon laquelle il existerait des différences cruciales entre les récits des différents stades de sommeil qui semble remis en cause. Foulkes et Schmidt nuancent toutefois leurs interprétations en soulignant que les rêves du *SP* sont plus riches en descriptions d'interactions sociales et de personnages et ce, même lorsque les récits des deux stades ont une longueur comparable<sup>233</sup>. Ainsi, certaines différences semblent persister,

---

<sup>232</sup> *Ibid.*, : « ...we examined the content of the « dreams » reported by our subjects during the hypnagogic period and their answers to the question « Were you an active participant in what you experienced, or just passively observing it? » It was found that in a clear majority of these dreams, subjects did hallucinate their own active participation, and that the frequency of such hallucinated participation increased with the succession of EEG/EOG stages. Pooled data from all subjects showed hallucinated subject-participation in 62% of alpha-REM dreams, 78% of alpha-SEM dreams, 83% of Stage 1 dreams, and 97% of Stage 2 dreams. It appears, then, that hypnagogic dreams can, and do, have that « living in » quality which Oswald has reserved for the REM-period dream. »

<sup>233</sup> Foulkes D., Schmidt M., 1983, p. 274

quoiqu'elles soient inattendues et difficilement interprétables à partir de la thèse de l'identité rêve-SP.

D'autres études semblent corroborer les résultats des études citées précédemment (Montangero, 2018). Dans un article publié en 2012, Delphine Oudiette et ses collègues (Oudiette *et al.*, 2012), ont comparé le nombre et la qualité des récits oniriques rapportés dans les différents stades de sommeil, entre des sujets sous antidépresseurs supprimant presque totalement le SP et des sujets sous-placebo. L'un des objectifs de l'étude étant de mettre en évidence, de façon contrôlée, la présence de rêves même en l'absence de SP et, plus généralement, l'absence de conséquence d'une éventuelle perturbation des phases de SP sur le taux de récits oniriques rapportés. Les auteurs de l'étude expliquent ainsi :

« Lorsqu'on analyse stade par stade, il n'y a aucune différence significative du point de vue de la longueur, de la complexité, de la bizarrerie, du caractère plaisant ou de la perception de soi (rêve ou pensée) des rapports d'activité mentale obtenus après le sommeil, quel que soit le stade, entre les conditions du placebo et de la clomipramine, à l'exception d'une augmentation isolée de certains éléments bizarres (distorsion, éléments exotiques ou impossibilité) durant le N2, et d'une tendance à des rêves plus long durant le N1 pendant un traitement avec de la clomipramine... En particulier, les huit sujets qui avaient une suppression complète du sommeil REM (moins de 3 % de sommeil REM) avaient de nombreux rêves... »<sup>234</sup>

Ainsi, non seulement il semble bien y avoir des rêves en dehors du SP, mais celui-ci ne semble même plus jouer de rôle déterminant dans le phénomène onirique, l'un pouvant persister en l'absence de l'autre. Un autre résultat essentiel de cette étude, est la présence manifeste de rêves dans *tous* les stades de sommeil, aussi bien chez les sujets sous antidépresseurs que ceux sous placebo :

« Lors d'une analyse de tous les rapports d'activité mentale recueillis durant notre étude (qu'ils se produisent dans les conditions de la clomipramine ou du placebo), les sujets ont

---

<sup>234</sup> Oudiette D. *et al.*, 2012, p. 1134 : « When analyzing stage by stage, there were no significant differences for the length, complexity, bizarreness, pleasantness and self-perception (dream or thought-like) of mentation reports obtained after sleep, whatever the stage, between placebo and clomipramine conditions, except for an isolated increase of some bizarre elements (distortion, exotic elements or impossibilities) during N2, and for a trend towards longer dreams during N1 when treated with clomipramine (Tables 3A–3C). In particular, the eight subjects who had a complete suppression of REM sleep (less than 3% of REM sleep) had numerous dreams... »

rapporté une activité mentale après 92 % des réveils de N1, 78 % de N2, 61 % de N3 et 96 % de sommeil paradoxal ( $p = 0,0033$ ). »<sup>235</sup>

Dans une étude encore plus récente, visant à identifier la signature corticale de l'activité onirique du sommeil lent, les auteurs indiquaient :

« Surtout tôt le matin, les rapports de rêves du sommeil NREM semblent impossibles à distinguer des rapports de rêves du sommeil paradoxal »<sup>236</sup>

Toutes ces études, ainsi que de nombreux autres travaux<sup>237</sup>, ont permis l'émergence d'un relatif consensus sur l'occurrence de rêves pendant les différents stades du sommeil lent. De fait, l'hypothèse de marqueurs neurobiologiques communs à tous les rêves des différents stades de sommeil semble perdre en crédibilité. La thèse du rêve comme espèce naturelle semble donc reléguée au statut d'hypothèse hautement spéculative si l'on adopte le point de vue des théories de l'identité. Du reste, il semble exister des différences dans la forme que peuvent prendre les récits oniriques au cours des différents stades du sommeil. Ces différences méritent un examen attentif, dans la mesure où elles pourraient suggérer une certaine variabilité des formes de cognition pendant les rêves. Une telle variabilité pourrait elle-même remettre en question l'hypothèse d'une unité intrinsèque propre aux rêves et par là même la thèse du rêve comme espèce naturelle.

### *5.1.2. Caractéristiques générales et différences entre les rêves tout au long du sommeil*

Très tôt, les tenants de l'approche cognitive considèrent les rêves du sommeil lents et du *SP* comme un seul et même phénomène (Foulkes, 1962 ; Domhoff, 2018). Bien qu'il existe des différences notables entre les rêves des différents stades, celles-ci sont considérées comme des différences de degrés, contrairement à ce que pouvait soutenir Hobson ou Jouvett par exemple. Pour comparer les rêves des différents stades, les chercheurs s'appuient notamment sur des études statistiques portant sur des récits oniriques récoltés en laboratoire de manière contrôlée, ou dans des journaux tenus par des individus pendant plusieurs années, voire plusieurs décennies. Pour se faire

---

<sup>235</sup> *Ibid.*, pp. 1134-1136 : « When performing an analysis of all the mentation reports collected in our study (whatever they occur in the clomipramine or placebo condition), the subjects reported mentations after 92% of the awakenings from N1, 78% from N2, 61% from N3 and 96% from REM sleep ( $p = .0033$ ). »

<sup>236</sup> Sicalri F. *et al.*, 2018, p. 9175 : « Especially in the early morning hours, NREM sleep dream reports appeared indistinguishable from REM sleep dream reports... »

<sup>237</sup> De nouveau, pour une synthèse voir notamment Domhoff, 2018; mais également Nielsen, 2000a.

une idée claire des différences entre les rêves, telle que nous la révèle l'étude des récits de rêve, il nous faut énumérer les principales caractéristiques communes à tous les rêves, qui suggèrent une simple différence de degrés entre les rêves du sommeil lent et du *SP*.

Une constante dans la plupart des études, est la prédominance d'une imagerie visuelle sur l'ensemble des autres modalités sensorielles dans les rêves. À l'exception notable des aveugles de naissance, ou des sujets ayant perdu la vue avant l'âge de 4 ou 5 ans (Kerr, 1993), l'écrasante majorité des rêves semble principalement de nature « visuelle »<sup>238</sup>. Les autres modalités sensorielles (gustatives, olfactives et tactiles) sont régulièrement rapportées dans les récits oniriques, mais ne représentent qu'un faible pourcentage des sensations décrites. Ainsi, dans une étude approfondie de la représentation des différentes caractéristiques de l'imagerie onirique, Strauch et Meier rapportent que 60 % des expériences pouvant être qualifiées de perceptives sont décrites comme étant visuelle, contre 25 % d'expériences auditives, 20 % d'expériences tactiles et corporelles et seulement 1 % d'expériences gustatives et olfactives (Strauch et Meier, 1996). À l'exception du phénomène du rêve lucide, tous les rêves sont également caractérisés par une certaine forme de crédulité, dans la mesure où le rêveur semble spontanément interpréter et réagir au contenu de son expérience comme étant réel<sup>239</sup>. L'imagerie sensorielle des rêves semble susciter non seulement une impression plus ou moins confuse de présence des objets, personnages et lieux, mais également l'impression que tous ces éléments existent indépendamment de l'esprit du rêveur, ce qui les distinguerait de la plupart des expériences imaginatives éveillées<sup>240</sup>. Les rêves semblent par ailleurs largement échapper au contrôle volontaire des sujets (Foulkes, 1962, 1965, 1990 ; Domhoff, 2018). Ce trait est même parfois décrit par certains chercheurs comme une condition centrale nécessaire à l'apparition d'un rêve<sup>241</sup>.

Contrairement à une idée reçue, les contenus oniriques, dans leur grande majorité, ne semblent pas ou peu bizarres<sup>242</sup>. Quel que soit le critère avancé (incohérences spatio-temporelles, éléments fantastiques ou surnaturels, saut narratif etc.), le contenu des rêves semble plutôt refléter les préoccupations et l'environnement de la vie éveillée, sans toutefois en constituer des répliques exactes. Les contenus oniriques sont donc, la plupart du temps réalistes, voire banals, mettant en

---

<sup>238</sup> Domhoff W., 2018, p. 69.

<sup>239</sup> *Ibid.*, p. 33.

<sup>240</sup> *Ibid.*, p. 69.

<sup>241</sup> Foulkes D., 1965, p. 236 ; Domhoff W., 2018, p. 41.

<sup>242</sup> *Ibid.*, p. 32.

scène des situations et des événements vraisemblables, pouvant tout aussi bien se retrouver dans la vie quotidienne<sup>243</sup>. Concluant une longue analyse des résultats obtenus sur des récits récoltés en laboratoire, comme sur des carnets de rêves, William Domhoff, l'un des principaux tenants de l'approche cognitive, résume :

« ...[Les rêves] simulent de nombreux types de situation dans lesquelles les gens se trouvent eux-mêmes dans la vie éveillée, y compris les moments pendant lesquels ils regardent simplement les autres, pensent aux autres, ou font quelque chose par eux-mêmes... Ils font à bien des égards la démonstration idéale que la plupart des rêves sont avant tout des simulations incarnées des préoccupations personnelles présentes dans la vie éveillée. »<sup>244</sup>

Plusieurs études pointent néanmoins le caractère « dramatique » des rêves (Domhoff, 2018 ; Montangero, 2018), qui semblent refléter nos préoccupations et inquiétudes de manières plus intenses et exagérées. Contrairement à une autre idée reçue, les rêves semblent dans la grande majorité des cas, ne sont pas marqués par une forte intensité émotionnelle<sup>245</sup>. Bien que la présence d'émotions variées soit effectivement rapportée dans la plupart des rêves, à l'exception notable des cauchemars et de certains rêves dysphoriques, celles-ci sont jugées par les rêveurs comme étant de faible intensité<sup>246</sup>. D'une manière générale, les rêves semblent donc la plupart du temps relever de scènes ordinaires, peu intenses sur le plan émotionnel ou bizarre quant à leurs contenus objectifs.

Si tous les éléments décrits ci-dessus peuvent s'appliquer au rêve, peu importe le stade de sommeil considéré, certaines différences systématiques semblent exister. Ainsi, d'un point de vue statistique, les rêves du *SP* semblent globalement plus riches et intenses, donnant lieu à des récits plus longs, plus cohérents et structurés<sup>247</sup> (Fazekas et Nemeth, 2018). En outre, les rêves du sommeil lents semblent par ailleurs suivre une dynamique différente de ceux du *SP*. Les rêves de début de nuit étant plus courts, moins complexes, plus proches de souvenirs épisodiques fragmentaires, que ceux de fin de nuit. Si les rêves du sommeil lent du début de nuit sont clairement

---

<sup>243</sup> Foulkes D., 1990, p. 39 ; Fazekas P. et Nemeth G., 2020, p. 3.

<sup>244</sup> Domhoff W., 2018, p. 64 : « ...[Dreams] simulate many different kinds of situations in which people find themselves in waking life, including time when they are simply watching others, thinking about others, or doing something by themselves... They are in many ways the ideal demonstration that most dreams are above all embodied simulations of the same personal concerns that are present in waking life »

<sup>245</sup> *Ibid.*

<sup>246</sup> *Ibid.*

<sup>247</sup> Domhoff W., 2018, p. 36.

distinguables de ceux du *SP*, ils deviennent progressivement similaires à ces derniers. Il est vrai que ce processus de complexification s'observe aussi lorsqu'on compare les rêves du *SP* du début et de fin de nuit. Toutefois, les rêves du sommeil lent semblent subir un processus plus intense, passant à des récits décrivant à des pensées spontanées, à d'authentiques récits oniriques avec un contenu narratif spécifique et une imagerie sensorielle aussi riche que celle des rêves du *SP*<sup>248</sup>.

Des différences existent également entre les différents stades du sommeil lent. D'une manière générale, les rêves du stade 2 semblent plus intenses que ceux du stade 3 et plus long que ceux du stade 1<sup>249</sup>. Les bizarreries semblent également légèrement plus fréquentes dans le stade 2 en comparaison du *SP*, notamment en ce qui concerne les changements spatio-temporels brusques, ou plus généralement dans les changements de situations<sup>250</sup>. Les rêves du stade 1 sont ceux qui, avec les rêves du stade 3, apparaissent statistiquement comme les plus courts, les moins cohérents et où le rêveur est le moins actif<sup>251</sup>. Les rêves des stades 1 et 3 voient également le rêveur moins directement impliqué *dans* l'imagerie de son rêve, ayant plutôt une position de spectateur. Par ailleurs, le stade 1 est celui où l'on observe le plus de différences inter- et intra-individuelle dans la longueur, la richesse et la fréquence des récits oniriques rapportés.

Pour résumer, il semble que l'on puisse « hiérarchiser » les récits de rêves issus des différents stades de sommeil, en ce qui concerne : leur fréquence, leur intensité, leur longueur et leur cohérence. Schématiquement, le *SP* reste le stade où les récits rapportés sont statistiquement les plus longs, les plus intenses et les plus structurés. S'ensuit le stade 2, puis le stade 1 et enfin le stade 3<sup>252</sup>. Entre ces deux derniers stades toutefois, les études semblent varier, attribuant un plus grand pourcentage de rêves en faveur du stade 1 ou du stade 3. Toutefois, tous les stades de sommeil semblent corrélés à une certaine activité mentale, y compris un certain degré d'activité onirique (c'est-à-dire une activité mentale se caractérisant par une imagerie sensorielle et motrice). Tous les stades de sommeil semblent donc marqués par la persistance d'une certaine activité mentale, comme en témoignent les rapports verbaux. Cette activité mentale peut parfois être dite onirique, au sens où elle prend la forme d'une imagerie sensorielle et motrice immersive. Dans tous les stades de sommeil, on récolte ainsi des récits décrivant une imagerie sensorielle avec laquelle interagit plus

---

<sup>248</sup> *Ibid.* pp. 36-37.

<sup>249</sup> *Ibid.*

<sup>250</sup> *Ibid.*, p. 37.

<sup>251</sup> *Ibid.*, pp. 41-42.

<sup>252</sup> Domhoff W., 2018, p. 51.

ou moins le rêveur, comme si celui-ci évoluait dans un environnement « virtuel » ou « onirique » qu'il confondrait avec l'environnement réel. De fait, cette imagerie varie selon le stade considéré, tout en conservant la même structure fondamentale : une scène constituée par une imagerie sensori-motrice immersive. C'est en ce sens que l'on peut parler de différences de degrés.

Néanmoins, certains phénomènes liés aux rêves semblent spécifiquement se dérouler dans certains stades et non dans d'autres. Nous pouvons ici rappeler les propos de Michel Juvet, qui observait que ni le rêve lucide, ni des comportements comparables aux *TCSP* ne se retrouvent dans les autres stades. De même, le phénomène du somnambulisme semble étroitement lié au stade 3, non aux stades 1 ou 2. Ainsi, moins que dans le contenu de l'expérience onirique elle-même, des différences d'un autre ordre, notamment comportementales, semblent bien exister.

### *5.1.3. Différences entre les rêves tout au long du sommeil*

Plusieurs points méritent d'être soulignés au sujet des différences entre rêves du SP et du sommeil lent. Tout d'abord, il semble exister de bonnes raisons de penser que le nombre de récits récoltés ne soit pas toujours un bon indicateur de la fréquence, ni de l'intensité des rêves d'un stade donné. Jacques Montangero, psychologue spécialisé dans l'étude des rêves, rapporte en ce sens les résultats suivants :

« L'hypothèse selon laquelle le taux plus faible de rappel des rêves en dehors du sommeil paradoxal peut être dû à une plus grande difficulté dans la récupération de la mémoire de quelque chose qui a été expérimenté pendant le sommeil est soutenue par une expérience de Conduit, Crewther et Coleman (2004). Il a démontré qu'il est possible de se souvenir de ce qui a été perçu pendant le sommeil et que le rappel est moins fréquent au stade 2 qu'en sommeil paradoxal. Dans cette expérience, les participants formés à reproduire un signal oculaire en entendant un certain son pourraient faire ce signal pendant leur sommeil lorsque le son a été produit. Lorsqu'ils ont été réveillés peu de temps après le signal oculaire, ils se souvenaient d'avoir entendu le son et d'avoir fait le signal dans 100 % des cas lorsqu'ils étaient réveillés du sommeil paradoxal et 65 % lorsqu'ils étaient réveillés du stade 2. »<sup>253</sup>

---

<sup>253</sup> Montangero J., 2018, p. 37 : « The hypothesis that the lower rate of dream recall outside of REM sleep may be due to a greater difficulty in the memory retrieval of something that has been experienced during sleep is supported by an experiment by Conduit, Crewther and Coleman, (2004). It demonstrated that it is possible to remember what has been perceived during sleep and that the recall is less frequent in Stage 2 than in REM sleep. In this experiment, participants trained to make an eye signal when hearing a certain sound could make the signal during their sleep when the sound was produced. When awakened shortly after the eye signal, they remembered having heard the sound and making the signal in 100% of cases when awakened from REM sleep and 65% when awakened from Stage 2. »

Autrement dit, les différences de fréquences de souvenirs oniriques entre les stades de sommeil pourraient être liées à une variabilité dans le processus de mémorisation. Les stades du sommeil lent semblent être moins propices que le *SP* à un rappelle explicite spontané, cela pourrait expliquer certaines différences dans la fréquence de récits oniriques<sup>254</sup>. Il est cependant impossible, à ce stade, de mesurer autrement que par les rapports verbaux, la présence ou non d'une activité onirique. Notons cependant que la « hiérarchie » que nous évoquons ci-dessus doit être adoptée avec une certaine prudence et être considérée comme indicative, plutôt que comme une description précise des différences entre les rêves des différents stades.

Par ailleurs, des différences systématiques semblent également exister entre des rêves issus d'un seul et même stade, aussi bien lors de cycles de sommeil différents, que lors d'un même cycle. Dans un article, Fazekas et Nemeth, psychologues spécialistes du sommeil et du rêve, rapportent :

« L'étude de Siclari, Baird et leurs collègues (Siclari *et al.*, 2017) confirme de manière importante l'idée que les changements locaux sont plus importants que les stades globaux car, selon leurs résultats, les changements neuronaux sous-jacents à de nombreuses caractéristiques psychologiques du contenu, de la qualité et de la forme des rêves sont les mêmes, quel que soit le stade de sommeil dans lequel se trouve le cerveau. Par exemple, de nouveau, indépendamment de l'état global réel dans lequel se trouve le cerveau, l'apparition d'une expérience consciente est corrélée à une diminution de l'activité EEG à basse fréquence sur les régions postérieures (zones sensorielles de bas et de haut niveau, précunéus cingulaire postérieur, cortex rétrosplénial) ; l'apparition de types de contenu spécifiques dans les rêves est corrélée à une augmentation de l'activité EEG à haute fréquence sur des zones plus localisées dans la région postérieure (responsable du traitement des types de contenu spécifiques dans le cas de la veille) ; la vivacité des expériences correspondantes peut être associée à l'augmentation locale de l'activité EEG à haute fréquence (Siclari *et al.*, 2017 ; Fazekas *et al.* forthcoming) »<sup>255</sup>

---

<sup>254</sup> Crespin L., 2016, p. 231.

<sup>255</sup> Fazekas et Nemeth, 2018, p. 12 : « The study by Siclari, Baird and colleagues (Siclari *et al.*, 2017) importantly confirms the idea that local changes are more significant than global stages as, according to their findings, the neural changes underlying many content, quality and form specific psychological features of dreams are the same regardless the sleep stage the brain is in. For instance, again, irrespective of the actual global state of the brain, the occurrence of conscious experience correlates with a decrease in low-frequency EEG activity over the posterior regions (low- and high- level sensory areas, precuneus, posterior cingulate, retrosplenial cortex); the occurrence of specific content-types in dreams correlates with an increase in high-frequency EEG activity over more localised areas within the posterior region (responsible for online processing of the specific content-types in wakefulness); the vividness of the corresponding experiences can be associated with the amount of the local increase in high-frequency EEG activity (Siclari *et al.*, 2017, Fazekas *et al.*, forthcoming). »

L'idée suggérée ici est importante puisqu'elle revient à nier la pertinence d'une typologie des rêves qui se ferait en fonction des stades de sommeil et a donc des implications cruciales en ce qui concerne la recherche d'éventuels corrélats neuraux du rêve. Ainsi, les raisons des variations des diverses caractéristiques des rêves ne seraient pas à rechercher dans les singularités neurobiologiques du stade dans lequel le récit onirique a été récolté, mais plutôt dans le degré d'activité de certaines zones locales plus spécifiques. Cela n'implique pas que l'état global du sommeil lors des différents stades de sommeil n'ait aucune incidence sur l'activité onirique, mais rend simpliste une démarche qui chercherait à dessiner une typologie précise des différents traits du rêve à partir des seuls stades de sommeil. Dans la suite de leur article, les deux auteurs soulignent en effet :

« Bien que l'activité EEG globale soit très différente dans les stades de sommeil REM et NREM, avec — en moyenne — une dominante d'ondes de haute fréquence en sommeil REM et une dominante d'ondes de basse fréquence en sommeil NREM (et, de manière liée, le niveau d'activité global, également, est significativement plus élevé en moyenne en REM qu'en NREM), la distribution de rêves plus ou moins intenses ne suit pas ce schéma... De manière similaire, la bizarrerie montre une grande variabilité au sein des stades REM et NREM (Cicogna *et al.*, 2007). »<sup>256</sup>

Bien que la variabilité de l'expérience onirique au sein d'un même stade de sommeil soit mal connue, trop peu d'études étant consacrées à ce sujet (Nemeth et Fazekas, 2020), les implications de tels travaux ont une importance cruciale. S'il se révélait exact, l'ensemble du débat opposant l'identité du rêve-*SP*, à ceux admettant l'existence de rêve pendant le sommeil lent seraient entièrement à repenser. Distinguer les rêves du sommeil lent de ceux du *SP* n'aurait tout simplement plus de réelle pertinence, dans la mesure où les mécanismes en jeu dans l'activité onirique ne seraient pas directement dépendants du changement global d'activité cérébrale entre ces deux types de sommeil.

En outre, ce type d'études risque de remettre en cause la pertinence des récits oniriques pour étudier le contenu d'une expérience rapportée. Ainsi, l'hypothèse de transparence serait à amender, non pas à cause d'un risque de confabulation, comme dans l'hypothèse examinée par Rosen, mais

---

<sup>256</sup> *Ibid.*, pp. 12-13 : « Although the global EEG signal is very different in REM and NREM stages of sleep, with — on average — more dominant high-frequency component in REM and more dominant low-frequency component in NREM (and, relatedly, the global arousal level, as well, is significantly higher on average in REM than in NREM), the distribution of more and less vivid dreams do not follow this pattern... Similarly, bizarreness shows great variability within both REM and NREM stages as well (Cicogna *et al.*, 2007). »

parce que les conditions formées par l'activité cérébrale des différents stades (et même au sein d'un même stade) altérerait la capacité de remémoration. L'étude des différences systématique entre les rêves est donc rendue difficile, puisque les récits ne fourniraient pas un indicateur suffisamment précis et fiable pour véritablement mesurer ces différences. En conséquence, les résultats que nous avons évoqués jusqu'ici doivent être considérés avec prudence. Manifestement, on a de bonnes raisons de penser que l'activité mentale onirique varie tout au long du sommeil, y compris en ce qui concerne le processus de mémorisation, ce qui permet d'expliquer la variation dans les récits oniriques. En revanche, il est difficile, étant données ces études, de se fier aux analyses statistiques des récits oniriques concernant des types de contenu plus précis.

#### *5.1.4. L'argument du sommeil paradoxal « couvert »*

En dépit d'un certain consensus, certains arguments sont régulièrement avancés pour défendre l'hypothèse d'une identité rêve-SP (Montangero, 2018). Parmi eux, figure l'idée qu'il existerait des différences essentielles entre les « rêves » du sommeil lent et ceux du sommeil paradoxal (Hobson *et al.*, 2000). Cette conception, principalement défendue par Hobson, est caractérisée de la manière suivante par Tore Nielsen :

« Du point de vue de la génération 2, les rapports d'activité mentale du sommeil REM et NREM proviennent de systèmes de génération d'images qualitativement différentes »<sup>257</sup>

En dépit ce que suggère les résultats des études citées précédemment, Nielsen a proposé une version alternative de celle d'Hobson, permettant de maintenir l'idée d'une identification possible entre rêve et SP. Cette hypothèse, dite du « sommeil paradoxal couvert » est la suivante :

« Une réconciliation possible est que l'activité mentale du sommeil est, en fait, étroitement couplée aux processus du sommeil paradoxal, mais que certains de ces processus dans certaines circonstances peuvent se dissocier du sommeil paradoxal et stimuler l'activité mentale dans le sommeil NREM de manière cachée... Les mêmes processus (liés au sommeil paradoxal) sont conçus comme étant responsables de l'activité mentale du sommeil, quel que soit le stade, même si dans le sommeil NREM, ces processus peuvent être activés de manière fragmentaire et dans un contexte neurophysiologique atypique. Certains processus du sommeil paradoxal se combindraient

---

<sup>257</sup> Nielsen T., 2000a, p. 852 : « From the 2-gen perspective, REM and NREM sleep mentation reports stem from qualitatively different imagery generation systems. »

donc de manière encore indéterminée avec les processus de sommeil NREM pour produire des profils uniques de la physiologie du sommeil NREM et des occurrences intermittentes de l'activité mentale du sommeil de type REM. L'origine de ces mécanismes dans les événements du sommeil paradoxal peut expliquer les similitudes observées dans les rapports d'activité mentale REM et NREM, tandis que leur nature dissociée peut expliquer des différences qualitatives apparentes. »<sup>258</sup>

L'idée d'un « mécanisme du sommeil paradoxal caché » semble cependant assez fragile, dans la mesure où sans caractérisation plus précise des traits spécifiques de ce « mécanisme », l'hypothèse de Nielsen apparaît comme proprement irréfutable, possédant même un caractère circulaire. Comme le souligne Domhoff dans son ouvrage :

« Une telle affirmation est soit circulaire (s'il y a rêve, alors il doit y avoir du sommeil paradoxal quelque part, même s'il ne peut pas encore être détecté), soit constitue une acceptation tactique de l'approche cognitive »<sup>259</sup>

En outre, la double indépendance du rêve vis-à-vis du sommeil paradoxal, mise en évidence par les études sur les lésions cérébrales de Solms et la mise en évidence de la présence de rêves en l'absence de sommeil paradoxal dans les études citées ci-dessus, rendent peu probable cette hypothèse. On voit également mal pour quelle raison le mécanisme commun au SP et sommeil non paradoxal devrait nécessairement être considéré comme caractéristique du SP. En toute hypothèse, un tel mécanisme responsable de l'imagerie onirique, indépendamment du stade de sommeil considéré, devrait plaider en faveur de ce que Nielsen nomme « l'hypothèse du générateur unique », qu'il attribue à l'approche cognitive. Au fond, on ne comprend pas ce qui peut motiver Nielsen à identifier ce mécanisme spécifiquement au *SP*, si celui-ci peut se déclencher et expliquer les rêves

---

<sup>258</sup> Nielsen T., 2000a, p. 861 : « One possible reconciliation is that sleep mentation is, in fact, tightly coupled to REM sleep processes, but that some of these processes under certain circumstances may dissociate from REM sleep and stimulate mentation in NREM sleep in a covert fashion... The same (REM sleep-related) processes are thought to be responsible for sleep mentation regardless of stage, even though in NREM sleep these processes may be activated in a piecemeal fashion and against an atypical neurophysiological background. Some REM sleep processes would thus combine in as yet unspecified ways with NREM sleep processes to produce unique profiles of NREM sleep physiology and intermittent occurrences of REM-like sleep mentation. The origin of these mechanisms in REM sleep events may explain observed similarities in REM and NREM mentation reports, while their dissociated nature may explain apparent qualitative differences. »

<sup>259</sup> Domhoff W., 2018, p. 210 : « Such a statement is either circular (if there is dreaming, then there must be REM sleep somewhere, even if it cannot be detected as yet) or else it is a tactic acceptance of the cognitive view (the brain has to reach a certain level of activation for dreaming to occur). »

des autres stades de sommeil, à moins de présupposer comme une pétition de principe, la nécessité de concevoir un lien étroit entre rêve et sommeil paradoxal.

#### *5.1.5. Conclusion provisoire sur la thèse du rêve comme espèce naturelle*

Si nous récapitulons les précédentes sections de chapitre, il nous semble pouvoir affirmer que :

- (i) Des formes d'activités mentales semblent persister tout au long du sommeil.
- (ii) Ces activités peuvent prendre la forme de simples pensées occurrentes ou celle d'une imagerie sensorielle.
- (iii) Ces différentes formes sont susceptibles d'être rapportées par les sujets, quel que soit le stade de sommeil dans lequel il se trouvaient précédemment.
- (iv) Il semble exister des différences de degré dans les formes de cognitions rapportées par les sujets selon :
  - a) le stade de sommeil considéré
  - b) le sous-stade de sommeil considéré
  - c) le cycle de sommeil considéré

En conséquence, il nous semble raisonnable de rejeter définitivement l'équation  $\text{r\^e}=\text{SP}$ , y compris en adoptant une définition restreinte du rêve, en ne tenant compte que des activités mentales prenant la forme d'une imagerie sensorielle. Au sujet de la variabilité des formes de cognition évoquée à la fin de la section 5.1.1., il nous semble difficile de tirer une conclusion tranchée. D'un côté, l'attitude de certains chercheurs qui tendent à définir les rêves comme « n'importe quelle activité mentale du sommeil » semble presque par définition contredire la thèse du rêve comme espèce naturelle. Toutefois, adopter une définition si large risque de faire perdre la spécificité du phénomène onirique. Comment nier, en effet, que la présence ou l'absence d'une imagerie sensorielle ne constitue pas un trait distinctif d'un certain type d'activité mentale, qui la rend distincte d'autres formes comme les simples pensées occurrentes dépourvues d'une telle imagerie ? Il paraît donc vraisemblable de distinguer au moins deux formes d'activités mentales, ne serait-ce qu'en tenant compte de ce critère. Du reste, la présence d'une imagerie sensorielle riche comme caractéristique du rêve semble bien plus coller aux représentations communes du rêve. Reste à savoir si cette

imagerie répond elle-même à un seul et unique mécanisme, susceptible de corroborer la thèse du rêve comme espèce naturelle. Or, l'hypothèse d'un « générateur commun », du moins sous la forme d'un prétendu « sommeil paradoxal couvert », ne semble pas corroborée par les différentes études citées dans les précédentes sections.

D'un autre côté, il semble que certaines remarques avancées par Jouvet pour défendre la réduction du rêve au SP conservent un certain degré de pertinence. En particulier, le fait que le phénomène du rêve lucide ne s'observe pas ou peu en-dehors du sommeil paradoxal. Ce simple fait pourrait justifier une distinction de nature entre les rêves du sommeil lent et ceux du SP. Néanmoins, même en avançant un tel argument, il semble difficile de déterminer a priori si la relative absence de rêves lucide pendant le sommeil lent est due à une différence entre les rêves des différents stades, ou simplement à une différence tenant aux conditions dans lesquelles ceux-ci se déroulent (SP vs sommeil lent). Encore une fois, des différences persistantes semblent exister entre les rêves des différents stades du sommeil, mais également entre ceux se déroulant au début et en fin de nuit. Quant à savoir ce que nous devons conclure de ces différences, la question nous semble largement ouverte.

En guise de remarque conclusive, il nous semble important d'attirer l'attention sur le fait suivant. Nous avons vu, au cours du chapitre 3, que certaines pathologies et troubles du sommeil (parasomnies) donnaient lieu à des comportements que l'on a tout lieu de qualifier « d'oniriques », dans la mesure où ceux-ci semblent refléter le contenu d'un rêve décrit par le récit du sujet. Or, ces « comportements oniriques » ne s'observent que dans certains stades (SP et stade 4), ce qui constitue en soi un fait marquant. En effet, dans l'hypothèse où les rêves formeraient une espèce naturelle, pour quelle raison certains d'entre eux causeraient de tels comportements alors que d'autres non ? Un premier élément de réponse tient à ce que les parasomnies du SP et celles du sommeil lent répondent vraisemblablement à des causes différentes : celles du SP semblent causer par un dysfonctionnement de neurones inhibiteurs situés dans le tronc cérébral, ce qui n'est pas le cas de celles du sommeil lent pendant lequel ces neurones ne semblent pas actifs. Ces éléments pourraient nous servir à plaider en faveur d'une différence de nature dans les mécanismes à l'origine des « comportements oniriques » du SP et du sommeil lent, mais le point le plus important nous semble être ailleurs. Si la relative absence de comportement onirique s'explique assez bien par l'activité des neurones inhibiteurs, qu'en est-il du sommeil lent ? À notre connaissance, il n'est fait nulle mention d'un tel mécanisme pour les autres stades de sommeil. Pour quelle raison, dans ce cas, n'observe-t-on pas plus fréquemment des comportements oniriques dans les stades du

sommeil lent ? Si les rêves du SP et du sommeil lent sont de même nature et répondent à des causes et des effets semblables, pour quelle raison les rêves du sommeil lent ne provoquent-ils pas plus fréquemment des comportements oniriques, alors même que les neurones inhibiteurs du SP ne sont pas actifs ? La question se pose d'autant plus que des « comportements oniriques » peuvent occasionnellement être observés pendant des phases de somnambulie, qui se déroule pendant le stade 3. Ainsi, même en admettant une différence de spécificité entre les rêves du sommeil lent et du SP, on n'explique toujours pas pour quelle raison les rêves des stades 1 et 2 ne sont pas associés à des « comportements oniriques », alors même que certains rêves du stade 3 le sont. Une réponse possible consiste à poser l'existence de différences *fonctionnelle* (rôle causal) entre certains différents types de rêves. Bien sûr, cette différence pourrait s'expliquer par les propriétés spécifiques des différents stades de sommeil, plutôt que par celles des types d'activités mentales qui s'y déroulent. Aussi, la différence fonctionnelle que nous venons de pointer ne peut-elle être soutenue qu'à titre d'hypothèse, qui ne pourra être définitivement tranchée qu'en élucidant plus précisément les mécanismes des différents stades de sommeil. L'hypothèse n'en demeure pas moins vraisemblable et constitue un argument supplémentaire en défaveur de la thèse du rêve comme espèce naturelle.

## 5.2. Hypothèses issues de l'approche (neuro-)cognitive

### 5.2.1. L'hypothèse du « générateur commun »

Les résultats de Foulkes, plusieurs fois répliqués, ont conduit les tenants de l'approche cognitive à formuler une série d'hypothèses parfois caractérisées comme : l'hypothèse d'un générateur commun (Nielsen, 2000a) et l'hypothèse de continuité (Domhoff, 2017 ; Schredl, 2019). Ces deux hypothèses vont nous permettre de mettre en évidence la complexité de la position de Foulkes concernant la question de l'espèce naturelle. Nous le verrons, ces deux hypothèses induisent des lectures passablement différentes sur ce qui ferait l'unité « intrinsèque » des rêves. L'hypothèse (ou modèle) du générateur commun, est une expression employée par Tore Nielsen pour caractériser la position de David Foulkes, selon lesquels il existerait :

« ...un seul ensemble de processus d'imagerie [qui] produit une activité mentale du sommeil quel que soit le stade de sommeil dans lequel elle se produit. »<sup>260</sup>

Ce modèle s'opposerait directement à l'hypothèse défendue par Hobson, selon laquelle il doit exister deux générateurs bien distincts. L'idée d'un processus commun à l'imagerie de l'ensemble des rêves du sommeil est une lecture séduisante des travaux de Foulkes (Foulkes, 1990, 1996, 1999), dans la mesure où ce dernier relativise les différences entre les rêves des différents stades de sommeil. De toute évidence, ces différences sont conçues comme des différences de degrés et non de nature, ce qui revient à affirmer une nature commune aux rêves. Toutefois, cette « nature commune » des rêves est conçue par Foulkes d'une manière assez différente de celle présentée par Nielsen dans son article. En effet, Foulkes ne conçoit pas le rêve comme le produit d'un mécanisme cognitif, mais comme le résultat d'un ensemble de conditions particulières :

« ...Trois conditions [sont] requises pour rêver : l'activation corticale (physiologique) et cognitive (psychologique) persistante ; occlusion ou amortissement de la stimulation externe ; et - la clé - renoncer à la maîtrise volontaire de soi et de la pensée. L'activation corticale et cognitive signifie qu'une sorte de pensée consciente sera expérimentée ; les deux autres conditions dictent la forme onirique de cette pensée. »<sup>261</sup>

Bien que le sommeil ne soit pas décrit comme une condition nécessaire en tant que telle, on comprend aisément qu'il s'agit d'un état dans lequel les trois conditions décrites ci-dessus sont rassemblées de manière optimale. La position de Foulkes permet à la fois d'introduire une distinction originale entre rêve et sommeil, tout en expliquant pourquoi les rêves se déroulent typiquement lorsque le sujet est endormi. Toutefois, certains états de la veille semblent également satisfaire ces trois conditions. Certains cas de rêveries éveillées, où le sujet n'est pas focalisé sur une tâche et ne fait pas, ou peu, attention à son environnement, ou encore certains états d'éveil « relaxés » semblent constituer autant de situations permettant l'émergence d'un rêve en plein éveil. Foulkes soutient d'ailleurs lui-même cette idée à plusieurs reprises :

---

<sup>260</sup> Nielsen, 2000a, p. 852 : « ...a single set of imagery process [that] produces sleep mentation regardless of the sleep stage in which it occurs. »

<sup>261</sup> Foulkes, 1999, p. 124 : « ...three conditions [are] required for dreaming: persisting cortical (physiological) and cognitive (psychological) activation; occlusion or dampening of external stimulation; and—the key—relinquishing voluntary self-control of ideation. The cortical and cognitive activation means that some kind of conscious ideation will be experienced; the other two conditions dictate the dreamlike form of that ideation. »

« Le rêve a même été observé, même si c'est généralement brièvement, dans un éveil détendu, lorsque les gens laissent leur esprit « aller » ou « vagabonder » (Foulkes et Scott, 1973 ; Foulkes et Fleisher, 1975). »<sup>262</sup>

Si la description de Foulkes est exacte<sup>263</sup>, un changement profond de perspective doit être adopté sur les liens qui unissent rêve et sommeil. Ainsi, non seulement le phénomène onirique ne peut pas être réduit au seul *SP*, mais il ne peut pas non plus être considéré comme phénomène propre à l'état de sommeil<sup>264</sup>. Le rêve devrait donc être conçu comme :

« (...) ce qui se passe lorsque la conscience, la même chose que la conscience éveillée, fonctionne sous les trois conditions décrites ci-dessus. »<sup>265</sup>

La manière dont Nielsen caractérise la position de Foulkes avec l'hypothèse du générateur commun semble entrer en tension avec la position réelle du psychologue. L'hypothèse du générateur commun suggère que les rêves possèderaient une unité intrinsèque qui ne serait autre que ce fameux « mécanisme » d'imagerie. Toutefois, la citation précédente suggère une autre lecture position de Foulkes, à savoir : l'unité du phénomène onirique, n'est autre que l'unité du phénomène de conscience en général. Rêver, ce serait simplement « être conscient » pendant son sommeil. Laissant de côté la question de savoir si la conscience peut elle-même être caractérisée comme *une* espèce naturelle, Foulkes semble moins admettre qu'il existe « un seul et unique » mécanisme commun aux rêves, qu'il ne les considère comme la forme spécifique que prend la l'activité mentale dans les conditions du sommeil. D'un côté, l'hypothèse du générateur commun semble clairement pencher en faveur de l'espèce naturelle, postulant l'existence d'*un* mécanisme commun à l'imagerie onirique. De l'autre côté, la position de Foulkes ne semble pas postuler *un*

---

<sup>262</sup> *Ibid.*, p. 123 : « Dreaming even has been observed, if generally momentarily, in relaxed wakefulness, when people let their minds « go » or « wander » (Foulkes et Scott, 1973; Foulkes et Fleisher, 1975). »

<sup>263</sup> Il est à noter que l'éveil relaxé auquel fait référence Foulkes, ne correspond pas à un état de somnolence, ni au processus d'endormissement caractérisé par le stade 1. En d'autres termes, les « rêves » auxquels fait référence Foulkes ne peuvent pas être considérés comme des cas d'hallucinations hypnagogiques, déjà évoquées à la section précédente.

<sup>264</sup> On remarquera que la présence de rêves pendant le « stade 1 » suggérait déjà une telle idée. Le stade 1 est en effet conçu tantôt comme un état de *transition*, tantôt comme un état de *sommeil léger*. En réalité, la nature exacte du stade 1 pose la question plus générale et épineuse des critères précis de démarcation entre veille et sommeil. Dans le cas des « éveils relaxés » de Foulkes, il n'est en revanche pas permis de considérer les sujets comme *endormis*. Ces exemples constituent donc, sans ambiguïté, des cas de rêves *en dehors* du sommeil.

<sup>265</sup> *Ibid.*, p. 126 : « Dreaming is, rather, what happens when consciousness, the very same as waking consciousness, operates under the three condition outlined above. »

mécanisme spécifique, mais un ensemble de conditions qui donnent une certaine forme à l'activité mentale consciente. Ici, l'unité tient moins à l'existence d'un « mécanisme » neuro-cognitif propre au rêve, qu'à l'assimilation du phénomène onirique à la conscience.

Pendant le sommeil (et dans certaines circonstances à l'état de veille), deux variables structurant ordinairement la conscience éveillée sont altérées : la perception de stimuli extérieurs et le contrôle volontaire de la pensée, soit aussi bien la capacité de prise de décision, de maintenir volontairement son attention sur un objet précis, ou bien de se fixer et de persister à poursuivre des objectifs particuliers<sup>266</sup>. Autrement dit, l'altération de la perception et de l'agentivité du sujet expliquerait en grande partie les singularités de l'activité mentale pendant le sommeil. Cette activité mentale est elle-même constituée par l'activation de souvenirs et de connaissances, que le sujet n'est pas en mesure d'inhiber comme à l'état de veille, ni de contrôler ou d'ordonner en vue de buts précis. Selon Foulkes, bien que cette activation soit involontaire et, partiellement du moins, aléatoire, on ne peut pas pour autant dire qu'elle soit chaotique, comme le défend Hobson. L'idée même d'une activité mentale consciente chaotique posséderait quelque chose d'incohérent aux yeux de Foulkes :

« D'un point de vue cognitivo-psychologique, la conscience est un système de haut niveau pour sélectionner et organiser l'information. (...) À cet égard, la conscience éveillée semble fonctionner sous au moins deux contraintes. Premièrement, il doit représenter fidèlement la situation actuelle. Deuxièmement, il doit représenter de manière cohérente la situation actuelle. La conscience n'aurait pas évolué si elle n'avait pas favorisé des réponses réalistes aux situations. »<sup>267</sup>

Par définition, donc, la conscience est un processus structuré et organisé. L'information n'est pas traitée de manière ou chaotique, mais bien dans le « but » de présenter un modèle cohérent et fiable de l'environnement extérieur. Dans le cas du rêve, le processus de la conscience continue à traiter des informations de manière organisée et structurée. Mais au lieu de traiter des percepts, elle traite les souvenirs et connaissances activés de manière opportune pendant le sommeil. Ces

---

<sup>266</sup> Foulkes D., 1999, p. 124

<sup>267</sup> *Ibid.*, p. 126 : « From a cognitive-psychological perspective, consciousness is a high-level system for selecting and organizing information. (...) In this regard, waking consciousness seems to operate under at least two constraints. First, it must faithfully represent the current situation. Second, it must coherently represent the current situation. Consciousness would not have evolved if it did not promote realistic responses to situations. »

souvenirs et connaissances sont eux-mêmes des informations déjà pré-organisés, étant le produit de processus conscients (ou liés à la conscience) à l'état de veille :

« Nous savons que notre représentation des souvenirs discrets et des connaissances générales est elle-même interdépendante de manière organisée et signifiante... Ainsi, bien que plusieurs unités de mémoire et de connaissance puissent être activées pendant le rêve, ces unités elles-mêmes sont organisées et interdépendantes de sorte que l'activation se propage entre elles de manière significative. »<sup>268</sup>

Ainsi, de par le mode de traitement de l'information de la conscience et la nature des informations traitées, le rêve est un état mental « ...en effet, très bien organisé... »<sup>269</sup>, ce qui explique sa nature « narrative ». Les bizarreries sont, quant à elles, la conséquence et l'expression des imperfections du processus de traitement des informations, rendu moins efficace sous l'effet du sommeil. Cette perte « d'efficacité » s'expliquerait par la relative l'absence des facteurs structurant habituellement l'expérience consciente citée ci-dessus : les stimuli de l'environnement extérieur et le « soi » ou l'attention dirigée volontairement par le sujet<sup>270</sup>. En résumé, le « générateur commun » proposé par Foulkes, n'est rien d'autre que le processus conscient du traitement de l'information qui, dans le contexte du sommeil, se traduit par trois variables synthétisées par Nielsen<sup>271</sup>:

- (i) L'activation d'unités organisées de souvenirs et de connaissances variées ;
- (ii) L'organisation de ces matériaux en une scène assez cohérente ;
- (iii) Le traitement conscient de cette scène organisée.

Peut-on décidément admettre que la position de Foulkes puisse être caractérisée par la notion d'espèce naturelle ? Pour reprendre les différents paradigmes décrits dans le chapitre 1, il semble que cela soit difficile aussi bien du point de vue des théories de l'identité que du fonctionnalisme. Foulkes n'identifie manifestement pas les rêves à des états cérébraux précis,

---

<sup>268</sup> *Ibid.*, p. 129 : « We know that our representation of discrete memories and general knowledge is itself organized and meaningfully interrelated... Thus, although several units of memory and knowledge may be activated during dreaming, these units themselves are organized and interrelated such that activation spreads among them in meaningful ways. »

<sup>269</sup> *Ibid.* p. 125.

<sup>270</sup> Foulkes synthétise d'ailleurs son modèle par cette formule : « Dreaming is the operation of typical waking consciousness in the atypical conditions of sleep or wakefulness in the absence of self. » (Foulkes, 1999, p. 128)

<sup>271</sup> Nielsen, 2000, p. 852.

son explication semblant se situer à un autre niveau. L'hypothèse d'un rôle causal propre au rêve est également difficile à tenir, ne serait-ce qu'en vertu de son identification à la conscience en général. Il n'y aurait donc aucun rôle causal propre au rêve, puisque le rêve n'est qu'une forme particulière que prend l'activité mentale consciente en générale sous certaines conditions. La problématique est donc renvoyée à la question de savoir s'il est possible d'identifier un rôle causal à la conscience en générale. Les travaux de Foulkes semblent plutôt décrire un processus, qui peut admettre une série de rôles causaux, sans que soit clairement identifié *un* rôle causal général propre au rêve. En tout état de cause, la notion d'espèce naturelle ne semble pas adéquatement rendre compte de la position de Foulkes au sujet des rêves.

### *5.2.2. Remarques sur l'hypothèse de continuité*

La deuxième hypothèse centrale défendue par la plupart des tenants de l'approche cognitive est sans doute l'hypothèse de continuité. D'une manière très générale on peut décrire le contenu de cette hypothèse de la manière suivante :

« ...les rêves sont continus avec la vie éveillée ; le monde du rêve et le monde de l'éveil ne font qu'un... La continuité peut être entre les rêves et le comportement secret (pensées, sentiments et fantasmes) ou elle peut être entre les rêves et le comportement manifeste (« acting-out ») »<sup>272</sup>

Le concept de continuité introduit ici est cependant trop vague et trop large pour avoir un quelconque intérêt théorique. Toutefois, soulignons que nous pouvons déjà identifier la position de Foulkes, par exemple, comme une forme d'hypothèse de continuité, puisqu'il décrit les rêves comme la continuation du processus de conscience de l'état de veille pendant le sommeil. En réalité, comme le souligne le psychologue Michael Schredl dans son article introductif (Schredl, 2019), il existe plusieurs versions de l'hypothèse de « continuités » présente dans la littérature. Plus précisément, l'hypothèse de continuité porte sur différents aspects du phénomène onirique selon les auteurs. Pour William Domhoff, par exemple, la continuité porte avant tout sur les contenus des récits. Ainsi, les contenus oniriques semblent marqués par nos préoccupations personnelles

---

<sup>272</sup> Hall C. S. et Nordby H., 1972, p. 104 : « ...dreams are continuous with waking-life; the world of dreaming and the world of waking are one... The continuity may be between dreams and covert behavior (thoughts, feelings, and fantasies) or it may be between dreams and overt behavior ('acting out') »

(positives ou négatives) « dramatisées » pendant les rêves (Domhoff, 2018). Pour le psychologue Calvin Hall, ce sont nos conceptions de nous-même et notre environnement qui influencent grandement nos rêves (Hall, 1953). Michael Schredl, quant à lui, s'intéresse dans ses études à l'influence de nos pensées conscientes à l'état de veille sur nos contenus oniriques (Schredl Hoffmann 2003 ; Schredl *et al.* 2009). Notons toutefois que l'hypothèse de continuité, sous ses formes diverses, n'implique pas que les rêves soient de strictes répliques des contenus de l'état de veille. Comme le rappelle Michael Schredl :

« ...il faut garder à l'esprit que rêver n'inclut que très rarement des répliques exactes de souvenirs épisodiques... »<sup>273</sup>

Cependant, sans nier la pertinence ou l'intérêt des études comparatives entre les contenus oniriques et ceux de l'état de veille, ce ne sont pas ces versions de l'hypothèse de continuité que nous aimerions mettre en avant. En effet, comme la philosophe J. Windt l'évoque dans son ouvrage :

« ...la continuité thématique peut coexister avec la discontinuité thématique (voir aussi Hobson et Schredl, 2011), suggérant que les hypothèses sur la continuité et la discontinuité du contenu des rêves doivent être considérées non pas comme exclusives mais comme complémentaires. »<sup>274</sup>

Si la remarque de Windt est pertinente en ce qui concerne des hypothèses spécifiques de continuité, elle ne semble pas tenir compte de la forme qu'elle peut prendre sous la plume d'auteurs comme David Foulkes. Chez lui, l'hypothèse de continuité ne porte pas tant sur des aspects spécifiques des contenus mentaux, que sur la nature même du phénomène onirique dans sa globalité. Les similitudes de contenus, de préoccupations, de pensées, de conceptions etc. ne seraient que l'expression de la continuité de l'activité mentale conscience à l'état de veille et pendant le sommeil. Outre que cette version de l'hypothèse paraît plus riche d'un point de vue théorique, elle nous semble également permettre de formuler des prédictions plus précises quant à la nature des mécanismes présumés communs entre veille et sommeil, et en cela être plus

---

<sup>273</sup> Schredl M., 2019, p. 88 : « ...it should be kept in mind that dreaming only very rarely includes exact replays of episodic memories... »

<sup>274</sup> Windt J., 2015, p. 282 : « ...thematic continuity can exist alongside thematic discontinuity (see also Hobson et Schredl, 2011), suggesting that hypotheses about the continuity and discontinuity of dream content should be seen not as exclusive but as complementary. »

vraisemblablement falsifiable. Cette hypothèse, ainsi formulée, a poussé David Foulkes à mener ses études les plus célèbres sur l'influence de l'âge sur les rêves. En effet, si la cognition onirique est fondamentalement la même que la cognition éveillée, l'on devrait s'attendre à ce que les multiples processus de maturation de nos facultés cognitives supérieures aient des conséquences majeures sur les rêves.

### 5.2.3. *La psychologie du développement du rêve*

David Foulkes a mené deux études sur la psychologie du développement des rêves, successivement publiées en 1982, 1990 et 1991. L'ouvrage de 1982 (Foulkes, 1982), présente les résultats d'une étude longitudinale menée sur une période de cinq ans, entre 1968 et 1973, sur 43 enfants des deux sexes<sup>275</sup>. Il est à noter que certains enfants ont été suivis sur les cinq années de l'étude, tandis que d'autres ont arrêté de participer à l'étude en cours de route. Foulkes rapporte ainsi que sur les 43 enfants, 34 ont été suivis pendant trois ans et seulement 26 pendant cinq ans<sup>276</sup>. L'étude inclut deux groupes d'âges. Le premier était composé de 14 enfants (7 filles, 7 garçons) d'un peu moins de 3 ans à un peu moins de 5 ans, tandis que le deuxième était constitué de 16 enfants (8 filles, 8 garçons) d'un peu moins de 9 ans à un peu moins de 12 ans. Foulkes justifie ce choix de la manière suivante :

« L'idée derrière la gestion simultanée des deux groupes d'âge était que, dans 5 ans d'études, nous pourrions collecter des données sur le développement du rêve de l'âge de 3 ans (début de la première année pour les plus jeunes enfants) à l'âge de 15 ans (fin de la dernière année pour les enfants les plus âgés). De plus, en comparant les jeunes enfants à la fin de leur série avec les enfants plus âgés au début de leur série, nous avons pu vérifier si les résultats des enfants étaient affectés par la répétition des exercices dans l'étude elle-même. »<sup>277</sup>

Six garçons de 11 et 12 ans ont rejoint l'étude en cours de route, ainsi que sept filles de 7 et 8 ans, toujours dans l'idée d'éviter un éventuel biais lié à la répétition des tests en laboratoire. Après

---

<sup>275</sup> Foulkes D., 1999, p. 42.

<sup>276</sup> *Ibid.*, pp. 43-44.

<sup>277</sup> *Ibid.*, p. 43 : « The idea behind running the two age groups at the same time was that, in 5 years of study time, we could collect data on the development of dreaming from age 3 (start of the first year for the youngest children) to age 15 (end of the last year for the oldest children). Moreover, by comparing younger children at the end of their series with older children at the beginning of their series, we could check to see whether children's results were being affected by repeated service in the study itself. »

une période d'habituatation aux conditions du laboratoire, tous les enfants devaient passer 9 nuits en laboratoire par années, pendant lesquelles ils étaient réveillés trois fois par nuit. Foulkes et son équipe ont ainsi pu récolter de nombreux rêves, principalement issus de phases de sommeil paradoxal, mais également d'autres stades du sommeil. Au cours de la première étude, les enfants étaient également évalués à l'état de veille sur divers tests cognitifs<sup>278</sup>. La deuxième étude de nature transversale a quant à elle été menée sur une période de 3 ans, de 1984 à 1987 et visait à répliquer partiellement les résultats de la première étude. L'étude comportait un échantillon de 80 enfants des deux sexes, répartis en quatre groupes de 10 en fonction de leur âge, de 5 à 8 ans. Comme le précise Foulkes, cette tranche d'âge a été spécifiquement choisie en lien avec les résultats de la première étude, indiquant des changements majeurs dans l'évolution des récits de rêve rapportés par les enfants entre 5 et 9 ans. De nouveau, les enfants étaient à la fois soumis à divers tests cognitifs pendant la journée, en plus des réveils contrôlés en laboratoire durant la nuit. Contrairement à la première étude, Foulkes et son équipe se sont concentrés sur les rêves du sommeil paradoxal. Au total, les deux études ont donc permis aux chercheurs d'étudier sur 5 et 3 ans, plus de 123 enfants et de récolter plusieurs milliers de récits de rêves dans tous les stades de sommeil (Foulkes, 1982a, 1999).

Sans entrer dans le détail complet des deux études, nous résumons ici les principales découvertes faites par Foulkes et son équipe au cours de deux études. Nous reprendrons ici les principales étapes de développement élucidées par Foulkes (Foulkes, 1982a), soit les tranches d'âges suivantes : 3 à 5 ans, 5 à 9 ans, 9 à 11 ans et 11 à 15 ans. Tout d'abord, contrairement à ce que suggère un certain sens commun, il semblerait que les enfants âgés de 3 à 5 ans rêvent très peu et parfois même pas du tout<sup>279</sup>. Foulkes rapporte ainsi une fréquence de rapports verbaux de 15 % pour les réveils en sommeil paradoxal et 0 % pour les autres stades de sommeil. Outre leur rareté, les récits des jeunes enfants s'avèrent avoir plusieurs caractéristiques. Tout d'abord, ils sont nettement plus courts que les enfants plus âgés ou les adultes, avec une moyenne de 13 à 14 mots par récits<sup>280</sup>. Aucune interactions sociales n'étaient décrites par ces enfants, alors que celles-ci constituent une part importante des récits d'adultes. Le rêveur est par ailleurs rarement décrit comme actif, se contentant d'une position de spectateur. Outre l'action, les déplacements de la part du rêveur étaient tout aussi rares d'après les récits. Ainsi que le précise Foulkes : « ...leur rêve

---

<sup>278</sup> Foulkes D., 1999, pp. 41-50.

<sup>279</sup> *Ibid.*, p. 56.

<sup>280</sup> *Ibid.*, pp. 56-57.

ressemblait plus à une diapositive qu'à un film. »<sup>281</sup>, l'imagerie étant la plupart du temps décrite comme statique, sans aucune dimension narrative. Autres caractéristiques, les rêves des jeunes enfants semblent inclure beaucoup plus d'animaux qu'à d'autres âges, au point que leur fréquence dépasse celle des humains. La représentation d'états corporels du rêveur lui-même est également plus souvent décrite par les jeunes enfants<sup>282</sup>. Foulkes souligne que cette fréquence des animaux dans les rêves est tout à fait analogue, chez des enfants de cet âge, à celle que l'on retrouve lorsque ces enfants racontent des histoires imaginaires à l'état de veille, suggérant un premier lien de continuité entre l'activité imaginative de l'état de veille des enfants et leurs rêves. De manière intrigante, aucune des compétences cognitives mesurées (verbales, de mémorisation, d'imagination, d'abstraction etc.) ne semblait avoir de liens avec ces résultats, ni sur la fréquence des rapports, ni sur leur contenu, ni sur leur longueur<sup>283</sup>, à quelques exceptions près. En effet, parmi le premier groupe d'enfants âgés de 3 à 5 ans, les enfants les plus âgés et ayant de meilleurs résultats aux tests en cognitifs, en particulier en ce qui concerne la capacité de se représenter visuellement et spatialement les choses en imagination, rapportaient nettement plus de rêves. Ce résultat est particulièrement mis en exergue par Foulkes qui souligne :

« ... Rêver ne dépend pas de la façon dont on perçoit le monde, mais de la façon dont on peut recréer ou simuler ce monde mentalement »<sup>284</sup>

En effet, une objection intuitive serait de souligner que les jeunes enfants, au lieu d'être de mauvais rêveurs, auraient simplement bien plus de mal à décrire leurs rêves, ayant un vocabulaire plus limité. Des difficultés de compréhension des instructions des expérimentateurs ou tout simplement de distinctions entre rêves et réalité pourraient également expliquer certains de ces résultats. Foulkes reconnaît que toutes ces objections sont au moins en partie valables, néanmoins dans la mesure où la capacité de verbalisation ne permet aucune prédiction sur la fréquence ou la qualité des récits de rêves, la première objection semble peu probable. Quant à la deuxième, Foulkes précise avoir eu recours à différents tests pour mesurer le degré de compréhension des

---

<sup>281</sup> *Ibid.* p. 57.

<sup>282</sup> *Ibid.* p. 60.

<sup>283</sup> *Ibid.* p. 58.

<sup>284</sup> *Ibid.* p. 65 : « ...dreaming depends not on how well one perceives the world, but on how well one can recreate or simulate that world mentally »

enfants. Le seul véritable obstacle relevé par le psychologue<sup>285</sup> est la tendance des jeunes enfants à vouloir faire plaisir à leurs parents ou aux expérimentateurs et à inventer un rêve lorsqu'ils perçoivent que c'est ce que l'on attend d'eux. Pour autant, même en tenant compte de ces divers biais, il n'en demeure pas moins que la fréquence des rêves, même en sommeil paradoxal, est extraordinairement bas chez les très jeunes enfants comparés aux adultes.

Les premiers changements majeurs dans la fréquence et le type de contenu des rêves des enfants surviennent entre 5 et 9 ans. En premier lieu (5-7 ans), sans que le rêveur ne soit plus actif que chez les enfants plus jeunes, ni que les récits de rêves soient beaucoup plus fréquents (entre 15 et 20 % en sommeil paradoxal selon les enfants et 6 % en sommeil non paradoxal), ils sont cependant plus longs, plus dynamiques et décrivent des interactions sociales. En second lieu (7-9 ans), les rêves deviennent cette fois plus fréquents (43 % en SP, contre 80 à 90 % pour les adultes, et autour de 22 % pour le sommeil non paradoxal), plus long et narratifs, le rêveur devient plus fréquemment actif, de même que les références que l'auto-attribution de pensées et de sentiments en réaction aux événements du rêve<sup>286</sup>. Ces changements en deux temps se font, en moyenne, autour de l'âge de 7 ans, ainsi que le résume Foulkes :

« La grande image qui se dégage des deux études est donc que quelque part vers l'âge de 7 ans, les enfants deviennent capables d'imaginer de petites séquences d'événements et d'activités dans leurs rêves, mais ce n'est qu'un peu plus tard qu'ils deviennent capables d'insérer un caractère de soi dans ce monde de rêve nouvellement activé. »<sup>287</sup>

De toutes les variables cognitives mesurées, les compétences des enfants dans la capacité de se représenter visuellement et spatialement les choses en imagination, sont les plus corrélées aux taux de récits rapportés en sommeil paradoxal. Foulkes précise que ces capacités ne sont pas celles qui consistent simplement à décrire ou à se remémorer des patterns visuels perçus, mais bien à en *inventer* par l'imagination<sup>288</sup>. De nouveau, aucune corrélation n'est observée entre les facultés de verbalisation, la richesse de vocabulaire ou la remémoration et le taux de rêves rapportés. Pas plus

---

<sup>285</sup> *Ibid.*, pp. 58-59.

<sup>286</sup> *Ibid.*, p. 74.

<sup>287</sup> *Ibid.*, p. 76 : « The big picture that emerges from both studies, then, is that somewhere around the age of 7, children become capable of imagining small sequences of events and activities in their dreams, but it is only somewhat later that they become capable of inserting a self character into this newly activated dream world. »

<sup>288</sup> *Ibid.*

qu'avec la richesse ou la longueur des récits<sup>289</sup>. C'est également entre 5 et 7 ans que les rêves du sommeil non paradoxal font leur première apparition, avec un taux d'occurrence de 6 % sur l'ensemble des réveils provoqués. Les enfants rapportant le plus de rêves en sommeil non paradoxal sont également ceux qui en rapportent le plus en SP et qui ont le plus haut score dans la capacité de se représenter des espaces visuels imaginaires<sup>290</sup>. Par ailleurs, les performances dans les tests liés aux capacités visuo-spatiales semblaient également corrélées à la fréquence de récits oniriques rapportés lors du SP. Aux yeux de Foulkes, l'hypothèse d'un lien étroit entre les rêves et certaines facultés imaginatives est de plus en plus suggérée par ces données<sup>291</sup>. D'une manière plus générale, Foulkes souligne, au sujet des contenus des rêves des enfants :

« ...pour les enfants comme pour les adultes, les histoires de rêves ne dépendent pas de ce que les rêveurs ont fait ou du temps qu'ils ont passé à le faire. Ce qui est rêvé ne reflète pas le comportement diurne, mais l'interprétation et l'évaluation de ce comportement et de la vie éveillée en général. Le rêve commence par l'esprit et son organisation, pas par le monde et son organisation. »<sup>292</sup>

Par ailleurs, il semble que la fréquence de personnages et d'environnements oniriques nouveaux, inconnus de l'enfant à l'état de veille, soit également corrélée au niveau de compétence dans les facultés imaginatives citées ci-dessus. En revanche, Foulkes souligne que si la fréquence des rêves rapportés est bien corrélée à ces facultés, leur longueur, elle, ne l'est pas, suggérant que :

« La croissance de la longueur des rapports sur les rêves dans la petite enfance ne semble donc pas refléter le même type de développement mental qui sous-tend la croissance de la fréquence à laquelle les rêves sont rapportés et, encore une fois de mon avis, expérimentés. Il se peut que la longueur du rapport dépende davantage de compétences en constante augmentation en matière d'attention, de mémoire et de compétences

---

<sup>289</sup> *Ibid.*, p. 77.

<sup>290</sup> *Ibid.*, p. 79.

<sup>291</sup> *Ibid.*, p. 78.

<sup>292</sup> *Ibid.*, p. 81 : « ...for children as for adults, dream stories do not depend on what the dreamers have done or how long they have spent doing it. What is dreamed reflects not daytime behavior, but one's interpretation and evaluation of that behavior and of waking life more generally. Dreaming starts from the mind and its organization, not from the world and its organization. »

descriptives, tandis que la fréquence des rapports est plus étroitement liée aux compétences visuelles et spatiales qui rendent le rêve lui-même possible. »<sup>293</sup>

Ainsi, bien que l'imagination visuelle et spatiale semble jouer un rôle essentiel, elle ne semble pas expliquer à elle seule le développement progressif des rêves. En ce qui concerne la longueur des récits, il semble que ce soit, comme cela est plus attendu, les facultés de verbalisation et de descriptions d'objets et de l'environnement qui soit le facteur le plus déterminant. La qualité narrative des rêves, soit non pas la longueur, mais le nombre d'enchaînement de scènes décrites, semble également liée aux compétences linguistiques.

Entre 7 et 11 ans, la fréquence de rêves rapportés se rapproche considérablement de celle des adultes (79 % en SP, contre 80-90 % pour les adultes). Il semble que cette augmentation se fasse de nouveau en deux temps, une première étape se situant entre 7 et 9 ans, puis entre 9 et 11 ans<sup>294</sup>. Comme l'on peut s'y attendre, les autres variables énumérées progressent également au cours de ces périodes, que ce soit du point de vue de la richesse, de la complexité, de la participation du rêveur ou du nombre d'interactions sociales. Néanmoins, la corrélation jusqu'ici significative entre les facultés imaginatives visuo-spatiale et la fréquence des récits de rêves, quoique demeurant positive, semble de moins en moins un facteur déterminant dans l'évolution des rêves<sup>295</sup>. Toutefois, Foulkes souligne que deux enfants de l'étude longitudinale se sont avérés souffrir de lésions spécifiques, altérant profondément leurs facultés de simuler mentalement des éléments visuels ou de se projeter dans l'espace. Ces enfants étaient par ailleurs ceux qui, tout âge confondu, avaient la moins bonne fréquence de rêves, dont l'imagerie était décrite comme moins riche. Au-delà de ces âges, les rêves deviennent sensiblement identiques à ceux des adultes. Il est à noter qu'une autre étude longitudinale, menée au cours des années 1990 en Allemagne, reproduit des résultats très similaires à ceux énumérés jusqu'ici (Strauch, 2005).

De ces résultats, nous pouvons à présent tirer les principales conclusions énumérées par Foulkes. Tout d'abord, contrairement à ce que l'on pourrait spontanément penser, la faculté de rêver semble suivre un processus de maturation lent. Les très jeunes enfants, peu importe leurs résultats aux tests linguistiques ou de mémoire, semblent tout simplement rêver bien moins fréquemment et

---

<sup>293</sup> *Ibid.*, p. 86 : « The growth in dream report length in early childhood does not, then, seem to reflect the same kind of mental development that underlies the growth in the frequency with which dreams are reported, and, again on my account, experienced. It may be that length of report depends more on continuously growing competencies in attention, memory, and descriptive skill, while frequency of reporting is more closely related to visual-spatial skills that make dreaming itself possible. »

<sup>294</sup> *Ibid.*, pp. 98-99.

<sup>295</sup> *Ibid.*, p. 104.

avec beaucoup moins d'intensité. Les étapes de progressions de l'activité onirique au cours des âges semblent être la suivante :

- (i) D'abord une imagerie assez statique, mettant en scène peu d'interactions sociales, bien plus d'animaux que par la suite et dans laquelle le rêveur est un pur observateur ;
- (ii) Puis une imagerie plus dynamique avec du mouvement et une augmentation du taux de personnages humains et d'interactions sociales ;
- (iii) Puis une augmentation de la complexité narrative, passant d'une image statique ou d'enchaînements courts à de petites scènes ou séquences d'événement ;
- (iv) Enfin, une imagerie riche et complexe, dynamique, où le rêveur est cette fois bien plus fréquemment *acteur*, du moins impliqué dans le cours des événements du rêve. Outre ce lent processus de maturation, les facultés imaginatives, en particulier visuelle et spatiale, semblent jouer un rôle majeur dans les premières phases de développement du rêve chez les enfants. Par la suite, l'importance de rôle semble progressivement décliner au profit d'autres facteurs (verbalisation, capacité de remémoration), dont certains ne semblent pas clairement élucidés.

À tout le moins, l'hypothèse d'une continuité entre les processus liés à l'activité mentale du sommeil et à celle de l'état de veille est bien suggérée par ces études. Tout d'abord, les rêves sont le fruit d'un lent processus de maturation, ce qui suggère que la faculté de rêver correspond à la maturation de facultés cognitives supérieures. Ce processus de maturation semble directement lié à celui de facultés imaginatives de l'état de veille (imagination visuelle et spatiale). Manifestement, une relation étroite existe entre le processus de développement des rêves et ces facultés de l'état de veille. Le fait que les enfants souffrant de lésions affectant directement ces facultés imaginatives, soient également ceux qui rapportent le moins fréquemment de rêves, suggère même une certaine relation de *dépendance* des rêves vis-à-vis de ces facultés de l'état de veille. En conséquence, il semble bien y avoir une certaine continuité entre la cognition du sommeil et de la veille, du moins en ce qui concerne certaines facultés comme l'imagination visuelle et spatiale.

#### *5.2.4. Remarques générales sur la position de Foulkes*

La position de David Foulkes nous semble ambivalente si l'on tente de la caractériser dans les termes la thèse du rêve comme espèce naturelle. Foulkes semble adhérer à une version de l'hypothèse de continuité particulièrement forte, selon laquelle le rêve n'est que la forme que prend l'activité mentale consciente, sous certaines conditions notamment réunies lors du sommeil. Ce

faisant, il paraît difficile de définir des marqueurs neurobiologiques communs spécifiques aux rêves, de même qu'identifier des mécanismes neurocognitifs, ceux-ci pouvant varier au grés des formes de cognition conscientes, elle-même altérées par les caractéristiques neurophysiologiques des différents stades de sommeil. Toutefois, ses travaux sur la psychologie du développement suggèrent que le rêve est le résultat d'un long processus de maturation de certaines facultés spécifiques, en lien avec l'imagination visuelle. En ce sens, le rêve se définirait moins comme une forme que prendrait l'activité mentale consciente sous certaines conditions, que comme une forme spécifique d'imagination.

Dans les deux cas, néanmoins, il semble difficile de soutenir que le rêve forme une espèce naturelle de la psychologie. Il s'agirait plutôt d'un sous-produit de mécanismes plus généraux, de sorte que sa spécificité tiendrait moins à ses propriétés intrinsèques qu'aux conditions de son occurrence. À ce titre, le rêve ne semble pas pouvoir prétendre au titre d'espèce naturelle si l'on en croit les positions de Foulkes.

#### *5.2.5. La théorie neuro-cognitive du rêve*

La théorie neuro-cognitive du rêve est l'une des théories les plus ambitieuses que l'on peut associer à l'approche cognitive du rêve. L'une d'elles, parmi les plus récentes, est défendue par le psychologue William Domhoff. Ses travaux s'inscrivent largement dans le prolongement des réflexions de Foulkes, concevant le rêve comme une forme particulière d'un phénomène plus global. Selon la théorie neuro-cognitive du rêve, le rêve est une forme intensifiée de « rêverie » se déroulant pendant le sommeil. La « rêverie » auquel fait référence Domhoff est celui qui consisterait à être « perdu dans ses pensées », à laisser son esprit « vagabonder », qui ne doit pas être confondu avec le fait de volontairement se « raconter des histoires », ou « mind-wandering » dans la littérature anglophone (Fox *et al.*, 2013).

Cette forme d'activité mentale est associée à l'activité du réseau cérébral par défaut, que l'on retrouve également dans d'autres formes d'activités imaginatives (Ivring, 2016). Ce substrat semble d'ailleurs la cause d'un certain flou terminologique concernant le « mind-wandering ». Celui-ci semblant aussi bien faire référence au fait d'être perdu dans ses pensées, impliquant donc une forme de lâcher prise, ou de baisse du contrôle volontaire, qu'au fait de se raconter activement des histoires qui, au contraire, implique un contrôle bien plus restrictif du cours de nos pensées. Une telle ambiguïté se manifeste notamment dans l'exemple suivant :

« ...un type ou un sous-ensemble particulier de la pensée qui implique de se placer de manière imaginative dans un scénario hypothétique et d'explorer les résultats possibles »<sup>296</sup>

Le concept de simulation ainsi défini associé au réseau neural par défaut semblent être les deux critères permettant de rassembler les activités mentales que les auteurs désignent sous le nom de « rêverie » et plus largement différentes autres formes d'imagination.

Reprenant à son compte cette définition générale de la simulation dans le cas des différentes formes de rêveries, Domhoff rappelle la vraisemblance des événements décrits dans les rêves déjà soulignée dans les travaux de Foulkes, faisant des rêves des « ...des simulations crédibles du monde réel »<sup>297</sup>. D'une manière générale, Domhoff prend très au sérieux les résultats des études décrites dans la section précédente, qui mettaient en évidence la corrélation étroite durant la petite enfance, entre certaines facultés imaginatives (visuo-spatiale) et le taux ainsi que la qualité des récits oniriques rapportés. En ce sens, la théorie de Domhoff peut être conçue comme le prolongement naturel des conclusions avancées par Foulkes à la suite de ses travaux.

La spécificité du rêve, son caractère intense, en comparaison des autres formes de rêveries, résiderait dans son caractère « incarnée » que Domhoff souligne décrit de la manière suivante :

« ...il n'y a pas seulement l'imagerie mentale et le flux narratif, mais aussi une activation des zones sensori-motrices et visuelles secondaires qui ont à voir avec les perceptions et les actions. [Les rêves] sont incarnés au sens où [une part de] l'imagerie mise en scène lors de la simulation est « éprouvée » comme le corps [du rêveur] en action... Rêver semble même être une simulation incarnée par excellence, car si elle comprend souvent un environnement sensoriel intense et des interactions interpersonnelles fortes... Le sentiment d'être un acteur (ou un observateur de) d'un événement est une caractéristique déterminante du rêve. »<sup>298</sup>

---

<sup>296</sup> Schacter D. L., Addis D. R. et R. L. Buckner, 2008, p. 42 : « ...a particular kind or subset of thinking that involves imaginatively placing oneself in a hypothetical scenario and exploring possible outcomes »

<sup>297</sup> Domhoff W. et Fox K. C. R., 2015, p. 3.

<sup>298</sup> Domhoff W., 2018b, p. 4 « ...there is not only mental imagery and narrative flow, but also an activation of secondary sensorimotor and visual areas that have to do with perceptions and actions. [Dreams] are embodied in the further sense that the imagery involved in simulation is « felt » as the experienced body in action... Dreaming may even be the quintessential embodied simulation because it often includes a vivid sensory environment and intense interpersonal interactions... The sense of being a participant in (or observer of) an event is a defining feature of dreaming. »

Nous retrouvons ici la dimension immersive du rêve, soit le fait de faire partie de l'imagerie elle-même, comme le trait le plus distinctif du rêve, en comparaison d'autres formes d'activités mentales (Foulkes, 1965). L'incarnation dont parle Domhoff signifie qu'on est plongé dans le rêve. Le rêve est une rêverie « incarnée » par opposition à la rêverie éveillée, qui serait selon cette terminologie une projection imaginative. Dans ce genre de rêverie, la projection implique l'absence immédiate de l'objet ou de la scène dans laquelle on se projette. Dans le cas du rêve, au contraire, on est immergé dans le rêve, on est mis en présence dans une scène des éléments du rêve. En ce sens, le rêve est incarné car les objets du rêve sont perçus sous le mode de la présence. Nous sommes en présence d'objets oniriques. On retrouve ici l'idée du caractère immersif des rêves, comme critère distinctif de ce phénomène. Toutefois, une autre idée plus originale sous-tend la définition de Domhoff, qui transparaît plus clairement dans d'autres travaux :

Pour une part, donc, les rêves seraient constitués par une forme de cognition impliquant des aires psycho-motrices, simulant l'impression de posséder (d'être) un corps physique en interaction avec un environnement. D'où l'idée défendue par Domhoff que le rêve reproduit l'expérience du « corps en action ». Nous reviendrons ultérieurement sur cet aspect de la définition du rêve défendue par Domhoff, qui revêt des aspects problématiques compte tenu de la phénoménologie du rêve décrite par les rapports verbaux. L'incarnation du rêve n'est cependant pas une différence de nature avec la rêverie à l'état de veille selon Domhoff, mais une différence de degré. Le rêve est en effet défini comme une version intensifiée de rêverie. Le rapprochement entre ces deux phénomènes n'est cependant pas fondé sur l'aspect des rêves tel qu'il nous est révélé par les récits oniriques. En réalité, le rapprochement entre rêve et rêverie éveillée se justifie selon Domhoff par le substrat neural commun unissant les deux phénomènes. Plus précisément, le rêve serait le produit d'un ou plusieurs sous-systèmes en particulier (Domhoff, 2015, 2018a). La neuro-anatomie de ce réseau peut varier légèrement d'une étude à l'autre, principalement à cause de la variété des méthodes et techniques de neuro-imagerie employées<sup>299</sup> (Bastin, 2018 ; Alves *et al.*, 2019). Cinq zones cérébrales semblent cependant constituer le « noyau principal » du réseau par défaut :

- (i) **le cortex cingulaire postérieur** typiquement recruté dans l'évocation de souvenirs autobiographiques, dans la perception des visages familiers, dans le jugement par le sujet de ses propres traits de personnalité et dans la navigation spatiale.
- (ii) **le précunéus**, qui jouerait un rôle dans la *théorie de l'esprit*, soit la capacité d'attribuer des états mentaux et une intentionnalité à autrui.

---

<sup>299</sup> Domhoff, 2018, pp. 169-174

- (iii) **le cortex préfrontal médial ventral et dorsal**, jouant respectivement des rôles clés dans l'évocation de souvenirs autobiographiques de nature épisodique et les jugements sur soi, dans la représentation d'événements futurs et dans la *théorie de l'esprit*.
- (iv) **le cortex pariétal inférieur**, incluant **la jonction temporo-pariétal**, impliqués dans la mémoire autobiographique, la *théorie de l'esprit*, l'imagerie mentale, la représentation de la navigation dans l'espace et la compréhension du langage.
- (v) et dans une moindre mesure, l'ensemble de **la région du lobe pariétal interne**, incluant **l'hippocampe et le cortex temporal latéral**.

En bref, le réseau par défaut est fortement impliqué dans le fait de se projeter en imagination dans des événements futurs (mais également dans le passé), dans la cognition sociale (théorie de l'esprit), dans la cognition sur soi, dans certaines formes d'agentivité et dans différentes formes d'imagerie mentale (Bastin, 2018 ; Alves *et al.*, 2019). Le réseau neural constituant aux yeux de Domhoff le véritable substrat neural du rêve, est principalement constitué par deux sous-systèmes fonctionnels parmi ceux cités ci-dessus, auxquels s'ajoutent deux autres zones cérébrales considérées comme en dehors du « noyau principal » du réseau par défaut, mais qui semblent particulièrement actives pendant les phases de sommeil accompagné de rêves, notamment en comparaison des épisodes de rêveries éveillées<sup>300</sup>. L'activité plus importante de ces deux zones marque une première différence cruciale entre rêve et rêverie aux yeux de Domhoff :

- (i) *Sous-système 1* : le système du **cortex préfrontal médial dorsal**.
- (ii) *Sous-système 2* : le système du **lobe temporal médial**.
- (iii) Zone du lobe occipital médial (Zone 1) : le **gyrus lingual**.
- (iv) Zone des ganglions de la base (Zone 2) : le **noyau caudé**.

L'anatomie fonctionnelle de ces deux zones et des sous-systèmes 1 et 2 permet aisément de comprendre le lien hypothétique avec le rêve, au cœur de la théorie de Domhoff. Tout d'abord, les sous-systèmes 1 et 2 sont corrélés à des fonctions qui semblent manifestement être sollicitées pendant les rêves. Le noyau caudé (Zone 2) joue par exemple, parmi d'autres fonctions, un rôle dans l'initiation des mouvements, ce qui correspondrait au caractère « agentif » de la plupart des rêves, où le rêveur agit et interagit avec l'environnement, les objets ou les personnages de son rêve. Rappelons qu'aux yeux de Domhoff, ce trait est particulièrement important dans sa définition du

---

<sup>300</sup> Domhoff W., 2020b, p. 684.

rêve comme « cognition incarnée », soit comme cognition « basée sur le corps en action » . Le gyrus lingual (Zone 1) est quant à lui étroitement lié au phénomène d'imagerie visuelle ce qui, aux yeux de Domhoff, en fait un candidat solide pour expliquer l'origine et la nature de l'imagerie onirique. Ces deux zones constituent les substrats neuraux de l'aspect plus « intense » des rêves, décrits par Domhoff comme étant plus « sensoriels » et « basés sur le corps en action ». Autrement dit, les zone 1 et 2 décrites ci-dessus seraient à l'origine du caractère immersif des rêves.

Le sous-système 2 (lobe temporal médial), participe de la cognition sociale mais également de la compréhension du langage. Selon Domhoff, cela se refléterait non seulement par la fréquence du langage et d'éléments linguistiques rapportés dans les rêves, mais également par l'exactitude syntaxique des phrases prononcées par le rêveur ou par des personnages. Enfin, le premier sous-système, le cortex préfrontal médial dorsal, est lui aussi impliqué dans la cognition sociale, en particulier dans la « théorie de l'esprit », mais également dans le fait de se projeter dans le passé, le présent ou l'avenir. Ce point paraît également important aux yeux de Domhoff qui souligne :

« Les études sur le contenu des rêves suggèrent qu'une majorité des rêves sont basés sur des préoccupations concernant le passé, le présent et le futur... »<sup>301</sup>

L'activité plus intense des sous-systèmes 1 et 2 et des zones 1 et 2, constitue aux yeux de Domhoff, la principale différence entre la rêverie éveillée (*mind-wandering*) et le rêve proprement dit. Si le réseau constitué par les quatre zones cérébrales décrites ci-dessus constitue l'authentique réseau neural du rêve aux yeux de Domhoff, il n'est pas suffisant pour rendre compte de l'ensemble des traits caractéristiques de l'activité onirique. En effet, le réseau neural par défaut est également actif pendant les épisodes de rêveries éveillées, sans pour autant susciter d'expérience de « simulation incarnée ». Si les corrélations positives entre le rêve et les différentes zones du réseau neural par défaut sont essentielles à la théorie de Domhoff, les corrélations négatives sont également importantes, puisqu'elles permettent de définir avec plus de précision les différences cruciales entre rêverie éveillée et rêve. Nous l'avons déjà évoquée, une première différence importante réside dans l'activité plus intense du gyrus lingual et du noyau coudé pendant les rêves, en comparaison des expériences de rêveries. Mais il ne s'agit pas de la seule différence essentielle. Un autre trait important de l'activité cérébrale corrélée au rêve, est la faible activité des zones cérébrales corrélées aux fonctions exécutives situées principalement au niveau du cortex préfrontal

---

<sup>301</sup> Domhoff W., 2011, p. 1167 : « Studies of dream content suggest that a majority of dreams are based on concerns about the past, present and future... »

et dans certaines aires postérieures et étroitement liées à l'attention, la mémoire de travail (capacité de maintenir et de manipuler une information), la planification, le contrôle et la régulation des pensées et des actions, la possibilité d'inhiber des informations inutiles dans un contexte donné. La faible activité du cortex préfrontal dorso-latéral pendant le sommeil paradoxal est par exemple régulièrement mise en avant comme explication de l'incapacité des rêveurs à se rendre compte des bizarreries et des incongruences dans les rêves (Hobson *et al.*, 2014).

D'une manière générale, la faible activité des zones cérébrales corrélées aux fonctions exécutives expliquerait le caractère largement involontaire, spontané mais également aléatoire du rêve, ainsi que sa déconnexion avec l'environnement et les stimuli extérieurs<sup>302</sup>. Le cortex cingulaire postérieur, qui à l'état de veille semble jouer un rôle clé dans le lien entre diverses fonctions exécutives et le réseau par défaut, est également faiblement activé pendant les phases de sommeil corrélées à des épisodes de rêves. Cette relative désactivation expliquerait pourquoi les rêves ne reproduisent que très rarement à l'identique des épisodes de la journée, le cortex cingulaire postérieur étant impliqué dans la récupération de souvenirs épisodiques.

En outre, la déconnexion du cortex cingulaire postérieur du réseau des fonctions exécutives et sa progressive désactivation pendant le sommeil, expliquent aux yeux de Domhoff :

« ...le processus neuro-cognitif complexe de perte de maîtrise de soi consciente, qui commence par la désactivation progressive du réseau de contrôle fronto-pariétal et l'activation croissante du réseau par défaut... »<sup>303</sup>

La théorie neuro-cognitive du rêve, défendue par Domhoff ne peut donc être comprise qu'en tenant compte de ces deux aspects :

- (i) La désactivation progressive des zones exécutives et la perte tout aussi progressive du contrôle volontaire.
- (ii) L'activation de plus en plus intense du réseau par défaut pendant le sommeil, ainsi que des deux zones cérébrales (gyrus lingual et noyau caudé), qui constituent le réseau spécifique du rêve.

---

<sup>302</sup> Domhoff W., 2020b, pp. 683-684.

<sup>303</sup> *Ibid.*, p. 684 : « ...the complex neurocognitive process of losing conscious self-control, which begin with the gradual deactivation of the frontoparietal control network, and the increasing activation of the default network... »

Ces deux aspects constituent le fondement des cinq conditions nécessaires et suffisantes à l'apparition d'un rêve, définie par Domhoff. À savoir :

« (1)... un réseau neuronal mature pour rêver... (2) un niveau adéquat d'activation corticale... qui est fourni par des voies ascendantes sous-corticales et des régions cruciales dans l'hypothalamus; (3)... une occlusion de stimuli externes, qui implique probablement le thalamus postérieur et peut inclure un certain amortissement neurochimique dans les zones sensori-motrices primaires; (4)... un système d'imagination mature d'un point de vue cognitif... (5)... une perte de contrôle conscient de soi, qui peut être neurologiquement médiée... par le découplage des réseaux de contrôle attentionnel frontopariétal et dorsal des deux sous-systèmes fonctionnels du réseau par défaut qui restent activés. »<sup>304</sup>

Pour défendre sa théorie, Domhoff s'appuie sur différents types de données. En premier lieu, les données issues de la neuro-imagerie, comparant l'activité du réseau par défaut à l'état de veille et pendant le sommeil paradoxal. Domhoff s'appuie sur une série d'études, en particulier une méta-analyse comparant l'activité cérébrale d'épisode de rêverie (au sens de « mind-wandering ») à l'état de veille et celle du sommeil paradoxal (Fox *et al.*, 2013 ; Andrews-hanna *et al.*, 2014). Selon cette étude, les deux sous-systèmes du réseau par défaut caractérisés ci-dessus, voient leur activité s'intensifier au point de dépasser celle que l'on peut observer à l'état de veille<sup>305</sup>. C'est également dans cette étude qu'en mise en évidence l'intense activité, en comparaison des épisodes éveillés de rêveries, du gyrus lingual et du noyau caudé. En ce qui concerne les autres phases de sommeil, Domhoff cite relativement peu d'études faisant cas d'une activité intensifiée du réseau par défaut. Une étude de 2009<sup>306</sup>, semble mettre en évidence une certaine activité du sous-système 1 du réseau par défaut pendant le stade 2 en fin de nuit, quoique différente de celle observée en sommeil paradoxal<sup>307</sup>. Les auteurs de l'étude soulignent que leurs résultats suggèrent un « centre géographique » commun aux rêves du sommeil paradoxal et du stade 2 de fin de nuit, à savoir le

---

<sup>304</sup> *Ibid.*, p. 677 : « (1) ...a mature neural network for dreaming... (2) an adequate level of cortical activation... which is provide by sub-cortical ascending pathways and crucial regions in the hypothalamus; (3)... an occlusion of external stimuli, which likely involves the posterior thalamus and may include some neurochemical dampening in primary sensorimotor areas; (4)...a cognitively mature imagination system... (5)... a loss of conscious self-control, which may be neurologically mediate... by the decoupling of the frontoparietal and dorsal attentional control networks from the two functional subsystems of the default network that remain activated. »

<sup>305</sup> Domhoff W., 2018a, p. 181.

<sup>306</sup> Ioannides A. A. *et al.*, 2009.

<sup>307</sup> *Ibid.*, p. 455.

sous-système 1. D'autres études, citées par Domhoff, suggèrent une activité persistante du réseau par défaut pendant le processus d'endormissement (Horovitz *et al.*, 2009 ; Kaudmann *et al.*, 2006 ; Larson-Prior *et al.*, 2009 ; Sämann *et al.*, 2011). Certains cas rapportés dans les études suggèrent que le réseau par défaut demeure actif durant le sommeil de stade 2<sup>308</sup>. En revanche, Domhoff ne cite aucune étude mettant en évidence une activité de son réseau dans les autres stades plus profonds de sommeil.

La théorie de Domhoff s'appuie également largement sur les données issues des études portant sur les effets des lésions neurologiques, en particulier les travaux de Mark Solms (Solms, 1997), qui recense un grand nombre d'études et de données sur le sujet. Les différentes études de Mark Solms mettent en évidence une diminution drastique, sinon une cessation totale de l'activité onirique chez des patients atteints de lésions dans trois régions cérébrales spécifiques, faisant toute partie du réseau par défaut<sup>309</sup> : le cortex préfrontal ventromédial (qui fait donc du sous-système 1), le lobule pariétal inférieur et la jonction temporo-pariétale (qui inclut une large portion du sous-système 2). Domhoff rapporte également une autre étude mettant en évidence l'importance de portions du cortex préfrontal ventromédial dans la faculté de rêver (Jus, Jus, Gautier *et al.*, 1973 ; Jus, Jus, Villeneuve *et al.*, 1973).

Enfin, Domhoff s'appuie également sur les données portant sur l'évolution du *réseau par défaut* chez les jeunes enfants, soulignant le parallèle entre le processus de développement de ce dernier et celui du rêve mis en évidence par Foulkes<sup>310</sup> :

« Deux études transversales portant sur plusieurs dizaines d'enfants, de préadolescents et d'adolescents âgés de 7 à 15 ans, l'une aux États-Unis, l'autre au Brésil, ont révélé que le réseau par défaut n'approche pas la complexité adulte avant l'âge de 10 à 11 ans en termes de connectivité et d'intégration accrues au sein du réseau, de liens étroits entre ses principaux centres et de ségrégation accrue par rapport aux autres réseaux (Fair *et al.*, 2008 ; Sato et coll., 2014). »<sup>311</sup>

---

<sup>308</sup> Domhoff W., 2018a, p. 186.

<sup>309</sup> Solms M., 1997, p. 11-15 et 141-153.

<sup>310</sup> Domhoff W., 2018a, pp. 175-180 ; 2020b, pp. 680-682.

<sup>311</sup> Domhoff W., 2020b, p. 682-683 : « Two cross-sectional studies of many dozens of children, preadolescents, and adolescents, aged 7 to 15, one in the United States, one in Brazil, discovered that the default network does not approach adultlike complexity until ages 10–11 in terms of increased within-network connectivity and integration, strong connections among its major hubs, and increased segregation from other networks (Fair *et al.*, 2008 ; Sato *et al.*, 2014). »

Une étude longitudinale récente (Sherman *et al.*, 2014) confirme les résultats cités ci-dessus, mettant en évidence que le processus de maturation du réseau par défaut n'atteint son terme qu'entre les âges de 10 et 13 ans, ce qui correspond peu ou prou aux résultats de Foulkes en ce qui concerne le rêve. En ce sens, les processus de développement du rêve et du réseau par défaut semblent bien parallèles, allant dans le sens de la théorie de Domhoff.

### 5.2.6. *Réflexions critiques sur la théorie neuro-cognitive du rêve*

La théorie neuro-cognitive du rêve formulée par William Domhoff a le grand mérite de proposer non seulement de formuler des prédictions précises sur les mécanismes du rêve, mais également de développer une vision globale du phénomène onirique tout en intégrant un grand nombre de données issues de différentes branches des neurosciences et de la psychologie (neuro-imagerie, neurologie, psychologie du développement...). Néanmoins, plusieurs critiques peuvent lui être adressées.

Tout d'abord, la recherche sur le réseau par défaut, de même que sur la rêverie éveillée, est encore très récente, et connaît par conséquent de nombreux changements aussi bien théoriques que conceptuels, à mesure que de nouvelles études et découvertes font leur apparition. Domhoff souligne lui-même :

« Bien qu'un ensemble impressionnant de connaissances ait été accumulé sur le réseau par défaut et les systèmes cognitifs qu'il prend en charge, le tableau reste incomplet et change continuellement. De plus, une grande partie de cet effort a été orientée vers le rêve et/ou le sommeil. Les affirmations avancées (...) doivent être considérées comme une série d'hypothèses qui doivent être testées, et sont donc sujettes à modifications. »<sup>312</sup>

En ce sens, les positions de Domhoff paraissent encore largement hypothétique, ne bénéficiant pas d'un large consensus. Et cela n'a rien d'étonnant au vu de l'état de la recherche concernant le *réseau par défaut* ou le « mind-wandering ». Une conséquence directe de cet état de

---

<sup>312</sup> Domhoff W., 2018a, p. 169 : « Although an impressive body of knowledge has been accumulated about the default network and the cognitive systems that it supports, the picture remains incomplete and continually changing. Moreover, very little of this effort has been directed toward dreaming and/or sleep. The claims put forth (...) have to be seen as a series of hypotheses that need to be tested, and are therefore subject to alteration. »

l'art est d'ailleurs la taille relativement restreinte des échantillons sur lesquels s'appuient la plupart des études mises en avant par Domhoff<sup>313</sup>.

Mais d'autres critiques empiriques les plus fondamentales peuvent ici être avancées. Tout d'abord, la relative absence de données concernant les phases du sommeil non paradoxal, ainsi que les différences dans les schémas d'activation entre SP et stade 2<sup>314</sup>. Ainsi, dans le cas du sommeil lent, Domhoff note que le réseau par défaut est « ...en grande partie fonctionnellement déconnecté pendant le sommeil à ondes lentes... »<sup>315</sup>

Cette déconnexion fonctionnelle semble sérieusement relativiser l'hypothétique importance du réseau par défaut lors des rêves du sommeil lent. D'une manière plus générale, il est intéressant de noter, qu'à ce stade, la théorie de Domhoff souffre d'une limitation similaire à celle de Hobson : celle d'être excessivement centrée sur l'analyse du seul sommeil paradoxal. Certes, dans le cas de Domhoff, il s'agit de la conséquence d'un manque général de données et non d'une position théorique plus générale sur les liens entre rêve et *SP*. Néanmoins, la méta analyse de Fox sur laquelle Domhoff élabore son réseau hypothétique du rêve, ne tient compte que du sommeil paradoxal, laissant ouverte la possibilité d'une activité répondant à des mécanismes différents dans les stades de sommeil lent.

En tout état de cause, étant donné la déconnexion fonctionnelle du réseau par défaut pendant le sommeil lent, on a de bonnes raisons de penser que le « réseau du rêve » identifié par Domhoff est différent pendant le stade 2 ou 3 comparé au *SP*. Cette hypothèse paraît renforcée par les travaux déjà cités de Nemeth et Fazekas, qui suggèrent des variations possibles au sein d'un même stade (Nemeth et Fazekas, 2018). Au fond, l'on pourrait dire que la théorie avancée par Domhoff souffre ici de la même faiblesse que les théories de Hobson et de Jouvét : elle ne permet pas de rendre compte de l'ensemble des états du cerveau dans lesquels le rêve est susceptible de se dérouler.

Enfin, que nous dit cette théorie du point de vue de l'espèce naturelle ? Tout comme dans les travaux de Foulkes, le rêve constitue moins une catégorie de phénomène à part entière, qu'une sous-catégorie d'un ensemble plus vaste. Aux yeux de Domhoff, le rêve est la forme singulière que prend l'activité mentale imaginative associée au réseau cérébral par défaut dans le contexte singulier du sommeil. Là encore, le rêve semble bien plus s'expliquer les conditions de son occurrence, que par un mécanisme, une fonction ou un état cérébral particulier. En conséquence, la thèse du rêve

---

<sup>313</sup> Domhoff W., 2019, p. 269 ; 2018a, p. 181.

<sup>314</sup> Domhoff W., 2018a, pp. 180-186.

<sup>315</sup> *Ibid.*, p. 180 : « However, and significantly, the fact that the default network is largely functionally disconnected during slow-wave sleep should be noted... »

comme espèce naturelle, aussi bien dans son acception fonctionnaliste que dans le cadre des théories de l'identité, ne semble pas pouvoir caractériser la position de Domhoff.

## **Conclusion**

Dans ce chapitre, nous avons vu que le critère distinctif du rêve par rapport à d'autres formes d'activité mentale du sommeil, est la présence d'une imagerie sensorielle, motrice et immersive. Sensorielle, au sens où l'imagerie onirique inclut des sensations ou impressions, principalement visuelles et, dans une moindre mesure, olfactive, gustative, auditive et tactile. Motrice, car le rêveur est décrit dans les récits oniriques comme un agent qui interagit avec les éléments de l'imagerie onirique. Immersive, enfin, en ceci que le rêveur semble avoir l'impression d'être dans l'imagerie de son rêve. Celle-ci forme une sorte d'environnement alternatif, auquel participe activement le rêveur. Ce critère est aussi bien accepté par les tenants de l'approche dite cognitive, que les auteurs dont nous avons pu examiner les travaux, comme Hobson et Jouvét. En nous appuyant sur ce critère commun, nous avons pu constater que de nombreuses études établissent la présence de rêves en-dehors du seul sommeil paradoxal, disqualifiant l'équation rêve = SP affirmée par Jouvét ou Hobson. Par ailleurs, s'il semble exister des différences systématiques entre les rêves des différents stades et sous-stades de sommeil, celles-ci sont conçues comme des différences de degré et non de nature par de nombreux chercheurs.

Dans la suite de ce chapitre, nous avons examiné les travaux de deux chercheurs importants de l'approche cognitive, notamment au prisme de la thèse du rêve comme espèce naturelle. Il nous est apparu que Foulkes définissait le rêve comme le produit d'un lent processus de maturation de certaines facultés imaginatives, en rapport avec la capacité de se représenter visuellement des objets. Foulkes considère le rêve comme la continuation de l'activité mentale consciente éveillée dans des conditions neurobiologiques différentes (le sommeil). Ce faisant, la singularité du rêve tiendrait moins à ses propriétés qu'aux conditions singulières de son occurrence. Domhoff prolonge pour une part les travaux de Foulkes et propose une théorie neuro-cognitive du rêve, qui identifie le phénomène onirique à un sous-produit de l'activité du réseau cérébral par défaut. Selon lui, le rêve serait ainsi une forme intensifiée de rêverie éveillée qui, là encore, se définit bien plus par les conditions particulières de son occurrence, plutôt que par des propriétés intrinsèques distinctives. De fait, il nous paraît difficile de concilier la thèse du rêve comme espèce naturelle avec les positions de ces deux chercheurs, qui semblent contredire l'idée d'une unité intrinsèque du phénomène onirique décrit comme une forme particulière d'un phénomène plus global. La

conception du rêve comme espèce naturelle ne semble donc pas faire l'objet d'un parfait consensus, de sorte qu'il nous faudra revenir en détail sur les arguments avancés par les différents chercheurs, en faveur et en défaveur d'une telle position. Dans le prochain chapitre, nous examinerons un dernier ensemble de théories important dans la littérature scientifique concernant l'hypothèse d'une fonction (psychologique, cognitive, biologique...) propre aux rêves.

## Chapitre 6 : Les théories sur la fonction du rêve

### Introduction

L'objectif de ce sixième chapitre est de présenter les principales théories ou hypothèses sur une éventuelle fonction du rêve. La notion de fonction est ici équivoque, puisqu'elle pourra désigner aussi bien une fonction psychologique, cognitive que biologique. Les fonctions psychologiques ou cognitives désignent très généralement les différentes capacités de l'esprit humain (mémoire, perception, attention etc.) Décrire ces fonctions revient donc à dresser une typologie des différents processus mentaux à l'œuvre dans la psychologie humaine. La notion de fonction biologique, quant à elle, est plus complexe, puisqu'elle fait intervenir un élément d'explication de type généalogique. Une fonction biologique ne désigne pas seulement une « capacité », mais nous indique que celle-ci a fait l'objet d'une sélection particulière au cours de l'évolution. Une telle affirmation revient à dire que ladite fonction concourt (ou a concouru) à la survie de l'organisme et/ou à la probabilité de sa reproduction. Les deux notions de fonction ne sont donc pas parfaitement équivalentes, puisque la notion de fonction psychologique ou cognitive peut se contenter d'une simple description du rôle causal d'une capacité de l'esprit humain, là où la notion de fonction biologique implique de formuler une prédiction quant à l'origine biologique de ladite fonction. Si cette distinction est importante, elle ne joue cependant qu'un rôle mineur dans la discussion qui nous occupe sur la question de l'espèce naturelle. En effet, le concept de fonction qui nous préoccupe se définit comme rôle causal et possède donc un degré de généralité qui lui permet de s'accommoder des deux sens possibles distingués ci-dessus. Il s'agira simplement pour nous de préciser en quel sens la notion de fonction est prise, selon la théorie ou l'hypothèse considérée. La première partie de ce chapitre est consacrée aux théories attribuant aux rêves une fonction liée à la consolidation de la mémoire, ou à la régulation de certaines émotions. Ici, la notion de fonction est à prendre au sens psychologique ou cognitif tel que décrit ci-dessus. La seconde partie, quant à elle, porte plus spécifiquement sur les travaux d'Antti Revonsuo, selon lesquels le rêve remplit une fonction biologique spécifique de simulation.

## 6.1. La consolidation de la mémoire et la régulation des émotions

### 6.1.1. Le rêve et la mémoire : consolidation et apprentissage

La consolidation de la mémoire désigne un processus spécifique par lequel « ...des informations nouvelles acquises et initialement fragiles sont intégrées et stabilisées dans la mémoire de long terme »<sup>316</sup>. Ce processus se déroulerait dans différents stades de sommeil et fait l'objet de nombreuses discussions entre les chercheurs. L'idée générale cependant est qu'un certain nombre de systèmes s'activeraient de manière répétée pendant les différentes phases de sommeil, ayant pour effet de renforcer certains circuits neuronaux liés aux différents types de mémoires<sup>317</sup>. Différentes hypothèses explicatives ont été proposées liant les rêves et ces différents processus de consolidation de la mémoire (Payne, 2010; Wamsley, 2014; Smith, 2019; Schoch *et al.*, 2018). Toutefois, si le détail des hypothèses varie d'un auteur à l'autre, l'explication générale du phénomène demeure globalement similaire. Selon ces théories, les rêves seraient le reflet des activations répétées pendant le sommeil de ces processus de consolidation de la mémoire<sup>318</sup>. Les relations causales entre les rêves et ces processus mnésiques ne sont pas toujours claires et semblent faire l'objet de divergences parmi les chercheurs<sup>319</sup>. Ainsi, le rêve est parfois décrit comme un sous-produit ou une conséquence de l'activation des processus de consolidation, mais peut également être désigné comme la cause de l'activation de ces processus<sup>320</sup>. Cette ambiguïté peut se retrouver, par exemple, dans les travaux Robert Stickgold, qui très tôt défend l'idée d'un lien fondamental entre les mécanismes de la mémoire et les rêves (Stickgold *et al.*, 1999; Stickgold *et al.*, 2000) :

« le rêve représente simplement l'un des nombreux mécanismes hors-ligne de retraitement de la mémoire se déroulant pendant le sommeil. »<sup>321</sup>

---

<sup>316</sup> Payne J. D., 2010, p. 105.

<sup>317</sup> Smith G., 2019, pp. 99-105.

<sup>318</sup> Payne J. D., 2010, p. 103.

<sup>319</sup> Domhoff W., 2018, pp. 268-275.

<sup>320</sup> *Ibid.*, p. 269.

<sup>321</sup> Stickgold R., 2003, p. 15 : « dreaming merely represents one of numerous mechanisms of off-line memory reprocessing occurring during sleep »

Pourtant, dans un article ultérieur, il n'hésite pas à affirmer que le rêve du sommeil paradoxal « ...contribue possiblement au retraitement des souvenirs issus des expériences de la vie éveillée »<sup>322</sup>. La position de Stickgold n'est donc pas toujours claire, puisque le rêve désigne tantôt une fonction liée à la mémoire et tantôt comme le signe de ladite fonction. Autrement dit, les formulations de Stickgold semblent laisser ouverte la possibilité que le rêve ne soit que l'épiphénomène d'une fonction mnésique.

Pour mieux saisir la portée de ces théories, il nous faut revenir sur les différentes distinctions qui ont cours en psychologie cognitive au sujet des mécanismes de la mémoire et sur leurs corrélats cérébraux présumés. Schématiquement, nous pouvons distinguer deux grandes catégories de mémoire, qui se subdivisent elles-mêmes en différentes sous-catégories (Payne, 2010; Smith, 2019). La mémoire déclarative concerne les souvenirs faisant référence à des faits ou des événements acquis consciemment et explicitement<sup>323</sup>. On y distingue deux types de souvenirs ou de mémoires. La mémoire épisodique, qui concerne les « épisodes », les événements de la vie d'un individu, avec leur contexte spécifique, qui permet d'avoir accès à des souvenirs autobiographiques momentanés, sur une brève période, concernant tel ou tel fait de notre vie. Par exemple : je me souviens m'être levé, avoir monté des escaliers et pris un café ce matin. La mémoire épisodique est également associée aux mécanismes de la mémoire spatiale, dans la mesure où elle fait appel à des souvenirs liés à un contexte particulier et donc des lieux, des positions dans l'espace etc.<sup>324</sup> La mémoire sémantique, quant à elle, concerne plutôt les connaissances plus générales que possède un individu. Par exemple : je sais que deux et deux font quatre, que la France est un pays de l'Union Européenne, que j'habite dans une maison à deux étages etc.

La deuxième catégorie à considérer est celle de la mémoire procédurale ou implicite (Smith, 2019; Payne, 2010), qui concerne l'ensemble de nos comportements, habitudes ou compétences acquises au cours de notre vie, comme : faire du vélo, conduire une voiture etc. Soulignons que ce type de mémoire est bien dite implicite, c'est-à-dire largement inconsciente. Bien entendu, dans la mesure où ce type de mémoire concerne, entre autres choses, des savoir-faire, elle est étroitement liée aux aires motrices de notre cerveau<sup>325</sup>.

---

<sup>322</sup> Stickgold R., 2005, p. 580 : « ...possibly contributes [to the] reprocessing of memories from daytime experiences »

<sup>323</sup> Smith G., 2019, p. 100.

<sup>324</sup> Payne J. D., 2010, pp. 105-106.

<sup>325</sup> *Ibid.*, p. 106.

Signalons enfin la mémoire émotionnelle, traitant la valence positive ou négative de nos souvenirs en général, qui joue un rôle important dans les discussions sur la fonction du rêve<sup>326</sup>.

Les théories décrivant un lien entre les rêves et les différents types de mémoires s'appuient principalement sur des observations et données concernant les stades de sommeil. Ainsi, il semble exister un relatif consensus selon lequel le sommeil NREM, plus spécifiquement le stade 3, est essentiel dans le processus de consolidation des souvenirs épisodiques et spatiaux et donc de la mémoire déclarative<sup>327</sup>. Le sommeil REM ou paradoxal jouerait quant à lui un rôle dans la consolidation de la mémoire procédurale, en particulier en ce qui concerne l'apprentissage de nouveaux gestes ou enchaînement de mouvements<sup>328</sup>. Chaque stade de sommeil jouerait donc un rôle particulier en fonction du type de mémoire considérée.

D'une manière générale, les hypothèses établissant un lien entre les rêves et la mémoire s'appuient largement sur la théorie plus générale de l'activation-synthèse défendue par Hobson, que nous avons déjà eu l'occasion d'aborder<sup>329</sup>. Dans cette théorie, la formation de l'imagerie onirique et, en particulier, celle des bizarreries, serait le produit d'une activation d'aires cérébrales pendant le sommeil paradoxal dans un contexte neurochimique particulier et d'une synthèse par le cerveau des nombreuses informations subitement activées par l'activité intense du SP. Le caractère fragmentaire ou bizarre des rêves serait le signe d'une limitation du cerveau qui, notamment sous l'influence de la neurochimie propre au SP, serait incapable de former une scène parfaitement cohérente. Ainsi, prolongeant l'explication, certains auteurs (Stickgold, 2005; Wamsley et Stickgold, 2011, 2017; Payne, 2010) proposent que les informations « activées » pendant le sommeil paradoxal, seraient en réalité des fragments de souvenirs récemment acquis. Le rêve serait donc constitué de souvenirs hétérogènes activés pendant le sommeil paradoxal et formant une scène « bricolée » en quelque sorte par le cerveau<sup>330</sup>. Cette hétérogénéité des souvenirs expliquerait que les rêves ne consistent pas en une simple répétition de scène et d'événements de la vie éveillée. La théorie défendue par Jessica Payne est typique de ce genre d'explication prenant appui sur le modèle de l'activation-synthèse :

---

<sup>326</sup> Payne J. D., 2010, p. 106; Smith G. 2019; Domhoff W., 2018, pp. 268-275, 2022, pp. 268-272.

<sup>327</sup> Payne J. D., 2010, p. 106; Windt J., 2015, p. 604; Smith G., 2019, p. 101.

<sup>328</sup> Windt J., 2015, p. 604, Payne J. D., 2010, p. 106 ; voir chapitre 4 p. 122.

<sup>329</sup> Domhoff W., 2018, p. 268.

<sup>330</sup> Payne J. D., 2010, p. 119.

« Cela mène à une activation de souvenir fragmenté en l'absence de contribution de la part des structures qui normalement les contextualisent et les relient. Ce sont ces fragments de souvenirs, stockés dans des régions néo-corticales dispersées, qui composent les sons et images déconnectées du scénario bizarre qui constitue les rêves. Quand nous devenons conscients de ce processus de mémoire altéré, nous faisons l'expérience d'un rêve du sommeil REM typique. Bien que les rêves puissent être extrêmement fragmentés, ils ne sont pas éprouvés comme des séquences aléatoires d'images associées. Au contraire, ils manifestent des degrés variés de cohérence thématique (Cipolli, 1995; Foulkes, 1985). La notion de cortisol dans le rêve rend compte du caractère narratif des rêves de la même manière qu'elle en rend compte à l'état de veille. Quand le cerveau endormi est confronté à des informations fragmentées, il tente automatiquement de les synthétiser en des thèmes narratifs. »<sup>331</sup>

Quel(s) neurotransmetteur(s) joue(nt) le rôle crucial dans la fonction du rêve ? Quel(s) aspect(s) de la neurochimie du cerveau constitue le facteur majeur de ce processus ? Les divergences porteront essentiellement sur ces points dans ce type d'hypothèses. Toutefois, les principes explicatifs généraux resteront les mêmes que ceux décrits ci-dessus.

Différents résultats sont régulièrement avancés pour soutenir ces théories, dont une synthèse a été récemment réalisée par Carlyle Smith (Smith, 2019) d'une part, et William Domhoff (Domhoff, 2018, 2022) d'autre part. Trois types d'études doivent ici être signalés : une étude menée par J. De Koninck avec des sujets portant des lunettes inversant la perception du champ visuel et en 1996<sup>332</sup>, une autre menée par le même auteur sur les effets des contenus oniriques sur l'apprentissage du français, enfin deux études portant sur les effets des rêves sur les performances de sujets jouant au jeu vidéo Tetris et utilisant un simulateur de ski<sup>333</sup>.

Dans la première étude de De Koninck, 4 hommes ont été sélectionnés pour participer à deux sessions de sommeil en laboratoire, pour un total de 6 nuits consécutives. Les sujets devaient porter des lunettes qui inversaient leurs champs de vision. L'objectif de cette étude était d'examiner

---

<sup>331</sup> *Ibid.*, p. 118 : « This leads to activation of memory fragments in the absence of contribution from the structures that normally contextualize and connect them. It is these memory fragments, which are stored in dispersed neocortical regions, that compose the disconnected sounds and images and bizarre plot lines that *constitute* dreams. When we become conscious of this altered memory processing, we experience a typical REM sleep dream. Although dreams can be extremely fragmented, they are not experienced as completely random sequences of associated images. Rather, they exhibit varying degrees of thematic coherence (Cipolli, 1995; Foulkes, 1985). The cortisol notion of dreaming accounts for narratization in dreams in the same way it accounts for narratization in wakefulness. When the sleeping brain is confronted with fragmented information, it automatically attempts to synthesize them into narrative themes. »

<sup>332</sup> : De Koninck J. M. *et al.*, « Vertical inversion of the visual field and REM sleep mentation », *J Sleep Res.*, 5(1):16-20. doi : 10.1046/j.1365-2869.1996.00001.x., 1996.

<sup>333</sup> Smith G., 2019, pp. 102-104

les effets d'une telle situation sur l'activité mentale pendant le sommeil REM. En récoltant les récits oniriques, les chercheurs ont observé que si les rêveurs ne rapportaient pas de rêves dont le contenu traitait explicitement du changement de perception causé par les lunettes, ils rapportaient en revanche des difficultés à se « déplacer » dans la scène que constituent leurs rêves, ainsi que des états de confusion et des situations d'infortune (chute, obstacles etc.). Pour les tenants d'une fonction de consolidation de la mémoire, ce type d'étude suggérerait que les souvenirs récemment acquis pendant la journée seraient réactivés spécifiquement pendant les rêves.

Dans une étude précédente (De Koninck *et al.*, 1990), le même chercheur tente d'étudier les effets du rêve sur l'apprentissage. Ainsi, des sujets non-francophones ont participé à une expérience, pendant laquelle il devait suivre des séances intensives d'apprentissage du français. Les sujets étaient ainsi immergés dans un environnement linguistique qui leur était jusqu'ici inconnu 24h/24 pendant une semaine. Le but précis de l'expérience était de mesurer les effets de telles conditions sur le sommeil, et de tester l'hypothèse d'une éventuelle augmentation des performances d'apprentissage directement attribuable au sommeil REM. Les résultats obtenus ont indiqué que les individus faisant le plus de progrès dans l'apprentissage du français étaient également ceux chez qui a été observée une augmentation de la proportion du sommeil REM. Au contraire, ceux qui ne semblaient pas ou peu faire de progrès étaient également ceux chez qui la proportion de *SP* était la plus faible. Ainsi, plus des progrès dans l'apprentissage étaient observés, plus les récits oniriques comportaient des éléments en français. Enfin, les résultats semblaient suggérer une corrélation positive entre le niveau de progrès en français et le temps de latence d'incorporation d'éléments de français dans les rêves. Autrement dit, plus le français était rapidement incorporé dans les rêves, plus on observait des progrès réels, à l'état de veille, dans l'apprentissage de la langue. Sans pour autant prouver que les rêves jouent un rôle causal direct dans le processus d'apprentissage, cette étude suggère un lien entre l'activité onirique et l'apprentissage de nouvelles informations.

Dans une autre étude, Stickgold (Stickgold *et al.*, 2000) et son équipe ont cherché à mesurer l'influence des rêves sur les performances de joueurs du jeu vidéo Tetris. Les sujets devaient jouer environ deux heures par jour, pendant trois ou quatre jours de suite. Leurs profils étaient différents, allant du novice à l'expert et en incluant certains patients souffrant d'amnésie due à des lésions cérébrales. Tous les participants ont rapporté des images mentales de « pièces en train de tomber » précédant leur éveil (images hypnopompiques). Les sujets novices et amnésiques ne rapportaient cependant aucun rêve dans lequel ils jouaient au jeu, ni aucun élément faisant référence à l'expérimentation. Par ailleurs, les rares images mentales rapportées correspondaient uniquement au jeu en noir et blanc, tel qu'il se présentait pendant l'expérimentation. Les joueurs plus chevronnés,

en revanche, rapportaient plus d'expériences d'images mentales, faisant aussi bien référence à des éléments de l'expérimentation qu'à des souvenirs plus anciens, notamment avec des « pièces en couleur », comme on peut en voir dans d'autres versions du jeu, auxquelles ont joué ces joueurs, ainsi que la musique du jeu. La présence d'imagerie onirique du jeu ne semblait cependant pas être corrélée à une augmentation des performances, pas plus qu'elle ne permettait de prédire quels joueurs réalisaient les meilleures performances. Au contraire, l'absence d'imagerie chez les joueurs semblait prédire de meilleures performances.

Une étude similaire a été menée avec un simulateur de ski, Alpine Racer (Stickgold, 2005). Les sujets éveillés rapportaient des rêves avec des éléments visuels et kinesthésiques se rapportant à l'impression de skier. Parmi les sujets se trouvaient aussi bien des novices en matière de ski, que des skieurs expérimentés. Ces derniers rapportaient parfois des images mentales, non du simulateur, mais d'expérience de ski antérieure à l'expérimentation. Difficile cependant de considérer ces études comme des indications claires allant dans le sens d'une authentique consolidation de la mémoire liée spécifiquement aux rêves. Par ailleurs, le faible nombre d'études portant directement sur le sujet ne semble pas permettre de tirer de réelles conclusions. Au mieux, semble-t-il, observe-t-on des confirmations de certains réquisits minimaux qu'impliquent les théories des tenants d'une fonction mnésique du rêve.

Signalons enfin un autre rôle attribué au rêve en rapport avec la mémoire. Dans un célèbre article paru dans la revue *Nature* en 1983, Francis Crick et Graeme Mitchison ont défendu l'idée que le sommeil REM, et par extension le rêve, a pour principale fonction d'effacer le surplus d'informations inutiles, optimisant ainsi en quelque sorte les connexions cérébrales et le fonctionnement de la mémoire (Crick et Mitchison, 1983).

### *6.1.2. Le rêve et les émotions : régulation et assimilation*

Une famille de théories attribue aux rêves une fonction en rapport avec le « traitement » et la « régulation » des émotions (Kramer, 2019; Horton et Malinowski, 2019). La fonction attribuée aux rêves serait de réactiver diverses émotions pendant le sommeil et de les intégrer en les associant avec des souvenirs déjà existants. Ces répétitions permettraient de réguler l'intensité des émotions, en particulier négatives, en permettant aux sujets de mieux les assimiler. Les chercheuses Caroline Horton et Josie Malinowski proposent une synthèse claire des idées fondamentales de ces théories :

« Une conception complémentaire est que nous traitons une sorte particulièrement importante d'expériences lorsque nous rêvons—celles qui sont émotionnelles par nature. Plusieurs théories proposent que nous rêvions sélectivement d'expériences émotionnelles pour réguler nos réponses émotionnelles à ces expériences et pour améliorer les émotions qui leur sont associées. »<sup>334</sup>

Une partie de ces hypothèses s'inscrivent dans le prolongement des hypothèses sur la consolidation de la mémoire, reprenant les principes explicatifs de la théorie de l'activation-synthèse. Ainsi, ce serait la mémoire émotionnelle qui serait spécifiquement sollicitée pendant le processus d'activation, et qui serait consolidée pendant les rêves. Stickgold affirme ainsi dans ses articles que les rêves « ...agissent pour traiter le contenu émotionnel des événements dans la vie des individus »<sup>335</sup>.

Dans le même ordre d'idée, Malinowski et Horton ont, par exemple, proposé une hypothèse de l'émotion-assimilation. Celle-ci repose initialement sur trois observations empiriques faisant l'objet d'un certain consensus dans la littérature sur le rêve<sup>336</sup>. D'une part, le sommeil semble participer à atténuer l'intensité éprouvée par les sujets, des stimuli émotionnels. D'autre part les rêves semblent constituer par des éléments de la vie éveillée, mais combinés d'une manière différente, inhabituelle, discontinue, bizarre. Enfin, l'intensité émotionnelle d'un événement semble permettre de prédire sa fréquence dans les récits oniriques rapportés au réveil. À partir de ces trois observations l'hypothèse de l'émotion-assimilation propose l'idée d'une « hyperassociation » propre au phénomène onirique :

« L'hypothèse de l'émotion-assimilation propose que les préoccupations, pensées et expériences peuvent être associées entre elles d'une manière apparemment illogique, et peuvent refléter des aspects de la vie indirectement. Un tel processus est typique dans le sommeil REM et est connu sous le nom d'hyperassociativité et peut être en partie responsable de la représentation métaphorique des expériences de la vie éveillée dans les rêves. (...) Au cœur de ces idées est la notion que ces expériences, réelles ou relevant de

---

<sup>334</sup> Horton C. L. et Malinowski J., p. 106, 2019 : « A complementary view is that we process a particularly important kind of experience during dreaming—those that are emotional in nature. Several theories propose that we selectively dream of emotional experiences to regulate our emotional responses to those experiences and to ameliorate the emotions associated with them. »

<sup>335</sup> Stickgold R., 2005, p. 583 : « acts to process the emotional content of events in an individual's life »

<sup>336</sup> Horton C. L. et Malinowski J., 2019, p. 111.

la simple pensée, sont traitées durant le sommeil si elles sont émotionnellement saillantes. »<sup>337</sup>

De nouveau, les bizarreries rapportées dans les récits de rêve s'expliqueraient par l'hétérogénéité des sources auxquelles puisent les rêves. Ici différents contenus émotionnels seraient activés, ayant pour commun dénominateur une certaine « saillance émotionnelle » (intensité, fréquence à l'état de veille etc.), pour être traités, réguler et enfin assimilés.

Un tout autre type d'explication attribuant au rêve une fonction en rapport avec les émotions est défendue par Patrick McNamara, en rapport avec ce qu'il désigne comme « la théorie de l'attachement » (McNamara *et al.*, 2019). Selon cette théorie l'attachement physique et émotionnel fort, au moins à l'endroit du « nourricier »<sup>338</sup>, soit en général des parents, jouerait un rôle essentiel dans le processus de développement des individus. Le concept d'attachement utilisé par McNamara a initialement été défini dans les travaux du psychiatre britannique John Bowlby comme un système bio comportemental régulateur, qui agit pour ajuster la proximité physique et émotionnelle entre les très jeunes enfants et leurs nourricier. Différents types et patterns d'attachement sont décrits dans les travaux des tenants de cette théorie<sup>339</sup>. Patrick McNamara a tenté de mettre en évidence un lien entre le processus d'attachement et les rêves. Dans une étude (McNamara *et al.*, 2001), McNamara et son équipe ont observé que, chez les individus décrits comme « insécurisés », c'est-à-dire n'ayant pas bénéficié d'une possibilité d'attachement stable<sup>340</sup>, les souvenirs oniriques étaient plus fréquents, décrits comme plus intenses, en particulier en ce qui concerne les cauchemars. L'hypothèse formulée par McNamara souligne l'importance d'associations neurobiologiques entre les processus du sommeil REM et ceux de la régulation de l'attachement (McNamara, 2004). L'idée défendue par McNamara est que le sommeil REM jouerait un rôle favorisant des patterns d'attachement sur le long terme. De nouveau, la théorie défend l'idée d'une consolidation de certains souvenirs émotionnels, plus spécifiquement ceux issus du processus d'attachement. Le fait que les récits de rêve soient marqués par des interactions sociales intenses, en particulier avec des

---

<sup>337</sup> *Ibid.* : « The emotion-assimilation hypothesis proposes that concerns, thoughts, and experiences can be linked together in seemingly illogical or loosely associated ways that can reflect aspects of waking life indirectly. Such processing that is typical in REM sleep is known as hyperassociativity and may be at least partly responsible for the metaphorical representation of experiences from waking life into dreams. (...) At the heart of these ideas is the notion that experiences, whether real or just thoughts, are processed during sleep if they are emotionally salient. »

<sup>338</sup> McNamara P., 2019, p. 112.

<sup>339</sup> *Ibid.*

<sup>340</sup> *Ibid.* p. 114.

personnages issus de l'entourage familial du rêveur, serait un indice en faveur de cette explication<sup>341</sup>.

Citons enfin deux théories, plus marginales dans la recherche scientifique, mais ayant eu une certaine influence. La théorie contemporaine de Hartmann et la théorie de la régulation des émotions de Rosalind Cartwright. Schématiquement, la théorie de Hartmann soutient que les rêves se structurent autour d'un élément précis de son imagerie, qui jouerait un rôle central. Autrement dit, les rêves seraient construits autour d'un noyau, qu'il serait possible d'identifier dans l'imagerie décrite dans les récits de rêve. Cette « CI » (pour Contextualising Image) serait la manifestation d'une émotion particulière, qui formerait le « contexte » du rêve. La fonction du rêve et du sommeil serait de traiter l'émotion que manifesterait cette CI<sup>342</sup>.

L'hypothèse de Cartwright est quant à elle tirée de ses études sur des personnes divorcées<sup>343</sup>. Les résultats de son étude indiqueraient que les individus ayant rêvé de leur divorce seraient mieux équipés pour résister à la dépression et aux émotions négatives, comparés à ceux qui ne rapportent aucun rêve, ou aucun rêve concernant leur divorce. Selon Cartwright, la fonction du rêve serait de réguler plus spécifiquement les émotions négatives, pour aider le sujet à développer des réponses émotionnelles adaptées. De nouveau, les bizarreries des récits oniriques s'expliqueraient par l'intégration des souvenirs avec une valence émotionnelle à traiter dans des souvenirs plus anciens. Dans l'explication de Cartwright, ces souvenirs seraient intégrés dans un ensemble plus vaste de souvenirs autobiographiques.

Au fond, en dépit de leurs différences, toutes ces théories défendent l'idée d'un rôle essentiel des rêves dans le développement de réponses émotionnelles adaptées de la part des sujets. Dans toutes ces théories, les bizarreries oniriques seraient la manifestation du processus pendant lequel les nouveaux souvenirs émotionnels seraient intégrés.

De nouveau plusieurs travaux sont cités pour soutenir ces théories. D'après certaines études, il semblerait que les expériences décrites dans les rêves soient émotionnellement plus intenses, que celles éprouvées à l'état de veille (Horton *et al.*, 2011). Cette observation suggérerait ainsi un lien privilégié entre les rêves et les émotions<sup>344</sup>. Tout comme chez les tenants des théories de la consolidation de la mémoire, la continuité entre les contenus de rêves et les événements de la vie

---

<sup>341</sup> McNamara P. *et al.*, 2019, p. 115.

<sup>342</sup> Horton C. L. et Malinowski J., 2019, p. 110; Hoss R., 2019 pp. 358-364.

<sup>343</sup> Horton C. L. et Malinowski J., 2019, p. 110.

<sup>344</sup> Mais, voir Domhoff W., 2018, p. 34.

éveillée est décrite comme un indice d'un lien entre rêves et émotions. Les émotions éprouvées à l'état de veille se manifestent dans les rêves (Malinowski *et al.*, 2014) ce qui serait la preuve d'une activation sélective des souvenirs liés à des émotions spécifiques. Le cas des patients dépressifs, dont les contenus seraient plus négatifs que ceux des sujets sains est souvent cité en exemple de cette continuité. Ce faisant, tout semble se passer comme si les rêves réactivaient effectivement les émotions de la vie éveillée. Dans le prolongement de cette idée, une étude de Vallat et son équipe (Vallat *et al.*, 2017) semblent indiquer que les émotions rapportées en rêve, plus précisément les émotions « incorporées », c'est-à-dire celles liées à une expérience de la vie éveillée reproduite en rêve, sont vécues comme moins intenses d'après les sujets. L'étude de Vallat suggérerait ainsi qu'un processus d'atténuation serait à l'œuvre pendant les rêves.

Une autre étude souvent avancée est celle menée par Isabelle Arnulf et son équipe sur l'étude de récits oniriques de personnes devant passer un examen (Arnulf *et al.*, 2014). L'étude indique que les personnes ayant spécifiquement rêvé de leur examen, même dans des contextes bizarres ou fantasques, avaient statistiquement plus de chance de réussir leurs examens. Cette surprenante corrélation, à vrai dire citée par à peu près tous les tenants d'une quelconque fonction du rêve, suggérerait une régulation des réponses émotionnelles, notamment une diminution du stress ou de l'anxiété.

Les effets du manque de sommeil sur l'humeur et les émotions, aussi bien chez les sujets sains (Gujar *et al.*, 2011; Short et Lucas, 2015) que chez des patients insomniaques (Taylor *et al.*, 2005) sont également interprétés comme autant d'indices allant dans le sens d'une fonction régulatrice. Les sujets privés de sommeil semblent en effet plus sensibles aux stimuli émotionnels, en particulier négatifs. On observerait une tendance, également, à interpréter plus négativement les stimuli émotionnels, négatifs ou neutres. D'après l'étude de Taylor, les patients souffrant d'insomnie auraient plus de chances de développer des pathologies liées à l'humeur, en particulier la dépression.

Enfin, certaines caractéristiques anatomiques et fonctionnelles du sommeil paradoxal sont également présentées comme autant d'éléments de preuve. Bien que certaines méta-analyses semblent le relativiser<sup>345</sup>, l'intense activité d'une partie du système limbique et plus particulièrement de l'amygdale, bien connue pour être étroitement liée aux émotions fortes comme la peur, plaiderait en faveur d'une intensité émotionnelle du sommeil REM et donc d'une forte présence de celles-ci pendant les rêves.

---

<sup>345</sup> Voir Domhoff W., 2018, pp. 183-184.

### 6.1.3. Critiques principales des différentes théories fonctionnelles

D'une manière générale, les théories considérées ci-dessus s'appuient principalement sur des preuves « indirectes », ce dont semblent témoigner les multiples interprétations divergentes dont elles font l'objet. En outre, plusieurs critiques générales peuvent être adressées à l'ensemble de ces hypothèses notamment en considérant différentes observations consensuelles sur les rêves que nous avons évoquées dans les chapitres précédents. La principale objection concerne l'évanescence des souvenirs oniriques, voire l'absence totale de souvenirs chez certains individus. En effet, l'hypothèse d'une fonction aussi essentielle que la consolidation de la mémoire ou le traitement des émotions dans le cas des rêves, semble difficilement conciliable avec le fait que la majorité d'entre eux ne semblent même pas faire l'objet du moindre rapport explicite. Une explication alternative pour contourner une telle difficulté pourrait être de faire appel à un processus principalement inconscient, qui ne nécessiterait nullement que les sujets se souviennent de leurs rêves. Outre que l'idée d'une « activité mentale inconsciente » ne rend possible que des corroborations indirectes en faveur des principales propositions de ces théories, la distinction entre les rêves et certains mécanismes neurophysiologiques spécifiques du sommeil ne semble pas toujours très claire chez ces auteurs, en particulier chez les partisans de la théorie de l'activation-synthèse, qui tend à réduire le rêve au seul sommeil paradoxal. Or, nous avons vu en effet qu'une double indépendance des rêves vis-à-vis du sommeil paradoxal avait été établie<sup>346</sup>. En conséquence, il se pourrait bien que les effets sur la mémoire, mis en reliefs par ces théories, soient en réalité le produit de mécanismes inconscient du sommeil, sans nécessairement être directement liés à l'activité onirique proprement dite. Enfin, dans la mesure où beaucoup de rêves ne semblent pas faire l'objet de rappels explicites, on peut se demander en quoi le contenu phénoménal de l'activité onirique joue un rôle fonctionnel. Autrement dit, ces théories semblent suggérer que ce sont des mécanismes inconscients qui sont à l'œuvre.

Par ailleurs, nous avons vu que certaines lésions et la prise de certains médicaments semblaient supprimer l'activité onirique, sans qu'aucune conséquence cognitive ou neurologique particulière ne soit observée, du moins aucune que l'on puisse directement liée aux rêves. Autrement dit, non seulement les rêves ne semblent que rarement faire l'objet d'un rappel explicite, mais de plus, leur suppression sélective ne semble pas avoir de conséquences significatives. Dans le

---

<sup>346</sup> Solms M., 1997; Oudiette D. *et al.*, 2012, p. 1134.

même ordre d'idée, la suppression sélective du sommeil paradoxal ne semble pas avoir de conséquences particulières sur nos fonctions cognitives en général, ni sur la mémoire en particulier<sup>347</sup>. Ainsi, ni la suppression du rêve, ni la suppression du sommeil paradoxal ne semblent avoir les conséquences attendues dans les théories étudiées ci-dessus. Un argument contre les théories de la régulation des émotions peut de surcroît être avancé en soulignant la corrélation entre des formes de dépression et une augmentation significative de la proportion de *SP* pendant le sommeil (Jouvet, 1998), suggérant ainsi un rôle négatif du SP dans la régulation des émotions. De fait, si la suppression du sommeil en général semble bien avoir des conséquences sur les différentes facultés cognitives liées à la mémoire, la suppression sélective du sommeil REM semble quant à elle n'en avoir aucune, menant certains chercheurs à affirmer que « ...la privation de sommeil REM n'affecte pas l'encodage en général, ni les images émotionnelles en particulier »<sup>348</sup>.

En outre, nous avons vu que la psychologie du développement du rêve met en évidence qu'il s'agit d'une faculté faisant l'objet d'un lent processus de maturation<sup>349</sup>. Les travaux de Foulkes indiquent que l'activité onirique n'atteint véritablement son plein développement que vers l'âge de 9 à 11 ans et que les souvenirs oniriques sont non seulement rares dans les âges antérieurs, mais aussi généralement plus pauvres que chez les adultes ou les adolescents. Autrement dit, tout semble se passer comme si l'organisme se passait quasi totalement de toute activité onirique les dix premières années de la vie de l'individu. Là encore, l'idée d'une fonction adaptative propre au rêve semble mise à mal dans de telles conditions. Ainsi, comme l'explique synthétiquement Domhoff :

« La faible quantité de rêve chez les jeunes enfants et la grande variété de contenus dans les rêves des préadolescents, des jeunes et des adultes, lorsqu'on les combine avec les nombreuses découvertes négatives dans les études qui tentent de relier la consolidation de la mémoire avec le rêve du sommeil REM, rendent très peu probable que rêver et les contenus de ces rêves soient liés à la consolidation de la mémoire. En réalité, le sommeil REM semble (...) être le stade du sommeil le moins probable dans lequel une quelconque consolidation de la mémoire liée aux rêves pourrait apparaître (Born Wilhelm, 2012; Fowler *et al.*, 1973; Kaida *et al.*, 2015; Rasch *et al.*, 2009; Rihm Rasch, 2015; Siegel, 2001; 2017, p. 94; Vertes Eastman, 2000; Vertes Siegel, 2005). D'un point de vue neuro-cognitif, cela fait plus de sens de conclure « Les rêves pourraient ainsi être fait de

---

<sup>347</sup> Jouvet M., 1998, p. 2; Vertes R. P. et Eastman K. E., 2000; Schweitzer R. et Randazzo R., 2017; Siegel J. M., 2021.

<sup>348</sup> Kaida T. *et al.*, 2015, p. 72 : « REM sleep deprivation did not affect encoding in general, or particularly of emotional pictures »

<sup>349</sup> Voir chapitre 5 p. 181.

souvenirs, mais sans avoir de fonction de consolidation de la mémoire » (Blagrove *et al.*, 2013, p. 610). »<sup>350</sup>

En effet, certaines études suggèrent que si processus de consolidation il y a, il serait plutôt le produit de mécanismes du sommeil lent, non du sommeil paradoxal (Kaida, Niki, Born, 2015; Chen et Wilson, 2017). Certains travaux suggèrent même un rôle du *SP* dans le processus d'oubli plutôt que de consolidation de la mémoire (Izawa *et al.*, 2019). Certaines études indiquent également qu'une proportion non négligeable (25 à 30%) des rapports de rêves issus du *SP* ne révèlent aucune émotion particulière (Foulkes *et al.*, 1988; Snyder, 1970; Strauch et Meier, 1996).

Enfin, une explication plus simple basée sur l'hypothèse de continuité ne semble pas envisagée par ces différentes théories. De nouveau, nous nous référerons aux analyses de Domhoff au sujet des études citées précédemment sur les performances de sujets au jeu Tetris ou à l'apprentissage de français suite à une période de sommeil. Domhoff pointe ainsi la faiblesse majeure dans l'étude de Stickgold (Stickgold, 2003), qui ne tient aucun compte de l'implication émotionnelle, ou de la motivation, des différents candidats vis-à-vis de la tâche réalisée (jouer à Tetris) comme potentiel facteur majeur sur l'augmentation des performances. En d'autres termes, l'étude de Stickgold ne permet pas d'éliminer l'hypothèse somme toute assez simple qui consisterait à affirmer que les sujets dont les performances augmentent le plus sont aussi ceux qui paraissent le plus motivés et que cette motivation explique la fréquence plus importante de contenu en rapport avec la tâche dans leurs rêves. Ce faisant, l'étude ne permet pas d'écarter l'idée selon laquelle la fréquence de contenus oniriques en rapport avec le jeu soit l'expression de préoccupations personnelles, de l'intensité supérieure de l'implication de la part des sujets les plus enthousiastes<sup>351</sup>. Or, cette idée semble bien mieux rendre compte du faible pourcentage d'incorporations d'éléments du jeu dans les rêves des participants, y compris les plus expérimentés, soit, en toute hypothèse, ceux ayant une motivation plus importante vis-à-vis du jeu. Stickgold explique que si 64% des 27 participants rapportent bien au moins une incorporation d'élément du jeu dans leurs rêves, le nombre total d'incorporation représente 9,8% des contenus oniriques des

---

<sup>350</sup> Domhoff W., 2018, p. 274 : « The minimal amount of dreaming in young children and the wide range of content in the dreams of preadolescents, teenagers, and adults, when combined with the many negative findings in studies that attempt to link memory consolidation with REM dreaming, make it highly unlikely that dreaming and dream content relate to memory consolidation. In fact, REM sleep, which is in general the best platform for long and vivid dreams, seems (...) to be the most unlikely sleep stage in which any memory consolidation related to dreaming could occur (Born et Wilhelm, 2012; Fowler *et al.*, 1973; Kaida *et al.*, 2015; Rasch *et al.*, 2009; Rihm et Rasch, 2015; Siegel, 2001; 2017, p. 94; Vertes et Eastman, 2000; Vertes et Siegel, 2005). From a neurocognitive point of view, it makes more sense to conclude « Dreams may thus be made of memories, but without having a memory-consolidation function » (Blagrove *et al.*, 2013, p. 610). »

<sup>351</sup> Stickgold R., 2003, p. 12.

joueurs novices, 4,8% de ceux des joueurs expérimentés et 7,2% des participants amnésiques<sup>352</sup>. Ces pourcentages, déjà faibles au regard de la fonction présumée des rêves, doivent de surcroît être à relativiser puisqu'il ne s'agit que de la proportion des contenus des rêves qui ont effectivement fait l'objet d'un rapport verbal explicite, non la proportion des contenus oniriques en général dont les sujets ont pu faire l'expérience pendant leur sommeil. Au vu de cette remarque, des résultats quant aux pourcentages et au vu du manque de précaution méthodologique précédemment cités, l'on est donc bien fondé à affirmer que l'étude de Stickgold :

« ...négligent la possibilité que l'imagerie onirique n'est pas liée à un quelconque processus de mémoire durant le sommeil, mais plutôt reliée aux préoccupations vis-à-vis des performances liées à la tâche réalisée avant le sommeil ; c'est-à-dire que les rêves reflètent une préoccupation émotionnelle plutôt qu'une fonction cognitive... »<sup>353</sup>

La lecture attentive de l'étude de De Koninck au sujet du lien entre l'apprentissage du français et des rêves est intéressante en ce qu'il semble y avoir certaines contradictions par rapport aux prédictions suggérées dans l'étude d'Isabelle Arnulf de 2014. Dans cette dernière, les sujets ayant le plus rêvé de leurs examens, en particulier de manière négative et dramatique, étaient également ceux qui réussissaient le mieux à l'épreuve réelle une fois éveillée. Pourtant, dans l'étude de De Koninck :

« ...les incorporations d'expériences d'apprentissages dans les rêves contenant de la frustration et de l'anxiété ne semblent pas être associées au processus d'apprentissage mais semble plutôt être un reflet des obstacles rencontrés [à l'état de veille]... »<sup>354</sup>

Là encore, l'hypothèse de continuité semble un bien meilleur candidat pour expliquer cette différence de résultats entre l'étude d'Arnulf et celle de De Koninck. Loin de refléter une quelconque fonction, les rêves semblent bien plus l'expression de l'intérêt, de l'implication personnelle des sujets vis-à-vis de certaines tâches et de certains sujets.

---

<sup>352</sup> Stickgold R., 2003, pp. 10-11; 2005, p. 583.

<sup>353</sup> Blagrove M. *et al.*, 2013, p. 609 : « ...overlooks the possibility that the dream imagery is not related to any memory processing during sleep, but is instead related to concerns about pre-sleep task performance ; that is, the dream reflects an emotional concern rather than a cognitive function... »

<sup>354</sup> De Koninck J., Wong C., Hébert G., 2012, p. 190 : « ...incorporations of learning experiences into dreams that contain frustration and anxiety do not appear to be associated with the learning process but instead may be a reflection of obstacles encountered [awakened]. »

## 6.2. Les approches simulationnistes du rêve

La théorie de la simulation de la menace d'Antti Revonsuo (Revonsuo, 2000; Revonsuo et Valli, 2000 ; 2019; Revonsuo *et al.*, 2015) a eu une certaine influence aussi bien en philosophie de l'esprit et de la biologie, qu'en psychologie et neurosciences. Cette théorie s'appuie sur une conception plus générale de la conscience, dans laquelle le concept de simulation joue un rôle central. La notion de simulation semble en outre faire de plus en plus l'objet d'un consensus parmi les philosophes et les scientifiques dont les travaux portent sur les rêves (Windt et Valli, 2019). Soulignons que cette notion semble aussi bien adoptée par ceux qui défendent l'idée d'une fonction remplie par les rêves, que par ceux qui en font un sous-produit non fonctionnel de facultés cognitives plus larges. Nous retrouvons ainsi l'idée du rêve comme simulation aussi bien dans les travaux de William Domhoff (2018) que David Foulkes (1999). Antti Revonsuo est sans doute l'une des figures majeures ayant contribué à populariser l'usage de cette notion de simulation. Elle prend cependant deux sens bien distincts quoiqu'étroitement liés dans ses travaux.

D'une part, la simulation fait référence à l'idée que le rêve « imiterait » ou « reproduirait » certains traits de l'expérience éveillée. Ainsi ce que *simulerait* le rêve serait l'expérience d'être d'un « soi-dans-le-monde »<sup>355</sup>. La notion de simulation renverrait donc caractère immersif du rêve (Windt, 2015), le fait de faire l'expérience d'un « ici et maintenant », de se situer dans l'imagerie onirique elle-même qui nous apparaîtrait comme réellement présente. L'imagerie onirique prendrait la forme d'un environnement « virtuel » (Revonsuo, 1995) dans lequel évoluerait le rêveur, qui serait lui-même « simulé » sous la forme d'un « soi-onirique » (Windt, 2015). Ce dernier désignant le point de vue du rêveur, celui auquel il s'identifie et à partir duquel il « perçoit » l'environnement onirique.

Le deuxième sens est quant à lui plus spécifique à la théorie de la simulation de la menace et à sa nouvelle variante, celle de la simulation sociale. Ce second sens décrit en réalité la fonction que remplirait le rêve qui agirait comme un simulateur, qui permettrait de renforcer certains comportements spécifiques<sup>356</sup>. La conception plus globale de la conscience que se fait Revonsuo attribue une place centrale aux rêves, qui nous en révélerait directement les mécanismes fondamentaux<sup>357</sup>. Les rêves permettraient d'étudier le système de la conscience de manière

---

<sup>355</sup> Traduction de l'expression « self-in-the-world ». Voir Revonsuo A., 1995, p. 55.

<sup>356</sup> Revonsuo A. et Valli, 2019 K., p. 125.

<sup>357</sup> Revonsuo A., 1995, p. 42.

« isolée », c'est-à-dire non altérée par le traitement de stimuli provenant de l'environnement extérieur<sup>358</sup>. Ainsi, les rêves manifesteraient la conscience dans sa forme la plus « pure ».

### *6.2.1. Le rêve et la conscience selon l'approche d'Antti Revonsuo*

Tout comme l'approche de Hobson, la théorie d'Antti Revonsuo s'appuie sur une réflexion plus générale sur la nature et sur la manière d'étudier scientifiquement le phénomène de la conscience. À ses yeux, identifier en quoi consiste le « système » de la conscience nécessiterait de montrer comment celle-ci peut être dissociée d'autres fonctions cognitives<sup>359</sup>. Ce faisant, étudier la conscience revient à répondre aux trois questions suivantes : 1) Comment pouvons-nous isoler le système que nous cherchons à étudier d'autres systèmes ? 2) Comment devons-nous décrire le système ainsi isolé ? 3) Comment pouvons-nous identifier les mécanismes sur lesquels ce système est fondé ?

Revonsuo s'oppose à une conception qu'il juge courante dans les neurosciences cognitives selon laquelle la conscience serait un phénomène entièrement explicable en termes de relations entre des inputs perceptuels et des outputs moteurs. Selon lui, il serait même facile d'établir que :

« ...la conscience est un phénomène qui est logiquement et réellement indépendant à la fois des inputs et des outputs. Cela peut être fait en observant que la conscience peut être complètement dissociée à la fois des inputs sensoriels et des outputs moteurs. »<sup>360</sup>

La facilité d'une telle démonstration pour Revonsuo tient à la banalité de l'expérience onirique. À ses yeux, le rêve est un cas manifeste dans lequel nous avons affaire à une expérience consciente, qui semble à la fois complètement décorrélée des stimuli issus de l'environnement extérieur direct du dormeur, et qui n'implique (du moins en temps normal) aucun comportement moteur visible<sup>361</sup>. Pour renforcer son point de vue, Revonsuo s'appuie entre autres sur les caractéristiques du sommeil paradoxal, dont on a vu que certains mécanismes neurophysiologiques

---

<sup>358</sup> *Ibid.*

<sup>359</sup> *Ibid.*

<sup>360</sup> *Ibid.* : « ...consciousness is a phenomenon which is logically and actually independent of both input and output. This can be done by observing that consciousness can be completely dissociated from both current sensory input and current motor output. »

<sup>361</sup> *Ibid.*

bloquaient les informations envoyées par le cortex moteur au reste du système nerveux<sup>362</sup>, de même que les stimuli de l'environnement extérieur. Néanmoins, Revonsuo ne réduit pas l'activité onirique au seul sommeil paradoxal. D'une manière plus générale, il adhère à ce qu'il nomme une explication « multiniveau » de la conscience, dans laquelle sont distingués, sans être séparés, le plan neurophysiologique et le plan phénoménal :

« L'idée générale ici est que la conscience est un phénomène naturel réel et que, tout comme les phénomènes naturels en général, elle est organisée en différents niveaux de description et d'explication. Au niveau micro, nous avons des mécanismes non conscients qui mènent au niveau macro d'explication du phénomène. Au niveau macro, nous avons la conscience en son entier, qui prend une certaine forme dans le but d'être utile de manière optimale à l'organisme. »<sup>363</sup>

La fin de la citation nous indique que la conception de Revonsuo s'inscrit pleinement dans ce qu'il nomme lui-même la psychobiologie et qui consiste à appréhender la conscience (et le rêve) par le prisme de l'approche évolutionniste. La conscience, y compris « phénoménale », est considérée comme un phénomène réel, qui remplirait une fonction adaptative spécifique, ayant été sélectionnée au vu sa capacité à augmenter la probabilité de survie de l'organisme<sup>364</sup>. Le rêve, comme forme de conscience, appartient au « niveau phénoménal d'organisation »<sup>365</sup>, ne pouvant être strictement réduit au niveau neurophysiologie d'organisation d'un stade de sommeil particulier. Pour autant, les propriétés du sommeil paradoxal servent bien d'argument en faveur de la définition du rêve comme « conscience isolée » :

« Le rêve peut être conçu comme une expérience naturelle dans laquelle le système de la conscience est séparé de son « environnement ». Ainsi, nous sommes en présence du système qui est responsable de la production de l'expérience phénoménologique dans le cerveau. Quels que soient les mécanismes neurophysiologiques du cerveau à l'œuvre durant le rêve, ils sont suffisants pour que l'expérience consciente existe. Et vice versa,

---

<sup>362</sup> Voir chapitres 3 p. 101.

<sup>363</sup> Revonsuo A., 1995, p. 44 : « The general idea here is that consciousness is a real natural phenomenon and that, like natural phenomenon in general, it is organized into different descriptive and explanatory levels. At the micro-level end of the line, we have the non-conscious mechanisms that bring about the macro-level phenomena. At the macro-level end, we have full-blown consciousness, which takes certain form in order to be maximally useful for the organism. »

<sup>364</sup> Revonsuo A., 2000, pp. 878-879.

<sup>365</sup> Revonsuo A., 2000, p. 878.

les systèmes qui ne contribuent en aucune manière aux rêves ne peuvent pas être nécessaires à la conscience pour exister. »<sup>366</sup>

On comprend alors le rôle central que joue le rêve dans une science de la conscience bien comprise. Le caractère « hors-ligne » de l'activité onirique permettrait d'étudier les mécanismes nécessaires et suffisants à la conscience, indépendamment d'autres systèmes plus secondaires à l'œuvre à l'état de veille. Il nous faut dès à présent dissiper un possible malentendu de vocabulaire. Le qualificatif de « phénoménal » associé à la conscience peut directement faire penser aux débats et aux travaux de David Chalmers<sup>367</sup> ou Joseph Levine<sup>368</sup>. La conscience phénoménale y est conçue comme ce qui demeure irréductible aux mécanismes cérébraux, occasionnant un « gouffre explicatif »<sup>369</sup>. Selon la thèse du « gouffre explicatif », la conception physicaliste de l'esprit souffrirait d'une incapacité fondamentale (pour des raisons épistémologiques ou métaphysiques) de rendre compte de l'expérience subjective, « phénoménale », de la conscience. On ne saurait passer d'une explication à la troisième personne, en termes de mécanismes neurophysiologiques, à une explication à la première personne, soit l'expérience éprouvée par les sujets comme la douleur, l'expérience des couleurs etc.

Les travaux d'Antti Revonsuo ne s'inscrivent cependant pas dans une telle conception de la conscience. Il n'y a, à ses yeux, aucun « gouffre explicatif », et ce qu'il désigne comme la « conscience phénoménale » ne renvoie pas à la thèse du gouffre explicatif. S'il adhère bien à un « réalisme phénoménal », qui stipule que la conscience phénoménale est bien un phénomène réel, et doit faire partie de l'ontologie de la psychologie, il s'agit à ses yeux d'un phénomène biologique. Revonsuo adhère à une forme de monisme de l'esprit, qu'il décrit comme un matérialisme de l'émergence :

---

<sup>366</sup>Revonsuo A., 1995, p. 44 : « Dreaming can be seen as a natural experiment which separates the consciousness system from its « surroundings ». Thus, we are left with the system which is responsible for producing phenomenological experience in the brain. Whichever neurophysiological mechanisms of the brain are working during dreaming, they are sufficient for conscious experiences to exist. And, vice versa, those systems which in no way contribute to dreaming cannot be necessary for conscious experiences to exist. »

<sup>367</sup> Chalmers D., *The conscious mind : in search of a fundamental theory*, New-York : Oxford University Press, 1997.

<sup>368</sup> Levine J., « Materialism and qualia : the explanatory gap », *Pacific Philosophical Quarterly*, 64, pp. 354-361, 1983.

<sup>369</sup> *Ibid.*

« Si le monde physique est un système en plusieurs couches, consistant en différents niveaux d'organisation, alors peut-être que la conscience est l'un de ces niveaux supérieurs d'organisation. (...) Quand des entités d'un niveau inférieur sont organisées d'une façon complexe, de nouveaux types de phénomène peuvent apparaître à un niveau supérieur d'organisation. Ce nouveau type de phénomène est appelé phénomène émergent. Ils émergent des phénomènes de niveau inférieur qui ne possèdent pas leurs propriétés. (...) Si des millions de neurones sont organisés en un tout complexe, comme c'est le cas pour le cerveau humain, de nouvelles caractéristiques comme l'expérience subjective peuvent émerger des activités neuronales à grande échelle. Le Gouffre Explicatif est une illusion créée par notre ignorance actuelle des mécanismes neuraux sous-jacents à l'émergence de la conscience. »<sup>370</sup>

Une conséquence méthodologique de ce matérialisme de l'émergence est qu'il est possible de faire des prédictions sur les mécanismes cérébraux propres à la conscience à partir de la conscience phénoménale elle-même. Autrement dit, les rapports verbaux prennent une place prépondérante dans l'étude de la conscience, dans la mesure où les traits caractéristiques de la phénoménologie décrite par les sujets nous révéleraient, d'une manière approximative, le type de mécanismes qui doit être à l'œuvre pour produire une telle expérience. Il est certes toujours possible que les rapports verbaux soient imprécis, les victimes pouvant être victimes de faux souvenirs ou de biais quelconque. De même, des questions méthodologiques se posent quant à la manière de récolter et de traiter les rapports verbaux produits par les sujets. Toutefois, soutient Revonsuo, dès lors que l'on adhère à un certain réalisme biologique et au matérialisme de l'émergence « ...de telles situations ont toutes les chances d'être l'exception plutôt que la règle »<sup>371</sup>.

On comprend donc en quoi l'étude des récits oniriques joue le rôle central que leur attribue Revonsuo. Ces récits nous informent non seulement sur les mécanismes de la conscience en général, mais également sur les mécanismes nécessaires et suffisants à l'émergence de toute expérience consciente en particulier. En conséquence, les récits de rêves semblent beaucoup plus fiables que ceux de l'état de veille dans l'étude scientifique de la conscience, puisque nous avons

---

<sup>370</sup> Revonsuo A., 2017, pp. 36-37 : « If the physical world is a layered system consisting of different levels of organization, then perhaps consciousness is one of the higher levels of organization. When entities at a lower level are organized in complex ways, new types of phenomena may appear at a higher level of organization. The new types of phenomena are called emergent phenomena. They emerge from the lower-level phenomena that did not possess them. (...) If billions of neurons are organized into a complex whole, as is the case in the human brain, novel features such as subjective consciousness may emerge out of the large-scale neural activities. The Explanatory Gap is an illusion created by our current ignorance of the neural mechanisms that underlie the emergence of consciousness. »

<sup>371</sup> Revonsuo A., 2003, p. 3 : « ...such a situation is likely to be an exception rather than the rule. »

moins de chance de confondre les mécanismes propres à la conscience avec ceux d'autres fonctions mentales de l'état de veille.

Deux traits de l'expérience onirique concentrent donc toute l'attention de Revonsuo. Tout d'abord, la plupart des rêves semblent prendre la forme d'une sorte d'environnement en trois dimensions, dans lequel évolue le rêveur<sup>372</sup>. D'autre part, tous les récits oniriques sont décrits du point de vue d'un « personnage » ou « avatar onirique », soit le point de vue auquel s'identifie le rêveur<sup>373</sup>. Cette structure serait celle de la conscience en général :

« D'une quelconque manière, une expérience d'un espace étendu avec des objets et un soi possédant un corps et un point de vue peut être créée par l'activité de cerveau isolé. Une description du rêve comme un monde, si elle est comprise de manière appropriée, est précisément ce que nous avons cherché. Le point ici est sur si les rêves ont typiquement la forme d'un « soi-dans-un-monde », c'est également le cas de la conscience en général, car rêver n'est rien d'autre que la conscience—ou pour être précis, le niveau macro de la conscience—à son minimum, fonctionnant tout seul. »<sup>374</sup>

L'ontologie du rêve et de la conscience éveillée est la même, dans la mesure où il s'agit du même phénomène se déroulant dans des contextes différents. La différence entre le rêve et la vie éveillée n'est donc qu'une affaire de cheminement causal. À l'état de veille, la conscience est modulée par l'ensemble des informations issues de l'environnement extérieur. L'expérience est donc partiellement contrainte par des objets réels, qui vont directement influencer sa forme. Dans le cas du rêve, au contraire, les « inputs » qui constitue l'expérience sont strictement internes, c'est-à-dire produit par le cerveau lui-même. La conscience phénoménale dans le cas du rêve est donc purement virtuelle, là où celle de l'état éveillé est partiellement constituée par les stimuli traités, par nos systèmes perceptifs. Dans le cas du rêve, comme celui de la conscience éveillée, toutefois, nous aurions affaire à une expérience de réalité virtuelle, produite en premier lieu par notre activité cérébrale :

---

<sup>372</sup> Revonsuo A., 1995, p. 45.

<sup>373</sup> *Ibid.*

<sup>374</sup> *Ibid.* : « Somehow, an experience of extended space with objects and a self with a body and a viewpoint can be created by the isolated working of the brain. A depiction of the dream as a world if appropriately understood, is precisely what we have been looking for. The point here is that if dreams typically are the form « a-self-in-a-world », so is consciousness in general, for dreaming is nothing but consciousness—or to be more precise, the macro-level of consciousness—at its barest, operating on its own. »

« Ma thèse centrale dans cet article est que notre appréhension du monde réel est entièrement « virtuelle » : les mécanismes de la conscience sont fermement ancrés dans le cerveau, mais ils sont spécialisés dans la production d'expériences « hors-du-cerveau » et de « soi-dans-un-monde ». La conscience entière a cette forme parce que nous sommes des organismes qui vivons dans et interagissons avec le monde entier. Quand nous dormons, le cerveau rêve pour nous un monde d'expérience qui reflète seulement la tempête cérébrale nocturne dans nos systèmes mémoriels ou dans les processus en charge de relier les différents aspects de l'expérience en tout. Quand nous sommes éveillés, le cerveau rêve pour nous pour un monde bien plus cohérent, parce que la chaîne causale contraignant des rêves tire son origine dans la réalité largement cohérente du dehors. »<sup>375</sup>

Ce type de description de l'expérience consciente, posant un « soi » percevant un « environnement » risque cependant de soulever des objections communes en philosophie de l'esprit. Revonsuo pense plus particulièrement à la forme que prend cette critique dans les travaux de Daniel Dennett, qui dénonce l'illusion du théâtre cartésien. Le « soi-onirique » serait le spectateur de la scène que lui présenterait son cerveau sous la forme d'un rêve. Dès lors émerge la question de savoir qui est ce « soi » auquel l'expérience est présentée. Du point de vue cérébral, cela revient à poser la question du lieu où toutes les informations se rassemblent pour former la scène présentée. Cette description correspond en philosophie de l'esprit à la fameuse hypothèse de l'homoncule, qui découle donc directement de cette dichotomie « sujet v.s. contenu expérientiel », ou « spectateur v.s. présentation des contenus expérientiels » et implique une régression à l'infinie<sup>376</sup>. En effet, s'il existe un « centre », un lieu dans le cerveau où « tout se réunit », reste encore à savoir comment ce centre perçoit-il les informations. Il semble qu'il faille alors poser l'idée d'un « centre » dans le « centre » où se situe le véritable lieu de « présentation » et ainsi de suite. Revonsuo a bien conscience de ce type d'objection et du risque qu'elle représente pour sa description de la conscience comme celle d'un « soi-dans-un-monde ».

---

<sup>375</sup> Revonsuo A., 1995, p. 55 : « My central claim in this paper is that our touch with the real world is entirely « virtual » : the mechanisms of consciousness sit tightly in the brain, but they are specialized in producing « out-of-the-brain » and « self-in-a-world » experiences. Full-blown consciousness has this form because we are organisms which live in and interact with an entire world. The ancient philosophical dilemma of having the world in the brain and the brain in the world dissolves when we realize that only one of the worlds denoted is the external reality; the other is a completely different kind of thing : a virtual realized in the brain. Thus, I am suggesting that not only are dreams experiences but, in a way, all experiences are dreams. When asleep, the brain dreams for us a world of experience which reflects solely the nocturnal brainstorming in our memory systems or in the processes in charge of binding features of experiences into wholes. When awake, the brain dreams for us a much more coherent world, because the causal chains constraining those dreams originate in the largely coherent reality out there. »

<sup>376</sup> Voir Dennett, 1993.

En réponse à cette objection, Revonsuo commence par nier toute distinction réelle entre « l'audience » et la « présentation » du prétendu théâtre cartésien, soit entre le « soi-onirique » et le « monde onirique ». Ainsi, le « ...monde expérimenté est fondamentalement un—il n'y a pas de place pour différencier l'objet du sujet... »<sup>377</sup>. Ainsi, la conscience ne consiste pas en l'expérience d'un « soi », d'un « point de vue » qui serait le sujet d'une expérience. L'expérience que forme la conscience est à la fois celle du « soi » et celle du « monde extérieur ». Le « soi », le « point de vue » n'est donc qu'un élément, qu'un aspect de la conscience. La conscience phénoménale chez Revonsuo ne fait donc pas référence à une quelconque expérience que ferait le « soi », mais bien à la scène tout entière dans laquelle le « soi » est inclus. Le rêve n'est pas l'expérience d'un « soi-onirique » face à une imagerie onirique, mais l'expérience d'une imagerie constituée pour partie par le « soi » :

« Cependant, le « point » dont nous faisons l'expérience comme le « soi » n'est qu'une partie du monde expérimenté, et le monde comme un tout est le contenu de la conscience (Velmans, 1990). La conscience est, en conséquence, la vue entière plus que le point (de vue) (...) Si nous pensons à la conscience comme « un soi dans le monde », nous devons souligner que les processus que nous savons positivement se dérouler dans le cerveau peuvent, d'une quelconque manière, produire l'expérience d'être (soi-même) en-dehors du cerveau »<sup>378</sup>

Ce faisant, il n'est pas nécessaire de poser un « centre » dans lequel « tout se réunit », tout simplement parce que le « centre » est inclus dans l'expérience consciente elle-même. À proprement parler, il n'y a donc aucun « sujet » à qui serait « présenté » des contenus conscients, que le « sujet » lui-même fait partie de ces contenus conscients.

### 6.2.2. *La théorie de la simulation de la menace*

---

<sup>377</sup> Revonsuo A., 1995, p. 48.

<sup>378</sup> Revonsuo A., 1995, pp. 46-49 : « However, the « point » experienced as the « self » is only a part of the experienced world, and the world as a whole is the content of consciousness (Velmans, 1990). Consciousness is, therefore, the entire view rather than the point (of view) (...) If we think of consciousness as « a self in a world », we must note that the processes we positively know to be happening inside the brain can somehow produce an experience of (oneself) being outside the brain. »

La théorie de la simulation de la menace<sup>379</sup> prend appui sur les prérequis théoriques développés par Antti Revonsuo dans ses travaux antérieurs. Reprenant l'idée de la conscience comme phénomène biologique multiniveau, dont l'aspect phénoménal serait le degré supérieur d'organisation, il prolonge la notion de simulation en lui donnant un sens sensiblement différent. L'idée centrale de la *TST* est que le rêve a été sélectionné au cours de l'évolution pour renforcer un type spécifique de comportements, à savoir ceux ayant trait à la perception, la détection et l'adaptation motrice face aux diverses menaces que pourrait rencontrer l'organisme<sup>380</sup>. Revonsuo prend par ailleurs bien soin de distinguer la fonction du rêve, de celle(s) que l'on pourrait attribuer au sommeil. Sa théorie ne porte pas sur tel ou tel stade de sommeil, mais bien sur tous les rêves, entendus comme relevant de la conscience phénoménale. La *TST* est composée de six propositions développées avec précision dans différents articles<sup>381</sup> (Revonsuo *et al.*, 2000; Revonsuo, 2005; Revonsuo *et al.*, 2019) :

- (i) Le rêve est une simulation organisée et sélective du monde perceptuel
- (ii) Le rêve est spécialisé dans la simulation d'événements menaçants
- (iii) Seules les événements réels constituant une menace activent pleinement le système de simulation de la menace.
- (iv) Les simulations de menaces produites par l'activation pleine et entière du système sont des répétitions perceptuellement et comportementalement réalistes.
- (v) La répétition réaliste de ces compétences peut mener à une amélioration des performances, que le rêve fasse l'objet d'un souvenir ou non.
- (vi) L'environnement ancestral dans lequel le cerveau humain a évolué inclut fréquemment des événements dangereux qui constituent des menaces externes au succès reproductif humain.

Chaque proposition fait l'objet d'une série de prédictions empiriques abondamment développées par Revonsuo (Revonsuo, 2000a). En effet, il s'agit de l'un des atouts majeurs de sa théorie à ses yeux. La première proposition implique ainsi au moins deux prédictions<sup>382</sup>. Tout d'abord, si le rêve est une simulation structurée et non l'expression d'une simple « bruit » cérébrale, les mécanismes cérébraux sous-jacents devraient eux-mêmes suivre des schémas d'activation

---

<sup>379</sup> Pour simplifier nous reprendrons l'acronyme proposé par Revonsuo (Revonsuo *et al.*, 2019) *TST* pour désigner cette théorie.

<sup>380</sup> Revonsuo A., 2000a, p. 882.

<sup>381</sup> *Ibid.* p. 878.

<sup>382</sup> Revonsuo A., 2000, p. 893.

spécifiques. Par ailleurs, dans la mesure où la simulation onirique est *spécialisée*, la *TST* prédit que les contenus oniriques devraient connaître un biais en faveur des contenus plus jugés plus *négatifs* par les rêveurs, que ceux ayant une valeur neutre ou positive.

La première prédiction est en elle-même assez facilement vérifiable, ne serait-ce qu'en tenant compte du degré d'organisation des récits oniriques. Si les rêves peuvent bien entendu inclure des bizarreries ou des discontinuités, l'expérience onirique semble trop organisée, trop éloignée d'un simple chaos de sensations, pour être considéré comme un simple « bruit » informe de l'activité cérébrale (Foulkes, 1985). La deuxième prédiction pose en revanche certaines difficultés, dans la mesure où sa vérification impliquerait d'identifier précisément les corrélats neuraux du rêve. La thèse plus globale de Revonsuo sur la nature de la conscience (matérialisme de l'émergence) lui permet toutefois d'inférer, à partir de l'apparente organisation de l'expérience onirique, l'existence de processus neuraux eux-mêmes structurés. Un autre indice peut être tiré des schémas d'activation que semblent suivre les différents stades de sommeil, en particulier le SP, suggérant un caractère itératif plus ou moins prédictible. Là encore, le fait que les cycles de sommeil suivent des schémas identifiables rend peu crédible l'idée du rêve comme phénomène chaotique.

Revonsuo tire trois prédictions de la deuxième proposition de la *TST*. D'une part, si les rêves sont des simulations spécialisées dans un certain type de contenus, ces derniers devraient être surreprésentés dans les récits oniriques. Plus spécifiquement, les rapports verbaux devraient être plus fréquemment marqués par la présence de menaces mortelles. Enfin, si le rêve est bien le produit de l'évolution, les menaces les plus fréquemment simulées devraient être celles issues de l'environnement ancestral.

La première prédiction semble partiellement vérifiée sur deux points. Tout d'abord, les rêves semblent, d'une manière générale, plus marqués par des contenus négatifs, comparés aux contenus positifs ou neutres<sup>383</sup> (Hall et Van de Castle, 1966; Domhoff, 1996). Par ailleurs, il semble que les réactions émotionnelles des rêveurs soient bien ordonnées à la nature des événements qui se déroulent dans les rêves. En d'autres termes, les réactions du rêveur sont semblables aux réactions que le sujet manifesterait s'il faisait face à des événements similaires à l'état de veille. Les interactions sociales mesurées dans différentes études semblent également marquées par une surreprésentation des situations d'agression dont le rêveur est en général la principale victime (Hall et Van de Castle, 1966; Domhoff, 1996). De fait, les interactions avec tous les types de personnages,

---

<sup>383</sup> Revonsuo A., 2000, pp. 883-884.

y compris les animaux, semblent également marquées par une légère surreprésentation d'interactions négatives et d'agression à l'endroit du rêveur (Revonsuo et Valli, 2000).

La troisième prédiction semble difficile à vérifier dans la mesure où elle impliquerait une comparaison et une évaluation systématique des contenus éveillés et des contenus oniriques. Outre l'impossibilité pratique de rapporter tous les contenus mentaux de l'état de veille, le caractère fragmentaire des récits oniriques suggère que les rêves rapportés ne représentent qu'une portion de l'activité onirique et mentale réelle qui se déroule pendant le sommeil. Autrement dit, pas plus que pour l'état de veille, il ne semble possible de rapporter tous les contenus mentaux ou oniriques du sommeil. Ce faisant, la troisième prédiction de la *TST* risque de se révéler invérifiable et ne pas permettre la formulation de prédictions précises. Revonsuo souligne toutefois la forte présence d'animaux dans les rêves des jeunes enfants, de même que la relative absence de certaines activités modernes comme autant d'indices plaidant en faveur de cette prédiction de la *TST*. L'idée sous-jacente étant que :

« ...toutes ces activités (...) n'étaient pas présentes dans l'environnement ancestral pas plus qu'elles n'ont été neuralemement implémenté dans le cerveau humain de la même manière que d'autres fonctions cognitives complexes, fréquemment présentes dans les rêves (e.g., compréhension et production d'un discours verbal). »<sup>384</sup>

La troisième proposition de la *TST* portant sur l'importance des événements menaçants réels, dans l'activation de la fonction simulatrice du rêve, entraîne également trois grandes prédictions. En premier lieu, seuls les événements réels et menaçants devraient activer pleinement la fonction simulatrice du rêve, contrairement aux situations ordinaires ou positives. En outre, la fonction simulatrice du rêve devrait s'observer chez tous les individus, indépendamment de leurs origines culturelles. Enfin, l'intensité, la fréquence ou la persistance d'une menace simulée devrait être fonction du degré de dangerosité de cette menace pour l'organisme à l'état de veille. De nouveau sont convoquées les études suggérant une surreprésentation des contenus négatifs en faveur de ces prédictions. Revonsuo s'appuie également sur différentes analyses des mécanismes neurophysiologiques du *SP*, mettant en évidence que :

---

<sup>384</sup> Revonsuo A., 2000a, p. 886 : « ...all these activities (...) were not present in ancestral environments nor are they neurally hardwired in the human brain in the way that other complex cognitive functions, frequently present in dreams, are (e.g., speech comprehension and production). »

« ...les mécanismes de production des rêves fonctionnant pendant le sommeil REM, recherchent et traitent des traces de mémoire chargées d'émotion dans le système de mémoire « chaud » de l'évolution »<sup>385</sup>

Nous retrouvons ici l'idée du rôle central de l'activité de l'amygdale pendant le *SP* dans la production des rêves. Toutefois, outre que cette forte activité semble être en partie contestée<sup>386</sup>, ces données ne concernent que le *SP* dont les caractéristiques neurophysiologiques sont pourtant bien différentes de celles des autres stades de sommeil. Ainsi, Revonsuo semble ici frôler une forme de « cherry picking » en se focalisant ainsi sur les seuls traits du *SP*. De plus, étant donné la distinction nette entre le niveau phénoménal et celui de la neurophysiologie défendue par Revonsuo, on ne peut que trouver particulièrement limitée la portée de telles études pour vérifier les prédictions de la *TST*.

La quatrième proposition de la *TST* portant sur le caractère réaliste des menaces simulées et des comportements adoptés par le rêveur entraîne, là encore, trois prédictions. Si les rêves sont des simulations fonctionnelles, on devrait s'attendre à ce que les comportements « renforcés » soient effectivement ceux qui ont une chance de favoriser la survie de l'organisme faisant face à une menace quelconque. Ce faisant, une partie du renforcement permis par la simulation doit porter sur la détection et la perception des différentes menaces. Aux yeux de Revonsuo, l'on devrait donc s'attendre à ce que les corrélats neuraux de l'attention visuelle à l'état de veille soient similaires dans le cas des rêves : ceux-ci devant après tout simuler certains contenus de perception spécifiques. La troisième prédiction procède du même raisonnement mais appliqué à l'activité motrice pendant les rêves. Là encore, Revonsuo s'appuie sur les propriétés du *SP*, en soutenant que si les mécanismes liés à l'atonie musculaire étaient « levés », l'on devrait s'attendre à voir le rêveur réaliser des comportements similaires à ce qu'il effectuerait à l'état de veille dans les mêmes conditions.

La première prédiction semble trouver une confirmation dans des études citées dans le chapitre 2, en particulier celle d'Horikawa et son équipe (Horikawa *et al.*, 2013), qui mettait en évidence la similitude des patterns d'activation des aires visuelles entre état de veille et sommeil paradoxal. Ce faisant, les résultats de l'étude semblaient bien plaider pour une « équivalence perceptuelle » entre les deux états du cerveau. Là encore, cependant, les résultats se limitent au seul sommeil paradoxal. La prédiction concernant la levée des mécanismes liés à l'atonie musculaire

---

<sup>385</sup> *Ibid.*, p. 887 : « ...the dream-production mechanisms at work during REM sleep, searching for and processing emotionally charged memory traces in the evolutionarily ancient, « hot » memory system. »

<sup>386</sup> Voir Domhoff W., 2018, pp. 183-184.

pendant *SP* et des comportements qui devraient s'ensuivre semble donner partiellement raison à la *TST* et à Revonsuo. En effet, les comportements observés et les contenus rêves rapportés chez les patients atteints de *TCSP* semblent bien refléter des situations anxiogènes, stressantes, entraînant parfois des réactions comportementales violentes<sup>387</sup>. Les comportements de lutte ou de fuite ont été effectivement observés (Arnulf, 2019). Néanmoins, la corroboration n'est que partielle. Non seulement le phénomène est rare, surtout sous la forme d'une séquence d'action claire, mais de surcroît les contenus rapportés sont souvent loin d'être crédibles ou de simuler des menaces auxquelles le sujet a pu faire face ou est même susceptible de rencontrer dans son environnement (Arnulf, 2012; 2019). Enfin, cette focalisation sur les propriétés du *SP* fait craindre le risque de « cherry picking », ne tenant pas compte des propriétés du sommeil NREM. Après tout, dans la mesure où les mécanismes liés à l'atonie musculaire ne sont pas présents pendant le sommeil NREM, l'on devrait s'attendre à toute sorte de comportement de la part du rêveur. Or, la plupart du temps du moins, les rêveurs restent grosso modo immobiles, en dehors des cas particuliers de parasomnies. En tenant compte de l'absence relative de comportements pendant le sommeil NREM et ce même en l'absence des mécanismes qui provoquent l'atonie musculaire pendant le *SP*, il semble au contraire que nous ayons plus de raisons de penser que la proposition de la *TST* est au contraire invalidée, échouant à rendre compte d'une part majeure de l'activité onirique du sommeil NREM.

La cinquième proposition, conséquence directe de la précédente, porte sur les performances des sujets à identifier et éviter les menaces simulées. Cette fois, Revonsuo n'envisage que deux prédictions. La première implique que le renforcement des comportements simulés se traduirait par un traitement de plus en plus rapide par le cerveau, grâce à un apprentissage procédural implicite. La seconde prédiction stipule que la simulation procédant essentiellement d'un apprentissage procédural implicite, même des patients souffrant d'amnésie ou des individus ne se souvenant jamais de leurs rêves devraient bénéficier des effets de la simulation onirique.

La première prédiction se heurte au fait déjà mentionné que la suppression sélective du *SP* ne semble entraîner aucun dysfonctionnement cognitif ou moteur particulier. Ici, la *TST* semble souffrir des mêmes faiblesses que les théories affirmant un lien essentiel entre rêve (ou *SP*) et mécanismes de consolidation ou de renforcement de la mémoire. Certes, Revonsuo s'appuie sur des études suggérant que la mémoire procédurale est effectivement sollicitée pendant le *SP*. Mais nous avons également vu que l'état de la recherche sur le sujet semblait loin d'être parvenu à un consensus, d'autres études suggérant au contraire une absence d'implication du *SP* dans un

---

<sup>387</sup> Voir chapitre 3 p. 101.

quelconque processus de renforcement ou de consolidation de la mémoire, suggérant même, au contraire, un rôle essentiel du sommeil NREM (cf. supra). De nouveau, on ne pourra que souligner la limite des études sur les liens entre *SP* et mémoire procédurale dans un cadre théorique qui établit une distinction forte entre le niveau d'organisation neurophysiologique d'une part, et le niveau phénoménal d'organisation d'autre part. Enfin, l'on pourrait douter de la testabilité véritable des deux prédictions formulées par Revonsuo. En effet, on voit mal comment élaborer un protocole permettant : 1. d'exposer un sujet à des menaces mortelles et ce de manière répétitive pour activer pleinement son système de simulation 2. de sélectionner spécifiquement des menaces semblables à celles de l'environnement ancestral pour être sûr d'avoir affaire à une activation totale du système de simulation 3. de comparer les performances dudit sujet à survivre à un tel protocole.

La deuxième prédiction nous semble encore plus problématique, du point de vue des présupposés théoriques de la *TST* elle-même. Si les effets de renforcements que prévoit la *TST* ne sont dus qu'à un processus implicite, c'est-à-dire inconscient, on ne comprend plus l'insistance sur le caractère essentiel du niveau phénoménal d'organisation, qui lui est censément conscient. Même en admettant que l'aspect phénoménal soit la manifestation directe de mécanismes inconscients, le rôle causal initialement attribué au niveau phénoménal d'organisation semble disparaître. Autrement dit, si le caractère fonctionnel de l'activité onirique est assuré par des mécanismes inconscients, plus rien ne justifie d'attribuer une fonction au niveau phénoménal d'organisation de l'activité onirique. Attribuer un rôle causal au niveau phénoménal d'organisation, dans ces circonstances, semble relever d'une hypothèse *ad hoc*. Au mieux les rêves passeront-ils pour une manifestation fortuite de mécanismes inconscients, remplissant la fonction de la simulation avec ou sans manifestation au niveau phénoménal d'organisation.

La sixième et dernière proposition portant sur les spécificités et le caractère menaçant de l'environnement ancestral entraîne elle aussi deux prédictions. D'une part, les enfants suffisamment âgés pour percevoir, identifier et réagir adéquatement aux menaces de l'état de veille devraient être capables de simuler ces mêmes menaces pendant leurs rêves, en particulier s'ils y sont effectivement exposés à l'état de veille. Ici, Revonsuo spécifie que les menaces doivent être « écologiquement pertinentes », c'est-à-dire correspondre aux types de menaces qui pouvaient effectivement se trouver dans l'environnement ancestral. L'âge à partir duquel les jeunes enfants sont jugés aptes à simuler des menaces se situerait autour de 6 ans (Revonsuo et Valli, 2009). D'autre part, une exposition précoce à de telles menaces stimulerait le système de simulation de la menace, entraînant une maturation plus rapide des mécanismes sous-jacents aux rêves, rendus plus fréquents et plus intenses. Inversement, en cas d'isolement total ou d'absence d'exposition à des

menaces réelles, le système de simulation onirique devrait se développer plus lentement ou rester à l'état de repos. En conséquence, les menaces simulées devraient s'avérer fréquentes et moins intenses.

Pour confirmer ces deux prédictions, Revonsuo s'appuie principalement sur une étude menée avec sa collègue Katja Valli (Valli *et al.*, 2005). L'étude comparait les rêves de différents groupes d'enfants : un groupe d'enfants kurdes jugés sévèrement traumatisés, un groupe d'enfant kurdes jugés « modérément » traumatisé et un groupe d'enfant finnois vivant dans un contexte de paix civile et n'ayant subi aucun traumatisme particulier connu des expérimentateurs. En comparant les récits des différents groupes, les chercheurs ont mis en évidence un phénomène de gradation de la fréquence, de la proportion et de l'intensité des menaces simulées entre les enfants des différents groupes. Comme prédit par la *TST*, les enfants sévèrement traumatisés étaient également ceux qui rapportaient le plus de contenu incluant au moins une menace mortelle. Le groupe d'enfants modérément traumatisés en rapportait moins que le premier, mais nettement plus que celui des enfants finnois. Là encore, Revonsuo interprète ces résultats comme un indice flagrant en faveur de sa théorie.

### 6.2.3. *La théorie de la simulation sociale*

La théorie de la simulation sociale<sup>388</sup> reprend exactement les mêmes principes théoriques que la *TST* (Tuominen *et al.*, 2019). En un sens, il s'agit de deux variantes d'un seul et même cadre théorique. Le cadre général décrivant l'aspect phénoménal comme un niveau d'organisation à part entière, de même que les réflexions sur la fonctionnalité du rêve y sont intégralement reprises. Ici le rêve n'est toutefois plus un « simulateur de menace » mais joue le rôle de « simulateur d'interactions sociales ». Ainsi, au lieu de renforcer nos capacités de percevoir et d'éviter des menaces, les rêves renforceraient nos capacités d'interagir socialement avec nos congénères. Ce faisant, les rêves contribueraient à une amélioration des aptitudes à coopérer, à gérer les relations de groupe, à communiquer, à nous coordonner etc. Comme l'expliquent Revonsuo et ses collègues :

« Les avantages évolutifs de la simulation sociale peuvent être expliqués du point de vue des bénéfices individuels et au niveau des groupes, car les membres des groupes socialement plus aptes bénéficient d'une meilleure cohésion de groupe, d'une meilleure coordination et d'une meilleure coopération. Ces éléments permettent aux groupes de

---

<sup>388</sup> : Là encore nous reprendrons l'acronyme employé par Revonsuo et ses collègues (Revonsuo *et al.*, 2019) : SST

coopérer à la fois à grande échelle avec d'autres groupes et d'être plus efficaces dans la défense contre des menaces extérieures et dans le gain de ressources requérant planification et coopération. De plus, la socialité a été considérée comme un moteur essentiel du développement évolutif du cerveau et de la cognition des primates. (voir Dunbar, 2008; Sutcliffe *et al.*, 2012). Selon la SST, cette coévolution se reflète dans nos rêves. »<sup>389</sup>

Notons qu'à ce stade, il est difficile de savoir à quelle théorie adhère véritablement Antti Revonsuo (Revonsuo *et al.* 2009; 2015; 2019). Il est possible, qu'au fond, peu importe ce que le rêve est censé simuler précisément, l'essentiel pour Revonsuo n'étant autre que le rôle de simulateur lui-même. L'adhésion de Revonsuo semble plutôt concerner sur le type d'explication plus globale du rêve comme simulateur, plutôt qu'à une version particulière de ce modèle d'explication.

Cette fois, la quasi-totalité des éléments empiriques mis en avant pour donner du poids à la SST reposent exclusivement sur des études portant sur l'analyse de récits oniriques. Tuominen, Revonsuo et Valli soulignent ainsi la fréquence des interactions sociales décrites dans les rêves (McNamara *et al.*, 2005; Tuominen et Valli, 2016; Tuominen *et al.*, 2019), le fait que les personnages oniriques sont en général des répliques de personne connue par le sujet (Kahn, Pace-Schott et Hobson, 2000; Hall et Van de Castle, 1966), le type d'interactions (amicales ou hostiles) etc. Ces études convergent en effet pour souligner la présence d'interactions sociales dans la plupart des récits oniriques, ce qui constitue l'un des arguments centraux des tenants de la SST.

Les études portant sur le caractère social des rêves éveillés sont également présentées comme autant d'indices plaidant en faveur de cette théorie<sup>390</sup>. Selon ces études, la solitude réelle ou éprouvée subjectivement par les sujets entraînerait une augmentation significative des contenus mentaux impliquant une ou plusieurs interactions sociales. En d'autres termes, plus un individu serait ou se sentirait isolé, plus ses rêveries éveillées se verraient peuplées d'individus avec lesquels le sujet interagirait en imagination (Marr *et al.*, 2012; Poerio *et al.*, 2016).

---

<sup>389</sup> Tuominen J., Revonsuo A. et Valli K., 2019, p. 133 : « The evolutionary advantage of social simulations can be explained with both individual- and group-level benefits, as more socially adept groups benefit from increased group cohesion, coordination, and cooperation. These allow the group to both cooperate on a broad scale with other groups and to be more effective in defense against external threats and in gaining resources that require planning and cooperation. Furthermore, sociality has been considered an integral driver of the evolutionary development of primate brains and cognition (see Dunbar, 2008; Sutcliffe *et al.*, 2012). According to SST, this coevolution is mirrored in our dreams. »

<sup>390</sup> Tuominen J. *et al.*, 2019, p. 135.

#### 6.2.4. Critiques des théories de la simulation selon le paradigme de Revonsuo

De nombreuses critiques ont pu être adressées à la *TST* et à la *SST* (Windt, Valli, 2019). Mais la critique la plus systématique portée contre les positions développées par Revonsuo est sans doute celle de William Domhoff dans ses deux derniers ouvrages et dans plusieurs de ses articles (Domhoff, 2018; 2019; 2022). Nous reprendrons ici l'essentiel de ces arguments qui ont l'avantage de couvrir la quasi-totalité des différents aspects de la *TST* et de la *SST*. Les analyses de Domhoff portent au fond sur les trois points suivant<sup>391</sup> :

- (i) Les récits oniriques ne semblent pas être marqués par une surreprésentation des « menaces » ou des « interactions sociales », pas plus que les principales prédictions de la *TST* ou de la *SST* ne semblent se refléter dans les contenus de rêve.
- (ii) Il n'existe aucune preuve d'un quelconque « apprentissage implicite » tel que la *TST* et la *SST* le décrit du moins.
- (iii) Le fait que la capacité de rêver n'atteigne sa pleine maturité que vers l'âge de 9 ou 11 ans rend peu plausible l'idée d'une quelconque fonction essentielle liée aux rêves.

Ces trois propositions représentent le cœur de l'argumentation de Domhoff et sont abondamment développées sous différentes formes dans ses travaux (Domhoff, 2018; 2019; 2022). La première proposition portant sur les contenus oniriques s'appuie sur de nombreux travaux qui relativisent grandement la surreprésentation des menaces ou des interactions sociales telles que décrites par la *TST* et la *SST*. Deux études en particulier attireront notre attention en ce qui concerne la proposition de la *TST* concernant le rôle des menaces « écologiquement valide » dans l'activation du système de simulation de la menace. Ces deux études portent sur les rêves d'étudiants de l'Université de Cape Town, située dans une région de l'Afrique du Sud connue pour son haut taux de criminalité<sup>392</sup>. Dans les deux études, il a été demandé aux étudiants de rapporter le dernier rêve dont ils pouvaient se souvenir. Dans la première étude, 44,6% des participants (100 hommes et 301 femmes) ont rapporté au moins une expérience de leur vie éveillée dans laquelle leur vie était réellement en jeu. La dangerosité et la mortalité des expériences rapportées ont été évaluées par des juges indépendants. Au total, l'étude rapporte que seuls 21,2% des récits oniriques rapportés contenaient au moins un épisode de menace mortelle. Parmi ces 21,2%, seules 40% des menaces décrites ont été jugées « réalistes » par les juges. Les rêveurs parvenaient efficacement à éviter les

---

<sup>391</sup> Domhoff W., 2022, p. 281.

<sup>392</sup> Domhoff W., 2018, pp. 260-261.

menaces oniriques dans moins de 50% des cas<sup>393</sup>. Dans une étude ultérieure<sup>394</sup> menée par les mêmes chercheurs et de deux autres auteurs, 208 récits oniriques ont été récoltés dans des conditions semblables chez des étudiants de la même université, de même que 116 récits de rêves d'étudiants de l'Université de Wales à Bangor au nord du Pays de Galles, où la criminalité est très basse et où les conditions de vie sont très différentes de la région de l'Afrique du Sud mentionnée ci-dessus. Si les étudiants d'Afrique du Sud rapportaient bien plus d'événements menaçants issus de leur vie éveillée que les étudiants du Pays de Galles, ces derniers ont étrangement rapporté plus de rêves impliquant au moins une menace mortelle (18,6 % des récits chez les étudiants du Pays de Galles, contre 8,7% pour les étudiants de l'Afrique du Sud). Ainsi, contrairement à l'un des prédictions de la TST, les individus le plus confrontés à des menaces réelles ne sont pourtant pas ceux qui rapportent le plus de menace dans leurs rêves. En outre, les menaces rapportées ne sont majoritairement pas réalistes et se traduisent également souvent par un échec du rêveur pour les éviter.

Dans une autre étude (Zarda, Desjardins et Marcotte, 2006), les contenus de 212 rêves récurrents ont été étudiés en appliquant « l'échelle de menaces de rêves »<sup>395</sup>. Les rêves récurrents jouent un rôle important dans la TST dans la mesure où ceux-ci sont décrits par Revonsuo comme l'une des manifestations les plus claires de la validité de sa théorie :

« ...il ne fait aucun doute que la plupart (si ce n'est tous) des rêves récurrents peuvent être interprétés comme des simulations de la menace »<sup>396</sup>

L'étude met en évidence que la plupart des récits des rêves récurrents contenaient non seulement des menaces mortelles, mais également des réactions d'évitement de la part des rêveurs. Cependant, 81% des menaces décrites ont été jugées « fantaisistes » ou « très improbables » par des juges indépendants. Par ailleurs, les rêveurs ne réussissaient à éviter efficacement la menace décrite que dans 17% des cas. Dans 40% des cas, le rêveur subissait pleinement la menace qui se réalisait, entraînant même un réveil soudain dans 37% des cas. Enfin, 6% des récits de rêves voyaient

---

<sup>393</sup> Malcolm-Smith S. et Solms M., 2004, pp. 224-225.

<sup>394</sup> Malcolm-Smith S. *et al.*, 2008b, pp. 1285-1286.

<sup>395</sup> Traduction libre de Dream Threat Scale, cet outil d'analyse a été développé par Antti Revonsuo et Katja Valli pour évaluer le degré et le type de menace présent dans les rêves (Revonsuo A. et Valli K., 2000).

<sup>396</sup> Revonsuo A., 2000a, p. 1076 : « there is no doubt that most (though not all) recurrent dreams can be regarded as threat simulations »

subitement leur contenu changer, sans que l'issue finale soit réellement claire<sup>397</sup>. Là encore, l'une des prédictions majeures de la *TST*, selon laquelle les menaces sont la plupart du temps largement réalistes, semblent invalidées, même en appliquant les critères établis par Revonsuo et Valli.

Domhoff souligne également une faiblesse cruciale au concept de « menace » dans l'échelle des menaces des rêves<sup>398</sup>, qui semble :

« ...inclure tout simplement n'importe quel événement négatif se produisant dans un rêve. (...) incluant les menaces vis-à-vis des ressources de valeurs [appartenant au rêveur], du statut social et [tous] les événements perçus comme des « menaces subjectives » tels que les erreurs ou le sentiment d'échec personnel. »<sup>399</sup>

Pour autant, même en tenant compte de cette définition très « libérale » de la notion de menace, les résultats obtenus par Valli et Revonsuo n'ont pas été répliqués.

Le deuxième volet des critiques de Domhoff concerne l'ensemble des données sur l'évolution des rêves des très jeunes enfants aux adultes. Plusieurs prédictions de la *TST* sont ici visées par Domhoff. La première concerne l'idée qu'une exposition précoce à des menaces pendant la vie éveillée accélérerait le développement du système de simulation de la menace. Comme le souligne Domhoff, au vu des données connues sur la maturation cérébrale en général<sup>400</sup> (Fair *et al.*, 2008; 2009) et sur les rêves en particulier, cela semble peu probable, particulièrement en ce qui concerne « ...les compétences visuelles et spatiales, qui semblent dépendre, au moins, de la myélinisation du lobe pariétal... »<sup>401</sup> L'une des réponses de Revonsuo à cette objection consiste à « décaler » l'âge présumé de maturité du système de simulation à l'âge de 6 ans<sup>402</sup>. Toutefois, là encore, cela contredit les données connues sur la psychologie du développement du rêve qui situe la fin de maturation des systèmes responsable de l'activité onirique vers l'âge de 9-11 ans<sup>403</sup>.

---

<sup>397</sup> Zadra A. *et al.*, 2006, p. 457.

<sup>398</sup> Revonsuo A. et Valli K., 2000, pp. 5, 23–25.

<sup>399</sup> Domhoff W., 2022, p. 277 : « ...encompass just about everything negative that can happen in dreams. In addition to physical attacks and threats of aggressive acts, they include threats to valuable material resources, social status, and events perceived as « subjective threats, » such as mistakes and feelings of personal failure... »

<sup>400</sup> Domhoff W., 2018, p. 263.

<sup>401</sup> *Ibid.* : « ...visual spatial skills, which seem to depend on, at the least, the myelination of the parietal lobes... »

<sup>402</sup> Valli K. et Revonsuo A., 2009, p. 33.

<sup>403</sup> Voir chapitre 5 p. 181.

Par ailleurs, même en admettant qu'un quelconque système de simulation ait atteint son état de maturation vers 6 ans, l'on se retrouve confronté au fait que les capacités de perception, de détection et de réponse adaptées à des stimuli négatifs (LoBue Matthews *et al.*, 2014), comme la reconnaissance d'émotions négatives sur les visages (colère, tristesse etc.) sont développées entre l'âge de 3 et 5 ans et peut-être plus tôt encore<sup>404</sup>. Le système de simulation de la menace ne se développerait donc que plusieurs années après que les enfants soient capable de reconnaître et de s'adapter à des menaces variées de l'environnement, même en acceptant l'âge hypothétique de 6 ans proposé par Revonsuo. De nouveau, la *TST* semble en contradiction avec les données issues de la psychologie du développement. Enfin, plusieurs études portant sur les contenus de rêve des jeunes enfants mettent en évidence que les rares récits oniriques rapportés ne décrivent en général que peu d'éléments négatifs<sup>405</sup> (Foulkes, 1982; Foulkes *et al.*, 1990; Sandor *et al.*, 2015).

Le dernier volet des critiques de Domhoff concerne les prédictions portant sur l'idée d'un apprentissage procédural implicite pendant les rêves. Or, les études portant sur un tel type d'apprentissage suggèrent qu'il s'agit d'un phénomène limité<sup>406</sup>, ne concernant nullement les niveaux de complexité cognitive qu'une simulation multimodale comme le rêve impliquerait<sup>407</sup> (Arzi *et al.*, 2014). Par ailleurs, Domhoff souligne que :

« Il n'y a pas non plus de preuve d'un transfert de l'apprentissage du sommeil à l'éveil, et il est peu probable qu'un transfert aussi complexe puisse se produire. Une étude de neuroimagerie a rapporté que le transfert d'apprentissage implique les régions du cerveau qui soutiennent le réseau exécutif central (Verghese, Garner, Mattingley, et Dux, 2016). Cette découverte, qui doit être reproduite avant de pouvoir être pleinement acceptée, soulève des doutes sur la théorie de la simulation de la menace, car de nombreuses études montrent que le cortex préfrontal dorsolatéral est désactivé à la fois dans le sommeil REM et NREM. »<sup>408</sup>

---

<sup>404</sup> Domhoff W., 2022, p. 77.

<sup>405</sup> Domhoff W., 1996 pp. 91-95; Domhoff W., 2022, p. 276.

<sup>406</sup> Même à l'état de veille, voir notamment Ryals S. et Voss U., 2015, pp. 44-45 et Domhoff W., 2022 pp. 273-276.

<sup>407</sup> Domhoff W., 2018, pp. 265-266.

<sup>408</sup> Domhoff W., 2022, p. 275 : « Nor is there any evidence for transfer of learning from sleep to waking, and it is unlikely that such a complex transfer could occur. One neuroimaging study reported that the transfer of learning involves the regions in the brain that support the central executive network (i.e., the frontoparietal control network), which relies heavily on the dorsolateral prefrontal cortex (Verghese, Garner, Mattingley, et Dux, 2016). This finding, which needs to be replicated before it can be fully accepted, raises doubts about the threat-simulation theory because numerous studies show the dorsolateral prefrontal cortex is deactivated in both REM and NREM sleep (Fox *et al.*, 2013; Uitermarkt *et al.*, 2020). »

En effet, il semble que non seulement l'apprentissage implicite, mais également le transfert d'apprentissage un tant soit peu sophistiqué nécessitent un certain degré d'attention et sollicitent fortement les fonctions exécutives (plus précisément le DIPFC) que l'on sait par ailleurs faiblement activées pendant le *SP* et sommeil lent. En ce sens, l'existence d'un apprentissage de nouveaux comportements semble peu probable, peu importe le stade de sommeil considéré<sup>409</sup>. Enfin, le possible lien entre l'apprentissage procédural et le sommeil paradoxal semble, d'après certaines études, inversé par rapport aux prédictions de la *TST*. La suppression sélective du *SP* semble dans certains cas favoriser un certain processus de consolidation de la mémoire procédurale<sup>410</sup> (Rasch *et al.*, 2009).

On l'aura compris, la *SST* souffre largement des critiques que nous venons de développer, en particulier en ce qui concerne l'apprentissage implicite et la psychologie du développement, la *SST* partageant l'essentiel de ses prédictions sur ce point avec la *TST*. Par ailleurs, la *SST* ne semble pas tenir compte de la faible fréquence des interactions amicales ou impliquant diverses formes de collaboration ou de coordination, de même que la faible réciprocité de ces interactions dans les rêves<sup>411</sup> suggérant là encore une exagération quant à l'hypothétique importance des interactions sociales dans les rêves et au processus tout aussi hypothétique de renforcement de ces comportements.

De fait, s'il semble que les menaces, même en admettant une définition élargie de cette notion ne soient pas clairement surreprésentées dans les récits de rêve, que la psychologie du développement invalide l'essentiel des prédictions de la *TST* ou de la *SST* en ce qui concerne les rêves chez les jeunes enfants, que cette même psychologie du développement suggère une maturation tardive des systèmes cognitifs responsables du rêve et que les connaissances actuelles sur les phénomènes d'apprentissages et de transfert implicites ne vont clairement pas dans le sens de deux théories, il semble plus raisonnable, comme le suggère Domhoff, de considérer que : « ... la théorie devient en dernière instance la victime du rasoir d'Occam. »<sup>412</sup>

#### 6.2.5. *L'hypothèse de continuité : une explication plus parcimonieuse ?*

---

<sup>409</sup> Domhoff W., 2018, pp. 266-267.

<sup>410</sup> *Ibid.*

<sup>411</sup> Domhoff W., 2022, pp. 281-282.

<sup>412</sup> Domhoff W., 2018, p. 268 : « Thus, given all the highly speculative assumptions on which the threat-simulation theory is based, the theory ultimately falls victim to Occam's razor. »

En réponse aux preuves indirectes en faveur des différentes théories attribuant une fonction quelconque aux rêves, on serait tenté d'adopter l'hypothèse de continuité. Les rêves refléteraient en partie les préoccupations, inquiétudes et centres d'intérêts des rêveurs<sup>413</sup>. Ce faisant, l'on pourrait reprendre l'ensemble des données que prétendent expliquer la *TST*, la *SST* ou les autres théories d'une fonction du rêve (simulationnistes ou non), en proposant une explication alternative, plus simple d'un point de vue théorique, ne posant aucune fonction, n'attribuant aucun rôle particulier aux rêves.

Cette défense de l'hypothèse de continuité est cependant explicitement rejetée par Revonsuo, Tuominen et Valli. Dans un article récent<sup>414</sup>, l'hypothèse de continuité est décrite comme un objet de débat au sein de la communauté scientifique, sa définition ne faisant l'objet d'aucun consensus. Deux versions possibles de l'hypothèse de continuité sont envisagées et également critiquées :

« ...dans le présent article, HC est représenté par la version de Schredl et Hofmann (2003). Pour plus de clarté, nous appelons cette version de HC l'hypothèse de la continuité de l'incorporation (HCI), car son idée centrale est que les événements et les activités d'éveil sont incorporés dans les rêves : les rêves reflètent les expériences d'éveil. Ceci pour la distinguer de la version de Hall et Nordby (1972), puis de Domhoff (1996, 2003), que nous appelons l'hypothèse de la continuité cognitive (HCC), selon laquelle les rêves sont modulés par des intérêts personnels, des conceptions et des préoccupations qui reflètent celles de la réalité éveillée. »<sup>415</sup>

Quelle que soit la version considérée, ces auteurs estiment que l'hypothèse de continuité souffre des mêmes faiblesses fondamentales. La principale fragilité de cette position serait son manque de précision, la rendant difficilement testable dans la mesure où aucune prédiction précise ne pourrait en être dérivée<sup>416</sup>. En ce sens, l'hypothèse de continuité serait incapable de rendre compte de certaines spécificités des contenus oniriques : pour quelles raisons les rêves d'enfants contiennent substantiellement plus d'animaux, pour quelles raisons certaines discontinuités

---

<sup>413</sup> Domhoff W., 2018, p. 3.

<sup>414</sup> Tuominen J. *et al.*, 2019, p. 134.

<sup>415</sup> *Ibid.* : « ...in the present article, CH is represented by the version of Schredl and Hofmann (2003). For clarity, we refer to this version of CH as the Incorporation Continuity Hypothesis (ICH), as its central claim is that waking events and activities are incorporated into dreams: dreaming mirrors waking experiences. This is to distinguish it from Hall and Nordby's (1972), and later Domhoff's (1996, 2003), version, which we term the Cognitive Continuity Hypothesis (CCH), according to which dreams are modulated by personal interests, conceptions and concerns that mirror those of waking reality. »

<sup>416</sup> Revonsuo A. *et al.*, 2015, p. 5.

systématiques peuvent être observées, pourquoi les rêves prennent-ils la forme d'une simulation multimodale etc.

Il semble qu'ici, les tenants de la *TST* ou de la *SST* en demandent trop à ce qui n'est au fond qu'une simple observation empirique, bien plus qu'une « hypothèse explicative ». Après tout, souligner un lien causal direct entre les contenus oniriques et certains aspects de la vie éveillée ne revient pas à affirmer qu'il y aurait une continuité systématique. L'objection de Revonsuo et des partisans de la *TST* ou de la *SST* ressemble ici étrangement à un homme de paille, en particulier lorsqu'on considère les travaux des tenants de « l'hypothèse de continuité ». On l'a vu, Foulkes et Domhoff admettent tout à fait qu'il existe des différences entre la cognition onirique et celle de l'état de veille (Foulkes, 1999; Domhoff, 2018, 2022). Quant à Schredl et Hofmann, on ne peut que douter de leur ignorance des « discontinuités » qu'évoquent Tuominen, Revonsuo et Valli :

« Premièrement, nous garder en tête que les rêves n'incluent que très rarement des répliques exactes de souvenirs épisodiques (Fosse, 2003; Malinowski et Horton, 2014c); autrement dit, la continuité entre l'éveil et le rêve n'est pas directe. Deuxièmement, le fait que nous puissions rêver de choses dont nous n'avons jamais fait l'expérience à l'état de veille (...) rend les choses encore plus compliquées. (...) Différents chercheurs soulignent différents aspects de la continuité et se focalisent ainsi sur différents aspects du phénomène onirique. Calvin Hall (1953) se focalise sur les conceptions de la personne (...) Domhoff (2017) souligne que les préoccupations et les inquiétudes personnelles sont les principaux moteurs affectant le contenu des rêves. (...) Schredl et Hofmann (2003) se focalisent sur les activités et les événements (...) De plus, des notions comme les concepts, les préoccupations, les inquiétudes, les expériences, les activités, les événements et les pensées sont étroitement liés et ne sont pas toujours dissociables. »<sup>417</sup>

L'hypothèse de continuité semble donc porter sur des aspects bien spécifiques du rêve qui, s'ils ne sont pas toujours clairement définis ou distingués les uns des autres, démontrent que les auteurs qui emploient cette hypothèse ont bien conscience de sa portée limitée. On ne peut donc que douter du caractère véritablement explicatif de cette hypothèse. De fait, l'hypothèse de continuité,

---

<sup>417</sup> Schredl M., 2019, pp. 88-89 : « First, it should be kept in mind that dreaming only very rarely includes exact replays of episodic memories (Fosse, 2003; Malinowski et Horton, 2014c); that is, the continuity between waking and dreaming is not straightforward. Second, the fact that we can dream about something we have never experienced in our waking life (...) makes things even more complicated. (...) Different researchers emphasize different aspects of continuity and thus focus on different aspects of the dream phenomena. Calvin Hall (1953) focused on the person's conceptions (...) Domhoff (2017) emphasized preoccupations and personal concerns as the main driving forces affecting dream content. (...) Schredl and Hofmann (2003) focused on activities and events (...) Furthermore, notions such as concepts, preoccupations, concerns, experiences, activities, events, and thoughts are closely linked and not always dissociable. »

quelle que soit la forme précise qu'elle peut prendre sous la plume de différents auteurs, ne se présente jamais comme une explication globale des mécanismes ou des propriétés du phénomène onirique.

En revanche, souligner les différentes continuités entre les rêves et la conscience semble prendre à contre-pied l'idée du rêve comme une forme de cognition radicalement différente de celle de l'état de veille. Au fond, l'intérêt de cette hypothèse repose moins sur les différents aspects « continus » entre rêve et état de veille, que sur le lien essentiel qu'elle suggère entre la conscience éveillée et la conscience onirique. Autrement dit, c'est l'affirmation d'une certaine unité entre la conscience éveillée et la conscience onirique, entre différentes formes essentielles de cognition à l'état de veille et pendant le sommeil qui fait tout l'intérêt de l'hypothèse de continuité.

Comprise en ce sens, l'on serait même tenté d'affirmer que la définition de la conscience comme « réalité virtuelle » défendue par Revonsuo constitue une forme particulièrement radicale d'hypothèse de continuité, puisqu'à ses yeux le rêve et la conscience éveillée ne forment non seulement qu'un seul et même phénomène, mais, de surcroît, le rêve y est défini comme la forme la plus « pure » de conscience. La véritable différence tient au caractère fonctionnel du rêve, mais qui n'est pas une thèse qui s'oppose directement à l'idée d'une continuité entre rêve et conscience éveillée. Au fond, ce qui oppose Revonsuo et les défenseurs de la TST et de la SST, aux tenants de l'hypothèse de continuité n'est pas tant la question de continuité en tant que telle, mais plutôt la manière dont ces auteurs conçoivent les relations entre la conscience éveillée et le rêve.

On l'a vu, aux yeux de Revonsuo, le rêve est une forme plus « pure » de conscience phénoménale, dans la mesure où il s'agit d'un cas de conscience « isolée ». La conscience de l'état de veille serait, par opposition, une forme de conscience « altérée » dans la mesure où celle-ci serait modulée par des stimuli issus de l'environnement extérieur. Dans la conception de Domhoff ou de Foulkes (et dans une certaine mesure de Schredl ou Hofmann), au contraire, le rêve apparaît comme une forme altérée ou dégradée de conscience. Ici la conscience éveillée est en quelque sorte « première » par rapport au rêve, qui n'est au fond que la continuation de la cognition éveillée dans un contexte neurophysiologique et neuro-cognitif bien différent. Selon ces auteurs, ce sont ces différences qui tiennent au contexte dans lequel se déroulent les rêves qui expliquent les différences entre la cognition onirique et la cognition éveillée. Toutefois, il n'en demeure pas moins qu'il s'agit fondamentalement du même phénomène. En bref, là où aux yeux de Revonsuo il est nécessaire d'étudier les propriétés du rêve pour comprendre la conscience éveillée, les tenants de l'hypothèse de continuité évoqués ci-dessus, suivent le chemin inverse, et insiste sur l'importance de certains mécanismes de la cognition éveillée pour comprendre le phénomène onirique. Dans un cas la

« primauté épistémique » revient au rêve, dans l'autre c'est la conscience éveillée qui est première et qui permet de comprendre et d'étudier le phénomène onirique.

En outre, notons que les partisans de l'hypothèse de continuité ne nient pas que la conscience éveillée ait un caractère fonctionnel (Foulkes, 1999; Domhoff, 2018, 2019, 2022). Il paraît évident à ces chercheurs que la conscience puisse se subdiviser en différentes fonctions, voire former une fonction à part entière. Dans la mesure où le rêve n'est que la persistance du phénomène de conscience pendant le sommeil, il serait même possible d'affirmer que le rêve manifeste non pas une mais plusieurs fonctions. La différence avec les théories étudiées dans ce chapitre tient à ce que le rêve, dans cette perspective, est le produit d'une ou plusieurs fonctions, sans être lui-même la manifestation d'une fonction particulière. Là encore, la différence tient à la relation que l'on établit entre le rêve et les différentes formes de cognitions éveillées. Soit le rêve est premier, auquel cas la cognition éveillée n'est qu'une manifestation altérée de mécanismes qui ne peuvent être clairement identifiés que pendant le sommeil, soit c'est la cognition à l'état de veille qui est « première » et le rêve qui n'est qu'un sous-produit de cette dernière.

Dès lors, la discussion qui nous paraît la plus importante, n'est pas celle portant sur une quelconque fonction du rêve, mais bien celle qui oppose ceux affirmant que la conscience onirique serait première, par rapport à la conscience à l'état de veille qui n'en serait que le produit, à ceux qui soutiennent la thèse inverse, donnant la préséance à la conscience à l'état de veille et décrivant la conscience onirique comme une forme dégradée de conscience. Dans l'ordre des raisons, le rêve doit-il être considéré comme premier ou second par rapport à la conscience éveillée ? Telle nous paraît être la question cruciale qui oppose Revonsuo à ses adversaires.

À nos yeux, il nous paraît clair, toute chose étant égale par ailleurs, que c'est bien la conscience éveillée qui doit être conçue comme « première » et le rêve qui doit être conçu comme l'une de ses conséquences, plus probablement fortuite que fonctionnelle. Deux arguments nous semblent faire pencher la balance en faveur de cette interprétation : l'un empirique directement tiré de la psychologie du développement, l'autre méta théorique portant sur la question de la plus grande simplicité d'une interprétation par rapport à une autre.

Le premier argument a en réalité déjà fait l'objet d'un développement dans ce chapitre et dans le précédent. Le rêve semble le produit d'un lent processus de maturation cognitive, qui n'atteint son plein développement que vers l'âge de 9 ou 11 ans. Avant cela, les rêves semblent plus rares et bien moins complexes que ceux de l'adolescence ou de l'âge adulte. Ne serait-ce que du point de vue de la « chronologie » des étapes de développement des facultés cognitives, le rêve

paraît donc bien second, aussi bien par rapport à aux différentes formes d'imagination, que de perception, de mémoire, de manipulation de différentes formes d'information etc.

Le deuxième argument prend partiellement appui sur le premier. En effet, les partisans d'une fonction du rêve doivent expliquer en quoi une faculté cognitive qui ne se développe, somme toute, que très tardivement dans le processus de développement de l'organisme, bien après d'autres fonctions essentielles comme la perception et l'identification de menaces, pourrait néanmoins fournir un avantage évolutif décisif. Ici, les partisans d'une fonction du rêve semblent faire face à une sérieuse difficulté, qui ne concerne nullement ceux qui ne lui attribue aucune fonction ou en font un produit d'autres fonctions.

Faire du rêve le produit d'une ou plusieurs autres fonctions cognitives, permet par ailleurs de rendre compte des différentes données mises en avant pour défendre l'idée d'une fonction propre aux rêves. Que l'on considère l'idée d'une consolidation de la mémoire, d'une augmentation de certaines performances etc., suite à une certaine période du sommeil il est aisé de concevoir que l'activation itérative de fonctions de l'état de veille pendant le sommeil produit les effets soulignés par les tenants de ces théories. Les rêves ne sont pas la cause de ces effets, mais l'une des conséquences fortuites des fonctions qui, elles, produisent les effets observés (consolidation de la mémoire etc.). Enfin, toute chose étant égale par ailleurs, une théorie psychologique qui n'attribue aucune fonction aux rêves, mais en fait le produit d'autres fonctions déjà connues (mémoires, facultés imaginatives, perception etc.) est plus économique qu'une théorie qui ajouterait une fonction propre aux rêves.

Il semble donc y avoir plusieurs avantages à adopter la position faisant du rêve un sous-produit d'autres fonctions. Cela permet d'éviter certaines difficultés aussi bien empiriques, que théoriques (maturation tardive du phénomène onirique v.s. avantage évolutif), tout en rendant compte du même nombre de phénomènes (consolidation etc. due à l'activation des fonctions pendant le sommeil dont le rêve est le produit), et ce, sans faire l'hypothèse d'une fonction particulière propre aux rêves. En tout état de cause, ces avantages nous semblent largement plaider en faveur d'une conception faisant du rêve une conséquence de certains mécanismes de la conscience éveillée, plutôt que l'inverse.

## **Conclusion**

Dans ce chapitre, nous aurons eu l'occasion d'étudier les différentes théories attribuant une fonction aux rêves. Nous avons tâché de montrer en quoi l'ensemble de ces hypothèses semblaient

largement reposer sur des données fragiles ou ambivalentes. Tout d'abord, nombre de ces théories reprennent à leur compte la conception du rêve développée dans la théorie de l'activation-synthèse, qui réduit le rêve aux mécanismes du *SP*, alors même qu'il paraît à présent établi que l'activité onirique est présente dans tous les stades de sommeil. En outre, la suppression sélective aussi bien du *SP* que des rêves ne semble entraîner aucun dysfonctionnement cognitif, moteur ou neurophysiologique particulier, ce qui rend peu probable l'idée d'une fonction essentielle remplie par les rêves. Le caractère évanescent des souvenirs oniriques, ayant pour conséquence l'oubli de la majorité de nos rêves, est également un argument allant contre l'idée d'une fonction des rêves, dès lors qu'on les considère comme une expérience consciente. De fait, nombre de ces théories semblent confondre une fonction propre à des mécanismes inconscients se déroulant pendant le sommeil et celle de l'activité mentale consciente qu'est le rêve. L'essentiel de ces critiques peut être repris en ce qui concerne les théories de la simulation de la menace et de la simulation sociale, défendues par Antti Revonsuo et ses collègues. Une partie des résultats sur lesquels s'appuient ces théories n'ont soit jamais été répliqués, soit ne semblent pas clairement plaider en leur faveur.

Toutes ces théories ne semblent pas répondre aux objections des tenants de l'hypothèse de continuité, selon lesquels les rêves ne rempliraient aucune fonction particulière, mais seraient le produit fortuit d'autres fonctions. Ainsi, l'hypothèse de continuité, telle que défendue notamment par David Foulkes, selon laquelle la cognition onirique n'est que la continuation d'au moins une partie de la cognition éveillée, mais dans un contexte physiologique et neurophysiologique très différent, nous paraît donc une option plus crédible que celle de l'idée d'une fonction propre aux rêves. Dans le chapitre suivant, nous verrons que cette version de l'hypothèse de continuité est porteuse d'une conception du rêve originale et ayant de nombreuses conséquences théoriques trop rarement soulignées dans la littérature.

## Chapitre 7 : Du rêve aux états oniriques

### Introduction

Cet ultime chapitre est l'occasion pour nous de tirer nos conclusions concernant la thèse du rêve comme espèce naturelle, suite à l'examen de différents champs de la recherche scientifique sur le rêve nous aura appris. Il est également celui dans lequel nous pouvons enfin déployer la conception du rêve que nous entendons défendre. Nous commençons notre propos par un bref bilan récapitulatif, qui nous permet de souligner le statut ambigu de la thèse de l'espèce naturelle dans la recherche scientifique. Si certains chercheurs semblent bien défendre cette position sous des formes diverses, d'autres théories et hypothèses influentes semblent difficilement conciliables avec celle-ci. La conclusion centrale que nous tirons de ce bilan, est que l'état actuel de la recherche ne semble pas permettre d'affirmer l'existence d'une unité intrinsèque propre aux rêves, susceptible de justifier la thèse du rêve comme espèce naturelle. Nous proposons de caractériser notre position sous la forme d'une thèse rivale, celle de la multiplicité des rêves, en référence à un ouvrage du chercheur Harry T. Hunt *The Multiplicity of dreams* (Hunt, 1989). Selon nous, le concept de rêve ne doit pas être entendu comme dénotant un seul et unique phénomène, mais plusieurs. En ce sens, il serait plus juste de parler d'états oniriques, au pluriel, que de rêve au singulier.

La suite du chapitre sera consacrée au développement d'un argumentaire qui permette non seulement de soutenir la thèse de la multiplicité des rêves, mais de montrer en quoi il s'agit de la meilleure position possible en l'état actuel des connaissances scientifiques, bien que nous ne puissions pas la prouver de manière définitive. Autrement dit, nous défendons une sorte de renversement de la charge de la preuve, destituant la thèse du rêve comme espèce naturelle du rôle de « position orthodoxe » qui nous semble lui être dévolue, en particulier chez les philosophes de l'esprit contemporains. Pour ce faire, nous nous servons des outils classiques de la philosophie de l'esprit contemporaine, introduits lors de notre premier chapitre. Notre position nous amène également à éclaircir le sort que nous entendons réserver au concept familier du rêve, en nous interrogeant sur l'éventuelle nécessité de l'éliminer du discours scientifique. Sur ce point, nous développons une argumentation nuancée, selon laquelle seul l'usage dans les sciences permettra de trancher une telle question. Le concept actuel de rêve étant largement « flou », il nous semble parfaitement possible de le préserver en spécifiant explicitement son contenu, en particulier le caractère foncièrement pluriel du phénomène qu'il dénote.

La fin du chapitre sera consacrée à l'examen d'un modèle influent en philosophie contemporaine, qui semble prendre le contrepied de notre analyse de l'état de la recherche scientifique sur le rêve. Le « modèle ISTH », défendu par J. Windt justifierait d'adhérer à la thèse du rêve comme espèce naturelle, l'unité intrinsèque du phénomène onirique pouvant être identifiée à son caractère immersif. Ce concept d'immersion, au cœur de ce modèle, se présente dans ce modèle comme une notion complexe, dont il nous faudra examiner les principales prémisses et propositions. Nous tâchons de montrer qu'un tel modèle est non seulement incapable de répondre aux arguments que nous avançons en faveur de la thèse de la multiplicité des rêves, mais que de surcroît il ne semble nullement logiquement impliquer la thèse de l'espèce naturelle. Celle-ci apparaît même curieusement *ad hoc*, y compris en admettant l'ensemble des termes de ce modèle. Ce faisant, il nous semble tout à fait possible de maintenir le modèle ISTH, tout en admettant une conception profondément pluraliste du phénomène onirique telle que la thèse de la multiplicité des rêves.

### 7.1. Du rêve aux états oniriques

À l'issue des trois derniers chapitres, que pouvons-nous dire au sujet de la thèse du rêve comme espèce naturelle ? Il nous semble qu'au moins deux constats s'imposent. Tout d'abord, il paraît clair qu'une telle thèse caractérise bien la position de certains chercheurs, qui n'hésitent pas à la défendre sous des formes et des contextes théoriques parfois très différents pour ne pas dire antagoniques. Michel Juvet, Allan Hobson ou Tore Nielsen soutiennent, par exemple, que les rêves sont la manifestation sur le plan psychologique de mécanismes et de la neurobiologie spécifique du sommeil paradoxal. Antti Revonsuo défend, dans un tout autre ordre d'idée, que le rêve est non seulement un système, celui de la conscience, qui aurait de surcroît une fonction biologique qui lui ait propre. D'une manière générale, l'ensemble des hypothèses attribuant une fonction cognitive ou biologique aux rêves, que nous avons pu examinées dans le précédent chapitre, postule presque par définition que le phénomène onirique forme une catégorie à part de la psychologie humaine. En tout état de cause, la thèse du rêve comme espèce naturelle, bien que sous des formes diverses, est aussi bien discutée que défendue.

Deuxièmement, cette thèse paraît également problématique et difficilement conciliable avec tout un ensemble de travaux, relevant principalement de la psychologie cognitive. Dans les travaux de David Foulkes, en particulier, le rêve possède moins une unité intrinsèque qu'il n'est la conséquence des conditions particulières (le sommeil) dans lesquelles se déroule notre activité

mentale. Nul mécanisme, ni fonction propre au rêve n'est ainsi décrit par Foulkes, puisque le phénomène onirique est présenté comme le fruit d'un lent processus de maturation d'un ensemble de facultés cognitives plus générales. Cette position est peu ou prou reprise par William Domhoff, qui définit le rêve comme une forme particulière d'imagination spontanée, qui aurait pour principale particularité de se dérouler dans le contexte du sommeil. Ainsi, le rêve est considéré par ces chercheurs comme un sous-produit d'autres facultés de la psychologie humaine et non comme une catégorie à part entière.

Ces deux constats nous amènent à la conclusion suivante : si la thèse du rêve comme espèce naturelle caractérise bien la position d'un certain nombre de chercheurs, il semble qu'elle ne fasse pas consensus, étant difficilement conciliable avec tout un ensemble de résultats. En effet, les rêves semblent pouvoir se dérouler dans n'importe quel stade de sommeil et même dans certains états particuliers de veille<sup>418</sup>. Leur forme semble varier non seulement selon le stade de sommeil considéré, mais également selon le cycle de sommeil. Certains rêves donnent lieu à des récits pauvres en imagerie, se rapprochant plus d'une suite de pensées plus ou moins cohérente, là où d'autres produisent des récits riches en sensations et impressions, prenant l'aspect d'une véritable aventure nocturne. Certains rêves semblent pouvoir donner lieu à des comportements moteurs<sup>419</sup>, alors que d'autres non. Enfin, l'existence des rêves lucides montre assez qu'il peut exister des différences cruciales concernant certaines facultés cognitives, en l'occurrence sur le plan de la métacognition. Toutes ces informations ont bien entendu déjà été remarquées par de nombreux chercheurs. L'absence d'unité apparente sur le plan neurobiologique, cognitif, fonctionnel ou même thématique a même été caractérisée comme la multiplicité des rêves (Hunt, 1989), soit l'idée que les rêves ne possèderaient pas d'essence propre, ne désignant pas un seul et unique phénomène mais plusieurs. À la thèse du rêve comme espèce naturelle, s'opposerait ainsi la thèse de la multiplicité des rêves.

*Thèse de la multiplicité des rêves* : les rêves ne forment pas une catégorie à part entière de la psychologie humaine, pas plus qu'ils ne possèdent d'unité intrinsèque, mais rassemble un ensemble de phénomènes hétérogènes, dont la similitude n'est qu'apparente.

---

<sup>418</sup> Voir chapitre 5 p. 165.

<sup>419</sup> Voir chapitre 3 p. 101.

Une telle opposition nous paraît fondamentale puisqu'elle touche directement à la manière dont nous concevons la nature même du phénomène onirique (unitaire ou plurielle). La thèse du rêve comme espèce naturelle représente selon nous la « position par défaut » sous nos latitudes occidentales modernes pour au moins deux raisons. Tout d'abord, comme nous l'avons avancé dans notre premier chapitre, notre usage courant du terme « rêve » suggère une unité intrinsèque du phénomène, ne serait-ce que parce que nous n'utilisons qu'un seul terme pour désigner un même type d'expérience. Par ailleurs, l'héritage et l'influence de la psychanalyse, de la conception freudienne du rêve comme « gardien du sommeil », aussi bien en psychologie que dans la culture générale, nous semblent un solide argument justifiant en faveur de cette lecture.

Rappelons toutefois que, dans notre premier chapitre, nous avons pris soin de distinguer différentes formes possibles de la thèse du rêve comme espèce naturelle. Plus précisément, nous avons envisagé deux interprétations majeures (faible et forte) ainsi que trois variantes possibles de cette thèse, en rapport avec les principaux paradigmes en philosophie de l'esprit. L'interprétation forte, qui postule une unité intrinsèque réelle. L'interprétation faible, quant à elle, postule certaines caractéristiques communes à tous les rêves justifient d'en faire une catégorie à part entière de la psychologie humaine. Nous avons également proposé trois versions possibles de cette thèse, en reprenant les positions majeures en philosophie de l'esprit. Chacune de ces versions permet de définir précisément en quoi consiste cette « unité intrinsèque » ou ces « caractéristiques communes » postulée par les deux interprétations de la thèse du rêve comme espèce naturelle. Ces éléments de définition vont à présent nous servir à évaluer la force de cette thèse, compte tenu de l'aperçu de l'état de la recherche sur le rêve que nous avons esquissé lors des trois derniers chapitres.

### *7.1.1. Les théories de l'identité : à la recherche d'une unité neurobiologique du rêve*

À quoi devrait tenir l'unité intrinsèque du phénomène onirique ? Si nous nous plaçons du point de vue des théories de l'identité brièvement présentées à la fin du chapitre 1, la réponse est simple : à un type ou du moins à une série limitée d'états cérébraux. Autrement dit, pour valider la thèse du rêve comme espèce naturelle dans cette conception de l'esprit, il faut être en mesure d'identifier le substrat neural du rêve. Un tel espoir semblait tout d'abord fondé lorsque nous avons examiné les travaux de Michel Jouvett et d'Allan Hobson. Pour ces chercheurs, le rêve était la manifestation du sommeil paradoxal, du moins de certains de ses mécanismes. Toutefois, nous avons vu qu'une telle hypothèse était aujourd'hui largement rejetée, dans la mesure où non

seulement il semble bien exister des rêves en-dehors du sommeil paradoxal, même en adoptant les critères définitionnels de Jouvett ou Hobson, mais de surcroît, la suppression sélective du sommeil paradoxal n'entraîne pas celle de l'activité onirique. Cette double indépendance apparente du rêve vis-à-vis du sommeil paradoxal, nous semble réfuter de manière définitive toute hypothèse s'appuyant sur l'équation rêve = sommeil paradoxal. L'hypothèse du sommeil paradoxal « couvert », selon laquelle certains mécanismes du sommeil paradoxal encore inconnus persisteraient pendant le sommeil à ondes lente semble l'ultime possibilité permettant de justifier la thèse du rêve comme espèce naturelle dans le cadre des théories de l'identité. Malheureusement, comme nous l'avons vu, aucun mécanisme de ce type n'a à ce jour été identifié, faisant d'une telle hypothèse une simple pétition de principe, qui plus est circulaire.

D'une manière générale, toute tentative visant à identifier une unité intrinsèque du rêve de nature cérébrale semble pour le moment tenue en échec. Le phénomène onirique semble pouvoir se dérouler dans tous les stades de sommeil et même au-delà, si l'on en croit les travaux de Foulkes. Ajoutons à cela que les différents stades du sommeil lent, en particulier le stade 1, admettent une certaine variété d'états neurobiologiques, identifiés tantôt comme des sous-stades, des phases voire possiblement des stades de sommeil à part entière. En tout état de cause, la variété des marqueurs neurobiologiques auxquels il est possible d'identifier les rêves rend la thèse de l'espèce naturelle peu plausible dans le cadre des théories de l'identité. En tout état de cause, la thèse de la multiplicité des rêves semble la plus plausible proposant une explication simple : la multiplicité des marqueurs neurobiologiques étant un indice en faveur de d'une multiplicité de phénomène.

### *7.1.2. L'approche fonctionnaliste : à la recherche d'une unité fonctionnelle*

Nous avons vu à la fin du premier chapitre qu'un état mental était défini dans l'approche fonctionnaliste comme une fonction, c'est-à-dire un rôle causal. Ce rôle causal est lui-même spécifié par : des entrées ou input susceptible d'occasionner l'état mental, les interactions causales entre l'état mental visé et d'autres états mentaux, des sorties ou outputs, qui décrivent les effets produits par l'état mental. Pour définir le rêve comme espèce naturelle, il faut donc être en mesure d'établir que toutes les occurrences de rêves répondent au même rôle causal, c'est-à-dire que toutes ces occurrences partagent *a minima* un ensemble de causes et d'effets essentiels déterminants. A contrario, si les rêves s'avèrent ne partager aucune cause clairement identifiée, ou produire des effets différents, l'on serait fondé à leur refuser le titre d'espèce naturelle dans le cadre fonctionnaliste, puisqu'aucun rôle causal précis ne peut s'appliquer à l'ensemble des occurrences du

phénomène. Sans rôle causal unique partagé, nous serions contraints d'admettre en quelque sorte « par défaut » que les occurrences de rêves répondent à des rôles causaux différents et donc à des phénomènes psychologiques différents. En d'autres termes, si aucun rôle causal précis ne peut être défini pour les rêves, nous serons contraints de nous rabattre sur la thèse de la multiplicité des rêves. Pour trancher une telle question, il nous faut donc essayer d'identifier les causes et les effets communs et propres à toutes les occurrences de rêves.

Identifier les *inputs* du rêve semble la tâche la plus délicate, dans la mesure où l'activité onirique ne semble que faiblement influencée par les stimuli sensoriels de l'environnement extérieur et que l'influence des états du corps est difficilement identifiable ou mesurable. Certes, nous avons vu que des cas d'incorporation d'éléments de perceptions étaient possibles dans les rêves, suggérant que la perception de l'environnement joue probablement un rôle, même mineur, dans la constitution de l'imagerie onirique. En conséquence, les causes à l'origine des rêves semblent principalement internes et donc difficiles à clairement identifier. La tâche est rendue d'autant plus ardue si l'on tient compte, encore une fois, de la diversité des états neurophysiologiques du sommeil, qui rend difficile de déterminer le type d'activité cérébrale pouvant causer des occurrences de rêves. La question des causes mentales de l'activité onirique semble une question tout aussi délicate à traiter, la seule « source » sur laquelle nous puissions nous appuyer n'étant autre que les récits des rêves. Or, on voit mal comment distinguer les états mentaux suscités par l'activité onirique et qui peuvent constituer la trame de l'imagerie, de ceux qui causent l'activité elle-même. D'autant que l'activité onirique semble largement spontanée, dans la mesure où le rêveur ne semble pas en mesure de la provoquer volontairement. En apparence, les rêves semblent donc le produit de mécanismes ou d'états mentaux largement inconscients. La seule chose que nous pouvons affirmer concerne la forme que prennent les rêves. Le critère distinctif d'une activité onirique largement admis aussi bien par les tenants de l'approche cognitive que neurobiologique est la formation d'une imagerie sensorielle, dans laquelle le rêveur est immergé et évolue. Quelles que soient les causes de l'activité onirique, celles-ci ont donc pour effet de provoquer une certaine activation des zones sensori-motrices, qui semblent en toute hypothèse nécessaire à la formation d'une imagerie onirique.

En revanche, au moins deux types d'*effets* ou *outputs* de l'activité onirique sont aisément identifiables : les récits de rêves et les comportements observés dans les cas de parasomnie, du moins lorsque ceux-ci peuvent être comparés à des récits de rêves récoltés au réveil. En ce qui concerne les récits de rêve, on ne peut que constater l'hétérogénéité des contenus rapportés. Certains récits décrivent des scènes voire des suites de scènes entières, là où d'autres semblent plus

proches d'une imagerie statique, voire même de sensations et de pensées plus ou moins confuses. Ces différences semblent par ailleurs corrélées aux différents stades, sous-stades et cycles du sommeil. Certes, il est possible que deux récits issus de deux états du sommeil différents soient indistinguables. Mais il n'en demeure pas moins que des tendances claires semblent se dégager des études sur les récits oniriques. Les rêves les plus « riches » en imagerie et possédant le contenu « narratif » le plus complexe semblent principalement l'apanage des stade 2 et du sommeil paradoxal, contrairement aux stades 1 et 3. Par ailleurs, comme le faisait remarquer Jouvét, le rêve lucide semble ne se dérouler que dans le contexte du sommeil paradoxal, et n'est jamais rapporté suite à un réveil en sommeil lent<sup>420</sup>. Cette affirmation est sans doute à nuancer, puisqu'il semble exister de rares cas de rêves lucides pendant le sommeil lent, plus spécifiquement pendant le stade 1 et plus rarement encore lors du stade 2 (Stumbrys et Erlacher, 2012). Ces cas restent néanmoins rares et même en admettant que des rêves lucides puissent se dérouler pendant le sommeil lent, il n'en demeure pas moins que l'écrasante majorité des occurrences semblent se dérouler pendant le sommeil paradoxal. Cette diversité apparente de l'activité onirique nous paraît essentielle à souligner puisqu'elle suggère à elle seule une diversité de causes (neurophysiologiques, cognitives...) à l'origine de ces différences. En ce sens, la thèse de la multiplicité des rêves semble jouir d'un certain avantage face à sa concurrente, puisqu'une telle diversité dans les causes et les formes de l'activité onirique constitue précisément sa proposition centrale.

Cet avantage explicatif semble se renforcer si l'on considère les « comportements oniriques ». Nous reprendrons ici l'argumentation esquissée à la fin de la première section du chapitre 5<sup>421</sup>. Pour rappel, cette expression désigne des comportements observés chez des patients atteints de parasomnies. Dans certains, ces comportements ont pu être comparés à des récits de rêves obtenus de ces patients à leur réveil. Lorsque l'isomorphisme entre ces récits et les comportements observés est avéré, on peut légitimement parler de « comportement oniriques ». Or, ces cas de parasomnie ne s'observent pas dans tous les stades de sommeil, mais pendant le sommeil paradoxal (TCSP) et le stade 3 (sommambulie). Par ailleurs, les causes de ces comportements ne sont manifestement pas les mêmes. Dans le cas des parasomnies du SP, il s'agit de la conjonction de l'activation des zones motrices et de l'absence d'inhibition due à une défaillance d'un groupe spécialisé de neurones situés dans la région pontique. Ces neurones, lorsqu'ils sont actifs, bloquent les informations provenant des zones motrices, provoquant chez le rêveur une atonie musculaire à

---

<sup>420</sup> Jouvét M., 2000, p. 109.

<sup>421</sup> Chapitre 5 pp. 176-177.

l'origine, notamment, des expériences de paralysie du sommeil. Le cas des parasomnies du stade 3 est différent (Arnulf, 2012 ; 2019). Tout d'abord, les neurones inhibiteurs du *SP* ne semblent pas actifs pendant le sommeil NREM en général, et pendant le stade 3 en particulier. L'ensemble de la neurophysiologie du stade 3 est profondément différente de celle du *SP*, que ce soit du point de vue de l'activité cérébrale, de l'activation des zones du cerveau ou de la neurochimie (Brinkman, Reddy et Sharma, 2023). Par ailleurs, les récits obtenus dans les cas de TCSP et de parasomnies du stade 3 présentent également des différences. Les premiers sont nettement plus marqués par des événements violents, des descriptions d'attaques, d'animaux agressifs et ainsi de suite (Fasiello *et al.*, 2022). En bref, les deux cas de parasomnies ne sauraient être confondus ne répondant manifestement pas au même processus causal.

En quoi les cas de parasomnies du *SP* et du stade 3 peuvent-ils constituer un avantage en faveur de la thèse de la multiplicité des rêves ? Pour le comprendre, il nous faut considérer l'analyse suivante. Les TCSP permettent de mettre en évidence que, dans le contexte du *SP*, l'activité onirique semble entraîner une activation des zones motrices directement en rapport avec le contenu du rêve qu'éprouve le sujet endormi. Sans l'activité du groupe de neurones inhibiteurs de la région pontique, cette activation des zones motrices est susceptible de se traduire par des « comportements oniriques ». Or, ces neurones inhibiteurs ne semblent pas actifs pendant le sommeil lent. Autrement dit, l'absence d'activité des neurones inhibiteurs dans le contexte du sommeil NREM ne semble pas entraîner le type de comportements que l'on s'attendrait à observer étant donné l'activation des zones motrices vraisemblablement causée par les rêves dans le contexte du *SP*. Il nous semble que deux options s'offrent à nous pour expliquer un tel fait. La première consisterait à formuler l'hypothèse d'un tout autre mécanisme inhibiteur jusque-là inconnu des chercheurs. La seconde tient à la réponse suivante : tout simplement parce que l'activité onirique du sommeil lent n'active pas les zones motrices de la même manière que pendant le sommeil paradoxal. Autrement dit, l'activité onirique du sommeil lent et celle du sommeil paradoxal ne produisant pas les mêmes effets ne peuvent être considérées comme remplissant un seul et même rôle causal. On pourrait objecter que la différence tient aux conditions différentes du sommeil lent et du *SP*, moins qu'à la nature de l'activité onirique : le contexte neurophysiologique du *SP* pourrait, par exemple, être plus favorable à la stimulation des zones motrices par l'activité onirique, contrairement au sommeil lent. Mais une telle hypothèse souffre de l'objection par les parasomnies du stade 3 qui prouvent assez que le sommeil lent ne rend pas impossible la manifestation de « comportements oniriques ». Dès lors la question précédente se repose : comment se fait-il que l'on observe des comportements oniriques dans le stade 3 et pas dans le stade 2 ou le stade 1 ? Là encore, une différence de nature de

l'activité onirique nous semble l'explication la plus simple, différentes causes hypothétiques expliquant mieux différents effets observés qu'une seule. En bref, nous pourrions synthétiser l'ensemble de cette analyse de la manière suivante :

(i) *Inputs* : Il semble exister une pluralité de causes psychologiques à l'origine du rêve, ce dont semblent témoigner les différentes formes d'activité oniriques corrélées aux états du sommeil. Du reste, l'origine causale des « comportements oniriques » observés dans les cas de parasomnie n'est pas la même d'un point de vue fonctionnel.

(ii) *Outputs* : Il existe des différences *systématiques* entre les récits de rêves produits par les différents stades, sous-stades et cycles du sommeil. Des « comportements oniriques » s'observent dans certains stades et pas dans d'autres, ce qui suggère des différences fonctionnels entre les différents phénomènes oniriques. Certains rêves semblent solliciter les zones sensori-motrices, donnant lieu à des comportements, alors que d'autres non.

Là encore, il semble l'hypothèse d'une unité intrinsèque propre aux rêves s'accommode difficilement de l'ensemble des données issues des sciences et qu'il faille lui préférer l'idée d'une *multiplicité* de rôles causaux pouvant être attribués aux rêves.

### 7.1.3. *La thèse de la multiplicité des rêves : une inférence à la meilleure explication*

À ce stade de notre argumentation il nous semble avoir mis en évidence que la thèse du rêve comme espèce naturelle n'est pas en aussi bonne posture que nous aurions pu tout d'abord l'imaginer. Initialement conçue comme la « position par défaut », il semble qu'il nous faille réviser notre jugement pour lui préférer la thèse de la multiplicité des rêves. En effet, quel que soit le cadre théorique dans lequel nous pouvons nous situer en philosophie de l'esprit, il semble que l'état actuel de la recherche scientifique ne mette en évidence aucune unité intrinsèque propre aux rêves. Que ce soit du point de vue neurologique, cognitif ou comportemental, les rêves semblent marqués par une variété de formes, de contenus, de causes et d'effets. Le phénomène onirique est susceptible de se produire à n'importe quel moment du sommeil et même dans certains états intermédiaires, difficile de situer dans la catégorie de « veille » ou de « sommeil ». Certaines formes d'activité onirique ne s'observent que dans des stades du sommeil spécifiques, de même que certains effets comportementaux. Sans unité sur le plan neurologique (théories de l'identité) ou le plan fonctionnel (fonctionnalisme), rien ne semble permettre de considérer la thèse du rêve comme espèce naturelle comme la position « par défaut », en adéquation avec la recherche scientifique.

Au contraire, il semble que la charge de la preuve revienne aux tenants de l'hypothèse d'une unité intrinsèque propre aux rêves. Par conséquent, il nous faut réviser notre propre position initiale et écarter la thèse du rêve comme espèce naturelle pour la considérer comme une hypothèse devant encore faire ses preuves. À la place, jusqu'à preuve du contraire du moins, nous sommes ici contraints de lui préférer la thèse de la multiplicité des rêves. Or, une telle thèse n'est pas sans conséquence sur la façon dont nous devrions nous représenter les rêves. Notamment, il nous semble plus juste de ne pas parler de « rêve », au singulier, mais plutôt d'états oniriques au pluriel. Ces états ne forment pas une catégorie à part entière de la psychologie humaine, mais un ensemble de phénomènes hétérogènes, dont l'unité présumée jusqu'ici ne peut être qu'apparente. Cette unité n'est autre que celle décrite dans la définition que nous avons proposée à la fin de notre premier chapitre. Les états oniriques peut ainsi se définir comme :

- (i) Des états phénoménaux constitués d'impressions sensorielles.
- (ii) Se déroulant typiquement pendant le sommeil.
- (iii) Prenant la forme d'une scène qui semble environner le rêveur, composée d'objets, de personnages, de lieux etc.
- (iv) Susceptibles de laisser des souvenirs rapportables sous la forme de récits.
- (v) Récits que l'on peut juger *épistémiquement transparents* dans une certaine mesure :
  - a) Quant aux *contenus* des rêves.
  - b) Quant à l'*occurrence* réelle de rêves pendant le sommeil.
  - c) Bien que l'hypothèse de *faux positifs* et de *faux négatifs* reste ouverte.
- (vi) Transparence toutefois *limitée* dans la mesure où :
  - a) Les récits ne sont sans doute pas toujours *exhaustifs*.
  - b) Les récits ne sont sans doute pas toujours *exacts*.

À quoi nous pouvons ajouter la *thèse de la multiplicité des rêves* :

- (vii) Les états oniriques ne forment pas une *espèce naturelle*, c'est-à-dire qu'il ne forme pas une classe homogène de phénomènes. En réalité, les états oniriques sont de natures différentes, ne partageant qu'une similitude *apparente*.

Une telle définition appelle au moins deux objections majeures possibles. Tout d'abord, il semble y avoir une sorte de tension entre l'affirmation selon laquelle les rêves recouvrent une pluralité de phénomènes d'une part, et le fait même de réunir ces phénomènes sous l'égide d'une

seule et même définition. Autrement dit, la simple formulation d'une définition commune aux états oniriques semble directement contredire l'idée d'une différence de nature entre les phénomènes faisant partie de l'extension de la définition. L'ambiguïté de la démarche mérite d'autant plus d'être soulignée que la septième proposition fait mention d'une « similitude apparente ». Ainsi, à défaut de partager une nature commune, les rêves n'en partageraient pas moins une *apparence* commune. Or, cette apparence, bien que vraisemblablement superficielle, n'en demeure pas moins utile pour caractériser le type de phénomènes susceptibles d'être qualifié d'*onirique*. En d'autres termes, une telle définition trouve sa justification à titre d'outil conceptuel, permettant à grand trait de dessiner le profil des phénomènes pouvant faire office d'objet de recherche dans l'étude des rêves. Mais en quoi peut consister cette apparence, étant entendu que nous n'avons cessé de souligner la multiplicité des formes que pouvait prendre l'activité onirique ? Il nous semble qu'on peut aisément l'identifier en s'interrogeant sur ce qui distingue les rêves d'autres formes d'activités mentales. Et ce trait distinctif nous semble être le caractère immersif des rêves, soit l'impression qu'ont les rêveurs d'être plongés « dans » leurs rêves. Les impressions suscitées par nos rêves semblent nous mettre en présence d'objets, de personnages, de lieux etc. Et c'est d'ailleurs probablement ce qui explique cette position intermédiaire que semblent occuper les rêves, à la frontière entre perception et imagination. En outre, ce caractère immersif semble admis comme critère distinctif dans la quasi-totalité des travaux énumérés jusqu'ici. Présente dans les différentes versions de la VR décrite dans le premier chapitre (Malcolm 1959; Putnam, 1962; Dennett, 1976), on la retrouve sous la plume de chercheurs dont les travaux sont aussi opposés ou différents que Juvet<sup>422</sup>, Hobson<sup>423</sup>, Foulkes<sup>424</sup>, Domhoff<sup>425</sup> ou encore Revonsuo<sup>426</sup>. Une première critique possible porte sur l'existence même de la notion « d'états oniriques ». Nous pourrions la formuler de la manière suivante : puisque le concept de « rêve » hérité de la psychologie populaire induit faussement l'idée d'une unité intrinsèque propre à l'activité onirique, ne vaudrait-il pas mieux se passer complètement d'un tel concept ? De sorte que lui substituer la notion d'états oniriques, même en soulignant le pluriel, ne ferait qu'entretenir une confusion dont il faudrait en réalité se débarrasser une bonne fois pour toute. L'unité apparente que partagent les rêves n'étant qu'une illusion, nous pourrions tout bonnement

---

<sup>422</sup> Juvet M., 2000, p. 113.

<sup>423</sup> Hobson A., 1977, p. 1336.

<sup>424</sup> Foulkes D., 1962, p. 17.

<sup>425</sup> Domhoff W., 2018, p. 64.

<sup>426</sup> Revonsuo A., 1995, p. 55.

dissoudre un tel concept, reliquat d'une conception fautive héritée de la psychologie populaire. En un mot, cette objection pose la question de l'éliminativisme à laquelle il nous semble plus urgent de répondre, ne serait-ce que parce qu'une telle conclusion semble après tout s'inscrire dans le prolongement de notre propre analyse.

Une autre objection possible pourrait être la suivante : puisque tous les rêves produisent le même effet, à savoir une impression d'immersion, ladite immersion ne suffit-elle pas à justifier la thèse du rêve comme espèce naturelle ? Une telle objection pourrait, par exemple, porter sur notre argumentation précédente dans le cadre du fonctionnalisme. Dans cette perspective, les rêves produiraient tous un seul et même effet, suggérant par là même une certaine unicité de cause, à savoir une expérience immersive. Faire de ce caractère immersif des rêves le fondement d'une conception du phénomène onirique comme espèce naturelle est par ailleurs l'option choisie par J. Windt, sur laquelle il nous faudra revenir. En effet, Windt propose à ce jour le travail conceptuel le plus abouti au sujet des rêves (Windt, 2015). Travail d'autant plus intéressant qu'il s'appuie très largement sur les données issues des neurosciences et de la psychologie cognitive. Ainsi, partant d'un état de la recherche relativement similaire, Windt semble tirer des conclusions radicalement opposées aux nôtres. Pour cette raison, l'examen de la position de Windt fera l'objet de la dernière partie de ce chapitre.

#### *7.1.4. La question de l'éliminativisme*

Devons-nous éliminer le concept de rêve comme le reliquat d'une conception erronée issue de la psychologie populaire ? La position que nous défendons semble le suggérer, ne serait-ce que parce que la conception du rêve comme espèce naturelle risque, et semble de fait, mal orienter la recherche scientifique et philosophique. La conception naïve du rêve postulerait une unité intrinsèque illusoire, au lieu de souligner l'hétérogénéité des phénomènes pouvant prétendre au titre de « rêves ». Ne devrions-nous donc pas adhérer à une forme quelconque d'*éliminativisme* ?

Ce terme recouvre un ensemble de positions en philosophie de l'esprit, convergeant vers une critique radicale des concepts issus de la psychologie populaire. L'idée commune aux positions éliminativistes est que de tels concepts devraient, au moins à terme, être éliminés du vocabulaire scientifique, soit qu'ils ne dénoteraient aucun phénomène réel, soit qu'ils proposeraient une vision profondément erronée du phénomène qu'ils dénotent (Ramsey, 2022). Schématiquement, nous pouvons distinguer deux grandes versions de l'éliminativisme si l'on se fie à la littérature récente. La première version, que nous qualifierons d'éliminativisme traditionnel, rassemble les positions

selon lesquelles nos concepts mentaux ordinaires (croyances, désirs etc.) ne dénotent aucun phénomènes réels, ou du moins propose une conception si erronée des phénomènes qu'ils dénotent, qu'ils devraient être purement et simplement éliminés de tout discours scientifique. Ce que nous désignons comme l'éliminativisme traditionnel recouvre au moins deux positions distinctes, décrites récemment par William Ramsey :

« Le premier scénario propose que certains concepts mentaux se révèlent vides, les termes d'états mentaux ne faisant référence à rien qui existe réellement. (...) Le deuxième scénario suggère que le cadre conceptuel fourni par les neurosciences (...) peut ou devrait venir remplacer le cadre de bon sens que nous utilisons maintenant. (...) le second admet que les termes d'état mental peuvent en fait désigner quelque chose de réel - simplement, ce qu'ils désignent se révèle être des états cérébraux, qui seront décrits plus précisément en utilisant la terminologie des sciences pertinentes. »<sup>427</sup>

La seconde version de l'éliminativisme est celle désignée par Liz Irvine et Mark Sprevak comme l'éliminativisme du discours (Irvine et Sprevak, 2018). Irvine et Sprevak distinguent cette position de celle de l'éliminativisme traditionnel, qu'ils qualifient « d'éliminativisme des entités ». En effet, la première version de l'éliminativisme, dans ses deux principales formulations possibles, implique une négation de l'existence des états mentaux en tant que tel. Des termes comme « désir », « croyance » ou encore « rêve » ne dénoteraient aucune entité pouvant légitimement faire partie d'une ontologie scientifique de la psychologie. Au contraire, selon l'éliminativisme du discours, les concepts de la psychologie populaire dénotent bien quelque chose de réel, mais d'une manière inadéquate pour servir à la démarche scientifique<sup>428</sup>. En d'autres termes, là où l'éliminativisme des entités critique radicalement l'ontologie de psychologie populaire, l'éliminativisme du discours s'en prend plutôt à la manière dont sont conçues ces entités. Le problème de la psychologie populaire serait donc lié à ses catégories, qui seraient fautives, non aux entités qu'elle postule. Soulignons

---

<sup>427</sup> Ramsey W., « Eliminative Materialism », *The Stanford Encyclopedia of Philosophy* (Spring 2022 Edition), Edward N. Zalta (ed.), URL = <<https://plato.stanford.edu/archives/spr2022/entries/materialism-eliminative/>> : « The first scenario proposes that certain mental concepts will turn out to be empty, with mental state terms referring to nothing that actually exists. Historical analogs for this way of understanding eliminativism are cases where we (now) say it turned out there are no such things, such as demons and crystal spheres. The second scenario suggests that the conceptual framework provided by neurosciences (...) can or should come to replace the common-sense framework we now use. (...) the second allows that mental state terms may actually designate something real—it's just that what they designate turn out to be brain states, which will be more accurately described using the terminology of the relevant sciences. One possible model for this way of thinking about eliminativism might be the discontinuance of talk about germs in favor of more precise scientific terminology of infectious agents. »

<sup>428</sup> Irvine E. et Sprevak M., 2018, pp. 18-22.

que, là encore, l'éliminativisme du discours recouvre des positions différentes, en partie décrites dans l'article d'Irvine et Sprevak.

Il pourrait sembler difficile de déterminer ce sur quoi repose l'opposition entre l'éliminativisme du discours et la deuxième version de l'éliminativisme traditionnel décrite par Ramsey dans la citation ci-dessus. En effet, dans cette version les états mentaux sont moins « éliminés » que « réduits » à des états cérébraux. L'éliminativisme du discours, tel que nous venons de le décrire du moins, semble pouvoir correspondre à une telle thèse. Les concepts issus de la psychologie populaire seraient mal conçus tout simplement parce qu'ils dénoteraient en réalité certains états cérébraux, là où nos concepts naïfs décrivent des états « mentaux ». La différence entre ces deux positions tient à la manière dont est décrite l'erreur de catégorisation de la psychologie populaire. Dans le cas de l'éliminativisme traditionnel, nos conceptions naïves sont fautives dans la mesure où elles ne peuvent même pas être tenues pour des approximations des phénomènes qu'elles dénotent. En ce sens, même si un concept comme celui de « croyance » dénotait un phénomène réel, il ne nous renseignerait en rien sur les propriétés réelles de ce phénomène. Le concept ordinaire de croyance serait donc une si mauvaise description du phénomène qu'il dénote qu'il serait parfaitement opaque : rien dans la description naïve des croyances ne serait susceptible de nous renseigner sur les phénomènes réels sous-jacents. De fait, même une analyse scrupuleusement détaillée du concept de croyance ne nous renseignerait en rien sur ce que dénoterait réellement ledit concept.

L'éliminativisme du discours peut admettre une critique plus modérée des concepts issus de la psychologie populaire. Si les concepts naïfs décrivaient mal les phénomènes qu'ils dénotent, cela ne signifie pas pour autant qu'ils ne saisissent rien des propriétés desdits phénomènes. Ainsi, si le concept de croyance est fautif d'un point de vue scientifique, cela ne signifie pas qu'il ne nous apprend rien sur les phénomènes réels sous-jacents à ce concept. Pour une part, l'enquête scientifique peut consister précisément à discerner dans nos concepts ordinaires, les éléments saillants qui nous disent bien quelque chose des phénomènes qu'ils décrivent et à en proposer de meilleures formulations. Ce travail de discernement ne saurait être le fruit d'une analyse *a priori*, dans la mesure où le concept naïf seul, du fait de sa défaillance, ne permet pas d'étudier le phénomène qu'il dénote. Pour autant, il peut servir, par exemple, comme première approximation du phénomène visé. Dans l'article de William Ramsey, les travaux de Paul Griffith (Griffith, 1997) sur les émotions sont pris en exemple pour illustrer la position de l'éliminativisme du discours. Les conclusions des analyses de Griffith sur les émotions sont sensiblement similaires aux nôtres concernant le rêve. Selon Griffith, notre concept naïf ou ordinaire d'émotion semble décrire une

espèce naturelle fondamentale de notre psychologie. Une analyse précise des études scientifiques sur le sujet des émotions indique cependant que nous aurions affaire à une pluralité de phénomènes, nous contraignant à abandonner la thèse de l'espèce naturelle dans le cas des émotions. De nouveau, William Ramsey nous semble bien saisir le cœur de cette position :

« Ainsi, cette conception alternative de l'éliminativisme est l'exact inverse de certaines formes d'instrumentalisme. Alors qu'un instrumentiste pourrait prétendre qu'il n'y a pas de X, mais que nous devrions continuer à invoquer ou à parler de X en science pour des raisons pragmatiques, un partisan de cette conception alternative de l'éliminativisme dit qu'il existe réellement des X, mais que nous devrions cesser d'utiliser cette catégorie en science pour des raisons pragmatiques. »<sup>429</sup>

Dans la mesure où nos conclusions sur les rêves semblent similaires à celle de Paul Griffith sur les émotions, nous serions tentés de décrire notre position comme relevant d'une forme d'éliminativisme du discours : nous devrions abandonner le concept de rêve pour lui préférer, par exemple, celui « d'états oniriques », dans la mesure où notre concept naïf postulerait une unité intrinsèque du phénomène onirique là où il aurait en réalité une pluralité de phénomène. Toutefois, nous privilégierons une position plus modérée pour au moins trois raisons, qui tiennent à deux aspects différents de notre étude sur les littératures scientifiques et philosophiques sur le rêve : le manque de substance conceptuelle du concept de « rêve », notamment dans le cadre de la psychologie populaire, d'une part et l'état actuel de la recherche scientifique d'autre part.

La première tient à ce qu'il nous paraît légitime de conserver le terme de « rêve » tout en changeant substantiellement de concept, si l'on entend un « concept » comme une sorte d'ensemble de propositions articulées. Le « concept » se distinguerait du « terme » ne serait-ce que dans la mesure où le terme « rêve » peut recouvrir des concepts différents. Nous avons pu le constater tout au long des précédents chapitres, notamment en comparant les positions de Juvet, Hobson et celle des tenants de l'approche cognitive comme Foulkes ou Domhoff. Selon la position considérée, le rêve peut aussi bien ne pas être conçu comme une espèce naturelle particulière, allant même jusqu'à être assimilé à la conscience en général (Foulkes, 1999). Par ailleurs, nous avons vu dans notre premier chapitre qu'il était peu probable que l'on puisse attribuer un concept bien précis du rêve au

---

<sup>429</sup> Wamsley E. J., 2019 : « Thus, this alternative conception of eliminativism is the exact converse of certain forms of instrumentalism. Whereas an instrumentalist might claim that there are no X's, but we should continue invoking or talking about X's in science for pragmatic reasons, a proponent of this alternative picture of eliminativism says there really are X's, but we should stop using the category in science for pragmatic reasons. »

sens commun. Ce qui frappe, lorsqu'on considère certaines des idées les plus communes au sujet des rêves, c'est leur caractère hétéroclite, mais également le « flou conceptuel » qui semble entourer le phénomène. Il est courant de se référer aux rêves d'une manière analogique, en usant par exemple du vocabulaire de la perception. Nous avons vu que le rêve semblait osciller entre différentes catégories, conscience/inconscience, veille/sommeil, perception/imagination etc. De sorte que ce qui semble caractériser « le » concept de rêve de la psychologie... semble précisément être son manque de « substance » conceptuelle, d'où une possible souplesse dans son usage. En conséquence, il nous paraît tout à fait légitime de conserver le terme de rêve, tout en reforgeant profondément le concept en refusant la thèse de l'espèce naturelle. Notre analyse n'implique aucune contrainte particulière en la matière et à tout prendre, nous serions même plutôt partisans d'une certaine neutralité, préférant laisser l'usage en science et en philosophie suivre son cours et trancher la question. La position que nous défendons porte sur une question trop théorique pour imposer ou nécessiter une quelconque contrainte d'usage de vocabulaire.

La deuxième raison que nous avançons tient au caractère modeste de notre position, qui nous semble mal s'accorder avec la radicalité qu'implique l'éliminativisme, y compris de discours. Ici, nous opposons moins un refus de principe à l'éliminativisme de discours, qu'un refus pragmatique lié à l'état de la recherche sur le rêve. À tout le moins, il nous semble que tenir une telle position est prématuré. En effet, si nous reprenons l'ensemble des thèses que nous avons défendues depuis le début de ce travail, nous pouvons décrire notre position comme s'articulant autour des quatre points suivants :

- (i) La notion d'*espèce naturelle* semble suggérée par *un certain usage* de la notion de rêve issue de la psychologie populaire.
- (ii) Cet usage se traduit en science et en philosophie contemporaine, sous la forme d'un héritage, la thèse du rêve comme espèce naturelle, qui semble présente au moins implicitement dans les discours scientifiques et philosophiques, quand elle n'est pas explicitement défendue.
- (iii) Cette filiation avec la psychologie populaire confère à cette thèse une autorité excessive, la rendant indûment « intuitive », tout simplement parce qu'elle épouse certains traits saillants de notre façon habituelle de parler des rêves.
- (iv) Or, l'analyse minutieuse de l'*état actuel* de la recherche scientifique semble au contraire clairement pointer en direction d'une conception pluraliste du phénomène onirique, qui recouvrirait une hétérogénéité d'états mentaux. Loin de pouvoir être admise « par défaut », la thèse du rêve comme espèce naturelle semble au contraire en mauvaise posture pour rendre compte de

*l'état actuel* de la recherche. En conséquence, nous lui préférons une lecture pluraliste du phénomène onirique.

Toute notre argumentation repose sur un certain état de la recherche sur le rêve et relève donc d'une démarche *a posteriori*. En toute rigueur, il est donc parfaitement possible que des résultats futurs nous poussent à admettre que le rêve s'avère bien être une espèce naturelle et que nous devions abandonner notre position pluraliste. Pour peu probable qu'elle soit à nos yeux, nous ne pouvons pas exclure *a priori* cette possibilité. Là encore, le caractère par trop « préliminaire » de *l'état actuel* de la recherche nous dispose à une certaine prudence. S'il nous paraît plus justifié de refuser la thèse du rêve comme espèce naturelle et plus justifié encore de refuser de l'admettre « par défaut », cela ne signifie pas qu'il ne s'agisse pas d'une hypothèse possible.

La troisième et dernière raison que nous avançons s'inscrit dans le prolongement de la précédente. En effet, si l'on admet que notre usage actuel du terme « rêve » en science et en philosophie fasse en réalité référence à une pluralité de phénomènes, rien n'empêche que, parmi les phénomènes considérés, il en existe qui puisse former une authentique espèce naturelle. Autrement dit, ce n'est pas parce que nous parlons d'états oniriques (au pluriel), que certains de ces états ne peuvent pas constituer une espèce naturelle. À proprement parler, notre position pourrait même être formulée dans les termes suivants : le concept de rêve ne fait pas référence à *une*, mais à *plusieurs* espèces naturelles en psychologie. Ce faisant, rien n'empêche que la spécification de ces différentes espèces naturelles, entraîne que les chercheurs privilégient le terme de « rêve » pour qualifier telle ou telle espèce naturelle plutôt qu'une autre. Ce nouveau concept de rêve, plus restreint, servirait alors à désigner l'une des espèces naturelles qui faisait jusqu'ici partie de l'ancien concept plus large de rêve (celui ayant actuellement cours). Nous pouvons ainsi prédire que si une telle option se révélait vraie à l'avenir, elle reviendrait *a minima* à réduire l'extension actuelle du concept de rêve et probablement à en changer substantiellement le contenu. Là encore, il nous semble que cette possibilité est parfaitement vraisemblable au vu de *l'état actuel* de la recherche. Toutes ces raisons constituent à nos yeux autant de réserves vis-à-vis de l'éliminativisme, qui nous paraît une position trop radicale et surtout largement prématurée dans *l'état actuel* des connaissances sur le phénomène onirique.

## 7.2. Le modèle de l'Hallucination Immersive Spatio-Temporelle comme espèce naturelle

### 7.2.1. Le modèle ISTH

Le modèle de l'*Hallucination Spatio-Temporelle Immersive* (ISTH)<sup>430</sup> du rêve est tout d'abord introduit par J. Windt dans un article au titre éponyme (Windt, 2010)<sup>431</sup>, avant d'être développé dans les derniers chapitres de son ouvrage majeur *Dreaming : A Conceptual Framework for Philosophy of Mind and Empirical Research*. La force du modèle de Windt est qu'il s'appuie largement sur une analyse détaillée des littératures en neurosciences et psychologie cognitive. Ainsi, Windt a parfaitement conscience de la difficulté que représente la thèse de la multiplicité des rêves face à celle de l'espèce de l'espèce naturelle :

« Compte tenu de son hétérogénéité, il est important de réaliser, dès le départ, qu'il pourrait s'avérer qu'il n'y ait pas de noyau phénoménal invariant et distinctif du rêve. Rêver pourrait ne pas s'avérer être une espèce naturelle. (...) Bien heureusement, comme je m'appête à le défendre, il est possible d'introduire une description distincte des rêves qui soit à la fois maximale plausible sur le plan empirique et minimale normative, ne suggérant que de légers ajustements dans notre usage du concept de rêve. »<sup>432</sup>

À première vue, le modèle ISTH pourrait sembler n'être qu'une reformulation élaborée d'idées familières, déjà présente dans les différentes versions de la *vision reçue*. Le concept d'immersion se trouve au coeur de ce modèle, désignant l'impression d'être présent dans un environnement<sup>433</sup>, faisant directement échos aux propositions défendues par Revonsuo, qui définit le rêve comme une simulation de la vie consciente éveillée, comme le fait d'être un « soi-dans-le-monde »<sup>434</sup>. Comme le souligne Windt, cette caractérisation de l'immersion évoque « ...l'intuition, largement diffusée dans la psychologie populaire et la philosophie, que les rêves impliquent l'expérience d'être présent dans un monde. »<sup>435</sup> Le modèle ISTH se déploie sous la forme d'une

---

<sup>430</sup> Pour rappel, l'acronyme ISTH signifiant : Immersive Spatiotemporal Hallucination.

<sup>431</sup> Windt J., « The Immersive Spatiotemporal Hallucination Model of Dreaming », *Phenomenology and the Cognitive Science*, 9, pp. 295-316, 2010.

<sup>432</sup> Windt J., 2015, pp. 516-517 : « Given its heterogeneity, it is important to realize, at the outset, that there may turn out to be no invariant and distinctive phenomenal core of dreaming. Dreaming might not turn out to be a natural kind. (...) Fortunately, as I will argue, it is possible to introduce a unified and distinctive account of dreaming that is maximally empirically plausible and minimally legislative, suggesting only slight adjustments in the use of the concept of dreaming. »

<sup>433</sup> Windt J., 2015, p. 520.

<sup>434</sup> Revonsuo A., 1995, p. 55.

<sup>435</sup> Windt J., 2015, p. 520 : « ...the intuition, widespread in folk psychology and, as we have seen, in philosophy, that dreaming involves the experience of being present in a world. »

série d'hypothèses complexes sur les propriétés phénoménologiques du rêve, mais également sur les propriétés fonctionnelles du phénomène :

« (...) même s'il était possible de saisir un ensemble singulier de propriétés phénoménales invariants (...) cela pourrait ne pas suffire pour distinguer les rêves des états éveillés standards et altérés. Le noyau phénoménal du rêve pourrait être trop général pour être considéré comme le propre du rêve. Je vais soutenir que c'est le cas : les traits distinctifs du rêve ne deviennent visibles qu'en regardant au-delà du niveau phénoménologique de description vers ses caractéristiques fonctionnelles. »<sup>436</sup>

Le concept d'immersion défini par le modèle ISTH et censé rendre compte du « noyau phénoménal » du rêve, repose sur l'analyse que Windt défend de la « phénoménologie de la subjectivité »<sup>437</sup>. Windt commence par souligner que tous les récits de rêves semblent caractériser par une expérience au moins minimal de subjectivité, par la présence, sous une forme ou une autre, d'un « soi-phénoménal »<sup>438</sup> (*self*)<sup>439</sup>. Cette observation s'appuie sur les résultats de plusieurs études portant sur les contenus des récits de rêve (Strauch et Meier, 1996; Occhionero *et al.* 2005). Identifié comme invariant commun à tous les rêves, Windt propose de s'interroger sur ce que l'on entend précisément par l'expérience de soi, ou « phénoménologie de la subjectivité », soit le fait d'avoir des impressions à la première personne. Cette phénoménologie est, tout d'abord distinguer de deux autres formes d'expériences que l'on tend à confondre avec celle d'être un « soi » : la phénoménologie de la corporéité<sup>440</sup> et celle de la pensée<sup>441</sup>.

Notons tout d'abord que la phénoménologie de la corporéité ne désigne pas la façon dont le corps réel produit des impressions, mais plus spécifiquement le contenu de ces impressions, que celles-ci soient véridiques ou non. En d'autres termes, une douleur d'un membre fantôme fait tout

---

<sup>436</sup> *Ibid.*, p. 517 : « (...) even if it is possible to pick out a single set of highly invariant phenomenal properties (...) this may not suffice to distinguish dreaming from standard and altered wake states. The invariant phenomenal core of dreaming might be too general to be distinctive of dreaming. I will argue that this is the case: the distinctive features of dreaming only become visible by looking beyond the phenomenological level of description to its functional characteristics. »

<sup>437</sup> Nous traduisons ici l'expression « phenomenal selfhood ».

<sup>438</sup> Il s'agit ici pour Windt de distinguer une conception du « soi » comme substance unitaire et invariable, de la simple expérience de la subjectivité en générale, ce qu'elle désigne comme « phenomenal self » (Windt, 2015, chapitre 7).

<sup>439</sup> *Ibid.*, p. 520.

<sup>440</sup> Nous traduisons ici l'expression « phenomenal embodiment ».

<sup>441</sup> Là encore nous traduisons l'expression employée par Windt « phenomenal cogitation ».

autant partie de la phénoménologie de la corporéité, qu'une sensation tactile authentique<sup>442</sup>. Font ainsi partie du champ de la corporéité : les impressions tactiles, proprioceptives, vestibulaire, nociceptives, intéroceptives, visuelles ou encore de mouvements<sup>443</sup>. Windt s'appuie là encore sur un ensemble d'études portant sur la représentation de soi (générale et pas seulement corporelle) dans les rêves pour étayer ses analyses, mettant en évidence que le « soi-onirique » est explicitement décrit dans l'écrasante majorité des récits de rêves (Snyder, 1970 ; Foulkes et Kerr, 1994; Strauch et Meier 1992), qu'il est la plupart du temps actif, prenant part aux événements de son rêve (Occhionero *et al.*, 2005 ; Strauch, 2005 ; Foulkes 1993a, 1999) et qu'il est souvent l'objet d'actions ou interactions sociales (positives ou négatives) avec les personnages oniriques (Valli, 2008 ; McNamara, McLaren et Durso, 2007 ; Domhoff, 1996). Néanmoins, si la présence fréquente d'un « soi onirique » la plupart du temps actif semble attestée dans les récits, Windt fait remarquer que les descriptions explicites du corps du rêveur et d'impressions corporelles sont beaucoup moins fréquentes<sup>444</sup>, voir parfois totalement absentes. Ainsi, Windt nous invite à ne pas présumer systématiquement de l'occurrence d'impressions corporelles dès lors que sont décrites des actions d'un « soi-onirique ». À l'état de veille, toute action physique suppose quelque mouvement du corps, qui s'accompagne d'impressions corporelles plus ou moins viventes. Toutefois, dans le cas du rêve, il n'est pas nécessaire que cela soit le cas, puisque l'environnement, les objets et personnages oniriques ne sont précisément pas physiques. Ainsi, présumer de l'occurrence d'impressions corporelles dès lors que le « soi onirique » est décrit comme actif pose un problème méthodologique au selon Windt, celui de l'erreur du stimulus<sup>445</sup>. L'erreur du stimulus, en psychologie, décrit un biais chez les sujets auxquels on demande de rapporter une expérience. Ceux-ci ont souvent tendance à décrire les objets dont ils sont conscients, plutôt que l'expérience qu'ils font de cet objet, soit l'ensemble des impressions et sensations que suscite l'objet (Schwitzgebel, 2007). Par exemple, en demandant à un sujet de décrire son expérience consciente d'un objet rouge, celui-ci aura tendance à objectiver sa sensation, se focalisant sur la description de l'objet de couleur rouge, plutôt que sur l'impression visuelle en tant que telle. Dans le cas du rêve, une telle erreur pourrait entraîner une surreprésentation de sensations physiques, alors que les rêveurs ne font que l'expérience d'une action, sans que celle-ci soit nécessairement accompagnée

---

<sup>442</sup> Windt J., 2015, p. 304.

<sup>443</sup> *Ibid.*, p. 305 et 311.

<sup>444</sup> *Ibid.*, p. 308.

<sup>445</sup> *Ibid.*, p. 309.

d'impressions corporelles. Ce risque paraît sérieux puisque, comme le fait remarquer Windt, il n'est même pas sûr que nous jouissions d'une phénoménologie corporelle aussi riche que nous pourrions le croire, même à l'état de veille :

« (...) Très certainement, le corps physique est toujours présent, à n'importe quel moment donné, il semble que nous puissions volontairement faire attention à notre corps et susciter des expériences corporelles, pour ainsi dire, au premier plan. Mais cela ne prouve pas, cependant, que nous jouissions constamment d'une expérience corporelle riche quand notre attention est dirigée ailleurs (...) En effet, les ressources attentionnelles pourraient imposer des limites à la qualité de nos expériences corporelles, même à l'état de veille. »<sup>446</sup>

Bien que Windt présente cette idée comme une « question ouverte », celle-ci constitue une hypothèse particulièrement crédible dans le cas du rêve, dans la mesure où la cognition, et plus particulièrement les capacités attentionnelles du sujet sont notoirement altérées. Un second argument vient par ailleurs renforcer la crédibilité d'une telle possibilité :

« Les objets oniriques n'ont pas d'existence en-dehors de l'esprit - ils n'existent que dans la mesure de l'expérience que nous en faisons. La distinction apparence-réalité n'existe pas pour les rêves : à chaque instant, les objets du rêve n'ont que les propriétés dont nous faisons l'expérience et ne peuvent être dits présents que dans la mesure où nous en faisons l'expérience. »<sup>447</sup>

Pour ces deux raisons, Windt défend l'idée d'une approche plus prudente dans l'évaluation de la phénoménologie de la corporéité, réduisant peu ou prou les occurrences d'une telle phénoménologie aux récits y faisant explicitement mention. En conséquence, Windt propose de favoriser ce qu'elle nomme l'hypothèse de la corporéité-phénoménale-faible (*weak-phenomenal-embodiment hypothesis*<sup>448</sup>) selon laquelle le soi-onirique n'est que « faiblement » incarné, c'est-à-

---

<sup>446</sup> *Ibid.* : « Surely, the physical body is always present, and at any given moment, it seems we can voluntarily attend to our bodies and bring bodily experience, as it were, into the foreground. This does not show, however, that we consistently enjoy rich bodily experience when attention is directed elsewhere (...). Indeed, attentional resources may place an upper limit on the resolution of bodily experience, even in wakefulness. »

<sup>447</sup> *Ibid.* pp. 309-310 : « Dream objects have no mind-independent existence — they only exist insofar as they are experienced. The appearance – reality distinction does not exist for dreams: at each moment, dream objects have only those properties they are experienced as having and can only be said to be present in the dream insofar as they are experienced in it. »

<sup>448</sup> *Ibid.*, p. 339.

dire que la phénoménologie de la corporéité est généralement réduite à des sensations de mouvement, avec des parties précises du corps, plutôt qu'avec le corps en son entier. Windt note également comme constitutif de son hypothèse que les rêveurs rapportent souvent « voir » des membres de leur corps onirique, mais ne pas les sentir. La conséquence centrale de cette hypothèse, à ses yeux, est que la phénoménologie de la corporéité n'est pas strictement nécessaire à celle de la subjectivité. Ainsi, la phénoménologie de la subjectivité ne doit en aucun cas être confondue avec celle de la corporéité. Un raisonnement analogue est tenu à propos de la phénoménologie de la pensée. Windt s'appuie là encore très largement sur les études portant sur la cognition onirique et sur les évidentes altérations de celle-ci en comparaison de celle de l'état de veille<sup>449</sup>. Ce qui la conduit à formuler l'hypothèse suivante :

« L'hypothèse de la cogitation-faible : Les rêves sont des états faiblement réflexifs dans la mesure où la fréquence et la fiabilité des différentes formes de cognition (e.g. penser, réflexion sur soi et métacognition) ne sont que faiblement prononcées et hautement instables dans une majorité de rêves; plus spécifiquement, la cogitation onirique est seulement faiblement différenciée de la cognition onirique non-intentionnelle, automatique et imagée. »<sup>450</sup>

De nouveau, tout le raisonnement de Windt consiste à montrer que la phénoménologie de la subjectivité doit être distinguée de celle du fait de penser. Mais si ni la corporéité, ni l'aspect phénoménal de la cognition ne sont, au sens strict, constitutifs de l'expérience de la subjectivité, à quoi cette phénoménologie peut-elle tenir ? Windt introduit alors ce qui constitue le cœur de son modèle, à savoir l'immersion spatio-temporelle qu'elle conçoit comme la forme minimale de l'expérience de la subjectivité.

Pour comprendre en quoi consiste l'expérience de soi, Windt nous invite à nous intéresser à considérer le lien entre le « soi-onirique » et le « monde-onirique »<sup>451</sup>. À ses yeux, la structure fondamentale de l'expérience de la subjectivité ne repose pas sur ce qui caractérise le « soi » pris isolément, mais sur le fait que ce « soi » est en relation avec un environnement. On ne saurait donc comprendre la phénoménologie de la subjectivité en distinguant strictement le « soi » de son

---

<sup>449</sup> *Ibid.*, pp. 412-416.

<sup>450</sup> *Ibid.*, p. 442 : « Weak-cogitation hypothesis: Dreams are weakly cogitative states in that the frequency and reliability of different forms of cogitating (e.g., thinking, self-reflection, and meta-cognition) are only weakly pronounced and highly unstable in a majority of dreams; in particular, dream cogitation is typically only weakly differentiated from unintentional, automatic, and largely imagistic dream cognition. »

<sup>451</sup> *Ibid.*, p. 520.

environnement. Au contraire, le « soi » et « l'environnement » constitueraient les deux pôles d'une seule et même structure phénoménologique fondamentale. L'expérience de la subjectivité n'est donc pas celle d'un « soi » solipsiste, coupé du monde, mais toujours celle d'un soi situé temporellement et spatialement. Windt souligne ici le rapprochement que l'on peut faire avec la définition kantienne du temps et de l'espace comme formes *a priori* de l'expérience sensible<sup>452</sup>. L'expérience du temps et de l'espace structurerait fondamentalement l'expérience subjective. Ainsi, la phénoménologie de la subjectivité se définirait par l'impression, même confuse, d'être situé dans un temps et un espace donné, ce que Windt décrit sous le nom de « phénoménologie de l'auto-localisation de soi » (*phenomenology of self location*<sup>453</sup>) :

« (...) l'auto-localisation de soi peut être comprise en un sens spatial et temporel : au niveau phénoménologique de description, cette notion fait référence à l'expérience d'être situé ici, à un point spécifique d'une étendue spatiale plus large, et à un maintenant, à un moment spécifique au sein d'une durée ou d'une succession de moments déployée. (...) L'idée centrale du présent modèle est que les rêves sont immersifs en ceci qu'ils impliquent essentiellement l'expérience spatio-temporelle d'être situé (...). »<sup>454</sup>

Tel est donc le noyau phénoménal commun à tous les rêves, la forme minimale d'expérience de soi<sup>455</sup>. À l'état de veille, l'expérience de la subjectivité se traduirait par une « auto-localisation de soi » dans un environnement largement véridique, qui s'accompagnerait typiquement d'un certain degré de phénoménologie de corporéité et de l'activité de penser. Lors d'un rêve, on retrouve l'expérience de la subjectivité sous la forme de la phénoménologie de l'auto-localisation de soi, mais dans un environnement cette fois largement hallucinatoire. Le contenu de cet environnement peut, en toute hypothèse, être « vide » ou « pure », de sorte que seule persisterait une vague impression de soi dans un lieu et un espace indéterminé. Des exemples de rêves, semblant privés de toute imagerie sensorielle, sont avancés en faveur une telle analyse (Magallon, 1991 ; Bogzaran, 2003 ; Hurd, 2008). Ce faisant, le noyau phénoménal des rêves tel que conçu dans le modèle ISTH, admet une grande variété de formes possibles du phénomène onirique. Ainsi, en ne se focalisant sur

---

<sup>452</sup> *Ibid.*, p. 521.

<sup>453</sup> *Ibid.*, p. 520.

<sup>454</sup> *Ibid.*, p. 521 : « (...) self-location can be understood in a spatial sense and in a temporal sense: on the phenomenological level of description, it refers to the experience of being located here, at a specific point in a larger spatial expanse, and now, at a specific moment within a duration or succession of unfolding moments. (...) The central idea of the present model is that dreams are immersive in that they essentially involve the experience of spatiotemporal situatedness (...). »

<sup>455</sup> *Ibid.*, p. 524.

aucun aspect spécifique de l'imagerie, ni même de la cognition, le modèle ISTH semble bien surmonter l'une des difficultés majeures posée par la multiplicité des rêves<sup>456</sup>.

Puisque la phénoménologie de l'auto-localisation ne permet pas, à elle seule, de distinguer les rêves des états de veille standard, on comprend que la différence cruciale entre ces deux états aura moins à voir avec leur caractère immersif proprement dit, qu'au cadre spatio-temporel dans lequel s'inscrit cette immersion. Autrement dit, c'est le caractère hallucinatoire des rêves qui va permettre de les distinguer clairement des états éveillés. Windt prend tout d'abord soin de distinguer une conception proprement philosophique de l'hallucination (Crane et French 2017; Macpherson, 2013), de l'usage clinique de cette notion. Dans le cadre du modèle ISTH, l'hallucination ne désigne pas un état mental pathologique ou dysfonctionnel, mais sert uniquement à spécifier les origines causales du phénomène. Dire du rêve qu'il est une hallucination, signifie donc qu'il est, essentiellement, le produit de l'activité mentale du rêveur. Par opposition, les états de veille standard pourraient être définis comme des « ISTP »<sup>457</sup>, c'est-à-dire des perceptions spatio-temporelles immersives, la différence avec les ISTH tenant à leur origine causale, qui peut être située, au moins en partie, à l'extérieur de l'esprit du sujet. C'est en ce sens qu'il faut entendre la volonté exprimée par Windt de dépasser le seul plan phénoménal, pour considérer les différences fonctionnelles entre rêve et état de veille. Rêver impliquerait donc la substitution progressive d'un cadre spatio-temporel largement véridique à un cadre spatio-temporel hallucinatoire, produit principalement par l'activité mentale du rêveur. Cette substitution suppose un changement d'état fonctionnel, puisque l'on passe d'une scène véridique, modulée par la perception d'objets extérieurs réels, à une scène hallucinatoire plus faiblement corrélée à des stimuli provenant de l'environnement extérieur. Ce changement fonctionnel peut lui-même être conçu comme progressif, admettant une série d'états intermédiaires, ce dont témoignent les expériences hypnagogiques et hypnopompiques<sup>458</sup>. Le modèle ISTH tire donc moins sa force de sa précision descriptive que de son potentiel pouvoir prédictif : il permet de mieux saisir une classe potentiel de phénomènes proposant deux critères distincts : 1) phénoménal (phénoménologie de l'auto-localisation de soi) 2) fonctionnel (faible corrélation à des stimuli extérieurs).

### 7.2.2. *L'hallucination immersive spatio-temporelle est-elle une espèce naturelle ?*

---

<sup>456</sup> *Ibid.*, p. 528.

<sup>457</sup> Pour « *immersive spatio-temporal perception* ».

<sup>458</sup> *Ibid.*, p. 530.

Le modèle ISTH présente-t-il des arguments suffisant afin de renverser la charge de la preuve et ainsi préserver le statut de « position par défaut » de la thèse du rêve comme espèce naturelle ? Bien que le modèle présente des atouts non négligeables sur lesquels il nous faut revenir, il nous semble que la réponse à cette question soit négative. En apparence, le modèle ISTH semble résoudre la première objection qu'un tenant la thèse de la multiplicité des rêves peut adresser celle de l'espèce naturelle, à savoir la multiplicité apparente que prennent les rêves. Le modèle ISTH semble surmonter cette objection en identifiant un ensemble spécifiques de propriétés phénoménologico-fonctionnelles qui s'accommodent aisément de la multiplicité des formes. Comme déjà souligné, le modèle ISTH ne privilégie aucun type d'impression sensorielle de l'imagerie onirique et admet que certains rêves puissent présenter une imagerie dépourvue de contenu sensible. En conséquence, le modèle ISTH semble bien pouvoir s'accommoder de l'extrême variabilité de formes que peuvent prendre les rêves. À première vue, le modèle ISTH semble donc bien tenir ses promesses et nous offrir une vision unitaire du rêve qui s'accommode de des multiples formes que revêt ce phénomène. Néanmoins, les arguments avancés en faveur du modèle ne nous semblent pas résister, à une analyse plus fine du contenu des propositions du modèle.

Si Windt avance la phénoménologie de la subjectivité définie comme auto-localisation de soi dans un cadre spatio-temporelle, elle admet d'emblée qu'un tel « noyau phénoménal » est insuffisant pour définir la spécificité des rêves. De fait, si l'on s'en tient à l'aspect phénoménal les rêves ne constitueraient qu'un cas particulier d'un ensemble beaucoup plus vaste de phénomènes pouvant être associés à l'expérience de subjectivité. Ce « noyau phénoménal » ne permet donc pas de distinguer les rêves des expériences de l'état de veille et masque ainsi les différences cruciales qui peuvent exister entre tous les états mentaux relevant de la « phénoménologie de la subjectivité », notamment du point de vue neural et fonctionnel. Et cela n'a rien d'étonnant, dans la mesure où la phénoménologie ne décrit jamais que l'ensemble des impressions et sensations rapportées par un sujet, soit l'apparence que revêt un phénomène psychologique pour un sujet. Décrire la phénoménologie d'un état mental ne revient donc pas à fournir une description *psychologique* de cet état, mais seulement de lister l'ensemble des impressions que peuvent susciter les états mentaux d'un individu. Ainsi, rien ne semble empêcher *a priori* que deux états mentaux répondant à des causes et des effets neuraux et/ou fonctionnels différents partagent une phénoménologie commune. Vouloir soutenir la thèse du rêve comme espèce naturelle en s'appuyant

sur la seule phénoménologie consisterait à fonder une hypothèse sur ce qui ne relève jamais que d'une *apparence* que pourraient partager différents phénomènes.

Windt prétend cependant que cette difficulté peut être surmontée en dépassant le simple aspect phénoménal, pour considérer l'aspect fonctionnelle décrit par son modèle, à savoir le caractère *hallucinoire* des rêves. Or, le concept d'hallucination ne fait que désigner une origine causale *générique* de l'imagerie onirique, puisqu'il stipule simplement que l'origine de cette imagerie est faiblement corrélée à des stimuli de l'environnement extérieur. Un tel concept n'implique aucune prédiction précise sur la nature des causes à l'origine de la décorrélation vis-à-vis de l'environnement extérieur. En conséquence, le concept d'hallucination employé par Windt ne saurait exclure *a priori* la possibilité que plusieurs phénomènes de natures différentes puissent être qualifiés d'hallucination. Ainsi, deux états mentaux répondant à des états physiques ou jouant des rôles causaux différents pourraient avoir pour effet secondaire de produire une scène faiblement corrélée à des stimuli extérieurs. Il pourrait également se faire que la faible corrélation vis-à-vis du monde extérieur soit le produit d'un ensemble de mécanismes (ceux du sommeil) qui créent des conditions spécifiques, dans lesquels des états mentaux susciteraient une scène hallucinoire qu'ils seraient incapables de produire à l'état de veille. En bref, bien que le concept d'hallucination fournisse un certain critère fonctionnel, celui-ci est insuffisant pour s'assurer que le modèle ISTH dénote bien une espèce naturelle.

Sans nier la potentielle valeur heuristique du modèle ISTH comme outil conceptuel fournissant des critères définitionnels d'un type de phénomènes cibles, il nous semble que tel que le décrit Windt, il ne puisse garantir que les rêves constituent bien une espèce naturelle. L'unité intrinsèque que décrit le modèle ne repose jamais que sur :

- (i) une unité phénoménale *apparente*
- (ii) un critère fonctionnel *générique*, qui ne permet aucune prédiction précise sur la nature des causes de l'hallucination

Notons que contrairement à ce que semble affirmer Windt, le modèle ISTH ne semble donc pas s'opposer directement à la thèse de la multiplicité des rêves. Dans la mesure où celui-ci se présente bien plus comme un outil conceptuel, qu'une théorie explicative et prédictive à proprement parler, il semble tout à fait possible de préserver l'essentiel des analyses qui sous-tendent ce modèle, tout en renonçant à la thèse du rêve comme espèce naturelle. Après tout, que les rêves recouvrent un ou plusieurs types de phénomènes, rien n'interdit de les décrire conceptuellement

comme des ISTH. Encore une fois, la valeur heuristique du modèle semble préserver et celui-ci pourrait s'avérer utile pour identifier les différents types de phénomènes faisant partie de l'extension du modèle ISTH. La thèse du rêve comme espèce naturelle ne semble donc être qu'une interprétation possible du modèle défendu par Windt, interprétation que rien ne nous force à admettre si l'on s'en tient aux analyses fondamentales qui sous-tendent le modèle.

Windt avance malgré une argument méta-théorique en faveur de son interprétation, selon laquelle, toutes choses étant égales par ailleurs, « (...) une explication unitaire du rêve serait préférable, au vue de sa plus grande simplicité et parcimonie (...) »<sup>459</sup>. Sans s'agit-il ici du véritable point de désaccord entre notre position et celle de Windt. L'opposition porte moins sur le fait décrire les rêves comme des ISTH, que sur l'interprétation que nous faisons de l'état de la recherche empirique sur le rêve<sup>460</sup>. Ici, nous ne pouvons que renvoyer succinctement aux analyses développées dans les sections précédentes du chapitre. Ainsi, même en admettant le cadre conceptuel du modèle ISTH, il n'en demeure pas moins que les hallucinations oniriques : 1) ont une phénoménologie très variée, admettant des « différences robustes », en dépit d'une structure commune 2) qu'aucune unité n'est à ce jour identifiée sur le plan neurophysiologique et 3) que certaines hallucinations produisent des effets, notamment comportementaux (parasomnies), que les autres ne produisent pas. L'unité intrinsèque des ISTH n'est ainsi décelable ni du point phénoménal, ni du point de vue neurocognitif ou fonctionnel. Dans ce contexte, maintenir une préférence pour la thèse du rêve comme espèce naturelle ne saurait se justifier à l'aide d'un argument méta-théorique qui suppose une adéquation aux données égale entre deux théories rivales. Une telle thèse postulant une unité qui demeure entièrement à démontrer.

En bref, la thèse de la multiplicité des rêves ne semble ni remise en cause, ni même incompatible avec le modèle ISTH défendu par Windt. La conciliation possible entre ce modèle et la thèse de la multiplicité tient à l'absence de prédiction précise sur la nature des causes à l'origine des ISTH d'une part et à la valeur essentiellement heuristique du modèle d'autre part. Aucun lien nécessaire ne semble lier ce modèle à la thèse du rêve comme espèce naturelle, qui ne semble donc qu'une interprétation possible parmi d'autre de ce modèle.

---

<sup>459</sup> *Ibid.*, p. 516 : « (...) a unitary account of dreaming would be preferable, in view of its greater simplicity and parsimony (...) »

<sup>460</sup> Cette interprétation vaut aussi bien pour 2015, année de la publication de l'ouvrage de Jennifer Windt. Du reste, rien n'indique que Windt ait renoncé à la thèse du rêve comme espèce naturelle à ce jour.

## Conclusion

À l'issue de ce chapitre, nous espérons avoir présenté une argumentation convaincante de la thèse de la multiplicité des rêves. Bien que l'état actuel de la recherche scientifique laisse de nombreuses questions ouvertes et ne permet pas, à ce stade, de prouver cette thèse de manière définitive, il nous semble qu'il s'agisse de la position la plus avantageuse, rendant compte le plus adéquatement des principaux résultats connus à ce jour concernant le phénomène onirique. Au lieu de parler de « rêve » au singulier, la notion d'états oniriques nous paraît plus adéquate, dans la mesure où elle suggère une simple parenté apparente entre les phénomènes qu'elle recouvre. Une typologie de ces états reste encore à concevoir, qui pourrait permettre d'identifier non pas une, mais plusieurs espèces naturelles. Bien que notre position ne semble pas majoritaire en philosophie de l'esprit, ce dont semble témoigner un ouvrage comme celui de J. Windt, il nous semble qu'elle ne soit pas foncièrement incompatible avec les théories les plus influentes de la littérature. Après tout, en dehors de la négation de la thèse du rêve comme espèce naturelle, la représentation des états oniriques que nous proposons, nous semble ne requérir qu'un minimum de présupposés théoriques et conceptuels. En effet, décrire les rêves comme des états phénoménaux du sommeil, partiellement rapportables sous forme de récits relativement fiables, ne suppose aucune adhésion à une conception particulière de la vie mentale ou de la conscience. À défaut de se présenter sous la forme d'une théorie robuste et systématique, notre position semble présenter l'avantage de pouvoir s'adapter aux principaux paradigmes qui ont cours en philosophie de l'esprit, tout en changeant notre façon habituelle de nous représenter la nature profonde des rêves.



## Conclusion

En guise de conclusion générale, nous proposons de rassembler les différents résultats de notre enquête, afin d'offrir une vue d'ensemble des positions que nous avons pu tenir tout au long des différents chapitres. Bien sûr, toutes ne sont pas d'égale importance, comme nous le suggérons déjà dans notre introduction. L'analyse de la thèse du rêve comme espèce naturelle et de la thèse de la multiplicité des rêves, constituant selon nous les résultats les plus importants de notre travail. Pour ce dernier exposé, nous nous proposons de suivre l'ordre des précédents chapitres. Ainsi, nous soutenons que la « vision reçue » (VR) des rêves, décrite par les philosophes, n'est en aucun cas une description fidèle de la psychologie populaire, pas plus qu'elle n'est la « conception orthodoxe », emportant l'adhésion de l'ensemble de la tradition philosophique et de la recherche scientifique. En effet, la « vision reçue » se caractérise par une pauvreté conceptuelle, n'affirmant rien de spécifique sur la nature, les causes ou les effets du phénomène onirique. En ce sens, elle se rapproche davantage d'une description superficielle de l'expérience commune, que d'une conception censée nous renseigner un tant soit peu sur les rêves. Son statut de « conception orthodoxe » nous semble donc largement exagéré, pour ne pas dire illusoire. La VR semble ne pouvoir s'accommoder d'un grand nombre de théories possibles, que dans la mesure où elle demeure à un niveau si superficiel d'analyse, qu'elle gomme la profonde diversité des conceptions qu'elle recouvre. Cette plasticité conceptuelle de la VR permet à certains philosophes de lui attribuer toutes sortes de propositions, faisant d'elle une proie facile de la critique. Deux exemples nous ont permis d'illustrer cette tendance :

- (i) L'attribution de la *thèse de la similarité intrinsèque* à la VR, selon laquelle rêver et percevoir susciterait les mêmes impressions.
- (ii) L'interprétation erronée des positions de René Descartes, censé justifier la nature « orthodoxe » d'une telle thèse, alors même qu'on ne la retrouve nullement dans l'œuvre du philosophe.

Nous défendons l'idée que la « vision reçue » possède néanmoins un intérêt si l'on renonce à la considérer comme la « conception orthodoxe » et si l'on tâche d'en dégager un contenu conceptuel plus substantiel. Une telle vision peut alors servir d'outil heuristique permettant de saisir, en première approximation, plusieurs traits saillants du phénomène onirique. Ce contenu, ou « cœur conceptuel » de la VR, peut être identifié à une série d'(hypo)thèses, dont nous détaillons les différentes interprétations possibles dans le chapitre 1 :

- (i) l'*hypothèse expérientielle*, soit l'idée que le rêve est une activité mentale consciente du sommeil ;
- (ii) l'*hypothèse de transparence*, soit l'idée que les récits de rêves nous renseignent réellement sur le contenu de nos rêves ;
- (iii) l'*hypothèse de rapportabilité*, soit l'idée qu'au moins une partie de nos rêves font l'objet d'un rapport verbal ;
- (iv) la *thèse du rêve comme espèce naturelle*, soit l'idée que le rêve est un phénomène *singulier*, qui posséderait une *unité intrinsèque* ou formerait une catégorie de phénomène.

Les trois premières hypothèses font l'objet de nombreuses critiques de la part des philosophes que nous examinons en détail dans le chapitre 2. Dans le troisième chapitre, nous développons une série d'arguments empiriques, constituant selon nous autant de raisons positives de défendre ces hypothèses. Le premier argument prend appui sur les cas d'incorporation dans lesquels un sujet rapporte un stimulus que des chercheurs ont émis pendant son sommeil. Le stimulus semble être intégré au contenu du rêve en train de se dérouler que le sujet rapporte une fois éveillé. Ces cas seraient difficilement compréhensibles si l'on refusait d'admettre que le sujet a bien perçu consciemment ledit stimulus pendant son sommeil et dans le contexte de son rêve. Le deuxième argument porte sur les cas avérés d'isomorphie entre des récits de rêves rapportés par des patients souffrant de parasomnie et les comportements effectivement observés par les chercheurs pendant une phase de sommeil. Dans la mesure où les récits reflètent des comportements effectivement observés, il semble que ces rêves remplissent le critère canonique qui, à l'état de veille, permet d'attester de la conscience d'un sujet. Le troisième argument s'appuie sur les cas de rêves lucides, dans lesquels un sujet endormi peut effectuer un ensemble de mouvements oculaires prémédités à l'état de veille, ce pour signaler qu'il est en train de rêver. Le caractère intentionnel de ces mouvements constitue ainsi un solide argument en faveur de l'idée d'une activité mentale consciente du sommeil. Enfin, le quatrième et dernier argument porte sur les cas de double communication dans le contexte d'un rêve lucide. Des sujets endormis sont non seulement capables de signaler qu'ils sont en train de rêver, mais peuvent également répondre, via des codes oculaires, à des questions que leur posent des chercheurs pendant leurs rêves. La double communication est, encore une fois, un solide argument en faveur du caractère intentionnel des mouvements effectués par les sujets endormis et donc de leur état de conscience.

La thèse du rêve comme espèce naturelle nous semble en revanche contestable étant donné l'état actuel de la recherche en psychologie et neurosciences et ce, quel que soit le cadre théorique en philosophie de l'esprit choisi. En effet, le rêve est susceptible de se dérouler dans tous les stades de sommeil, qui possèdent des caractéristiques neurobiologiques et une activité cérébrale différentes. De même, les rêves ne semblent pas réaliser un seul et unique rôle causal. Certains rêves semblent susceptibles de solliciter les zones motrices de sorte qu'ils semblent à l'origine de comportements observables, comme dans les cas de parasomnie. D'autres, en revanche, ne semblent pas en mesure de produire de tels comportements, ce qui suggère une différence dans les effets que peuvent produire les différents types de rêves. En outre, certains types de rêves ressemblent à des stades du sommeil spécifique et ne s'observent que rarement, voire pas du tout dans d'autres stades, comme cela paraît être le cas des rêves lucides. En résumé, tous les rêves ne semblent pas produire les mêmes effets et tous les rêves ne semblent pas issus des mêmes causes. Pour cette raison, il est légitime de douter que les rêves partagent une unité intrinsèque sur le plan fonctionnel.

Réfutant l'idée d'une unité intrinsèque propre aux rêves, nous défendons ce que nous appelons la thèse de la multiplicité des rêves, qui paraît être une meilleure explication que sa rivale, étant donné l'état actuel de nos connaissances. Selon cette thèse, le rêve ne désignerait pas *un* mais *plusieurs* phénomènes neuropsychologiques, répondant à des causes et à des effets hétérogènes. Ainsi, nous suggérons un amendement terminologique et proposons de qualifier ces phénomènes d'états oniriques, pour mieux souligner leur pluralité.

Se pose alors la question de la possible élimination du concept de rêve du vocabulaire scientifique ou philosophique. Selon nous, une telle action n'est pas nécessaire à ce stade pour au moins trois raisons. Tout d'abord, il faut distinguer le mot du concept qui lui est associé, ne serait-ce qu'au vue de la pluralité des conceptions du rêve dont témoigne la recherche scientifique. Le rêve se caractérisant par une certaine évanescence conceptuelle, plusieurs fois soulignée, il nous semble légitime de conserver le terme tout en précisant le contenu conceptuel qu'on lui associe. Ensuite, s'il n'existe pas d'unité intrinsèque propre aux rêves, on peut néanmoins défendre l'idée d'une unité apparente qui pourrait expliquer l'adhésion plus ou moins spontanée à la thèse du rêve comme espèce naturelle. L'air de famille que l'on peut attribuer au rêve, bien qu'apparent, mérite une explication quitte à être remise en question. Conserver le même terme pour qualifier les différents états oniriques permettrait en ce sens de désigner l'*explicandum* particulier que constitue cette unité apparente. Par ailleurs, on ne peut exclure *a priori* qu'un état futur de nos connaissances ne plaide en faveur du rêve comme espèce naturelle. Après tout, nous ne défendons ici la thèse de la

multiplicité des rêves que sous l'égide d'une inférence à la meilleure explication, toujours susceptible de révision en fonction de l'avancée des recherches. Ce faisant, il nous paraît préférable de maintenir une certaine prudence en nous contentant de suivre l'usage plutôt que d'imposer une réforme terminologique stricte que supposerait l'élimination du terme. Enfin, il n'est pas exclu que certains états oniriques puissent être groupés pour former une espèce naturelle d'une part et que nous ayons de bonnes raisons de réserver le terme de rêve à ce sous-groupe des états oniriques d'autre part. Au fond, l'ensemble de ces arguments plaident pour une certaine prudence dans la volonté de réforme terminologique étant donné la nature de notre argumentation. Une inférence à la meilleure explication étant dépendante d'un certain état de la recherche, par essence non définitif, l'option d'un certain éliminativisme ne nous semble ni souhaitable, ni nécessaire à ce stade.

Enfin, considérant l'un des principaux modèles du rêve en philosophie de l'esprit, le modèle ISTH développé par J. Windt, nous concluons que ce dernier est impuissant à répondre à nos objections contre la thèse du rêve comme espèce naturelle. En effet, J. Windt prétend que les rêves constituent bien une espèce naturelle, dans la mesure où ils partageraient tous le même noyau phénoménal, de même qu'une certaine propriété fonctionnelle. Ce noyau phénoménal serait l'immersion spatio-temporelle, soit l'ensemble des impressions qui concourent au sentiment d'être situé dans un certain temps et un certain lieu. La propriété fonctionnelle que partageraient les rêves serait le fait d'être des hallucinations, c'est-à-dire des états mentaux produits par l'activité même de l'esprit. L'unité intrinsèque propre au rêve serait donc de constituer des hallucinations, causant l'impression d'évoluer dans un espace et un temps (la scène du rêve) onirique. Toutefois, deux objections peuvent être adressées à une telle tentative de sauvegarder la thèse du rêve comme espèce naturelle. Tout d'abord, même en admettant l'unité phénoménale que J. Windt attribue à nos songes, cette unité n'est pas définitionnelle qu'apparente. En effet, la phénoménologie n'est jamais que ce qu'éprouve un sujet à l'occasion de certains états mentaux. Autrement dit, la phénoménologie onirique correspond à l'ensemble des impressions et des sensations suscitées par les rêves. Ainsi, admettre l'unité phénoménale et donc apparente des états oniriques ne suffit pas à prouver qu'elle est le reflet d'une unité intrinsèque, sur le plan fonctionnel ou neurobiologique. Ensuite, le concept d'hallucination développé par J. Windt, bien que servant de critère fonctionnel pour distinguer les rêves d'authentiques cas de perception à l'état de veille, ne fait jamais que proposer une origine causale générique des rêves. En effet, dire des états oniriques qu'ils sont le produit de l'activité de l'esprit n'implique nullement que le même type d'activité soit à l'origine de l'ensemble des rêves. En ce sens, il est tout à fait possible de qualifier d'hallucinations, au sens où l'entend J. Windt, différents types d'états mentaux, n'ayant en commun que leur origine « internes », par opposition à

d'authentiques états perceptifs. Autrement dit, décrire les états oniriques comme des hallucinations ne suffit pas à prouver qu'ils forment un seul et unique type d'états mentaux, que leur caractère hallucinatoire soit le produit d'une seule et unique fonction. En vérité, même en adoptant le modèle ISTH, il semble que notre critique de la thèse du rêve comme espèce naturelle reste intacte. Car si les états oniriques sont tous des hallucinations, il n'en demeure pas moins que ces hallucinations ne semblent pas produire les mêmes effets, ni ne répondent aux mêmes causes, notamment selon le stade de sommeil considéré. Ainsi, certaines hallucinations oniriques sont susceptibles de donner lieu à des comportements, tandis que d'autres non, comme nous l'avons montré dans le cas des parasomnies. De même, certaines hallucinations issues de certains stades de sommeil sont compatibles avec un degré supérieur de métacognition, comme dans le cas des rêves lucides, alors que d'autres non. En bref, l'unité phénoménale apparente et le critère fonctionnel générique identifiés par J. Windt ne suffisent pas à répondre aux objections soulevées contre la thèse du rêve comme espèce naturelle. En toute hypothèse, un tel modèle serait même compatible avec l'idée d'une pluralité intrinsèque des états oniriques, étant entendu que tous ces états pourraient bien partager une structure phénoménologique commune, de même qu'ils peuvent tous être qualifiés d'hallucination au sens de production interne à l'esprit du rêveur.

En tout état de cause, nous maintenons l'idée que le rêve ne recouvre pas une espèce naturelle, mais bien une pluralité de phénomènes psychologiques ou d'états mentaux, que l'on peut qualifier d'onirique. Nous pouvons à présent répondre à la question formulée dans notre introduction générale. Quel est donc la nature de ce curieux phénomène que l'on appelle rêve ? Il s'agit d'un ensemble hétérogène d'états mentaux conscients du sommeil. En un sens, il s'agit d'une définition étonnamment simple, peut-être même trop simple puisqu'elle ne permet nullement l'élucidation des mécanismes, causes et effets propres aux états oniriques. Mais c'est également un résultat fondamental, en ce qu'il change profondément notre conception du phénomène-cible visé par les sciences de l'esprit : non plus *un*, mais *plusieurs* phénomènes, qui appellent donc un typologie et l'élaboration d'un ensemble de critères clairs visant à les rassembler et à les distinguer. Maigre résultat en apparence, mais qui, s'il s'avérait exact, induirait un nombre considérable de conséquences pour la recherche, appelant à une réforme radicale de nos conceptions communes sur le rêve.

## Bibliographie

Aleman, André, et Frank Larøi. *Hallucinations: The Science of Idiosyncratic Perception*. Washington: American Psychological Association, 2008. <https://doi.org/10.1037/11751-000>.

Alves, Pedro Nascimento, Chris Foulon, Vyacheslav Karolis, Danilo Bzdok, Daniel S. Margulies, Emmanuelle Volle, et Michel Thiebaut De Schotten. « Subcortical Anatomy of the Default Mode Network: A Functional and Structural Connectivity Study ». Preprint. *Neuroscience*, 23 janvier 2019. <https://doi.org/10.1101/528679>.

Alves, Pedro Nascimento, Chris Foulon, Vyacheslav Karolis, Danilo Bzdok, Daniel S. Margulies, Emmanuelle Volle, et Michel Thiebaut De Schotten. « An Improved Neuroanatomical Model of the Default-Mode Network Reconciles Previous Neuroimaging and Neuropathological Findings ». *Communications Biology* 2, n° 1 (10 octobre 2019): 370. <https://doi.org/10.1038/s42003-019-0611-3>.

Andrews-Hanna, Jessica R., Jonathan Smallwood, et R. Nathan Spreng. « The Default Network and Self-generated Thought: Component Processes, Dynamic Control, and Clinical Relevance ». *Annals of the New York Academy of Sciences* 1316, n° 1 (mai 2014): 29-52. <https://doi.org/10.1111/nyas.12360>.

Antrobus, John. « REM and NREM Sleep Reports: Comparison of Word Frequencies by Cognitive Classes ». *Psychophysiology* 20, n° 5 (septembre 1983): 562-68. <https://doi.org/10.1111/j.1469-8986.1983.tb03015.x>.

Antrobus, John S., George Fein, Larry Jordan, Steven J. Ellman, et Arthur M. Arkin. « Measurement and design in research on sleep reports. », 1991. <https://psycnet.apa.org/record/1991-97116-002>.

Arkin, Arthur M., John M. Hastey, et Morton F. Reiser. « Post-Hypnotically stimulated sleep-talking ». *The Journal of Nervous and Mental Disease* 142, n° 4 (avril 1966): 293.

Arkin, Arthur M., Max F. Toth, Julia Baker, et John M. Hastey. « The degree of concordance between the content of sleep talking and mentation recalled in wakefulness ». *The Journal of Nervous and Mental Disease* 151, n° 6 (décembre 1970): 375-93. <https://doi.org/10.1097/00005053-197012000-00003>.

Arkin, Arthur M., Max F. Toth, Julia Baker, et John M. Hastey. « The frequency of sleep talking in the laboratory among chronic sleep talkers and good dream recallers ». *The Journal of Nervous and Mental Disease* 151, n° 6 (décembre 1970): 369-74. <https://doi.org/10.1097/00005053-197012000-00002>.

Arnulf, Isabelle. « RBD: A Window into the Dreaming Process ». In *Rapid-Eye-Movement Sleep Behavior Disorder*, édité par Carlos H. Schenck, Birgit Högl, et Aleksandar Videnovic, 223-42. Cham: Springer International Publishing, 2019. [https://doi.org/10.1007/978-3-319-90152-7\\_17](https://doi.org/10.1007/978-3-319-90152-7_17).

Arnulf, Isabelle. « REM Sleep Behavior Disorder: Motor Manifestations and Pathophysiology ». *Movement Disorders* 27, n° 6 (mai 2012): 677-89. <https://doi.org/10.1002/mds.24957>.

Arnulf, Isabelle. *Une fenêtre sur les rêves: neurologie et pathologies du sommeil*. Paris: Odile Jacob, 2014.

Arnulf, Isabelle, Laure Grosliere, Thibault Le Corvec, Jean-Louis Golmard, Olivier Lascols, et Alexandre Duguet. « Will Students Pass a Competitive Exam That They Failed in Their Dreams? » *Consciousness and Cognition* 29 (octobre 2014): 36-47. <https://doi.org/10.1016/j.concog.2014.06.010>.

Arzi, Anat, Limor Shedlesky, Mor Ben-Shaul, Khitam Nasser, Arie Oksenberg, Ilana S Hairston, et Noam Sobel. « Humans Can Learn New Information during Sleep ». *Nature Neuroscience* 15, n° 10 (octobre 2012): 1460-65. <https://doi.org/10.1038/nn.3193>.

Aserinsky, Eugene, et Nathaniel Kleitman. « Regularly Occurring Periods of Eye Motility, and Concomitant Phenomena, During Sleep ». *Science* 118, n° 3062 (4 septembre 1953): 273-74. <https://doi.org/10.1126/science.118.3062.273>.

Baird, Benjamin, Sergio A. Mota-Rolim, et Martin Dresler. « The Cognitive Neuroscience of Lucid Dreaming ». *Neuroscience & Biobehavioral Reviews* 100 (mai 2019): 305-23. <https://doi.org/10.1016/j.neubiorev.2019.03.008>.

Bastin, Christine. « Le réseau cérébral par défaut : un repos qui n'en est pas un: » *Revue de neuropsychologie* Volume 10, n° 3 (1 octobre 2018): 232-38. <https://doi.org/10.1684/nrp.2018.0469>.

Bird, Alexander, et Emma Tobin. « Natural Kinds », 17 septembre 2008. <https://plato.stanford.edu/ENTRIES/natural-kinds/>.

Blagrove, Mark, Perrine Ruby, et Jean-Baptiste Eichenlaub. « Dreams Are Made of Memories, but Maybe Not for Memory ». *Behavioral and Brain Sciences* 36, n° 6 (décembre 2013): 609-10. <https://doi.org/10.1017/S0140525X13001222>.

Bogzaran, Fariba. « Lucid Art and Hyperspace Lucidity. » *Dreaming* 13, n° 1 (mars 2003): 29-42. <https://doi.org/10.1023/A:1022186217703>.

Bouchard, Thomas J., David T. Lykken, Matthew McGue, Nancy L. Segal, et Auke Tellegen. « Sources of Human Psychological Differences: The Minnesota Study of Twins Reared Apart ». *Science* 250, n° 4978 (12 octobre 1990): 223-28. <https://doi.org/10.1126/science.2218526>.

Brinkman, Joshua E., Vamsi Reddy, et Sandeep Sharma. « Physiology of Sleep ». In *StatPearls*. Treasure Island (FL): StatPearls Publishing, 2023. <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK482512/>.

Carr, Michelle, et Elizaveta Solomonova. « Dream recall and content in different sleep stages ». In *Dreams: Understanding biology, psychology, and culture, Vol. 1*, 188-95. Santa Barbara, CA, US: Greenwood Press/ABC-CLIO, 2019.

Chalmers, David John. *The Conscious Mind: In Search of a Fundamental Theory*. 1. issued as an Oxford University Press paperback. Philosophy of Mind Series. New York: Oxford University Press, 1997.

Chen, Zhe, et Matthew A. Wilson. « Deciphering Neural Codes of Memory during Sleep ». *Trends in Neurosciences* 40, n° 5 (mai 2017): 260-75. <https://doi.org/10.1016/j.tins.2017.03.005>.

Crane, Tim, et Craig French. « The Problem of Perception », 8 mars 2005. <https://plato.stanford.edu/archives/fall2021/entries/perception-problem/>.

Crespin, Ludwig. « Redécouvrir la conscience par le rêve : le débat entre théories cognitives et théories non cognitives de la conscience à l'épreuve de la recherche sur le rêve ». Phdthesis, Université Blaise Pascal - Clermont-Ferrand II, 2016. <https://theses.hal.science/tel-01691533>.

Crick, Francis, et Graeme Mitchison. « The Function of Dream Sleep ». *Nature* 304, n° 5922 (juillet 1983): 111-14. <https://doi.org/10.1038/304111a0>.

De Koninck, J., G. Christ, G. Hébert, et N. Rinfret. « Language Learning Efficiency, Dreams and REM Sleep ». *Psychiatric Journal of the University of Ottawa: Revue De Psychiatrie De l'Universite d'Ottawa* 15, n° 2 (juin 1990): 91-92.

De Koninck, Joseph, François Prévost, et Monique Lortie-Lussier. « Vertical Inversion of the Visual Field and REM Sleep Mentation ». *Journal of Sleep Research* 5, n° 1 (mars 1996): 16-20. <https://doi.org/10.1046/j.1365-2869.1996.00001.x>.

De Koninck, Joseph, C. Wong, et G. Hébert. « Types of dream incorporations of language learning and learning efficiency ». *Journal of Sleep Research* 21 (1 janvier 2012).

Dehaene, S. « Towards a cognitive neuroscience of consciousness: basic evidence and a workspace framework ». *Cognition* 79, n° 1-2 (avril 2001): 1-37. [https://doi.org/10.1016/S0010-0277\(00\)00123-2](https://doi.org/10.1016/S0010-0277(00)00123-2).

DelRosso, Lourdes M., et Raffaele Ferri, éd. *Sleep Neurology: A Comprehensive Guide to Basic and Clinical Aspects*. Cham: Springer International Publishing, 2021. <https://doi.org/10.1007/978-3-030-54359-4>.

Dement, William C. « The History of Narcolepsy and Other Sleep Disorders ». *Journal of the History of the Neurosciences* 2, n° 2 (avril 1993): 121-34. <https://doi.org/10.1080/09647049309525558>.

Dement, William, et Nathaniel Kleitman. « The relation of eye movements during sleep to dream activity: An objective method for the study of dreaming ». *Journal of Experimental Psychology* 53, n° 5 (1957): 339-46. <https://doi.org/10.1037/h0048189>.

Dement, William, et Edward A. Wolpert. « The Relation of Eye Movements, Body Motility, and External Stimuli to Dream Content. » *Journal of Experimental Psychology* 55, n° 6 (1958): 543-53. <https://doi.org/10.1037/h0040031>.

Dennett, D. C. *Consciousness Explained*. 1. paperback ed. Back Bay Books. Boston: Little, Brown, 1991.

Dennett, Daniel. « La conscience expliquée, trad ». *P. Engel, Paris, O. Jacob*, 1993.

Dennett, Daniel C. « Are Dreams Experiences? » *The Philosophical Review* 85, n° 2 (1976): 151-71. <https://doi.org/10.2307/2183728>.

Dodet, Pauline, Mario Chavez, Smaranda Leu-Semenescu, Jean-Louis Golmard, et Isabelle Arnulf. « Lucid Dreaming in Narcolepsy ». *Sleep* 38, n° 3 (1 mars 2015): 487-97. <https://doi.org/10.5665/sleep.4516>.

Domhoff, G. William. « A New Neurocognitive Theory of Dreams. » *Dreaming* 11, n° 1 (mars 2001): 13-33. <https://doi.org/10.1023/A:1009464416649>.

Domhoff, G. William. « Can Stimulus-Incorporation and Emotion-Assimilation Theorists Revive the Continuity Hypothesis They Deprived of Cognitive Meaning? A Reply to Jenkins. » *Dreaming* 28, n° 4 (décembre 2018): 356-59. <https://doi.org/10.1037/drm0000091>.

Domhoff, G. William. « Dreaming is an intensified form of mind-wandering, based in an augmented portion of the default network ». *The Oxford handbook of spontaneous thought: Mind-wandering, creativity, and dreaming*, 2018, 355-70.

Domhoff, G. William. « Dreaming is imagination roaming freely, based on embodied simulation, and subserved by an unconstrained default network ». *The Cambridge handbook of the imagination*, 2020, 676-91.

Domhoff, G. William. « Dreams are embodied simulations that dramatize conceptions and concerns: the continuity hypothesis in empirical, theoretical, and historical context. », 2011. <https://psycnet.apa.org/record/2011-26292-003>.

Domhoff, G. William. *Finding Meaning in Dreams*. Boston, MA: Springer US, 1996. <https://doi.org/10.1007/978-1-4899-0298-6>.

Domhoff, G. William. *The Emergence of Dreaming*. Vol. 1. Oxford University Press, 2017. <https://doi.org/10.1093/oso/9780190673420.001.0001>.

Domhoff, G. William. *The Neurocognitive Theory of Dreaming: The Where, How, When, What, and Why of Dreams*. Cambridge (Mass.) London (GB): The MIT press, 2022.

Domhoff, G. William. « The Neurocognitive Theory of Dreams at Age 20: An Assessment and a Comparison with Four Other Theories of Dreaming. » *Dreaming* 29, n° 4 (décembre 2019): 265-302. <https://doi.org/10.1037/drm0000119>.

Domhoff, G. William, et Kieran C.R. Fox. « Dreaming and the Default Network: A Review, Synthesis, and Counterintuitive Research Proposal ». *Consciousness and Cognition* 33 (mai 2015): 342-53. <https://doi.org/10.1016/j.concog.2015.01.019>.

Domhoff, G. William, et Adam Schneider. « Are Dreams Social Simulations? Or Are They Enactments of Conceptions and Personal Concerns? An Empirical and Theoretical Comparison of Two Dream Theories. » *Dreaming* 28, n° 1 (mars 2018): 1-23. <https://doi.org/10.1037/drm0000080>.  
Domhoff, G. William, et Adam Schneider. « From Adolescence to Young Adulthood in Two Dream Series: The Consistency and Continuity of Characters and Major Personal Interests. » *Dreaming* 30, n° 2 (juin 2020): 140-61. <https://doi.org/10.1037/drm0000133>.

Dresler, Martin, Renate Wehrle, Victor I. Spoormaker, Stefan P. Koch, Florian Holsboer, Axel Steiger, Hellmuth Obrig, Philipp G. Sämann, et Michael Czisch. « Neural Correlates of Dream Lucidity Obtained from Contrasting Lucid versus Non-Lucid REM Sleep: A Combined EEG/fMRI Case Study ». *Sleep* 35, n° 7 (juillet 2012): 1017-20. <https://doi.org/10.5665/sleep.1974>.

Edelman, Gerald M. « Naturalizing Consciousness: A Theoretical Framework ». *Proceedings of the National Academy of Sciences* 100, n° 9 (29 avril 2003): 5520-24. <https://doi.org/10.1073/pnas.0931349100>.

Ehrminger, Mickael, Alice Latimier, Nadya Pyatigorskaya, Daniel Garcia-Lorenzo, Smaranda Leu-Semenescu, Marie Vidailhet, Stéphane Lehericy, et Isabelle Arnulf. « The Coeruleus/Subcoeruleus Complex in Idiopathic Rapid Eye Movement Sleep Behaviour Disorder ». *Brain* 139, n° 4 (avril 2016): 1180-88. <https://doi.org/10.1093/brain/aww006>.

Erlacher, Daniel, Melanie Schädlich, Tadas Stumbrys, et Michael Schredl. « Time for actions in lucid dreams: effects of task modality, length, and complexity ». *Frontiers in Psychology* 4 (2014). <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2013.01013>.

Fair, Damien A., Alexander L. Cohen, Nico U. F. Dosenbach, Jessica A. Church, Francis M. Miezin, Deanna M. Barch, Marcus E. Raichle, Steven E. Petersen, et Bradley L. Schlaggar. « The Maturing Architecture of the Brain's Default Network ». *Proceedings of the National Academy of Sciences* 105, n° 10 (11 mars 2008): 4028-32. <https://doi.org/10.1073/pnas.0800376105>.

Fair, Damien A., Alexander L. Cohen, Jonathan D. Power, Nico U. F. Dosenbach, Jessica A. Church, Francis M. Miezin, Bradley L. Schlaggar, et Steven E. Petersen. « Functional Brain Networks Develop from a “Local to Distributed” Organization ». Édité par Olaf Sporns. *PLoS Computational Biology* 5, n° 5 (1 mai 2009): e1000381. <https://doi.org/10.1371/journal.pcbi.1000381>.

Fasiello, Elisabetta, Serena Scarpelli, Maurizio Gorgoni, Valentina Alfonsi, et Luigi De Gennaro. « Dreaming in Parasomnias: REM Sleep Behavior Disorder as a Model ». *Journal of Clinical Medicine* 11, n° 21 (28 octobre 2022): 6379. <https://doi.org/10.3390/jcm11216379>.

Fasiello, Elisabetta, Serena Scarpelli, Maurizio Gorgoni, Valentina Alfonsi, Andrea Galbiati, et Luigi De Gennaro. « A Systematic Review of Dreams and Nightmares Recall in Patients with Rapid Eye Movement Sleep Behaviour Disorder ». *Journal of Sleep Research* 32, n° 3 (juin 2023): e13768. <https://doi.org/10.1111/jsr.13768>.

Fazekas, Peter. « Hallucinations as intensified forms of mind-wandering ». *Philosophical Transactions of the Royal Society B: Biological Sciences* 376, n° 1817 (14 décembre 2020): 20190700. <https://doi.org/10.1098/rstb.2019.0700>.

- Fazekas, Peter, et Georgina Nemeth. « Dream experiences and the neural correlates of perceptual consciousness and cognitive access ». *Philosophical Transactions of the Royal Society B: Biological Sciences* 373, n° 1755 (30 juillet 2018): 20170356. <https://doi.org/10.1098/rstb.2017.0356>.
- Fazekas, Peter, et Georgina Nemeth. « Dreaming, Mind-Wandering, and Hypnotic Dreams ». *Frontiers in Neurology* 11 (2020): 565673. <https://doi.org/10.3389/fneur.2020.565673>.
- Fazekas, Peter, Georgina Nemeth, et Morten Overgaard. « Perceptual Representations and the Vividness of Stimulus-Triggered and Stimulus-Independent Experiences ». *Perspectives on Psychological Science: A Journal of the Association for Psychological Science* 15, n° 5 (septembre 2020): 1200-1213. <https://doi.org/10.1177/1745691620924039>.
- Fazekas, Peter, Georgina Nemeth, et Morten Overgaard. « Perceptual Representations and the Vividness of Stimulus-Triggered and Stimulus-Independent Experiences ». *Perspectives on Psychological Science* 15, n° 5 (1 septembre 2020): 1200-1213. <https://doi.org/10.1177/1745691620924039>.
- Fazekas, Peter, Georgina Nemeth, et Morten Overgaard. « White dreams are made of colours: What studying contentless dreams can teach about the neural basis of dreaming and conscious experiences ». *Sleep Medicine Reviews* 43 (1 février 2019): 84-91. <https://doi.org/10.1016/j.smrv.2018.10.005>.
- Fiss, Karen. *Grand illusion: the Third Reich, the Paris exposition, and the cultural seduction of France*. Chicago ; London: University of Chicago Press, 2009.
- Foulkes, David. « A Cognitive-Psychological Model of REM Dream Production ». *Sleep* 5, n° 2 (septembre 1982): 169-87. <https://doi.org/10.1093/sleep/5.2.169>.
- Foulkes, David. *Children's dreaming and the development of consciousness*. Cambridge, Mass: Harvard University Press, 1999.
- Foulkes, David. « Dream Research: 1953-1993 ». *Sleep* 19, n° 8 (octobre 1996): 609-24. <https://doi.org/10.1093/sleep/19.8.609>.
- Foulkes, David. *Dreaming: a cognitive-psychological analysis*. Hillsdale, N.J: L. Erlbaum Associates, 1985.
- Foulkes, David. « Dreaming and Consciousness ». *European Journal of Cognitive Psychology* 2, n° 1 (janvier 1990): 39-55. <https://doi.org/10.1080/09541449008406196>.
- Foulkes, David. « Dreaming and REM Sleep ». *Journal of Sleep Research* 2, n° 4 (décembre 1993): 199-202. <https://doi.org/10.1111/j.1365-2869.1993.tb00090.x>.
- Foulkes, David, et Allan Rechtschaffen. « Presleep Determinants of Dream Content: Effects of Two Films ». *Perceptual and Motor Skills* 19, n° 3 (décembre 1964): 983-1005. <https://doi.org/10.2466/pms.1964.19.3.983>.

Foulkes, David, et Marcella Schmidt. « Temporal Sequence and Unit Composition in Dream Reports from Different Stages of Sleep ». *Sleep* 6, n° 3 (septembre 1983): 265-80. <https://doi.org/10.1093/sleep/6.3.265>.

Foulkes, David, et Gerald Vogel. « Mental Activity at Sleep Onset. » *Journal of Abnormal Psychology* 70, n° 4 (août 1965): 231-43. <https://doi.org/10.1037/h0022217>.

Foulkes, W. D. « Dream Reports from Different Stages of Sleep. » *The Journal of Abnormal and Social Psychology* 65, n° 1 (juillet 1962): 14-25. <https://doi.org/10.1037/h0040431>.

Fox, Kieran C. R., Savannah Nijeboer, Elizaveta Solomonova, G. William Domhoff, et Kalina Christoff. « Dreaming as mind wandering: evidence from functional neuroimaging and first-person content reports ». *Frontiers in Human Neuroscience* 7 (2013). <https://doi.org/10.3389/fnhum.2013.00412>.

Fox, Kieran C.R., R. Nathan Spreng, Melissa Ellamil, Jessica R. Andrews-Hanna, et Kalina Christoff. « The Wandering Brain: Meta-Analysis of Functional Neuroimaging Studies of Mind-Wandering and Related Spontaneous Thought Processes ». *NeuroImage* 111 (mai 2015): 611-21. <https://doi.org/10.1016/j.neuroimage.2015.02.039>.

Goodenough, Donald R., Helen B. Lewis, Arthur Shapiro, Leroy Jaret, et Irving Sleser. « Dream Reporting Following Abrupt and Gradual Awakenings from Different Types of Sleep. » *Journal of Personality and Social Psychology* 2, n° 2 (août 1965): 170-79. <https://doi.org/10.1037/h0022424>.

Gott, Jarrod A., David T. J. Liley, et J. Allan Hobson. « Towards a Functional Understanding of PGO Waves ». *Frontiers in Human Neuroscience* 11 (3 mars 2017). <https://doi.org/10.3389/fnhum.2017.00089>.

Griffiths, Paul. *What emotions really are: the problem of psychological categories*. Science and its conceptual foundations. Chicago, Ill: University of Chicago Press, 1997.

Gujar, Ninad, Seung-Schik Yoo, Peter Hu, et Matthew P. Walker. « Sleep Deprivation Amplifies Reactivity of Brain Reward Networks, Biasing the Appraisal of Positive Emotional Experiences ». *The Journal of Neuroscience* 31, n° 12 (23 mars 2011): 4466-74. <https://doi.org/10.1523/JNEUROSCI.3220-10.2011>.

Hall, Calvin S. « A Cognitive Theory of Dreams ». *The Journal of General Psychology* 49, n° 2 (octobre 1953): 273-82. <https://doi.org/10.1080/00221309.1953.9710091>.

Hall, Calvin S. « The meaning of dreams. », 1953. <https://psycnet.apa.org/record/1953-06413-000>.

Hall, Calvin S., et Vernon J. Nordby. « The individual and his dreams ». (*No Title*), 1972. <https://cir.nii.ac.jp/crid/1130282272503046016>.

Hall, Calvin, et Robert Van de Castle. « The content analysis of dreams », 1966. <https://dreamsofantiquity.ku.de/id/eprint/71133/>.

Hobson, Allan J., et Robert W. McCarley. « The Brain as a Dream State Generator: An Activation-Synthesis Hypothesis of the Dream Process ». *American Journal of Psychiatry* 134, n° 12 (décembre 1977): 1335-48. <https://doi.org/10.1176/ajp.134.12.1335>.

Hobson, J. « Dreaming as Delirium: A Mental Status Analysis of Our Nightly Madness ». *Seminars in Neurology* 17, n° 02 (juin 1997): 121-28. <https://doi.org/10.1055/s-2008-1040921>.

Hobson, J. Allan. *Psychodynamic neurology: dreams, consciousness, and virtual reality*. Boca Raton: CRC Press, Taylor & Francis Group, 2015.

Hobson, J. Allan. « REM Sleep and Dreaming: Towards a Theory of Protoconsciousness ». *Nature Reviews Neuroscience* 10, n° 11 (novembre 2009): 803-13. <https://doi.org/10.1038/nrn2716>.

Hobson, J. Allan, Charles C.-H. Hong, et Karl J. Friston. « Virtual reality and consciousness inference in dreaming ». *Frontiers in Psychology* 5 (9 octobre 2014). <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2014.01133>.

Hobson, J. Allan, Edward F. Pace-Schott, et Robert Stickgold. « Dreaming and the Brain: Toward a Cognitive Neuroscience of Conscious States ». *Behavioral and Brain Sciences* 23, n° 6 (décembre 2000): 793-842. <https://doi.org/10.1017/S0140525X00003976>.

Hobson, J.A., et K.J. Friston. « Waking and Dreaming Consciousness: Neurobiological and Functional Considerations ». *Progress in Neurobiology* 98, n° 1 (juillet 2012): 82-98. <https://doi.org/10.1016/j.pneurobio.2012.05.003>.

Hobson, J.A., et K.J. Friston. « Waking and Dreaming Consciousness: Neurobiological and Functional Considerations ». *Progress in Neurobiology* 98, n° 1 (juillet 2012): 82-98. <https://doi.org/10.1016/j.pneurobio.2012.05.003>.

Horikawa, T., M. Tamaki, Y. Miyawaki, et Y. Kamitani. « Neural Decoding of Visual Imagery During Sleep ». *Science* 340, n° 6132 (3 mai 2013): 639-42. <https://doi.org/10.1126/science.1234330>.

Horowitz, Silvina G., Allen R. Braun, Walter S. Carr, Dante Picchioni, Thomas J. Balkin, Masaki Fukunaga, et Jeff H. Duyn. « Decoupling of the Brain's Default Mode Network during Deep Sleep ». *Proceedings of the National Academy of Sciences* 106, n° 27 (7 juillet 2009): 11376-81. <https://doi.org/10.1073/pnas.0901435106>.

Horton, Caroline L. « Rehearsal of Dreams and Waking Events Similarly Improves the Quality but Not the Quantity of Autobiographical Recall. » *Dreaming* 21, n° 3 (septembre 2011): 181-96. <https://doi.org/10.1037/a0024860>.

Hunt, Harry T. *The Multiplicity of Dreams: Memory, Imagination, and Consciousness*. Yale University Press, 1989. <https://doi.org/10.2307/j.ctt1xp3sfz>.

Hurd, Ryan. « Exploring the Void in Lucid Dreaming | Dream Studies Portal ». *Dream Studies Portal | Dream Research, Lucid Dreaming, and Consciousness Studies* (blog), 13 mai 2010. <https://dreamstudies.org/exploring-the-void-in-lucid-dreaming/>.

Ichikawa, Jonathan. « Dreaming and Imagination ». *Mind & Language* 24, n° 1 (2009): 103-21. <https://doi.org/10.1111/j.1468-0017.2008.01355.x>.

Ichikawa, Jonathan. « Scepticism and the Imagination Model of Dreaming ». *The Philosophical Quarterly* 58, n° 232 (1 juillet 2008): 519-27. <https://doi.org/10.1111/j.1467-9213.2007.546.x>.

Ioannides, A, G Kostopoulos, L Liu, et P Fenwick. « MEG Identifies Dorsal Medial Brain Activations during Sleep ». *NeuroImage* 44, n° 2 (15 janvier 2009): 455-68. <https://doi.org/10.1016/j.neuroimage.2008.09.030>.

Irvine, Elizabeth, et Mark Sprevak. « Eliminativism About Consciousness ». In *The Oxford Handbook of the Philosophy of Consciousness*, par Elizabeth Irvine et Mark Sprevak, 347-70. édité par Uriah Kriegel. Oxford University Press, 2020. <https://doi.org/10.1093/oxfordhb/9780198749677.013.16>.

Irving, Zachary C. « Mind-Wandering Is Unguided Attention: Accounting for the “Purposeful” Wanderer ». *Philosophical Studies* 173, n° 2 (février 2016): 547-71. <https://doi.org/10.1007/s11098-015-0506-1>.

Irving, Zachary C. « The Wandering Mind A Philosophical Study of Thinking ». University of Toronto (Canada), 2016. <https://www.proquest.com/openview/bd2a9d1a2dbed034a67f69af49f1f7a4/1?pq-origsite=gscholar&cbl=18750>.

Izawa, Shuntaro, Srikanta Chowdhury, Toh Miyazaki, Yasutaka Mukai, Daisuke Ono, Ryo Inoue, Yu Ohmura, *et al.* « REM Sleep—Active MCH Neurons Are Involved in Forgetting Hippocampus-Dependent Memories ». *Science* 365, n° 6459 (20 septembre 2019): 1308-13. <https://doi.org/10.1126/science.aax9238>.

Jones, Barbara E. « The Interpretation of Physiology ». *Behavioral and Brain Sciences* 23, n° 6 (décembre 2000): 955-56. <https://doi.org/10.1017/S0140525X00524029>.

Jouvet, Michel. « Paradoxical Sleep — A Study of Its Nature and Mechanisms ». In *Progress in Brain Research*, 18:20-62. Elsevier, 1965. [https://doi.org/10.1016/S0079-6123\(08\)63582-7](https://doi.org/10.1016/S0079-6123(08)63582-7).

Jouvet, Michel. « [Research on the neural structures and responsible mechanisms in different phases of physiological sleep] ». *Archives Italiennes De Biologie* 100 (1962): 125-206.

Jouvet, Michel. « Telencephalic and Rhombencephalic Sleep in the Cat ». In *Novartis Foundation Symposia*, édité par G. E. W. Wolstenholme et Maeve O'Connor, 1<sup>re</sup> éd., 188-208. Wiley, 1961. <https://doi.org/10.1002/9780470719220.ch9>.

Jouvet, Michel. *De la science et des rêves: mémoires d'un onirologue*. Paris: O. Jacob, 2013.

Jouvet, Michel. *Le sommeil et le rêve*. Poches Odile Jacob 33. Paris: O. Jacob, 2000.

Jouvet, Michel. *Le sommeil, la conscience et l'éveil*. Paris: Odile Jacob, 2016.

Jouvet, Michel. « Le Sommeil Paradoxal: Est-Il Le Gardien de l'individuation Psychologique? » *Canadian Journal of Psychology / Revue Canadienne de Psychologie* 45, n° 2 (juin 1991): 148-68. <https://doi.org/10.1037/h0084291>.

Jouvet, Michel. « Paradoxical Sleep as a Programming System ». *Journal of Sleep Research* 7, n° S1 (juin 1998): 1-5. <https://doi.org/10.1046/j.1365-2869.7.s1.1.x>.

Jus, A., K. Jus, J. Gautier, A. Villeneuve, P. Pires, R. Lachance, et R. Villeneuve. « Dream reports after reserpine in chronic lobotomized schizophrenic patients. » *Vie médicale au Canada français*, 1973. <https://psycnet.apa.org/record/1974-23659-001>.

Jus, A., K. Jus, A. Villeneuve, A. Pires, R. Lachance, J. Fortier, et R. Villeneuve. « Studies on dream recall in chronic schizophrenic patients after prefrontal lobotomy. » *Biological Psychiatry*, 1973. <https://psycnet.apa.org/record/1974-05770-001>.

Kahan, Tracey L. « Consciousness in Dreaming ». In *Dreams*, édité par Kelly Bulkeley, 333-60. New York: Palgrave Macmillan US, 2001. [https://doi.org/10.1007/978-1-137-08545-0\\_23](https://doi.org/10.1007/978-1-137-08545-0_23).

Kahan, Tracey L., et Stephen LaBerge. « Cognition and Metacognition in Dreaming and Waking: Comparisons of First and Third-Person Ratings. » *Dreaming* 6, n° 4 (décembre 1996): 235-49. <https://doi.org/10.1037/h0094459>.

Kahan, Tracey L., et Stephen LaBerge. « Lucid Dreaming as Metacognition: Implications for Cognitive Science ». *Consciousness and Cognition* 3, n° 2 (juin 1994): 246-64. <https://doi.org/10.1006/ccog.1994.1014>.

Kahan, Tracey L., Stephen LaBerge, Lynne Levitan, et Philip Zimbardo. « Similarities and Differences between Dreaming and Waking Cognition: An Exploratory Study ». *Consciousness and Cognition* 6, n° 1 (mars 1997): 132-47. <https://doi.org/10.1006/ccog.1996.0274>.

Kahan, Tracey L., et Stephen P. LaBerge. « Dreaming and Waking: Similarities and Differences Revisited ». *Consciousness and Cognition* 20, n° 3 (septembre 2011): 494-514. <https://doi.org/10.1016/j.concog.2010.09.002>.

Kahn, D., R. Stickgold, E. F. Pace-Schott, et J. A. Hobson. « Dreaming and Waking Consciousness: A Character Recognition Study ». *Journal of Sleep Research* 9, n° 4 (18 décembre 2000): 317-25. <https://doi.org/10.1046/j.1365-2869.2000.00213.x>.

Kaida, Kosuke, Kazuhisa Niki, et Jan Born. « Role of Sleep for Encoding of Emotional Memory ». *Neurobiology of Learning and Memory* 121 (mai 2015): 72-79. <https://doi.org/10.1016/j.nlm.2015.04.002>.

Kaufmann, C., R. Wehrle, T. C. Wetter, F. Holsboer, D. P. Auer, T. Pollmächer, et M. Czisch. « Brain Activation and Hypothalamic Functional Connectivity during Human Non-Rapid Eye Movement Sleep: An EEG/fMRI Study ». *Brain* 129, n° 3 (1 mars 2006): 655-67. <https://doi.org/10.1093/brain/awh686>.

Kerr, Nancy H. « Mental imagery, dreams, and perception. », 1993. <https://psycnet.apa.org/record/1993-99001-001>.

Kim, Jaegwon. *Philosophy of mind*. 3rd ed. Boulder, CO: Westview Press, 2011.

Konkoly, Karen R., Kristoffer Appel, Emma Chabani, Anastasia Mangiaruga, Jarrod Gott, Remington Mallett, Bruce Caughran, *et al.* « Real-Time Dialogue between Experimenters and Dreamers during REM Sleep ». *Current Biology: CB* 31, n° 7 (12 avril 2021): 1417-1427.e6. <https://doi.org/10.1016/j.cub.2021.01.026>.

Koslicki, Kathrin. « Natural Kinds and Natural Kind Terms ». *Philosophy Compass* 3, n° 4 (juillet 2008): 789-802. <https://doi.org/10.1111/j.1747-9991.2008.00157.x>.

Koulack, David. « Effects of Somatosensory Stimulation on Dream Content ». *Archives of General Psychiatry* 20, n° 6 (1 juin 1969): 718. <https://doi.org/10.1001/archpsyc.1969.01740180102010>.

Koulack, David. « Rapid Eye Movements and Visual Imagery during Sleep. » *Psychological Bulletin* 78, n° 2 (1972): 155-58. <https://doi.org/10.1037/h0032961>.

Koulack, David. *To catch a dream: explorations of dreaming*. SUNY series in dream studies. Albany: State University of New York Press, 1991.

La Berge, Stephen P., Lynn E. Nagel, William C. Dement, et Vincent P. Zarcone. « Lucid Dreaming Verified by Volitional Communication during Rem Sleep ». *Perceptual and Motor Skills* 52, n° 3 (juin 1981): 727-32. <https://doi.org/10.2466/pms.1981.52.3.727>.

LaBerge, S., et D. DeGracia. « Varieties of Lucid Dreaming Experience ». In *Individual Differences in Conscious Experience*, édité par Robert G. Kunzendorf et B. Alan Wallace, 269-307. John Benjamins, 2000.

LaBerge, Stephen. « Lucid dreaming: Directing the action as it happens ». *Psychology Today* 15, n° 1 (1981): 48-57.

LaBerge, Stephen. « Lucid Dreaming: Psychophysiological Studies of Consciousness during REM Sleep. » In *Sleep and Cognition.*, édité par Richard R. Bootzin, John F. Kihlstrom, et Daniel L. Schacter, 109-26. Washington: American Psychological Association, 1990. <https://doi.org/10.1037/10499-008>.

LaBerge, Stephen. « The Psychophysiology of Lucid Dreaming ». In *Conscious Mind, Sleeping Brain*, édité par Jayne Gackenbach et Stephen LaBerge, 135-53. Boston, MA: Springer New York, 1988. [https://doi.org/10.1007/978-1-4757-0423-5\\_7](https://doi.org/10.1007/978-1-4757-0423-5_7).

LaBerge, Stephen, Benjamin Baird, et Philip G. Zimbardo. « Smooth Tracking of Visual Targets Distinguishes Lucid REM Sleep Dreaming and Waking Perception from Imagination ». *Nature Communications* 9, n° 1 (17 août 2018): 3298. <https://doi.org/10.1038/s41467-018-05547-0>.

LaBerge, Stephen, et William C. Dement. « Voluntary control of respiration during REM sleep ». *Sleep Research* 11 (1982): 107.

LaBerge, Stephen, Lynne Levitan, et William Dement. « Lucid dreaming: Physiological correlates of consciousness during REM sleep ». *Journal of Mind and Behavior* 7 (1 janvier 1986): 251-58.

Lammers, Gert Jan. *Narcolepsy with Cataplexy*. Édité par Sudhansu Chokroverty, Luigi Ferini-Strambi, et Christopher Kennard. Vol. 1. Oxford University Press, 2017. <https://doi.org/10.1093/med/9780199682003.003.0014>.

Larson-Prior, Linda J., John M. Zempel, Tracy S. Nolan, Fred W. Prior, Abraham Z. Snyder, et Marcus E. Raichle. « Cortical Network Functional Connectivity in the Descent to Sleep ». *Proceedings of the National Academy of Sciences* 106, n° 11 (17 mars 2009): 4489-94. <https://doi.org/10.1073/pnas.0900924106>.

Levin, Janet. « Functionalism », 24 août 2004. <https://plato.stanford.edu/archives/fall2018/entries/functionalism/>.

Levine, Joseph. « MATERIALISM AND QUALIA: THE EXPLANATORY GAP ». *Pacific Philosophical Quarterly* 64, n° 4 (octobre 1983): 354-61. <https://doi.org/10.1111/j.1468-0114.1983.tb00207.x>.

LoBue, Vanessa, Kaleigh Matthews, Teresa Harvey, et Cat Thrasher. « Pick on Someone Your Own Size: The Detection of Threatening Facial Expressions Posed by Both Child and Adult Models ». *Journal of Experimental Child Psychology* 118 (février 2014): 134-42. <https://doi.org/10.1016/j.jecp.2013.07.016>.

M. T. Hearne, K. « Lucid dreams : an electro-physiological and psychological study », 2023. <https://doi.org/10.17638/03174691>.

Macpherson, Fiona. « The Philosophy and Psychology of Hallucination: An Introduction ». In *Hallucination*, édité par Fiona Macpherson et Dimitris Platchias, 1-38. The MIT Press, 2013. <https://doi.org/10.7551/mitpress/9780262019200.003.0001>.

Magallon, Linda L. « Awake in the dark: Imageless lucid dreaming ». *Lucidity Letter* 6, n° 1 (1987). <https://journals.macewan.ca/lucidity/article/view/752>.

Malcolm, Norman. « Dreaming ». *Philosophy* 36, n° 138 (1959): 377-78.

Malcolm, Norman. « Dreaming and Skepticism ». *The Philosophical Review* 65, n° 1 (1956): 14-37. <https://doi.org/10.2307/2182186>.

Malinowski, Josie E., et Caroline L. Horton. « Memory Sources of Dreams: The Incorporation of Autobiographical Rather than Episodic Experiences ». *Journal of Sleep Research* 23, n° 4 (août 2014): 441-47. <https://doi.org/10.1111/jsr.12134>.

Mar, Raymond A., Malia F. Mason, et Aubrey Litvack. « How Daydreaming Relates to Life Satisfaction, Loneliness, and Social Support: The Importance of Gender and Daydream Content ». *Consciousness and Cognition* 21, n° 1 (mars 2012): 401-7. <https://doi.org/10.1016/j.concog.2011.08.001>.

Maslin, Keith. *An Introduction to the Philosophy of Mind*. Malden, MA: Blackwell, 2001.

Maury, Alfred. *Le sommeil et les rêves: études psychologiques sur ces phénomènes et les divers états qui s'y rattachent*. Didier, 1878. <https://books.google.com/books?hl=fr&lr=&id=ZQdAM08kDiQC&oi=fnd&pg=PA1&dq=le+sommeil+et+les+r%C3%A0ves+maury&ots=WuVx37xYcU&sig=4BlnEjmcTdA2fDwqlTT0Aq-WYsc>.

Mayr, Ernst. *Behavior and systematics*. Yale University Press New Haven, Connecticut, 1958.

McNamara, Patrick. *An evolutionary psychology of sleep and dreams*. Praeger Publishers/Greenwood Publishing Group, 2004. <https://psycnet.apa.org/record/2005-01867-000>.

McNamara, Patrick, Jensine Andresen, Jill Clark, Michael Zborowski, et Cheryl A. Duffy. « Impact of Attachment Styles on Dream Recall and Dream Content: A Test of the Attachment Hypothesis of REM Sleep ». *Journal of Sleep Research* 10, n° 2 (9 juin 2001): 117-27. <https://doi.org/10.1046/j.1365-2869.2001.00244.x>.

McNamara, Patrick, Deirdre McLaren, et Kate Durso. « Representation of the Self in REM and NREM Dreams. » *Dreaming* 17, n° 2 (2007): 113-26. <https://doi.org/10.1037/1053-0797.17.2.113>.

McNamara, Patrick, Deirdre McLaren, Dana Smith, Ariel Brown, et Robert Stickgold. « A “Jekyll and Hyde” Within: Aggressive Versus Friendly Interactions in REM and Non-REM Dreams ». *Psychological Science* 16, n° 2 (février 2005): 130-36. <https://doi.org/10.1111/j.0956-7976.2005.00793.x>.

Metzinger, Thomas, et Jennifer Michelle Windt, éd. *Open mind: philosophy and the mind sciences in the 21st century*. Cambridge, Massachusetts: MIT Press, 2016.

Montangero, Jacques. *40 questions et réponses sur les rêves*. Paris: O. Jacob, 2013.

Montangero, Jacques. *Comprendre ses rêves pour mieux se connaître*. Paris: O. Jacob, 2007.

Montangero, Jacques. « Dreaming and REM sleep: history of a scientific denial whose disappearance entailed a reconciliation of the neuroscience and the cognitive psychological approaches to dreaming ». *International Journal of Dream Research* 11, n° 1 (2018): 30-45.

Montangero, Jacques. *Rêve et cognition*. Psychologie et sciences humaines 227. Sprimont (Belgique): P. Mardaga, 1999.

Montangero, Jacques. « Using Dreams in Cognitive Behavioral Psychotherapy: Theory, Method, and Examples. » *Dreaming* 19, n° 4 (décembre 2009): 239-54. <https://doi.org/10.1037/a0017613>.

Mota-Rolim, Sérgio A., et John F. Araujo. « Neurobiology and Clinical Implications of Lucid Dreaming ». *Medical Hypotheses* 81, n° 5 (novembre 2013): 751-56. <https://doi.org/10.1016/j.mehy.2013.04.049>.

- Nagel, Thomas. « What Is It Like to Be a Bat? » *The Philosophical Review* 83, n° 4 (octobre 1974): 435. <https://doi.org/10.2307/2183914>.
- Nemeth, Georgina. « The Route to Recall a Dream: Theoretical Considerations and Methodological Implications », 7 décembre 2023. <https://doi.org/10.31234/osf.io/g9n42>.
- Nemeth, Georgina, et Peter Fazekas. « Beyond the REM-NREM dichotomy: A multidimensional approach to understanding dreaming ». *Journal of Consciousness Studies* 25, n° 11-12 (2018): 13-33.
- Nemeth, Georgina, et Éva I. Bányai. « The Characteristics and Prevalence of Dream Bizarreness, Inter-Individual Differences and Their Relation to Quality of Life ». *Behavioral Sleep Medicine* 20, n° 1 (2 janvier 2022): 1-20. <https://doi.org/10.1080/15402002.2021.1873139>.
- Nielsen, Tore A. « A Review of Mentation in REM and NREM Sleep: “Covert” REM Sleep as a Possible Reconciliation of Two Opposing Models ». *Behavioral and Brain Sciences* 23, n° 6 (décembre 2000): 851-66. <https://doi.org/10.1017/S0140525X0000399X>.
- Nielsen, Tore A. « Covert REM Sleep Effects on REM Mentation: Further Methodological Considerations and Supporting Evidence ». *Behavioral and Brain Sciences* 23, n° 6 (décembre 2000): 1040-57. <https://doi.org/10.1017/S0140525X00974028>.
- Occhionero, Miranda, P. Cicogna, Vincenzo Natale, Maria José Esposito, et Marino Bosinelli. « Representation of self in SWS and REM dreams ». *Sleep and Hypnosis* 7, n° 2 (2005): 77-83.
- Orwell, George, et Amélie Audiberti. 1984. Folio 822. Paris: Gallimard, 1991.
- Oudiette, Delphine, Marie-José Dealberto, Ginevra Ugucioni, Jean-Louis Golmard, Milagros Merino-Andreu, Mehdi Tafti, Lucile Garma, Sophie Schwartz, et Isabelle Arnulf. « Dreaming without REM Sleep ». *Consciousness and Cognition* 21, n° 3 (septembre 2012): 1129-40. <https://doi.org/10.1016/j.concog.2012.04.010>.
- Oudiette, Delphine, Pauline Dodet, Nahema Ledard, Emilie Artru, Inès Rachidi, Thomas Similowski, et Isabelle Arnulf. « REM Sleep Respiratory Behaviours Match Mental Content in Narcoleptic Lucid Dreamers ». *Scientific Reports* 8, n° 1 (8 février 2018): 2636. <https://doi.org/10.1038/s41598-018-21067-9>.
- Oudiette, Delphine, Smaranda Leu, Michel Pottier, Marie-Annick Buzare, Agnès Brion, et Isabelle Arnulf. « Dreamlike Mentations During Sleepwalking and Sleep Terrors in Adults ». *Sleep* 32, n° 12 (décembre 2009): 1621-27. <https://doi.org/10.1093/sleep/32.12.1621>.
- Oudiette, Delphine, Smaranda Leu-Semenescu, Emmanuel Roze, Marie Vidailhet, Valérie Cochen De Cock, Jean-Louis Golmard, et Isabelle Arnulf. « A Motor Signature of REM Sleep Behavior Disorder ». *Movement Disorders* 27, n° 3 (mars 2012): 428-31. <https://doi.org/10.1002/mds.24044>.
- Payne, Jessica D. « Memory Consolidation, The Diurnal Rhythm of Cortisol, And The Nature Of Dreams ». In *International Review of Neurobiology*, 92:101-34. Elsevier, 2010. [https://doi.org/10.1016/S0074-7742\(10\)92006-0](https://doi.org/10.1016/S0074-7742(10)92006-0).

Pivik, R. T. « Psychophysiology of dreams ». *Principles and practices of sleep medicine*, 2000, 491-501.

Pivik, R. T. « Sleep and dreaming ». *Handbook of psychophysiology*, 2000, 687-716.

Poerio, Giulia L., Peter Totterdell, Lisa-Marie Emerson, et Eleanor Miles. « Social Daydreaming and Adjustment: An Experience-Sampling Study of Socio-Emotional Adaptation During a Life Transition ». *Frontiers in Psychology* 7 (21 janvier 2016). <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2016.00013>.

Putnam, Hilary. « 17. The Nature of Mental States ». In *17. The Nature of Mental States*, 223-31. Harvard University Press, 2013. <https://doi.org/10.4159/harvard.9780674594623.c26>.

Putnam, Hilary. « Brains in a Vat ». In *Reason, Truth and History*, 1-21. Cambridge University Press, 1981. <https://doi.org/10.1017/CBO9780511625398.003>.

Putnam, Hilary. « Dreaming and “Depth Grammar” ». In *Analytical Philosophy: First Series*, édité par Ronald J. Butler. Oxford University Press, 1962.

Ramsey, William. « Eliminative Materialism ». In *The Stanford Encyclopedia of Philosophy*, édité par Edward N. Zalta, Spring 2022. Metaphysics Research Lab, Stanford University, 2022. <https://plato.stanford.edu/archives/spr2022/entries/materialism-eliminative/>.

Raphael, Ibrahim J., et Marisa Pedemonte. « Neurobiology of Sleep ». In *Sleep Neurology*, édité par Lourdes M. DelRosso et Raffaele Ferri, 15-30. Cham: Springer International Publishing, 2021. [https://doi.org/10.1007/978-3-030-54359-4\\_2](https://doi.org/10.1007/978-3-030-54359-4_2).

Rasch, Björn, Julian Pommer, Susanne Diekelmann, et Jan Born. « Pharmacological REM Sleep Suppression Paradoxically Improves Rather than Impairs Skill Memory ». *Nature Neuroscience* 12, n° 4 (avril 2009): 396-97. <https://doi.org/10.1038/nn.2206>.

Rechtschaffen, Allan. « Dream Reports and Dream Experiences ». *Experimental Neurology* 19 (décembre 1967): 4-15. [https://doi.org/10.1016/0014-4886\(67\)90152-5](https://doi.org/10.1016/0014-4886(67)90152-5).

Rechtschaffen, Allan. « Interrelatedness of Mental Activity During Sleep ». *Archives of General Psychiatry* 9, n° 6 (1 décembre 1963): 536. <https://doi.org/10.1001/archpsyc.1963.01720180008002>.

Rechtschaffen, Allan, Paul Verdone, et Joy Wheaton. « V. Reports of Mental Activity during Sleep ». *Canadian Psychiatric Association Journal* 8, n° 6 (décembre 1963): 409-14. <https://doi.org/10.1177/070674376300800612>.

Revonsuo, Antti. « Consciousness, Dreams and Virtual Realities ». *Philosophical Psychology* 8, n° 1 (janvier 1995): 35-58. <https://doi.org/10.1080/09515089508573144>.

Revonsuo, Antti. *Foundations of consciousness*. London ; New York: Routledge, Taylor & Francis Group, 2018.

Revonsuo, Antti. *Inner presence: consciousness as a biological phenomenon*. Cambridge, Mass: MIT Press, 2006.

Revonsuo, Antti. « The Reinterpretation of Dreams: An Evolutionary Hypothesis of the Function of Dreaming ». *Behavioral and Brain Sciences* 23, n° 6 (décembre 2000): 877-901. <https://doi.org/10.1017/S0140525X00004015>.

Revonsuo, Antti, et Christina Salmivalli. « A Content Analysis of Bizarre Elements in Dreams. » *Dreaming* 5, n° 3 (septembre 1995): 169-87. <https://doi.org/10.1037/h0094433>.

Revonsuo, Antti, Jarno Tuominen, et Katja Valli. « The Avatars in the MachineThe Avatars in the Machine: Dreaming as a Simulation of Social Reality: Dreaming as a Simulation of Social Reality ». *Open MIND*, 2015. <https://doi.org/10.15502/9783958570375>.

Revonsuo, Antti. « The Simulation Theories of Dreaming: How to Make Theoretical Progress in Dream ScienceThe Simulation Theories of Dreaming: How to Make Theoretical Progress in Dream Science: A Reply to Martin Dresler: A Reply to Martin Dresler ». *Open MIND*, 2015. <https://doi.org/10.15502/9783958570894>.

Revonsuo, Antti, et Katja Valli. « Dreaming and Consciousness ». *Psyche* 6 (2000): 8.

Rocha, A.L., et I. Arnulf. « NREM Parasomnia as a Dream Enacting Behavior ». *Sleep Medicine* 75 (novembre 2020): 103-5. <https://doi.org/10.1016/j.sleep.2020.02.024>.

Rosen, Melanie. « What I make up when I wake up: anti-experience views and narrative fabrication of dreams ». *Frontiers in Psychology* 4 (2013). <https://www.frontiersin.org/articles/10.3389/fpsyg.2013.00514>.

Rudolf, Carnap. « Überwindung der Metaphysik durch logische Analyse der Sprache ». *Erkenntnis* 2 (1932): 219-41.

Sämann, Philipp G., Renate Wehrle, David Hoehn, Victor I. Spoormaker, Henning Peters, Carolin Tully, Florian Holsboer, et Michael Czisch. « Development of the Brain's Default Mode Network from Wakefulness to Slow Wave Sleep ». *Cerebral Cortex* 21, n° 9 (septembre 2011): 2082-93. <https://doi.org/10.1093/cercor/bhq295>.

Sándor, Piroska, Sára Szakadát, Katinka Kertész, et Róbert Bódizs. « Content analysis of 4 to 8 year-old children's dream reports ». *Frontiers in Psychology* 6 (30 avril 2015). <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2015.00534>.

Sastre, Par Jean-Pierre, et Michel Jouvet. « Le comportement onirique du chat ». *Physiology & Behavior* 22, n° 5 (mai 1979): 979-89. [https://doi.org/10.1016/0031-9384\(79\)90344-5](https://doi.org/10.1016/0031-9384(79)90344-5).

Scarpelli, Serena, Valentina Alfonsi, Maurizio Gorgoni, Anna Maria Giannini, et Luigi De Gennaro. « Investigation on Neurobiological Mechanisms of Dreaming in the New Decade ». *Brain Sciences* 11, n° 2 (11 février 2021): 220. <https://doi.org/10.3390/brainsci11020220>.

Schacter, Daniel L., Donna Rose Addis, et Randy L. Buckner. « *Episodic Simulation of Future Events: Concepts, Data, and Applications* ». *Annals of the New York Academy of Sciences* 1124, n° 1 (mars 2008): 39-60. <https://doi.org/10.1196/annals.1440.001>.

Schenck, Carlos H. « RBD: Historical Perspective ». In *Rapid-Eye-Movement Sleep Behavior Disorder*, édité par Carlos H. Schenck, Birgit Högl, et Aleksandar Videnovic, 3-8. Cham: Springer International Publishing, 2019. [https://doi.org/10.1007/978-3-319-90152-7\\_1](https://doi.org/10.1007/978-3-319-90152-7_1).

Schenck, Carlos H., Scott R. Bundlie, Milton G. Ettinger, et Mark W. Mahowald. « Chronic Behavioral Disorders of Human REM Sleep: A New Category of Parasomnia ». *Sleep* 9, n° 2 (juin 1986): 293-308. <https://doi.org/10.1093/sleep/9.2.293>.

Schoch, Sarah F., Maren J. Cordi, Michael Schredl, et Björn Rasch. « The Effect of Dream Report Collection and Dream Incorporation on Memory Consolidation during Sleep ». *Journal of Sleep Research* 28, n° 1 (février 2019): e12754. <https://doi.org/10.1111/jsr.12754>.

Schredl, Michael. *Continuity in studying the continuity hypothesis of dreaming is needed*. Universitätsbibliothek der Universität Heidelberg, 2012. <https://scholar.archive.org/work/umfycjcs7nf2viwccroxi4ngki/access/wayback/https://journals.ub.uni-heidelberg.de/index.php/IJoDR/article/download/9306/pdf>.

Schredl, Michael. « Theorizing about the continuity between waking and dreaming: Comment on Domhoff (2017). », 2017. <https://psycnet.apa.org/record/2017-50129-001>.

Schredl, Michael, Desislava Atanasova, Karl Hörmann, Joachim T. Maurer, Thomas Hummel, et Boris A. Stuck. « Information Processing during Sleep: The Effect of Olfactory Stimuli on Dream Content and Dream Emotions ». *Journal of Sleep Research* 18, n° 3 (septembre 2009): 285-90. <https://doi.org/10.1111/j.1365-2869.2009.00737.x>.

Schweitzer, Paula K., et Angela C. Randazzo. « Drugs That Disturb Sleep and Wakefulness ». In *Principles and Practice of Sleep Medicine*, 480-498.e8. Elsevier, 2017. <https://doi.org/10.1016/B978-0-323-24288-2.00045-3>.

Schwitzgebel, Eric. « Do People Still Report Dreaming in Black and White? An Attempt to Replicate a Questionnaire from 1942 ». *Perceptual and Motor Skills* 96, n° 1 (février 2003): 25-29. <https://doi.org/10.2466/pms.2003.96.1.25>.

Schwitzgebel, Eric. « Do You Have Constant Tactile Experience of Your Feet in Your Shoes?: Or Is Experience Limited to What's in Attention? » *Journal of Consciousness Studies* 14, n° 3 (2007): 5-35.

Schwitzgebel, Eric. « Why did we think we dreamed in black and white? » *Studies in History and Philosophy of Science Part A* 33, n° 4 (1 décembre 2002): 649-60. [https://doi.org/10.1016/S0039-3681\(02\)00033-X](https://doi.org/10.1016/S0039-3681(02)00033-X).

Schwitzgebel, Eric, Changbing Huang, et Yifeng Zhou. « Do we dream in color? Cultural variations and skepticism ». *Dreaming* 16, n° 1 (2006): 36-42. <https://doi.org/10.1037/1053-0797.16.1.36>.

Sherman, Lauren E., Jeffrey D. Rudie, Jennifer H. Pfeifer, Carrie L. Masten, Kristin McNealy, et Mirella Dapretto. « Development of the Default Mode and Central Executive Networks across Early Adolescence: A Longitudinal Study ». *Developmental Cognitive Neuroscience* 10 (octobre 2014): 148-59. <https://doi.org/10.1016/j.dcn.2014.08.002>.

Short, Michelle A., et Mia Louca. « Sleep Deprivation Leads to Mood Deficits in Healthy Adolescents ». *Sleep Medicine* 16, n° 8 (août 2015): 987-93. <https://doi.org/10.1016/j.sleep.2015.03.007>.

Siclari, Francesca. « Sleep: The Sensory Disconnection of Dreams ». *Current Biology* 30, n° 14 (juillet 2020): R826-28. <https://doi.org/10.1016/j.cub.2020.05.060>.

Siclari, Francesca, Benjamin Baird, Lampros Perogamvros, Giulio Bernardi, Joshua J. LaRocque, Brady Riedner, Melanie Boly, Bradley R. Postle, et Giulio Tononi. « The Neural Correlates of Dreaming ». *Nature Neuroscience* 20, n° 6 (juin 2017): 872-78. <https://doi.org/10.1038/nn.4545>.

Siclari, Francesca, Giulio Bernardi, Jacinthe Cataldi, et Giulio Tononi. « Dreaming in NREM Sleep: A High-Density EEG Study of Slow Waves and Spindles ». *The Journal of Neuroscience* 38, n° 43 (24 octobre 2018): 9175-85. <https://doi.org/10.1523/JNEUROSCI.0855-18.2018>.

Siegel, Jerome M. « Memory Consolidation Is Similar in Waking and Sleep ». *Current Sleep Medicine Reports* 7, n° 1 (mars 2021): 15-18. <https://doi.org/10.1007/s40675-020-00199-3>.

Sikka, Pilleriin. « How to study dream experiences ». In *Dreams: Understanding biology, psychology, and culture, Vol. 1*, 153-65. Santa Barbara, CA, US: Greenwood Press/ABC-CLIO, 2019.

Sikka, Pilleriin, Diana Feilhauer, Katja Valli, et Antti Revonsuo. « How You Measure Is What You Get: Differences in Self- and External Ratings of Emotional Experiences in Home Dreams ». *The American Journal of Psychology* 130, n° 3 (1 octobre 2017): 367-84. <https://doi.org/10.5406/amerjpsyc.130.3.0367>.

Sikka, Pilleriin, Antti Revonsuo, Nils Sandman, Jarno Tuominen, et Katja Valli. « Dream Emotions: A Comparison of Home Dream Reports with Laboratory Early and Late REM Dream Reports ». *Journal of Sleep Research* 27, n° 2 (avril 2018): 206-14. <https://doi.org/10.1111/jsr.12555>.

Sikka, Pilleriin, Katja Valli, Tiina Virta, et Antti Revonsuo. « I Know How You Felt Last Night, or Do I? Self- and External Ratings of Emotions in REM Sleep Dreams ». *Consciousness and Cognition* 25 (avril 2014): 51-66. <https://doi.org/10.1016/j.concog.2014.01.011>.

Smart, J. J. C. « Sensations and Brain Processes ». *The Philosophical Review* 68, n° 2 (1959): 141-56. <https://doi.org/10.2307/2182164>.

Smart, Jjc. « The Mind/Brain Identity Theory ». In *Stanford Encyclopedia of Philosophy*, édité par Ed Zalta, 2007.

Snyder, Frederick. « The Physiology of Dreaming ». *Behavioral Science* 16, n° 1 (janvier 1971): 31-44. <https://doi.org/10.1002/bs.3830160104>.

Solms, Mark. *The neuropsychology of dreams: A clinico-anatomical study*. Psychology Press, 1997. <https://books.google.com/books?hl=fr&lr=&id=QAjsAgAAQBAJ&oi=fnd&pg=PP1&dq=solms+the+neuropsychology+of+dreams&ots=YM1pQkts2D&sig=-2ALKMIeSeTw09KQ8V7os6guukg>.

Sosa, Ernest. « Dreams and Philosophy ». *Proceedings and Addresses of the American Philosophical Association* 79, n° 2 (2005): 7-18.

Sosa, Ernest. « Skepticism and Perceptual Knowledge ». In *Epistemology: New Essays*. Oxford University Press, 2008. <https://doi.org/10.1093/acprof:oso/9780199264933.003.0007>.

Sosa, Ernest, et Jonathan Ichikawa. « Dreaming, Philosophical Issues ». In *Oxford Companion to Consciousness*, édité par Tim Bayne, Patrick Wilken, et Axel Cleeremans. Oxford University Press, 2009.

Stickgold, Robert. « Human Studies of Sleep and Off-Line Memory Reprocessing ». In *Sleep and Brain Plasticity*, édité par Pierre Maquet, Carlyle Smith, et Robert Stickgold, 1<sup>re</sup> éd., 41-64. Oxford University Press Oxford, 2003. <https://doi.org/10.1093/acprof:oso/9780198574002.003.0003>.

Stickgold, Robert. « Sleep-Dependent Memory Consolidation ». *Nature* 437, n° 7063 (octobre 2005): 1272-78. <https://doi.org/10.1038/nature04286>.

Stickgold, Robert, LaTanya James, et J. Allan Hobson. « Visual Discrimination Learning Requires Sleep after Training ». *Nature Neuroscience* 3, n° 12 (décembre 2000): 1237-38. <https://doi.org/10.1038/81756>.

Stickgold, Robert, April Malia, Denise Maguire, David Roddenberry, et Margaret O'Connor. « Replaying the Game: Hypnagogic Images in Normals and Amnesics ». *Science* 290, n° 5490 (13 octobre 2000): 350-53. <https://doi.org/10.1126/science.290.5490.350>.

Stickgold, Robert, Laurie Scott, Cynthia Rittenhouse, et J. Allan Hobson. « Sleep-Induced Changes in Associative Memory ». *Journal of Cognitive Neuroscience* 11, n° 2 (1 mars 1999): 182-93. <https://doi.org/10.1162/089892999563319>.

Strauch, Inge. « REM Dreaming in the Transition from Late Childhood to Adolescence: A Longitudinal Study. » *Dreaming* 15, n° 3 (septembre 2005): 155-69. <https://doi.org/10.1037/1053-0797.15.3.155>.

Strauch, Inge, Barbara Meier, et Inge Strauch. *In Search of Dreams: Results of Experimental Dream Research*. SUNY Series in Dream Studies. Albany, NY: State Univ. of New York Pr, 1996.

Stumbrys, Tadas, et Daniel Erlacher. « Lucid Dreaming during NREM Sleep: Two Case Reports », 2012. <https://doi.org/10.11588/IJODR.2012.2.9483>.

Tassin, Jean-Pol. « Le sommeil, la mémoire et le rêve ». *Spirale* 34, n° 2 (2005): 31. <https://doi.org/10.3917/spi.034.0031>.

- Taylor, Daniel J., Kenneth L. Lichstein, H. Heath Durrence, Brant W. Reidel, et Andrew J. Bush. « Epidemiology of Insomnia, Depression, and Anxiety ». *Sleep* 28, n° 11 (novembre 2005): 1457-64. <https://doi.org/10.1093/sleep/28.11.1457>.
- Tuominen, Jarno, Tuula Stenberg, Antti Revonsuo, et Katja Valli. « Social Contents in Dreams: An Empirical Test of the Social Simulation Theory ». *Consciousness and Cognition* 69 (mars 2019): 133-45. <https://doi.org/10.1016/j.concog.2019.01.017>.
- Türker, Başak, Esteban Munoz Musat, Emma Chabani, Alexandrine Fonteix-Galet, Jean-Baptiste Maranci, Nicolas Wattiez, Pierre Pouget, *et al.* « Behavioral and Brain Responses to Verbal Stimuli Reveal Transient Periods of Cognitive Integration of the External World during Sleep ». *Nature Neuroscience* 26, n° 11 (novembre 2023): 1981-93. <https://doi.org/10.1038/s41593-023-01449-7>.
- Vallat, Raphael, Jean-Baptiste Eichenlaub, Alain Nicolas, et Perrine Ruby. « Dream Recall Frequency Is Associated With Medial Prefrontal Cortex White-Matter Density ». *Frontiers in Psychology* 9 (27 septembre 2018): 1856. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2018.01856>.
- Valli, K., et A. Revonsuo. « Recurrent Dreams: Recurring Threat Simulations? » *Consciousness and Cognition* 15, n° 2 (juin 2006): 464-69. <https://doi.org/10.1016/j.concog.2005.05.001>.
- Valli, Katja, Birgit Frauscher, Viola Gschliesser, Elisabeth Wolf, Tina Falkenstetter, Suzana V. Schönwald, Laura Ehrmann, *et al.* « Can Observers Link Dream Content to Behaviours in Rapid Eye Movement Sleep Behaviour Disorder? A Cross-sectional Experimental Pilot Study ». *Journal of Sleep Research* 21, n° 1 (février 2012): 21-29. <https://doi.org/10.1111/j.1365-2869.2011.00938.x>.
- Valli, Katja, et Robert J. Hoss, éd. *Dreams: understanding biology, psychology, and culture*. Santa Barbara, California: Greenwood, an imprint of ABC-CLIO, LLC, 2019.
- Valli, Katja, et Antti Revonsuo. « Sleep: Dreaming data and theories ». *Encyclopedia of consciousness*, 2009, 341-56.
- Valli, Katja, et Antti Revonsuo. « The Threat Simulation Theory in Light of Recent Empirical Evidence: A Review ». *The American Journal of Psychology* 122, n° 1 (1 avril 2009): 17-38. <https://doi.org/10.2307/27784372>.
- Valli, Katja, Antti Revonsuo, Outi Pälkäs, Kamaran Hassan Ismail, Karzan Jalal Ali, et Raija-Leena Punamäki. « The Threat Simulation Theory of the Evolutionary Function of Dreaming: Evidence from Dreams of Traumatized Children ». *Consciousness and Cognition* 14, n° 1 (mars 2005): 188-218. [https://doi.org/10.1016/S1053-8100\(03\)00019-9](https://doi.org/10.1016/S1053-8100(03)00019-9).
- Vertes, Robert P., et Kathleen E. Eastman. « The Case against Memory Consolidation in REM Sleep ». *Behavioral and Brain Sciences* 23, n° 6 (décembre 2000): 867-76. <https://doi.org/10.1017/S0140525X00004003>.
- Voss, Ursula, Romain Holzmann, Inka Tuin, et Allan J. Hobson. « Lucid Dreaming: A State of Consciousness with Features of Both Waking and Non-Lucid Dreaming ». *Sleep* 32, n° 9 (septembre 2009): 1191-1200. <https://doi.org/10.1093/sleep/32.9.1191>.

Voss, Ursula, Karin Schermelleh-Engel, Jennifer Windt, Clemens Frenzel, et Allan Hobson. « Measuring Consciousness in Dreams: The Lucidity and Consciousness in Dreams Scale ». *Consciousness and Cognition* 22, n° 1 (mars 2013): 8-21. <https://doi.org/10.1016/j.concog.2012.11.001>.

Waller, Niels G., Brian A. Kojetin, Thomas J. Bouchard, David T. Lykken, et Auke Tellegen. « Genetic and Environmental Influences on Religious Interests, Attitudes, and Values: A Study of Twins Reared Apart and Together ». *Psychological Science* 1, n° 2 (mars 1990): 138-42. <https://doi.org/10.1111/j.1467-9280.1990.tb00083.x>.

Wamsley, Erin J. « Dreaming and Offline Memory Consolidation ». *Current Neurology and Neuroscience Reports* 14, n° 3 (mars 2014): 433. <https://doi.org/10.1007/s11910-013-0433-5>.

Wamsley, Erin J., et Robert Stickgold. « Dreaming of a Learning Task Is Associated with Enhanced Memory Consolidation: Replication in an Overnight Sleep Study ». *Journal of Sleep Research* 28, n° 1 (février 2019): e12749. <https://doi.org/10.1111/jsr.12749>.

Wamsley, Erin J., et Robert Stickgold. « Memory, Sleep, and Dreaming: Experiencing Consolidation ». *Sleep Medicine Clinics* 6, n° 1 (mars 2011): 97-108. <https://doi.org/10.1016/j.jsmc.2010.12.008>.

Wehrle, Renate, Michael Czisch, Christian Kaufmann, Thomas C. Wetter, Florian Holsboer, Dorothee P. Auer, et Thomas Pollmächer. « Rapid Eye Movement-Related Brain Activation in Human Sleep: A Functional Magnetic Resonance Imaging Study ». *NeuroReport* 16, n° 8 (mai 2005): 853-57. <https://doi.org/10.1097/00001756-200505310-00015>.

Wehrle, Renate, Christian Kaufmann, Thomas C. Wetter, Florian Holsboer, Dorothee P. Auer, Thomas Pollmächer, et Michael Czisch. « Functional Microstates within Human REM Sleep: First Evidence from fMRI of a Thalamocortical Network Specific for Phasic REM Periods ». *European Journal of Neuroscience* 25, n° 3 (février 2007): 863-71. <https://doi.org/10.1111/j.1460-9568.2007.05314.x>.

Windt, Jennifer M. *Dreaming: A Conceptual Framework for Philosophy of Mind and Empirical Research*. The MIT Press, 2015. <https://doi.org/10.7551/mitpress/9780262028677.001.0001>.

Windt, Jennifer M. « Reporting dream experience: Why (not) to be skeptical about dream reports ». *Frontiers in Human Neuroscience* 7 (2013). <https://doi.org/10.3389/fnhum.2013.00708>.

Windt, Jennifer M. « The Immersive Spatiotemporal Hallucination Model of Dreaming ». *Phenomenology and the Cognitive Sciences* 9, n° 2 (juin 2010): 295-316. <https://doi.org/10.1007/s11097-010-9163-1>.

Windt, Jennifer M., et Katja Valli. « Dreams as self-simulation and world simulation ». In *Dreams: Understanding biology, psychology, and culture, Vol. 1*, 117-22. Santa Barbara, CA, US: Greenwood Press/ABC-CLIO, 2019.

Windt, Jennifer M., et Ursula Voss. *Spontaneous Thought, Insight, and Control in Lucid Dreams*. Édité par Kalina Christoff et Kieran C.R. Fox. Vol. 1. Oxford University Press, 2018. <https://doi.org/10.1093/oxfordhb/9780190464745.013.26>.

Zadra, Antonio, Sophie Desjardins, et Éric Marcotte. « Evolutionary Function of Dreams: A Test of the Threat Simulation Theory in Recurrent Dreams ». *Consciousness and Cognition* 15, n° 2 (juin 2006): 450-63. <https://doi.org/10.1016/j.concog.2005.02.002>.

## **Du rêve aux états oniriques : critique du rêve comme espèce**

Dans ce travail, nous défendons l'idée qu'il existe un certain postulat, parfois implicite, présent aussi bien dans les discours philosophiques que scientifiques, selon lequel le rêve désignerait un phénomène ou du moins une classe de phénomènes. De ce postulat, en découle un second, qui en est en quelque sorte le corrélat, à savoir l'idée qu'il existerait une unité intrinsèque propre aux rêves. La nature précise de cette unité, peut varier selon qu'on la conçoit comme une unité de nature physique (neurale) ou fonctionnelle (rôle causal). Selon nous, une telle conception revient à considérer que le rêve constitue une espèce naturelle de la psychologie humaine. À l'aide des outils théoriques issus des principaux paradigmes de la philosophie de l'esprit contemporaine, nous envisageons plusieurs versions possibles de la thèse du rêve comme espèce naturelle. Une telle analyse ne va pas de soi, aussi le présent travail inclut-il un examen critique de la littérature scientifique, permettant d'en attester la présence et d'en évaluer la pertinence. Notre enquête nous conduit à remettre en cause le statut de « vision orthodoxe » dont semble bénéficier la thèse du rêve comme espèce naturelle dans un certain nombre de discours, notamment scientifiques et philosophiques. Nous lui opposons la thèse de la multiplicité des rêves, selon laquelle il n'existerait pas un, mais plusieurs phénomènes oniriques hétérogènes, ne partageant qu'une simple apparence commune. Cette position, nous la défendons à l'aide d'une argumentation prenant la forme d'une inférence à la meilleure explication, qui prend appui sur notre examen critique de la littérature empirique. En conséquence, nous proposons un amendement de nos conceptions communes et philosophiques, en passant du rêve conçu comme phénomène unitaire, aux états oniriques pluriels.

**Mots-clés :** Rêve ; Philosophie de l'esprit ; Psychologie ; Sommeil ; Neurosciences

## **From dream to dream states : a critic of dreams as a natural kind**

In this work, we defend the idea that there is a certain postulate, sometimes implicit, present in both philosophical and scientific discourse, according to which dreams designate a phenomenon, or at least a class of phenomena. This postulate gives rise to a second one : the idea that there is an intrinsic unity to dreams. The precise nature of this unity may vary according to whether we conceive of it as physical (neural) or functional. In our view, such a conception is tantamount to considering dreams as a natural kind of human psychology. Using theoretical tools derived from the main paradigms of contemporary philosophy of mind, we consider several possible versions of the dream-as-natural-kind thesis. Such an analysis is not self-evident, so the present work includes a critical examination of the scientific literature, enabling us to attest to its presence and assess its relevance. Our investigation leads us to question the position of "orthodox view" that dream-as-natural-kind thesis seems to occupy in a number of discourses, notably scientific and philosophical. We oppose it with the thesis of the multiplicity of dreams, according to which there is not one, but several heterogeneous dream phenomena, sharing only a simple common appearance. We defend this position with an argument that takes the form of an inference to the best explanation, based on our critical examination of the empirical literature. Accordingly, we propose an amendment to our common and philosophical conceptions, moving from the dream conceived as a unitary phenomenon, to plural dream states.

**Keywords :** Dream ; Philosophy of mind ; Psychology ; Sleep ; Neurosciences

UNIVERSITÉ SORBONNE UNIVERSITÉ

**ÉCOLE DOCTORALE : V (433)**

ED V – Concepts et langages

Maison de la Recherche, 28 rue Serpente, 75006 Paris, FRANCE

**DISCIPLINE :** Philosophie