

Direction des bibliothèques

AVIS

Ce document a été numérisé par la Division de la gestion des documents et des archives de l'Université de Montréal.

L'auteur a autorisé l'Université de Montréal à reproduire et diffuser, en totalité ou en partie, par quelque moyen que ce soit et sur quelque support que ce soit, et exclusivement à des fins non lucratives d'enseignement et de recherche, des copies de ce mémoire ou de cette thèse.

L'auteur et les coauteurs le cas échéant conservent la propriété du droit d'auteur et des droits moraux qui protègent ce document. Ni la thèse ou le mémoire, ni des extraits substantiels de ce document, ne doivent être imprimés ou autrement reproduits sans l'autorisation de l'auteur.

Afin de se conformer à la Loi canadienne sur la protection des renseignements personnels, quelques formulaires secondaires, coordonnées ou signatures intégrées au texte ont pu être enlevés de ce document. Bien que cela ait pu affecter la pagination, il n'y a aucun contenu manquant.

NOTICE

This document was digitized by the Records Management & Archives Division of Université de Montréal.

The author of this thesis or dissertation has granted a nonexclusive license allowing Université de Montréal to reproduce and publish the document, in part or in whole, and in any format, solely for noncommercial educational and research purposes.

The author and co-authors if applicable retain copyright ownership and moral rights in this document. Neither the whole thesis or dissertation, nor substantial extracts from it, may be printed or otherwise reproduced without the author's permission.

In compliance with the Canadian Privacy Act some supporting forms, contact information or signatures may have been removed from the document. While this may affect the document page count, it does not represent any loss of content from the document.

Université de Montréal

La détermination du contenu représentationnel chez Fred Dretske

par
Marie-Isabelle Martineau

Département de philosophie
Faculté des arts et des sciences

Mémoire présenté à la Faculté des études supérieures et postdoctorales
en vue de l'obtention du grade
de Maîtrise ès Arts (M.A.) en Philosophie

Juin, 2009



© Marie-Isabelle Martineau, 2009

Université de Montréal
Faculté des études supérieures et postdoctorales

Ce mémoire intitulé :

La détermination du contenu représentationnel chez Fred Dretske

Présenté par :

Marie-Isabelle Martineau

a été évalué par un jury composé des personnes suivantes :

Michel Seymour
Président-rapporteur

Daniel Laurier
Directeur de recherche

Jean-Pierre Marquis
Membre du jury

Résumé

Le but de ce mémoire est de proposer une version unifiée de la théorie dretskenne de la détermination des contenus représentationnels des états mentaux. Dretske voulant qu'il y ait un contenu indicationnel à l'origine du contenu représentationnel, il a élaboré une théorie de l'indication naturelle dont on trouve une première version dans *Knowledge and the Flow of Information* (Dretske 1981), et une deuxième dans *Explaining Behavior* (Dretske 1988). Le premier chapitre de ce mémoire est consacré à l'examen de chacune des deux versions de cette théorie. Je propose d'en éliminer les éléments qui vont à l'encontre d'une conception nomique de l'indication, de même que de reformuler la conception nomique de façon à ce qu'elle soit cohérente. Le deuxième chapitre est consacré à la théorie dretskenne de la détermination des contenus représentationnels. Je tente de montrer que le succès de cette dernière dépend de deux thèses, à savoir, celle du recrutement et celle du rôle explicatif. Ici encore, je propose des modifications et des précisions, de même que l'abandon de certains éléments, notamment les considérations supplémentaires à ces deux thèses quant au rôle de la perception dans la détermination des contenus représentationnels, de façon à obtenir une théorie cohérente et objective de la détermination des contenus représentationnels. Je conclus qu'au chapitre du naturalisme, la théorie de Dretske n'échappe pas aux difficultés auxquelles ce courant est confronté, mais qu'elle est tout au moins capable de rendre compte du caractère objectif des contenus représentationnels.

Mots clés : Philosophie; représentation; états mentaux; intentionnalité; objectivité; naturalisme.

Abstract

The goal of this work is to propose a unified version of Dretske's theory of representational contents determination of mental states. Since this theory requires that any representational content originates in an indicational content, the first step of Dretske's approach is to develop a theory of natural indication, which has two versions: one is found in *Knowledge and the Flow of Information* (Dretske 1981), and the other in *Explaining Behavior* (Dretske 1988). My first chapter is dedicated to the examination of both versions of this theory. I propose to drop the elements that are contravening to a nomic conception of the indicational relation, and to reformulate this nomic conception in order to obtain a coherent theory. In the second chapter, I argue that the success of Dretske's theory of representational contents determination depends on two theses: the recruitment thesis and the explanatory role thesis. Here again, I suggest some modifications and precisions, along with the abandonment of some heterogeneous elements, especially the considerations on the role of perception in the determination of the representational contents. The result is meant to be an objective and coherent theory of representational contents determination. I then conclude that even though Dretske's theory apparently doesn't overcome the central problem of the naturalistic program, it still succeeds in doing justice to the objective character of representational contents.

Key words: Philosophy; representation; mental states; intentionality; objectivity; naturalism.

Table des matières

Résumé.....	iii
Abstract	iv
Remerciements.....	viii
Introduction.....	1
Sujet général	1
Résumé de la démarche de Dretske.....	4
Sujet de ce travail	14
1 Premier chapitre : la théorie dretskenne de l'indication.....	15
1.1 Introduction	15
1.2 La théorie de l'indication d' <i>Explaining Behavior</i>	16
1.2.1 Les grandes lignes de la théorie.....	16
1.2.2 L'indication dans <i>Explaining Behavior</i> : Trois ambiguïtés	20
1.2.2.1 Première ambiguïté	20
1.2.2.2 Deuxième ambiguïté	22
1.2.2.3 Troisième ambiguïté.....	29
1.2.3 Reformulation de la théorie de l'indication d' <i>Explaining Behavior</i> et conclusion de 1.2.....	30
1.3 La théorie de l'indication de <i>Knowledge and the Flow of Information</i>	31
1.3.1 Les grandes lignes de la théorie	32
1.3.1.1 La théorie mathématique de la communication	32
1.3.1.2 La version sémantique de Dretske	33
1.3.1.3 La nature des termes de la relation indicationnelle.....	37
1.3.1.4 Conclusion de 1.3.1	39
1.3.2 La définition probabiliste de l'indication est problématique	39
1.3.3 Conséquence de l'abandon de la formulation probabiliste.....	42
1.3.4 Le statut de la connaissance préalable	46
1.3.5 Reformulation de la théorie de <i>Knowledge and the Flow of Information</i> et conclusion de 1.3	50
1.4 La version unifiée de la théorie dretskenne de l'indication et son statut épistémologique	51

2 Deuxième chapitre : la théorie dretskenne de la détermination du contenu représentationnel	54
2.1 Introduction	54
2.2 L'indépendance du contenu représentationnel	56
2.2.1 Les différents systèmes représentationnels	56
2.2.2 La thèse du recrutement	58
2.3 Ce en quoi consiste le contenu représentationnel	64
2.3.1 La thèse du rôle explicatif	65
2.3.1.1 En quoi consiste l'événement qui explique le recrutement	66
2.3.1.2 Conclusion de 2.3.1	72
2.3.2 Mérite et limite de la thèse du rôle explicatif	75
2.3.2.1 Le problème de la disjonction	75
2.3.2.2 Mérite	77
2.3.2.3 Limite	78
2.3.2.4 Conclusion de 2.3.2	85
2.3.3 Ce qui est détecté et ce qui est représenté	85
2.3.3.1 Dans « Misrepresentation »	88
2.3.3.1.1 « Misrepresentation », premier argument	88
2.3.3.1.2 « Misrepresentation », deuxième argument	94
2.3.3.2 Après « Misrepresentation »	103
2.3.3.3 Conclusion de 2.3.3	106
2.3.4 Suggestion : abandonner toutes ces considérations supplémentaires ...	107
2.4 La version unifiée de la théorie dretskenne de la détermination du contenu représentationnel	110
Conclusion	112
En somme	112
Naturalisme et objectivité	117
Problème général pour le naturalisme intentionnel	117
Valeur et statut épistémologique d'une théorie objective du contenu représentationnel	121
Bibliographie	125

À Fred Dretske,
qui garde son sang froid
devant l'un des plus grands problèmes de la philosophie.

Remerciements

Merci à François d'y avoir toujours cru, de m'avoir accompagnée, d'avoir pris intérêt à chacune des stratégies que j'ai tentées, de m'avoir aidée, d'avoir enduré mes crises. Sans lui, c'eût été impossible.

Merci à Hélène d'avoir parié que nous terminerions un jour, de m'avoir emmenée avec elle à la campagne, de m'avoir encouragée. Sans elle, c'eût été beaucoup moins agréable. Le sien s'en vient bientôt.

Merci à Daniel Laurier, mon directeur, pour son support et sa grande patience. Autrement, j'aurais vite cessé d'avoir envie de l'écrire.

Merci à tout mon monde pour les petits appels, les petits mots, les moyennes farces, les gros chèques et les longs massages : Sébastien, Yolaine, Suzanne, François (celui des cigarettes), Marie-Andrée, Andrée, Céline, Anne-Marie, Michel (celui que j'ai hâte de rencontrer), René, Michel (celui de la chanson, j'ai hâte de le voir lui aussi), Jean-François, Roch.

Pendant mes études, j'ai bénéficié d'une bourse du Conseil de recherches en sciences humaines du Canada (CRSH), de plusieurs bourses de mon directeur, de même que de la bourse d'entrée du Département des études supérieures et postdoctorales de l'Université de Montréal.

Introduction

Sujet général

Le but principal de la théorie dretskenne de la représentation est de défendre la thèse que les contenus représentationnels des états mentaux peuvent avoir une incidence causale sur le comportement des systèmes auxquels ces contenus appartiennent. Ce genre de démarche implique de montrer au moins trois choses.

D'abord, il est nécessaire de défendre une forme plausible de naturalisme représentationnel, puisqu'il est maintenant communément admis que seules les entités naturelles sont susceptibles d'avoir des propriétés causales. Il ne s'agit pas tant ici de montrer que ce qui est appelé un événement représentationnel correspond à un événement physique, thèse que pratiquement personne ne remet en question, mais de fournir des raisons de penser que la psychologie populaire, qui attribue des croyances et des désirs dotés de contenus aux êtres qui ont un esprit, est une théorie qui correspond à quelque réalité naturelle. Ainsi, la position de Dretske peut être qualifiée de réductionniste, et se distingue par conséquent de l'éliminationnisme, qui consiste à soutenir que les explications plausibles de ce que nous appelons des événements représentationnels seront parfaitement étrangères à la notion de contenu¹, de même que de l'interprétationnisme, qui accorde une valeur explicative à la psychologie

¹ Le principal défenseur de l'éliminationnisme est Paul Churchland, qui explique sa position notamment dans Churchland 1981.

populaire tout en maintenant que cette dernière n'est pas compatible avec le naturalisme².

Il convient également de démontrer que le contenu représentationnel n'est pas épiphénoménal eu égard au comportement. Car, tout naturel qu'il puisse être, il ne s'ensuit pas que le contenu ait une influence sur les faits et gestes du porteur de la représentation, de la même façon que la propriété qu'a la caféine de maintenir en état de veille les mammifères qui en consomment est naturelle, tout en n'ayant aucune incidence sur le poids des aliments qui contiennent de la caféine.

Enfin, il est souhaitable de montrer que ce en quoi consiste le contenu intentionnel peut être déterminé objectivement, sans quoi, éventuellement, il serait impossible de montrer que le fait que tel état intentionnel ait tel contenu a telle incidence déterminée sur tel comportement³.

² Les deux principaux courants de l'interprétationnisme sont le monisme anomal, instigué par Donald Davidson (voir Davidson 1970), qui met l'accent sur le caractère normatif des contenus et la défense du holisme relativement aux états mentaux, et celui de la stratégie interprétative (*intentional stance*), fondé par Daniel Dennett (voir Dennett 1987), qui soutient que le principal mérite de la psychologie populaire est de permettre de prédire le comportement des systèmes intentionnels.

³ Il serait certes théoriquement possible de s'en tenir à une thèse générale sur le potentiel causal des contenus intentionnels, par exemple en arguant que de par leur nature, ces derniers ne peuvent être épiphénoménaux. Cependant, une théorie qui est aussi à même de rendre compte de ce que tel contenu a tel pouvoir causal s'avère nettement plus convaincante. C'est là du reste ce que vise Dretske.

Ce mémoire est consacré au dernier de ces trois *desiderata*, et porte donc sur la question de savoir si Dretske réussit à montrer que le contenu représentationnel peut être déterminé objectivement. Autrement dit, il s'agira ici d'examiner si la théorie de Dretske permet d'établir que telle représentation a tel contenu. Outre le fait que ce qui concerne cette question constitue une matière abondante, cette dernière présente un intérêt théorique indépendant du problème du statut ontologique (naturel ou non, d'une part, et épiphénoménal ou non, d'autre part) de la représentation et de son contenu. En effet, la possibilité que le contenu puisse être déterminé objectivement est une condition suffisante pour inscrire éventuellement ce dernier dans une théorie systématique de la représentation, de la même façon, par exemple, que la théorie mathématique de la communication permet de concevoir l'information comme étant objective même si cette dernière n'est pas nécessairement considérée ici comme étant naturelle⁴.

⁴ En effet, cette théorie ne concerne pas les propriétés naturelles de ce qui constitue, dans le cadre de cette dernière, un signal ou un message (qui ne possède d'ailleurs aucune caractéristique naturelle distincte de l'événement physique auquel il correspond). Elle consiste plutôt en une théorie prescriptive : un canal de transmission réglé conformément à l'ensemble d'équations qui constituent cette théorie permet la transmission d'une quantité optimale d'informations (ainsi, l'utilisation de ces mêmes équations pour calculer la quantité moyenne d'information que transmet un canal ne s'avère adéquate que dans la mesure où le canal en question a d'abord été conçu conformément à cette même théorie). Donc, la théorie mathématique de la communication est objective sans toutefois être naturaliste : le statut ontologique de ce qui est ici considéré un signal n'a pas d'incidence sur la valeur de cette dernière, qui ne serait pas altérée si le message s'avérait ne pas correspondre à un événement naturel.

Résumé de la démarche de Dretske

Avant de préciser les enjeux auxquels je m'intéresserai ici, il convient cependant de rappeler les grandes lignes de la théorie dretskenne de la représentation dans son ensemble, ce qui permettra de mieux situer la portion de cette dernière qui est concernée par le présent travail.

La démarche de Dretske ayant pour but ultime de montrer qu'il y a lieu d'attribuer un rôle causal aux contenus intentionnels (du moins à ceux des représentations d'organismes capables d'intentionnalité originelle), il n'est pas étonnant qu'elle accorde un rôle prépondérant à la relation entre la représentation et le comportement, et donc qu'elle s'attarde à proposer une analyse de la façon dont il convient de concevoir ce dernier.

Ainsi, dans *Explaining Behavior* (Dretske 1988), Dretske définit d'abord le comportement d'une façon toute simple : le comportement de A est ce que A fait (Dretske 1988, p.1). L'auteur précise ensuite ce qu'il faut comprendre par cette définition.

D'abord, le mouvement que comprend un comportement doit avoir une cause interne à l'objet qui se meut⁵. Ainsi, un rat qui bouge sa patte est un comportement (du rat), alors que si un humain fait bouger la patte d'un rat, auquel cas le mouvement de la patte a une cause externe au rat, nous n'avons pas affaire à un comportement de

⁵ Dretske admet qu'il est des comportements qui n'impliquent pas de mouvement apparent, tels que attendre l'autobus et surveiller son petit frère. Il emploie le terme mouvement, selon toute vraisemblance, pour ne pas alourdir son texte.

rat (Dretske 1988, p. 1)⁶. Dès lors, il appert que, moyennant certaines précisions, le comportement peut être assimilé à un mouvement dont la cause est interne à l'objet qui bouge, ce que l'on peut abrégé par l'expression $C \rightarrow M$ (Dretske 1988, p.3).

Quoiqu'il implique toujours un mouvement, le comportement ne doit pas y être identifié. Car, comme nous l'avons vu, tous les mouvements ne font pas partie d'un événement de nature comportementale, mais seuls ceux qui ont une cause interne à l'organisme ou à l'objet concerné⁷. Donc, le comportement est un

⁶ Dretske concède que, toute cause ayant elle-même une cause, il n'y a pas de critère indépendant pour établir qu'un mouvement est causé par un événement interne à l'organisme et donc qu'il est possible d'invoquer une cause externe pour tout mouvement, ce qui de prime abord aurait pour conséquence qu'il soit en fait impossible de départager les événements qui sont de nature comportementale de ceux qui ne le sont pas. Selon l'auteur, cela ne fait que montrer que ce que l'on retient dans le cadre d'une explication dépend d'un critère de pertinence établi en fonction d'intérêts circonstanciels par les personnes qui proposent l'explication en question. Un problème de même nature apparaît d'ailleurs sur le plan de la description d'un mouvement, que l'on peut, selon le point de vue adopté, considérer comme une chose qui soit est subie, soit est accomplie par un système (par exemple, se faire heurter par un piéton versus heurter un piéton). De même, il n'existe pas de critère indépendant des fins que l'on poursuit pour établir si on a affaire à un comportement d'un système ou bien d'une partie de ce dernier (par exemple, je chasse un moustique versus ma main chasse un moustique).

Cette sorte de considération n'affecte pas ce que Dretske veut montrer ici. Il suffit d'accepter, nous dit-il, que dans la mesure où un événement est considéré comme un comportement, il doit être compris comme une production d'un mouvement par une cause interne. Dans cette perspective, la thèse de Dretske ne nécessite pas d'accord quant à ce qui doit être considéré comme un comportement (Dretske 1988, pp.24-25).

⁷ En principe, tant les animaux que les plantes et que les objets non-vivants, naturels ou artificiels, sont considérés comme pouvant avoir un comportement. Toutefois, pour certains

mouvement qui entretient une relation appropriée à une cause interne à l'objet qui bouge (Dretske 1988, p.13).

La définition précédente est cependant ambiguë : on peut comprendre que le comportement est un mouvement qui est produit par une cause interne, ou que le comportement est la production d'un mouvement par une cause interne⁸, auquel cas le comportement est conçu comme un processus par lequel un mouvement est produit par une cause interne (Dretske 1988, p.15). C'est cette dernière conception que Dretske nous enjoint d'adopter.

Cette conception du comportement comme un processus par lequel C cause M devient plus précise à la lumière de considérations sur la nature de ce qu'est un processus, que Dretske définit de la façon suivante : « [...] the bringing about, the causing, the production, of a terminal condition, state, or object » (Dretske 1988, p. 35). Par exemple, la digestion est un processus par lequel la nourriture est transformée en une substance dont les propriétés chimiques la rendent propre à être assimilée par l'organisme (Dretske 1988, p. 34). Ainsi, un processus n'est pas un

objets, il est difficile de départager ce qu'ils font de ce qui leur est fait. C'est le cas notamment de certains systèmes physiques et chimiques tels que des cailloux ou des feuilles de papier. Ainsi, la distinction de Dretske est conçue pour des systèmes plus complexes, comme des organismes et des instruments (Dretske 1988, p.11).

⁸ Dretske exprime cette distinction de la façon suivante : « a movement *which is* produced by some internal cause or a movement's *being produced* by some internal cause » (Dretske 1988, p.15, les italiques figurent dans le texte original).

événement (ou un état ou une condition), ni une série d'événements mais plutôt ce en vertu de quoi ou ce par quoi une série d'événements reliés causalement produit un résultat quelconque. (Dretske 1988, p. 34-35). Un processus ne saurait non plus être une cause, puisque, tant et aussi longtemps que le résultat final (condition, état ou objet qui met un terme à au processus considéré), n'est pas atteint, on ne peut affirmer que le processus a eu lieu (Dretske 1988, p. 34). Dans cette perspective, tous les événements qui ont lieu via un processus sont des parties de ce dernier, non pas en tant que segments temporels (puisque'un processus n'est pas une série d'événements) mais tout simplement en tant qu'éléments qui contribuent à ce que le processus ait lieu, tout comme, nous dit Dretske, la relation maritale est une partie du mariage (Dretske 1988, p. 35). Bref, le processus est identifié au fait, pour des événements, des états et des conditions, d'entretenir des relations causales qui mènent à un résultat.

Étant donné la nature de cette relation entre un processus et ses parties, une partie d'un processus ne peut en être la cause, puisque'un élément d'un tout ne peut être la cause de ce tout (Dretske 1988, p. 38)⁹. Il s'ensuit donc, en ce qui concerne le comportement, que la cause interne C d'un mouvement n'est pas la cause du processus comportemental, puisque C est en fait une partie de ce processus. Plutôt, ce qui explique un processus, ce sont les conditions qui font en sorte que les événements qui sont les parties du processus puissent être effectivement reliés causalement. Donc,

⁹ Plus précisément, Dretske affirme « [...] a whole action cannot result from one of its ingredient events » en s'inspirant de Thalberg, 1977, p. 74.

ce qui explique le comportement est ce qui fait en sorte que C cause M (Dretske 1988, p. 38).

Or ces conditions à l'origine d'un processus sont de deux types, à savoir, la cause déclenchante (*triggering cause*) et la cause structurante (*structuring cause*). La cause déclenchante est responsable de ce que le processus ait lieu à tel temps déterminé ; elle est ce qui cause C, qui à son tour cause M. Quant à la cause structurante, elle rend compte de ce qui fait que tel processus a lieu plutôt qu'un autre (Dretske 1988, p. 42). Pour illustrer la distinction entre ces deux types de causes, Dretske a notamment recours à la façon d'expliquer ce qui fait en sorte qu'un chien entraîné selon les méthodes de Pavlov salive lorsqu'il entend le son d'une cloche. Ici, C est l'expérience auditive du chien et M sa réaction à cette expérience. La cause déclenchante de ce comportement est le son de la cloche (ou encore, le fait qu'on ait fait sonner la cloche), tandis que la cause structurante, qui explique pourquoi le chien salive plutôt que de faire quoi que ce soit d'autre (y compris ne pas réagir du tout), est que le chien a appris à associer le son de la cloche à la présence de nourriture (Dretske 1988, p. 43-44).

Alors que tout processus a une cause déclenchante, il est des cas pour lesquels il n'y a pas de cause structurante, ou, à tout le moins, pas de cause structurante qui explique directement ce dont on cherche à rendre compte. Par exemple, il n'y a apparemment pas de cause structurante au phénomène du changement de couleur des feuilles de certains arbres en automne. Selon toute vraisemblance, il ne s'agit là que d'un effet chimique du mécanisme par lequel ces arbres perdent leurs feuilles pendant

cette saison. Ainsi, à la question « pourquoi les feuilles d'érables rougissent-elles à l'automne plutôt que de faire quoi que ce soit d'autre? », il n'y a d'autre réponse que le phénomène chimique en question (Dretske 1988, p. 45-46) (il n'est cependant pas exclu que le processus qui consiste à perdre ses feuilles suite à une modification chimique chez l'arbre ait une cause structurante, ce qui, du coup, fournit une cause structurante au changement de couleur des feuilles. Je présume que ce type d'état de chose est ce qui motive Dretske à soutenir que dans certains cas, il n'y a pas de cause structurante directement liée au processus).

Cette différence entre les processus pour lesquels il y a une cause structurante et ceux pour lesquels il n'y en a pas qui soit directement liée se manifeste sur le plan du comportement sous la forme de la différence entre les comportements motivés par des raisons de l'agent et ceux qui ne le sont pas (Dretske 1988, p. 46). Ainsi, les raisons de l'agent sont des causes structurantes de son comportement¹⁰ (Dretske 1988, p. 50). Ces raisons étant de nature représentationnelle, il s'ensuit que la représentation, dans le cadre dretsken, est à concevoir comme partie intégrante d'une cause structurante.

En effet, Dretske soutient que, dans certains cas, au sein de la séquence C *cause* M, l'événement C est de nature représentationnelle, c'est-à-dire que

¹⁰ Cela a pour conséquence que les explications en termes de croyances et de désirs n'entrent pas en compétition avec les explications neurophysiologiques du comportement, puisque les dernières ne sont pas de nature à pouvoir se substituer aux premières.

l'activation de la structure C correspond à l'occurrence d'une représentation dans le système concerné. Ainsi, le fait que l'activation de C représente un événement F constitue une cause structurante du fait que, le cas échéant, C cause M.

Pour expliquer la façon dont cette thèse s'applique aux machines et aux instruments, Dretske invoque le comportement du thermostat qui consiste en le démarrage d'un appareil de chauffage. Ce comportement est le processus par lequel l'appareil se met à dégager de la chaleur (M) suite à une série d'événements internes au thermostat, dont la légère flexion d'une bande métallique qui crée un circuit électrique en touchant à une autre bande métallique (C). Alors que la cause agissante de $C \rightarrow M$ est la chute de la température de la pièce dans laquelle se trouve le thermostat, la cause structurante se trouve quant à elle chez les concepteurs de l'engin, qui ont exploité la covariance entre le volume du métal et la température de façon à ce qu'un courant soit créé par le contact de deux plaques de métal¹¹, ce qui fait dire à Dretske que le comportement de la plaque de métal a été sélectionné comme cause du démarrage de l'appareil de chauffage en raison de sa relation d'indication avec la température. Par ailleurs, sélectionner C pour des motifs de cette nature revient à conférer une fonction d'indicateur à C. Dans cette perspective, le rôle causal de C est déterminé par la fonction d'indicateur de C (Dretske 1988, pp.86-87).

¹¹ Bien entendu, d'autres relations ont aussi été mises à contribution, notamment celle entre le métal et la conductivité. Vraisemblablement, Dretske ne retient que celle entre la température et le comportement du métal parce que cette dernière est de celles qu'il considère comme étant de nature informationnelle.

Il en irait de façon similaire pour les comportements instinctifs et certains comportements appris. En ce qui a trait aux comportements instinctifs, Dretske illustre la façon dont sa thèse s'applique en ayant recours à plusieurs exemples, dont celui du mécanisme par lequel la dionée, une plante carnivore, capture sa nourriture. Les feuilles de cette plante sont chacune à moitié couvertes de pilosités qui, lorsqu'elles entrent en contact avec les pattes d'un insecte, déclenchent un mécanisme qui referme la feuille sur elle-même. L'autre moitié de la feuille est munie d'une glande digestive contre laquelle l'insecte est coincé, ce qui permet à la plante de consommer sa proie. Dans ce cas-ci, C est l'état de la plante lorsqu'elle reçoit le signal qu'un objet comestible¹² se trouve sur l'une de ses feuilles, et M est le mouvement de la feuille qui en résulte (Dretske 1988, p.90).

Or il y a tout lieu de penser que l'état de la plante qui correspond à C a été sélectionné en raison de ce qu'il indique, à savoir la présence d'un insecte ou de nourriture. Donc, ici, la cause structurante de $C \rightarrow M$, ce qui explique que la dionée soit dotée de ce mécanisme plutôt que d'un autre pour se nourrir est que ce dernier indique de façon suffisamment fiable la présence d'aliments essentiels à sa survie (Dretske 1988, p.91).

Quant aux comportements appris qui pourraient être analysés d'après ce même schème, Dretske invoque ceux qui résultent d'un conditionnement par

¹² Le mécanisme de détection de la dionée est d'une assez haute précision : les objets inanimés qui tombent sur ses feuilles, comme des bouts de bois et des cailloux, n'entraînent pas le repli de ces dernières.

renforcement ou d'une procédure équivalente. On ne peut nier, soutient Dretske, qu'il existe une tendance à répéter un mouvement qui n'est pas inné et qui, toutes choses étant égales, a antérieurement entraîné quelque bénéfice pour celui qui l'a accompli. Or, lorsqu'un mouvement est renforcé strictement en présence de F, l'indicateur est, pour ainsi dire, recruté comme cause de M¹³ (Dretske 1988, p.101). Ainsi, quoique nous ne connaissions pas le détail des mécanismes physiques, chimiques et biologiques qui sous-tendent l'apprentissage, il est malgré tout indéniable qu'il y a, chez nombre d'animaux (dont les humains), des mécanismes qui font en sorte que M est accompli strictement en présence de F : « Since learning *must* occur, the recruitment *must* take place » (Dretske 1988, p.98, les italiques figurent dans le texte original). Selon Dretske, ce recrutement doit être compris comme un équivalent cognitif de la sélection naturelle, et confère donc à C la fonction d'indiquer F, ce qui rend approprié d'expliquer les comportements acquis concernés par le biais du schéma « C cause M parce que C indique F » (Dretske 1988, p.101).

Bien que tous les types de comportement dont il vient d'être question puissent s'expliquer en termes représentationnels par le biais du concept de cause structurante, seules les représentations qui résultent de l'apprentissage doivent (partiellement) leur rôle causal à leur contenu. En effet, Dretske argumente qu'il en va ainsi d'une part

¹³ Dretske précise que ce qu'il veut exprimer en affirmant qu'un indicateur est *recruté* comme cause de M est tout simplement le fait que le renforcement a pour conséquence que C cause M en présence de F de façon systématique. Par ailleurs, l'auteur admet que si C peut entraîner M, alors C est déjà une cause de M, peu importe qu'il en soit ainsi de façon systématique et/ou en présence de F (p.98, n.10).

parce que les fonctions indicationnelles concernées sont instaurées par le système même qui accomplit M, et d'autre part parce que les mécanismes qui sous-tendent ces fonctions sont utilisés (par les systèmes qui ont instauré ces dernières) en raison de ce qu'ils indiquent : ces derniers ne causeraient pas systématiquement M s'ils avaient la même structure physique mais n'indiquaient pas F (Dretske 1988, pp.95-107). Cela distingue le comportement appris du comportement des machines et des instruments, qui doivent la détermination de leurs fonctions indicationnelles à un agent externe (Dretske 1988, pp.87-8), de même que du comportement instinctif, pour lequel, sur le plan individuel, C cause M sans égard pour ce que C indique, puisque, nous dit Dretske, il s'agit là de comportements entièrement déterminés par les gènes des systèmes concernés (Dretske 1988, pp. 94-5).¹⁴ Bref, c'est la façon dont la relation entre C et F est instaurée qui est responsable de la pertinence causale du contenu de C chez Dretske.

La théorie générale de Dretske peut donc se résumer de la façon suivante : certaines structures, en raison de processus naturels, ont des fonctions indicationnelles, lesquelles tiennent un rôle explicatif quant au comportement des systèmes dont elles font partie. L'événement qui consiste, pour ces structures, à accomplir leur fonction est ici assimilé à un événement représentationnel dont le contenu est constitué de ce que la structure concernée a pour fonction d'indiquer.

¹⁴ Il s'agit là d'un aspect controversé de la théorie dretskenne de la représentation : comme le soulève Ruth Millikan, ce que Dretske soutient implique que le rôle causal du contenu a trait à la cause structurante d'un comportement, mais que cette dernière n'aurait un tel rôle que dans les cas de comportement appris, ce qui constitue une incohérence (Millikan 1990 :809).

Ainsi, la capacité de la théorie de Dretske à rendre compte de ce que le contenu représentationnel puisse être déterminé objectivement dépend ici de la possibilité de rendre compte objectivement d'une part de ce qui constitue le contenu indicationnel et d'autre part de ce qui fait en sorte qu'une structure au sein de laquelle un événement indicationnel a lieu peut avoir pour fonction de produire cet événement.

Sujet de ce travail

Ce travail est donc constitué de deux chapitres, le premier étant consacré à la théorie dretskenne de l'indication et le deuxième aux éléments de la théorie dretskenne de la représentation qui ont trait à l'objectivité de la fonction indicationnelle. Dans les deux cas, il s'agira de faire état des thèses principales qui ont trait au sujet concerné, de montrer que certaines d'entre elles menacent la cohérence de la démarche de Dretske ou sont intrinsèquement problématiques, ainsi que de suggérer ce qui devrait, en conséquence, être retenu de la théorie dretskenne de la détermination du contenu représentationnel. Le but ultime de ce travail est donc de proposer une version unifiée de cette théorie.

1 Premier chapitre : la théorie dretskenne de l'indication

1.1 Introduction

Chez Dretske, un contenu représentationnel trouve toujours son origine dans un contenu indicationnel, auquel, le cas échéant, diverses contraintes s'appliquent. Ainsi, le point de départ de la démarche de Dretske est une théorie de l'indication naturelle. Dretske présente une première version de cette théorie de l'indication naturelle dans *Knowledge and the Flow of Information* (Dretske 1981), pour ensuite la modifier quelque peu dans *Explaining Behavior* (Dretske 1988). Je traiterai d'abord de cette théorie telle qu'elle apparaît dans ce dernier ouvrage, puisqu'il s'agit par ailleurs du texte fondamental en ce qui a trait à la théorie dretskenne de l'intentionnalité, et aussi par conséquent du principal texte auquel je m'intéresserai dans le cadre de ce travail. Je présenterai d'abord la théorie en question, puis je discuterai de trois éléments qui la rendent ambiguë et de ce qu'il conviendrait d'adopter comme position pour lever ces ambiguïtés. Je traiterai ensuite de la théorie de l'indication présentée dans *Knowledge and the Flow of Information*, puisque l'auteur y renvoie malgré tout ses lecteurs désireux de comprendre plus précisément sa théorie de l'indication naturelle. Il s'agira encore une fois ici de présenter cette théorie, d'évaluer ses éléments problématiques et de tirer une conclusion quant à ce à quoi il conviendrait qu'elle soit réduite. Cela permettra du reste de constater que cette version révisée de la théorie de l'indication de *Knowledge and the Flow of Information* est la même que celle de *Explaining Behavior*, et donc qu'il y a moyen d'établir une version unifiée de la théorie dretskenne de l'indication naturelle.

1.2 La théorie de l'indication d'*Explaining Behavior*

1.2.1 Les grandes lignes de la théorie

L'idée fondamentale de la théorie dretskienne de l'indication est que cette dernière consiste en une relation de dépendance entre des situations. Dans *Explaining Behavior*, la notion d'indication est introduite dans le cadre d'une présentation des différents types de systèmes représentationnels selon Dretske. Ainsi, certains systèmes représentationnels comptent des signes naturels, ces derniers étant définis de la façon suivante : «[...] events and conditions that derive their indicative powers [...] from the way they are objectively related to the conditions they signify» (Dretske 1988: 54). Par exemple, la présence de pistes d'animaux indique que ces derniers sont passés à l'endroit en question¹⁵. S'inspirant de Paul Grice¹⁶, Dretske précise que le signe naturel a pour particularité de n'indiquer quelque chose que si cette chose est le cas (Dretske 1988: 53), aussi la mésindication est-elle impossible (Dretske 1988: 56).

Ces systèmes dont les signes entretiennent une relation naturelle avec ce qu'ils indiquent se distinguent des systèmes représentationnels dont les signes entretiennent une relation de dépendance avec ce qu'ils indiquent qui est due à une convention ou à quelque décision de la part des utilisateurs et des créateurs de ces systèmes (Dretske

¹⁵ En outre, ce qu'un signe naturel indique constitue l'information qu'il véhicule au sujet de la situation indiquée, de sorte que les termes information et indication sont synonymes chez Dretske :

Talking about information is yet a third way of talking about the fundamentally important relation of indication or natural meaning. So, for example, if *S* (sign, signal), by being *a*, indicates or means that *O* is *A*, then *S* (or, more precisely, *S*'s being *a*) carries the information that *O* is *A*. What an event or condition (whether we think of it as a signal or not is irrelevant) indicates or means about another situation is the information it carries about that other situation (Dretske 1988: 59).

¹⁶ Grice 1957.

1988: 52-4). Les cartes routières, par exemple, entrent dans cette catégorie¹⁷. Bien entendu, c'est cependant la relation d'indication naturelle qui constitue l'intérêt de la théorie dretskenne de l'indication.

Remarquons d'emblée que les choses qui sont reliées par l'indication sont des événements ou des états du monde, aussi Dretske emploie-t-il les expressions «events», «conditions» et «situations» pour désigner ce à quoi les termes de la relation d'indication font référence. Dans le but d'alléger le texte, je n'utiliserai qu'un seul de ces termes à la fois. Il ne faudrait donc pas perdre de vue qu'«événements» n'exclut pas ici les états du monde, de même que «conditions» les événements. Au reste, la question de savoir si ce sont des types ou des tokens qui constituent les termes de la relation d'indication sera abordée un peu plus loin.

La dépendance indicationnelle entre des situations est de nature telle qu'elle peut être exprimée par une proposition conditionnelle contraire aux faits, dont l'antécédent fait référence à ce qui est indiqué et le conséquent au signe naturel (s'il n'était pas le cas que p, alors le signe s n'existerait pas). Autrement dit, A n'indique B que si $\neg B \rightarrow \neg A$.

Par ailleurs, il n'est pas nécessaire que le token de F soit une cause du token de C pour que l'un indique l'autre. La dépendance entre les situations concernées peut être d'une autre nature. Par exemple, le fait qu'un électron aboutisse à tel endroit (suite à son passage par une fente) peut indiquer que cet électron est passé par une fente (Dretske 1990: 819-20). Donc, même si, lorsque C indique F, F est suffisant

¹⁷ Plus de détails seront fournis sur les différents types de systèmes représentationnels dans la section qui porte sur le contenu représentationnel.

pour conclure à l'existence de C, il ne faut pas ici comprendre *condition suffisante* comme étant l'équivalent de *cause*.

D'autre part, une situation indicateur peut indiquer plusieurs situations, ce qui implique, pour ces cas, qu'il est faux que C indique F même si F est une condition suffisante de l'existence de C : «If circumstances are such that tokens of *C* sometimes occur (or can occur) without tokens of *F*, then, in those circumstances tokens of *C* do not indicate that a token of *F* exists (even when it does)» (p.820). Cependant, si plusieurs situations F, G, et H peuvent être indiquées par C, il s'ensuit qu'il est tout à fait correct de soutenir que « $\neg(F \text{ ou } G \text{ ou } H) \rightarrow \neg C$ » traduit une relation d'indication. De même, si C dépend à la fois de F et de G, alors C indique (F et G) (Dretske 1990: 820).

Dretske soutient qu'il y a deux possibilités quant à la relation naturelle qui donne lieu à la dépendance indicationnelle. D'abord, l'indication peut être due à une relation à caractère causal ou nomique (*causal or lawful in character*) (Dretske 1988: 56). Dans ce cas, il y a dépendance nomique (*lawful dependency*) entre l'indicateur et ce qui est indiqué (Dretske 1988: 56).

Pour illustrer ce qu'est une relation d'indication attribuable à une dépendance nomique, Dretske invoque notamment l'exemple suivant. Puisque des taches rouges d'un type précis sur le visage d'une personne dépendent de ce que cette personne est atteinte de la rougeole, il s'ensuit que les taches en question indiquent que la personne qui en est pourvue a la rougeole (Dretske 1988: 56).

Quant à la deuxième sorte de relation naturelle en vertu de laquelle il y a indication naturelle, Dretske la présente comme un lien qui, sans être une loi

naturelle, subsiste néanmoins en vertu d'un fait naturel (Dretske 1988: 57). Par exemple, le retentissement de la sonnerie d'une sonnette d'une maison peut indiquer qu'il y a quelqu'un à la porte de cette maison, même s'il n'y a pas de loi naturelle en vertu de laquelle ces deux événements sont reliés. L'important est que, eu égard à la maison concernée, ce soit toujours la présence d'une personne à la porte qui soit responsable de ce que la sonnette retentisse (Dretske 1988: 57), et que cette corrélation ne soit pas fortuite. Ainsi, pour ce type de relation d'indication, ce qu'une situation indique dépend en partie d'un contexte de référence. Si, dans un quartier donné, il arrive que des écureuils appuient sur les boutons des sonnettes, alors, pour ce quartier, la sonnerie indique la présence d'une personne ou d'un écureuil à la porte¹⁸. Par contre, dans un quartier voisin, où seuls des humains appuieraient sur les sonnettes, la sonnerie indiquerait la présence d'une personne à la porte.

Selon toute vraisemblance, Dretske considère que ce en vertu de quoi ces situations dépendent les unes des autres consiste en une régularité. Ainsi, pour expliquer qu'il y a une dépendance entre les sonneries des sonnettes et la présence de personnes aux portes, Dretske affirme : «It is partly the fact, presumably not itself a physical law, that animals do not regularly depress doorbuttons while foraging for food that makes a ringing doorbell mean that some person is at the door » (Dretske

¹⁸ En fait, dans *Explaining Behavior*, Dretske se limite à affirmer que, dans un tel cas, la sonnerie n'indique pas la présence d'une personne à la porte. Mais, ailleurs (notamment dans Dretske 1994 [1986]: 168-71 et Dretske 1990: 820), il est clair que ce que Dretske entend est que lorsqu'une situation peut dépendre, dans un contexte donné, de plusieurs autres situations, alors la situation indicateur indique que telle ou telle situation existe, c'est-à-dire que l'expression de ce qui est indiqué est une disjonction de toutes les situations dont l'indicateur dépend, pour un contexte donné.

1998: 57). L'idée ici est que puisque le retentissement de la sonnerie n'est jamais dû à aucune autre régularité que la présence de personnes aux portes des maisons, il s'ensuit que la sonnerie indique qu'il y a quelqu'un. Le deuxième type de lien qui donne lieu à une relation d'indication est donc conçu par Dretske comme une régularité non-fortuite.

1.2.2 L'indication dans *Explaining Behavior* : Trois ambiguïtés

Quoique d'une grande simplicité, la théorie de l'indication qui figure dans *Explaining Behavior* comporte néanmoins certaines ambiguïtés qu'il convient de tenter d'éclaircir avant de poursuivre. Elles sont au nombre de trois.

1.2.2.1 Première ambiguïté

D'abord, il est difficile de savoir si la relation d'indication naturelle concerne des types ou des tokens. Car non seulement Dretske ne fournit-il pas de précisions à ce sujet dans ce livre, mais aussi les deux sortes de lien de dépendance dont Dretske fait état incitent à tirer des conclusions différentes à cet égard.

Le premier lien, c'est-à-dire celui que Dretske appelle une dépendance nomique, pourrait vraisemblablement concerner autant des types que des tokens. D'une part, il est permis de comprendre, par exemple, que, de manière générale, les taches rouges d'un type précis sur la peau d'un humain indiquent que la personne qui en est affligée est infectée par le virus de la rougeole. Dans cette perspective, l'indication serait une relation entre des types.

D'autre part, le fait que Dretske considère la relation d'indication comme une relation de dépendance entre des situations incite tout autant à penser, comme le

souligne Millikan, que le token de la situation indiquée est un élément d'une condition suffisante pour la production de la situation qui constitue l'indicateur (Millikan 1990: 810¹⁹). Ainsi, la situation concrète particulière *La peau de Tommy est couverte de taches rouges* indiquerait la situation concrète particulière *Tommy a la rougeole* indépendamment des types auxquels elles peuvent appartenir, puisque ces deux situations concrètes dépendent l'une de l'autre indépendamment du fait qu'elles puissent respectivement appartenir à tels ou tels types de situation.

Bref, ce qu'affirme Dretske au sujet de l'indication supportée par une relation nomique dans *Explaining Behavior* ne permet pas d'établir si cette relation concerne des types ou des tokens.

Quant à la deuxième sorte de lien, il semblerait à première vue qu'elle ne puisse concerner que des types. En effet, c'est la seule façon sensée d'entendre que des situations puissent être régulières (par définition, une situation token ne survient qu'une fois). Ainsi, lorsque la relation qui nous intéresse est due à ce que Dretske conçoit comme une régularité non-fortuite, ce n'est, comme le dit aussi Millikan (1990: 810), que parce qu'il appartient à un certain type, établi en fonction d'une classe de référence, que le token indicateur indique ce qu'il indique, et il en va de même pour la situation indiquée.

En somme, il est pratiquement impossible de déduire, à partir de ce qui est présenté dans l'ouvrage sur lequel nous nous penchons ici, si Dretske veut soutenir

¹⁹ Millikan considère cependant qu'il s'agit là de la seule façon de comprendre la relation de dépendance due à des lois naturelles.

que la relation d'indication concerne des types ou des tokens, ou encore les deux. Heureusement, Dretske fait le point sur cette question dans un autre texte.

En effet, dans une réponse à l'article de Millikan susmentionné, Dretske affirme que ce sont des tokens qui entretiennent, s'il y a lieu, une relation d'indication, mais que cette dernière existe en vertu de la relation qu'entretiennent les types auxquels appartiennent les tokens en question (Dretske 1990: 820). Ainsi, la possibilité d'une relation due à une régularité est maintenue (puisque l'indication tient en raison des types auxquels les tokens appartiennent), et on précise du même coup que la dépendance nomique invoquée par Dretske se veut une référence à ce qui fait en sorte que des tokens puissent dépendre les uns des autres.

1.2.2.2 Deuxième ambiguïté

Une deuxième ambiguïté de la théorie de l'indication naturelle qui figure dans *Explaining Behavior* concerne la nature de la relation qui est appelée une dépendance nomique. En effet, il arrive que ce qu'affirme Dretske peut laisser entendre que des relations telles que celle qui existe entre le fait (pour un humain) d'être couvert de taches rouges d'un type précis et celui d'être infecté par la rougeole consistent en des lois naturelles. Ainsi, après avoir expliqué que la présence de taches rouges sur le visage d'une personne indique que cette dernière est atteinte de la rougeole, Dretske introduit le deuxième type de dépendance (à savoir, la régularité non-fortuite) et illustre ce dernier en s'exprimant de la façon suivante : «It is partly the fact, presumably not itself a physical law, that animals do not regularly depress doorbuttons while foraging for food that makes a ringing doorbell mean that some person is at the door» (Dretske 1988: 56-7), ce qui laisse supposer que ce qu'affirme

Dretske implique que le premier type de dépendance, dont relève l'exemple des taches rouges sur le visage, constitue une loi naturelle.

Or, bien entendu, ce n'est pas le cas qu'il s'agisse là d'une loi naturelle. Ce qui caractérise les lois naturelles est que ces dernières sont (supposées) vraies indépendamment des objets et des situations auxquels elles peuvent être appliquées, puisque'elles portent sur des propriétés. Il suffit que des objets ou événements instancient telles et telles propriétés pour que les lois qui concernent ces propriétés s'appliquent, sans considérations pour ce en quoi consistent par ailleurs ces objets ou ces événements, ni pour les coordonnées spatio-temporelles de ces derniers. Ainsi, c'est une loi naturelle que la force totale exercée sur un objet correspond à la masse de cet objet multipliée par son accélération. Mais ce n'est pas une loi naturelle que la force exercée sur une bille de billard de 210 grammes qui a une accélération de 0,5 mètres par seconde carrée est de 0,105 Newton, et ce malgré le fait qu'il est (supposé) vrai que toute bille de billard dont la masse est de 210 grammes et dont l'accélération est de 0,5 mètres par seconde carrée subit une force de 0,105 Newton, car le fait qu'il y ait référence à une bille de billard n'est pour rien dans la vérité de cet énoncé, au sens où seuls les faits qui ont trait à la masse et à l'accélération de l'objet concerné sont ici déterminants. Ce n'est pas non plus une loi naturelle qu'un choc d'une force donnée à un point donné sur un objet de 210 grammes, tels que l'accélération de ce dernier pourrait être de $0,5\text{m/s}^2$, entraîne nécessairement une accélération de $0,5\text{m/s}^2$, car il s'agit là de considérations (s'apparentant à une prédiction) qui impliquent une dimension spatio-temporelle, de sorte qu'une multitude de conditions pourraient faire

en sorte qu'elles soient fausses (d'où la clause *ceteris paribus* dans la formulation des prédictions).

Puisqu'il est clair que Dretske entend faire porter la relation d'indication sur des événements (où à tous les moins sur des situations), les termes de cette relation ne sont donc pas des propriétés, et cette dernière ne constitue donc pas une loi naturelle.

Cela dit, il ne s'ensuit pas que la dépendance dont Dretske veut faire état n'ait rien à voir avec les lois naturelles. Bien au contraire, c'est parce qu'il y a des lois naturelles qui ont trait aux propriétés du virus de la rougeole et à celles des humains que la présence de papules (d'un type précis) sur un visage et le fait d'avoir la rougeole (par la personne qui est affligée de ces taches) sont reliés. Non pas, bien entendu, que ce soit une loi que le virus de la rougeole entraîne des rougeurs (nous venons d'ailleurs de soutenir le contraire). Plutôt, les taches rouges sont le fait, d'une part, de propriétés de la peau des humains, du système immunitaire de ces derniers, etc. et d'autre part, de certaines propriétés du virus de la rougeole. La coprésence de certaines propriétés des humains et du virus de la rougeole fait en sorte que des papules peuvent apparaître sur la peau de l'humain. La raison pour laquelle il en est ainsi est qu'il y a différentes lois naturelles qui relient les propriétés concernées. Autrement dit, les papules sont le fruit de l'interaction entre les propriétés concernées, et l'ensemble des lois qui s'appliquent expliquent ce résultat. Ainsi, c'est l'instanciation d'une ou de plusieurs lois qui est responsable de ce qu'il y ait, le cas échéant, dépendance, et donc indication, entre des événements. Donc, les termes de la relation d'indication due à une dépendance nomique sont des événements, qui par ailleurs dépendent les uns des autres en raison de l'existence d'une ou de plusieurs lois

naturelles entre des propriétés instanciées de part et d'autre par les événements concernés. Cela dit, la relation d'indication due à une dépendance nomique ne peut toutefois pas se réduire à l'ensemble des lois instanciées qui font en sorte que les événements dépendent les uns des autres.

En effet, les événements invoqués ici par Dretske sont de la forme «A fait B» ou «A est B», où il est fait référence à des choses déterminées. Dans la perspective de Dretske, c'est, par exemple, l'événement *cette bille de billard subit une force de 0,105N* qui constitue l'événement indicateur de *cette bille de billard a une masse de 210 grammes et une accélération de 0,5 m/s²*, qui est l'événement indiqué²⁰. Or, pour qu'il y ait instanciation de la loi $F=MA$, il est suffisant qu'il existe un objet dont la masse fois l'accélération corresponde à la force qu'il subit. Ainsi, on peut conclure à l'instanciation de $F=MA$ pour peu qu'un objet déterminé (peu importe ce qu'il est) subisse une force de 0,105N et ait une masse de 210 grammes et une accélération de 0,5m/s². Il n'est donc pas nécessaire que cet objet soit une bille de billard. C'est donc dans un contexte déterminé que l'instanciation de $F=MA$ implique une bille de billard. Donc, la sorte de dépendance qui est appelée une dépendance nomique comporte nécessairement certaines contraintes contextuelles, à l'instar de la relation que Dretske conçoit comme une régularité non-fortuite, même si Dretske ne semble

²⁰ Je choisis délibérément un exemple qui implique l'instanciation d'une seule loi, pour simplifier le propos. Bien entendu, il ne faut pas perdre de vue que les exemples de Dretske sont des cas pour lesquels plusieurs lois sont instanciées, et donc que ce que je soutiens ici n'implique pas, par exemple, que c'est une loi que la rougeur dépende du virus de la rougeole.

pas s'en apercevoir²¹. Il en est ainsi car rien n'empêche, du moins en principe, qu'un type d'événement puisse dépendre d'événements de différents types, puisque différents types d'événements peuvent partager les mêmes propriétés.

La contrainte contextuelle est quelque peu plus complexe pour les exemples auxquels Dretske a lui-même recours. En effet, l'exemple de la bille de billard est un cas simple parce que les propriétés des événements types qui sont instanciés coïncident avec les propriétés qui sont dues à l'instanciation de la loi concernée. Cela est attribuable au fait que cet exemple implique l'instanciation d'une seule loi. Dans les exemples que Dretske utilise, les événements types auxquels appartiennent les tokens qui entretiennent une relation d'indication sont constitués (notamment) de propriétés qui résultent de plusieurs des propriétés qui constituent les termes de lois naturelles (par exemple, la propriété de retentir), ce qui a pour conséquence que l'indicateur est le fruit de l'instanciation de plusieurs lois. Mais le principe est toujours le même. Ainsi, le fait que ce soit sur la peau d'un humain que des taches typiques de celles qui constituent un symptôme de la rougeole se trouvent contribue à faire en sorte que la situation indiquée est que cette personne a la rougeole. Des taches identiques qui se trouveraient sur une feuille d'arbre ou sur un caillou indiqueraient quelque chose de différent. D'autre part, des taches d'un même type pourraient être dues à autre chose qu'une infection par la rougeole. Elles pourraient être dues, par exemple, à l'ingestion d'une substance qui partagerait certaines propriétés du virus de la rougeole, à savoir celles qui sont responsables de l'apparition de ces taches. Ainsi,

²¹ Dretske ne fait état d'une contrainte contextuelle que lorsqu'il est question de la deuxième sorte de dépendance.

l'événement *être couvert de taches rouges* pourrait, en principe, tant être relié à *être contaminé par la rougeole* qu'à *avoir ingéré une substance qui provoque l'apparition de taches rouges*. C'est le contexte qui détermine que, le cas échéant, c'est de l'ingestion d'une substance dont dépend la présence de papules. L'absence du virus de la rougeole dans le corps de la personne qui est affligée de papules serait alors un élément contextuel déterminant. Nous avons là une situation qui, quant à la sensibilité au contexte, n'est pas différente de celle des écureuils qui appuient sur les sonnettes : les écureuils partagent certaines propriétés physiologiques avec les humains, ce qui a pour conséquence qu'ils pourraient effectuer ce geste.

Notons que cette contrainte contextuelle ne serait pas nécessaire si Dretske ne faisait pas appel à des événements qui impliquent des objets déterminés. Ainsi, si Dretske soutenait, par exemple, qu'un événement token qui instancie la propriété de subir une force de 0,105N indique qu'un événement token instancie les propriétés d'avoir une masse de 210 grammes et une accélération de $0,5\text{m/s}^2$, nul besoin n'apparaîtrait de spécifier que ces événements impliquent une bille de billard plutôt qu'une boule de pétanque, par exemple. Car cela n'aurait pas d'incidence sur ce qui est relié par la relation d'indication, qui porterait alors uniquement sur les propriétés instanciées, qu'elles soient «simples» (termes de lois naturelles) ou «complexes» (résultant de plusieurs lois). Dans cette perspective, la relation d'indication se réduirait à l'instanciation de lois, sans égards pour les objets impliqués dans l'instanciation et donc sans que le contexte n'ait d'incidence sur ce qui est relié par l'indication.

Ainsi donc, ce qui est appelé une dépendance nomique comporte un aspect qui pourrait être qualifié d'accidentel : il n'est pas nécessaire que je sois contaminée par le virus de la rougeole pour que j'aie la peau couverte de taches du même type que celles qui accompagnent habituellement ce virus, de la même façon qu'il n'est pas nécessaire qu'une personne soit à la porte pour que la sonnette de la maison concernée retentisse. L'instanciation de lois rend seulement compte de ce qui fait en sorte que tel événement instanciant telles propriétés est relié à un événement instanciant telles autres propriétés, ce qui ne détermine pas entièrement les événements types (invoqués par Dretske) dont les tokens concernés par la relation d'indication relèvent, puisque ces types comportent des objets (types) déterminés²². Or ces éléments accidentels contribuent à déterminer ce en quoi consistent les termes de la relation d'indication en raison de considérations qui ont trait au contexte dans lequel les événements concernés surviennent.

En somme, le premier type de relation en vertu duquel il y a indication, appelé une dépendance nomique (voire une loi naturelle) par Dretske, n'est pas une loi naturelle, puisqu'il est évident que Dretske entend que les termes de la relation d'indication sont des événements. L'aspect nomique de cette forme de dépendance consiste donc plutôt en l'instanciation de lois. Qui plus est, les événements invoqués ici par Dretske impliquent des objets déterminés, ce qui oblige à conclure que cette forme de dépendance comporte des éléments contextuels et donc, en un certain sens, accidentels.

²² Bien entendu, les lois instanciées constituent cependant une contrainte relativement aux événements types : les objets impliqués doivent posséder les propriétés qui sont en cause.

1.2.2.3 Troisième ambiguïté

Une troisième et dernière ambiguïté à laquelle je m'arrêterai est qu'il n'est pas évident que la dépendance entre des événements dont la co-occurrence est non-fortuitement régulière soit autre chose qu'une dépendance attribuable à des lois. En effet, on voit mal en quoi le fait que des événements se succèdent de façon régulière puisse avoir une incidence sur le fait que ces événements dépendent les uns des autres. Par exemple, ce qui fait que ce n'est pas une corrélation fortuite que, dans un quartier donné, seuls des humains appuient sur les sonnettes des maisons, n'est pas que ce soit toujours des humains qui appuient sur la sonnette. Plutôt, ce sont les propriétés des mécanismes des sonnettes de maison, ainsi que les propriétés physiques et psychosociales des individus humains, qui sont responsables de ce que le retentissement de la sonnerie dépende de la présence d'une personne à la porte. Donc, c'est en vertu de certaines lois que les événements concernés dépendent les uns des autres. Ainsi, qu'il y ait ou non *toujours* présence d'une personne à la porte lorsque la sonnerie retentit, il demeure que lorsqu'il y a co-occurrence des événements *retentissement de la sonnerie et présence d'une personne à la porte*, il y a, toutes choses étant égales²³, une relation nomique entre ces événements, et c'est cette dernière relation qui fait que ces deux événements dépendent l'un de l'autre, de telle sorte que dans l'éventualité où le retentissement de la sonnerie serait toujours dû à la présence d'une personne à la porte, cette régularité serait attribuable à une relation nomique. Certes, une régularité est un indice probant de l'existence d'une dépendance nomique. Mais c'est cette

²³ Car il est bien entendu possible, par exemple, qu'un écureuil appuie sur la sonnette alors qu'une personne se trouve devant la porte.

dernière qui explique la première, et non l'inverse. Ainsi donc, on voit très mal comment une régularité non-fortuite pourrait être due à autre chose qu'à des lois naturelles.

Bref, il y a tout lieu de croire que ce que Dretske présente comme un lien de dépendance dû à une régularité non-fortuite est en fait une dépendance nomique, à l'instar du premier type de lien dont il a été fait état. Dans cette perspective, un seul type de lien constituerait la relation d'indication.

1.2.3 Reformulation de la théorie de l'indication d'*Explaining Behavior* et conclusion de 1.2

À la lumière de ces considérations sur ces trois éléments de la théorie de l'indication figurant dans *Explaining Behavior* qui pourraient susciter quelque confusion, nous pouvons considérer que l'indication naturelle est ici une relation de dépendance entre des événements tokens, telle que, dans un contexte donné, les événements types correspondants aux tokens concernés sont reliés, et ce en raison de lois naturelles qui concernent des propriétés appartenant aux types en question. Ainsi, pour une partie du monde donnée, l'événement token A1 indique tout événement token qui appartient à un type qui a des propriétés dont les propriétés de l'événement de type A dépendent. Autrement dit, si, dans cette partie du monde, plusieurs types d'événements, par exemple B et C, ont des propriétés desquelles dépendent celles qui appartiennent à A, alors A1 indique que soit un token de B, soit un token de C est survenu. Par exemple, si, dans un quartier donné, les sonnettes des maisons sont activées parfois par des écureuils et parfois par des humains, alors la sonnerie indique la situation suivante : il

y a un écureuil ou une personne à la porte. Si on a recours à une proposition conditionnelle contraire aux faits pour exprimer cette forme de dépendance, on obtient : si ni un écureuil, ni une personne n'était à la porte, alors la sonnerie de cette maison ne retentirait pas. Ainsi donc, la conditionnelle contrefactuelle qui exprime la relation d'indication doit être constituée, pour son antécédent, de la négation de la disjonction des événements qui, pour un domaine déterminé, sont reliés nomiquement à l'événement indicateur, et pour son conséquent, de la négation de cet événement indicateur.

Alors que l'essentiel de l'exposé sur l'indication dans *Explaining Behavior* est ainsi consacré à expliquer que cette dernière est une relation de dépendance naturelle, et donc objective, l'auteur mentionne toutefois dans une note que l'information véhiculée par une situation peut néanmoins être relative à la connaissance d'un agent (Dretske 1988:58, note 3). Or, puisqu'il s'agit là d'un élément traité de façon plus élaborée dans *Knowledge and the Flow of Information*, je réserve sa discussion pour la partie de ce chapitre qui concerne ce dernier ouvrage, qui du reste suit immédiatement.

1.3 La théorie de l'indication de *Knowledge and the Flow of Information*

En effet, Dretske renvoie ses lecteurs désireux de connaître une version plus détaillée de la théorie qui nous intéresse à *Knowledge and the Flow of Information s* (Dretske 1988: 58). Il convient donc de l'exposer et de relever ses éléments problématiques, ce qui permettra ensuite de tenter d'établir une version unifiée de la théorie dretskienne de l'indication naturelle.

1.3.1 Les grandes lignes de la théorie

1.3.1.1 La théorie mathématique de la communication

La théorie de l'indication naturelle développée dans *Knowledge and the Flow of Information* se veut une version sémantique de la théorie mathématique de la communication de Claude Shannon²⁴. Cette dernière consiste essentiellement en un ensemble d'équations qui propose une façon de quantifier l'information, de sorte que l'on puisse en maximiser la transmission. L'idée de base est que la quantité d'information véhiculée par un signal qui provient d'une source donnée dépend du nombre de possibilités qu'il permet d'éliminer quant à ce qui aurait pu être émis comme message à partir de cette source. Ainsi, la quantité d'information I véhiculée par un signal s est équivalente au logarithme (en base deux) de 1 sur la probabilité qu'avait le signal d'être émis : $I(s) = \log_2(1/p(s))$. Pour des raisons de commodité technologique propre aux domaines d'application de cette théorie (à l'origine, télégraphie et téléphonie, et maintenant, électronique et informatique), la quantité d'information est calculée en bits. Cela explique pourquoi le logarithme est en base deux : il devient alors très commode de poser que (par convention) la quantité d'information véhiculée par un signal qui élimine la moitié des possibilités à la source est de 1. Quant à la présence du nombre 1 dans le membre de droite de l'équation, elle s'explique par le fait que la quantité d'information est inversement proportionnelle à la probabilité qu'avait le signal d'être émis : plus la probabilité est élevée, moins la quantité d'information est importante. La quantité d'information d'un signal est donc équivalente au logarithme en base deux de l'inverse de la probabilité que le signal

²⁴ Cette théorie a été présentée la première fois dans Claude Shannon 1948.

avait d'être émis. Supposons qu'un tableau à quatre voyants lumineux de différentes couleurs, rouge, bleu, jaune et vert, serve à signaler différentes conditions météorologiques. Supposons aussi que nous avons affaire à un territoire où une seule de ces conditions météorologiques est présente à la fois. Lorsqu'un voyant s'allume, une fois sur deux il s'agit du bleu. Ce signal comporte donc 1 bit d'information puisque $\log(1/0,5)=1$. Le voyant jaune, lui, s'allume une fois sur quatre. La quantité d'information qu'il transmet est donc de 2 bits, puisque $\log(1/0,25)=2$.

Il s'agit là de la partie essentielle de la théorie de la communication dont s'inspire Dretske, aussi n'est-il pas nécessaire de faire état des autres composantes de cette dernière. Mentionnons cependant qu'il existe des mesures pour tenir compte de la présence de bruit dans les canaux de transmission et qu'on s'intéresse habituellement à la quantité moyenne d'information qu'une source émet plutôt qu'à celle de l'un de ses signaux.

1.3.1.2 La version sémantique de Dretske

Nous pouvons maintenant aborder la théorie de l'indication naturelle de *Knowledge and the Flow of Information*. Voulant proposer une version sémantique de la théorie de Shannon, Dretske établit trois conditions pour qu'une situation véhicule (*carries*) naturellement de l'information au sujet d'une autre. La situation qui constitue un indicateur est ici appelée un signal (parfois noté r), la situation indiquée est appelée s , et ce qui est indiqué à propos de s est appelé F . Ainsi, pour qu'un signal véhicule l'information que s est F , il faut d'abord que ce signal véhicule autant d'information (en fait de quantité) à propos de s qu'il en serait véhiculé par le fait que s soit F (Dretske 1981: 63). La deuxième condition est que s soit F (Dretske 1981: 64).

Finalement, la quantité d'information que le signal véhicule à propos de s doit inclure la quantité générée par le fait que s est F (plutôt que par le fait que s soit G , par exemple) (Dretske 1981: 64).

Cette dernière condition ne se veut pas une synthèse des deux précédentes. Dretske a plutôt en tête que la quantité d'information correspondant à la situation s est F doit être celle qui est générée (du moins, entre autres) par le fait que s est F plutôt que par une autre caractéristique de s qui véhicule la même quantité d'information. Ainsi, les deux premières conditions ne sont pas suffisantes pour qu'il y ait indication naturelle : si, par exemple, la présence d'un objet rouge véhicule trois bits d'information, et que cet objet soit aussi carré et que cela véhicule également trois bits d'information, et que par ailleurs une situation qui signale des caractéristiques de cet événement comporte trois bits, alors rien ne nous permet de relier les trois bits véhiculés par le signal au fait qu'il y a présence d'un objet rouge (plutôt qu'au fait qu'il y a présence d'un objet carré). Donc, les deux premières conditions ne permettent pas de s'assurer que le signal, comme le dit Dretske, transmet *les bons* trois bits (Dretske 1981: 64). Il n'est donc pas abusif de comprendre que cela revient à soutenir qu'il faut que la situation indiquée fasse elle-même partie de ce qui est à l'origine du signal ²⁵, même si Dretske semble ici réticent à l'affirmer.

Par ailleurs, Dretske ne prétend pas que la formulation de cette dernière condition soit pleinement satisfaisante, et admet qu'il n'a pas élucidé le sens selon

²⁵ Notons qu'on ne voit pas pourquoi cette condition n'aurait pas une portée plus large que des caractéristiques de la situation indiquée : un signal pourrait très bien comporter le même nombre de bits qu'une situation avec laquelle il n'entreprendrait aucun lien.

lequel une même quantité peut parfois être *la bonne* et parfois non²⁶. Néanmoins, l'important est de rendre compte de ce que les deux premières conditions ne sont pas suffisantes, et ce but est atteint selon l'auteur (Dretske 1981: 64-5).

Ces trois conditions pour qu'une situation r véhicule l'information qu'une autre situation s est F sont ici considérées comme remplies lorsque la probabilité que s soit F , étant donné r , est de 1.

Dretske veut aussi rendre compte de ce que la connaissance de certaines possibilités à la source puisse permettre à un agent de savoir que s est F à partir de r même si $P(s \text{ est } F|r) < 1$. Supposons, par exemple, qu'une cacahuète se trouve sous l'un de quatre verres opaques posés sur une table. Si l'on soulève le verre numéro deux de façon à ce que l'on puisse constater que la cacahuète ne se trouve pas sous ce verre, cela véhicule l'information que la cacahuète se trouve sous l'un des trois autres verres (une possibilité est éliminée quant à l'endroit où se trouve la cacahuète). Mais pour qui saurait que la cacahuète ne se trouve pas non plus sous le verre numéro un, ni sous le verre numéro trois, cet événement véhicule l'information que la cacahuète est sous le verre numéro quatre (pour cette personne, trois possibilités sont éliminées) (Dretske 1981: 78-80). Dretske entend donc raffiner sa formule de départ en y ajoutant un élément, k , qui désigne la connaissance préalable quant à la source d'information. Ainsi, r contient l'information que s est F si $P(s \text{ est } F|r \text{ et } k) = 1$, à condition toutefois que $P(s \text{ est } F|k) < 1$ (Dretske 1981: 65). On peut sans trop de risque

²⁶ En fait, Dretske formule le commentaire suivant : «It is not clear [...] what it could mean to say that one quantity (amount of information the signal carries) is (or includes) another quantity (amount of information generated) when this is meant to imply something more than a numerical comparison» (Dretske 1981: 64).

avancer que la raison pour laquelle $P(s \text{ est } F|k)$ doit être inférieure à 1 est que si $P(s \text{ est } F|k)$ était de 1, r ne véhiculerait aucune information à propos de s .

Dretske affirme aussi que la relation informationnelle a la propriété d'être transitive en raison de lois naturelles ou de relations analytiques. Ainsi, si r indique que s est F , et que c'est une loi de la nature que tous les F sont G , alors r véhicule aussi l'information que s est G . Il en va de même, *mutatis mutandis*, si F implique G par définition. Pour ces types de cas, l'information que s est G est dite enchâssée (*nested*) dans celle que s est F (Dretske 1981: 71-2). Si ces considérations peuvent donner à penser qu'il ne s'agit pas là de transitivité à strictement parler²⁷, il n'en demeure pas moins que certains exemples auxquels Dretske a parfois recours pour illustrer cette propriété impliquent que l'information est également transitive au sens habituel de ce terme. Ainsi, l'auteur écrit

If the acoustic pattern reaching my ears carries the information that the doorbell is ringing, and the ringing of the bell carries the information that the doorbell button is being pressed, then the acoustic pattern also carries the information that the doorbell button is being pressed (Dretske 1983: 57).

Autrement dit, si r véhicule l'information que s est F , et s est F véhicule l'information que p est G , alors r véhicule l'information que p est G , et ce même si ce n'est pas nécessairement une loi ou une vérité analytique que F soit G .

²⁷ Car ce qui relie ici « s est F » à « s est G » n'est pas exactement de la même nature que le lien entre r et « s est F »: ce n'est pas une loi naturelle que r dépende de « s est F » (comme nous l'avons vu), ce n'est pas non plus en vertu d'une vérité analytique que r indique « s est F ».

1.3.1.3 La nature des termes de la relation indicationnelle

Avant de conclure ce résumé de la théorie de l'information qui figure dans *Knowledge and the Flow of Information*, il convient de faire une brève remarque sur la nature présumée des termes de la relation indicationnelle telle que conçue dans ce dernier ouvrage. La plupart du temps, les propos de Dretske laissent croire que, tout comme dans *Explaining Behavior*, ce sont des événements ou des états du monde qui sont les termes de la relation d'information. Cela est du moins clair en ce qui concerne la nature du signal : «[...] r can be any event, condition or state of affairs the existence (occurrence) of which may depend on s's being F» (Dretske 1981: 65).

Dretske n'est cependant pas aussi explicite quant à ce en quoi consiste la situation au sujet de laquelle le signal véhicule de l'information dans *Knowledge and the Flow of Information*, quoique il y a lieu de penser que l'auteur aurait pris la peine de s'expliquer s'il avait voulu soutenir que ce qui est indiqué est de nature différente du signal. D'autre part, d'autres textes dans lesquels il est question de la relation d'information dans cet ouvrage permettent de dissiper les doutes, comme ce passage d'un résumé rédigé par l'auteur : «When there is a lawful regularity between two events, [...] as there is between your dialing my number and my phone's ringing, then we can speak of one event's carrying information about the other» (Dretske 1983: 56).

Il demeure néanmoins que certaines affirmations pourraient laisser croire que ce sont des propriétés qui sont indiquées. On peut ainsi lire que «[...] it is *only* the descriptive or conceptual elements embodied in the *predicate* expression ("... is F") that reflect the informational content of the signal. The subject term merely attaches that content to a particular individual» (Dretske 1981: 67). Si le contenu

informationnel est constitué de ce à quoi les prédicats réfèrent, on pourrait penser que la relation informationnelle concerne des propriétés, compte tenu que, habituellement, on considère que les prédicats font référence à des propriétés. Or Dretske spécifie bien que ce contenu est néanmoins attribué à des individus déterminés, en l'occurrence des événements ou des états de choses selon nos considérations précédentes²⁸.

En principe, il suivrait, de ces considérations, que les événements indiqués sont de la forme *x* fait *y* ou *x* est *y*, où, à la différence de ce qu'on trouve dans *Explaining Behavior*, il est fait référence uniquement à des instanciations de propriétés. Autrement dit, l'événement serait ici réduit aux propriétés qu'il instancie, et n'impliquerait pas d'objets déterminés. Mais les exemples auxquels Dretske a recours pour illustrer en quoi consiste cette relation enjoignent de tirer une conclusion différente à cet égard. Ainsi, *tu composes mon numéro de téléphone, mon téléphone sonne, la cacahuète est sous le quatrième verre*, etc. font tous référence à des objets déterminés.

Cela dit, cette légère tension n'a aucune conséquence négative sur la théorie dretskenne de l'indication naturelle. Il suffit de considérer que, lorsque les événements types dont relèvent les tokens impliquent des objets déterminés, il y a alors une composante contextuelle qui contribue à la détermination des termes de la relation d'indication, comme nous l'avons vu dans la première partie de ce chapitre. Par ailleurs, par souci d'en venir à une version unifiée de la théorie de l'indication, il convient de laisser tomber la possibilité que ce soient des propriétés qui sont

²⁸ Du reste, je continuerai à n'employer qu'un seul terme à la fois dans ce qui suit.

indiquées, ce qui du reste est légitime d'une part en raison de l'indifférence apparente de Dretske quant à cette question mais surtout parce qu'elle est beaucoup moins souvent invoquée par l'auteur que la possibilité que les termes de la relation indicationnelle soient constitués d'objets déterminés.

1.3.1.4 Conclusion de 1.3.1

En somme, on peut considérer que la théorie de l'information de *Knowledge and the Flow of Information* consiste à soutenir que l'événement A indique l'événement B, qui sont constitués d'objets déterminés, si A comporte la même quantité d'information que B et si cela est dû au fait que B survienne, si la probabilité que B survienne si A survient est de 1, ou si la probabilité que B survienne, compte tenu de A et de la connaissance préalable d'un agent au sujet de A, est de 1. Donc, la principale différence entre cette théorie et celle que l'on retrouve dans *Explaining Behavior* est que Dretske a ici recours à la notion de probabilité pour définir la relation indicationnelle. Or cela pose problème. J'expliquerai pourquoi dans ce qui suit et ferai ensuite valoir que Dretske aurait intérêt à tout simplement laisser tomber tout concept probabiliste pour rendre compte de l'indication.

1.3.2 La définition probabiliste de l'indication est problématique

Il n'est pas clair, malgré la définition (et la formulation) que donne Dretske de la relation d'information (en termes de probabilité), que la nature de cette dernière soit ici conçue comme étant probabiliste. En effet, dans le cadre d'une discussion sur le

caractère pour ainsi dire proto-intentionnel de la relation informationnelle²⁹, Dretske affirme : «Information inherits its intentional properties from the lawful regularities on which it depends» (Dretske 1981: 77). En laissant de côté la question du caractère intentionnel de l'information et des lois, cette affirmation implique que la relation informationnelle dépend de relations nomiques³⁰. Cette idée est d'ailleurs exprimée explicitement par Dretske dans un résumé de *Knowledge and the Flow of Information* : «[T]he informational content of a signal is a function of the *nomie* (or law-governed) relations it bears to other conditions» (Dretske 1983: 58). Dans cette perspective, le fait que si r véhicule l'information que s est F , alors $P(s \text{ est } F|r)=1$, se voudrait donc une conséquence d'un fait plus fondamental au sujet de la relation entre r et " s est F ", à savoir qu'elle est constituée par des lois naturelles.

Mais il est problématique de soutenir que la relation nomique est équivalente à une probabilité de 1 que les événements concernés surviennent conjointement. En effet, comme le souligne notamment Richard Foley, Dretske ne fournit aucune explication quant à la façon dont il faudrait interpréter la probabilité pour que d'une part, les corrélations parfaites dues à des relations nomiques aient une probabilité de 1 et que, d'autre part, les corrélations parfaites accidentelles n'aient pas une probabilité

²⁹ Dretske soutient que puisqu'un événement véhicule telle et telle informations et pas telles autres, il s'ensuit que le contenu indicationnel affiche une forme d'intentionnalité primitive (laquelle découle des lois naturelles en vertu desquelles l'information est véhiculée) (Dretske 1981: 76-8).

³⁰ J'emploie ici l'expression relation nomique plutôt que celle de régularité nomique, plus fidèle aux propos de Dretske, en raison des conclusions auxquelles nous sommes arrivés au sujet de la nature de cette sorte de dépendance dans la partie de ce travail qui porte sur la théorie de l'indication d'*Explaining Behavior*.

de 1 (Foley 1987: 179-80). Car effectivement Dretske insinue que les corrélations parfaites accidentelles n'auraient pas une probabilité de 1, et affirme explicitement qu'une situation qui survient toujours conjointement avec une autre de manière accidentelle ne transmet pas d'information au sujet de cette dernière³¹.

Or il n'y a vraisemblablement pas moyen de satisfaire simultanément ces deux *desiderata*. Toute interprétation factuelle de la probabilité est inapte à éviter la corrélation parfaite fortuite (il est toujours possible que des événements sans lien nomique surviennent toujours simultanément dans un espace et un temps donnés). Il en va de même des interprétations *a priori*. Supposons que l'on connaisse, pour un espace et un temps donné, tous les objets et leurs propriétés, de même que toutes les lois naturelles susceptibles d'être instanciées. On pourrait alors en principe prédire tous les événements qui surviennent dans cette partie du monde à ce moment. Or il est tout à fait possible que des événements indépendants les uns des autres surviennent conjointement. Par exemple, si l'on sait, en outre, qu'il pleuvra et qu'un humain sera affligé de papules typiques de ceux qui accompagnent l'infection par le virus de la rougeole, alors, $P(\text{il pleut} | x \text{ est couvert de taches rouges})=1$.

Bien entendu, il ne faut pas perdre de vue que la façon de lire la barre droite, qui se dit «compte tenu que» ou «étant donné», n'implique, malgré ce que cela

³¹ Plus précisément, Dretske écrit :

Correlations, even pervasive correlations, are *not* to be confused with informational relations. Even if the properties *F* and *G* are perfectly correlated (whatever is *F* is *G* and vice versa), this does not mean that there is information in *s*'s being *F* about *s*'s being *G* (or vice versa). It does not mean that a signal carrying the information that *s* is *F* also carries the information that *s* is *G*. For the correlation between *F* and *G* may be the sheerest coincidence, a correlation whose persistence is not assured by any law of nature or principle of logic. All *F*s can be *G* without the probability of *s*'s being *G*, given that it is *F*, being 1» (Dretske 1981: 73-4).

pourrait laisser supposer, aucun lien nomique entre ce que les arguments désignent. La signification de cette barre n'est en réalité qu'un simple «lorsque». Or peut-être qu'il s'agit là d'un élément sur lequel Dretske passe outre lorsqu'il soutient que tous les F peuvent être G sans toutefois que la probabilité que F soit G soit de 1, et que tel serait le cas lorsqu'aucune loi ne relie F et G (Dretske 1981: 74). Ainsi, Dretske semble aveuglé par le fait qu'il peut y avoir une probabilité de 1 qu'un événement A, qui dépend nomiquement d'un autre événement B, survienne lorsque B survient.

Quoi qu'il en soit, la façon dont Dretske définit la relation d'information en ayant recours à la formule probabiliste en question implique, comme l'a souligné Steven Savitt (Savitt 1987: 187), que des événements parfaitement corrélés mais de façon fortuite s'indiquent les uns les autres. Or, puisque Dretske tient à ce qu'il y ait relation nomique lorsqu'il y a information, mieux vaudrait abandonner le recours à la probabilité³². Ainsi, la relation en question pourrait se définir tout simplement comme une relation nomique entre événements.

1.3.3 Conséquence de l'abandon de la formulation probabiliste

Cela aurait pour conséquence d'évacuer la connaissance préalable d'un agent de cette définition. En effet, compte tenu des visées naturalistes de Dretske, cet élément ne peut sensément être intégré à une définition de la relation informationnelle comme l'ensemble des relations nomiques entre des événements, car il s'ensuivrait que cette définition impliquerait que la connaissance d'un agent a quelque incidence sur ce à quoi est naturellement relié un événement.

³² Tel est aussi l'avis de Barry Loewer (Loewer 1982: 298; Loewer 1983: 76), de même que de Patricia et Paul M. Churchland (Churchland 1983: 67).

Mais vouloir inclure dans une même définition la connaissance préalable de quelque agent et des relations naturelles est de toute façon très problématique. Il s'agit là d'une critique fréquente³³ de la théorie de l'information naturelle de *Knowledge and the Flow of Information*. Je m'inspirerai ici de ce qu'a formulé Steven Savitt à ce sujet, à savoir que Dretske tente de superposer une conception de l'information en tant que ce à partir de quoi on peut apprendre quelque chose et une autre selon laquelle l'information est une relation naturelle (Savitt 1990³⁴). Ainsi, le recours au rapport entre l'occurrence d'un événement et les différentes alternatives quant à ce qui aurait pu se produire dans un cadre circonscrit (la source) s'inscrit dans la conception de l'information comme ce à partir de quoi on peut apprendre quelque chose. Il n'y a pas nécessairement ici de relation naturelle entre ce qui se produit et les possibilités que cet événement permet d'éliminer. Par exemple, il n'y a pas de relation naturelle entre l'événement *la cacahuète ne se trouve pas sous le deuxième verre* et l'événement *la*

³³ Ces critiques se trouvent notamment dans Foley 1987: 179-80; Laurier 2002: 55-9; Loewer 1982: 298; Loewer 1983: 76; Levi 1983: 75; Harman 1983 : 72; Savitt 1987: 185-8; Sayre 1983: 78.

³⁴ En vérité, Savitt affirme que les deux conceptions en question sont l'information en tant que ce à partir de quoi on peut apprendre quelque chose, qui est assimilée à l'information relative, et l'information comme une chose objective (*objective commodity*), que l'on pourrait qualifier d'information absolue selon l'auteur. D'autre part, Savitt soutient que la formule $P(s \text{ est } F|r)=1$ est à même de rendre compte de l'information absolue, tandis que $P(s \text{ est } F|r, k)$ convient à l'expression de ce qu'est l'information relative. Ce que je soutiens dans ce qui suit se démarque de Savitt, comme nous allons le voir, en ceci que je considère que les deux conceptions de l'information auxquelles Dretske fait appel sont d'une part l'information en tant que ce à partir de quoi il est possible d'apprendre quelque chose, qui par ailleurs peut tant être objective que relative, et l'information en tant que relation naturelle entre des événements, laquelle ne peut qu'être objective.

cacahuète se trouve sous le quatrième verre, malgré qu'il soit possible d'inférer l'un à partir de l'autre. Cela est faisable vu les possibilités à la source et, le cas échéant, la connaissance d'autres événements qui sont survenus à la source antérieurement (k). Il n'est donc pas nécessaire qu'il y ait relation naturelle entre les possibilités à la source (et s'il y avait relation naturelle entre les différentes possibilités, cela n'aurait pas d'incidence, dans le cadre de cette conception de l'information, sur le fait qu'un événement véhicule ou non de l'information à propos d'un autre événement). En outre, c'est là une chose que Dretske ne nie pas, puisqu'il affirme que les possibilités à la source sont déterminées en regard de considérations pragmatiques, telles que l'intérêt pour tel phénomène plutôt qu'un autre³⁵. D'ailleurs, le fait que, dans ce contexte du rapport entre un événement et les possibilités à la source, ce à quoi l'information se rapporte est, pour ainsi dire, pré-établi par un intérêt a aussi pour conséquence de circonscrire ce qui est indiqué par un signal. C'est ce que montre encore une fois l'exemple de la cacahuète. Chacun des événements fournit de l'information relativement à l'endroit où se trouve la cacahuète. Nous savons que la cacahuète est sous l'un des verres, et il ne s'agit que de déterminer lequel. L'élimination des différentes possibilités est ici un acte purement épistémique. Dans cette perspective, la connaissance préalable d'un agent peut être considérée sur le même plan qu'un événement antérieur survenu à la source. Par exemple, dans le cas où une cacahuète se trouve sous l'un de quatre verres, le fait qu'un agent sache que la

³⁵ «When a possibility becomes a *relevant* possibility is an issue that is, in part at least, responsive to the interests, purposes, and, yes, values of those with a stake in the communication process» (Dretske 1981: 133).

cacahuète ne se trouve pas sous le premier verre (k) et le fait que la cacahuète ne se trouve pas sous le premier verre (cp) ont un statut équivalent en ce qui concerne la probabilité que la cacahuète se trouve sous le quatrième verre (cq) : ici, $P(cq|cp)=P(cq|k)$. Ainsi, puisqu'il s'agit ici non pas de la probabilité qu'un événement survienne mais de la possibilité de connaître quelque chose à propos d'un événement, il n'y a aucun problème à faire figurer la connaissance préalable dans la définition de ce en quoi consiste véhiculer de l'information. Cet élément ne menace pas l'homogénéité de la définition parce que, tout comme les autres arguments qui figurent à la droite de la barre, il permet d'éliminer des possibilités sur le plan épistémique.

Quant à la conception de l'information comme une relation naturelle, elle concerne non pas des possibilités épistémiques mais des relations factuelles. Dretske a donc tort de vouloir rendre compte d'une relation naturelle par la formule $P(s \text{ est } F|r, k)=1$, puisque k n'a de sens que dans le cadre de l'autre conception de l'information, et constitue ici un élément hétérogène.

Bref, Dretske est appelé de toute façon à laisser tomber la conception de l'information comme ce à partir de quoi on peut apprendre quelque chose, et donc la référence à la connaissance préalable. Il n'y a donc pas d'obstacle réel à l'adoption d'une définition qui ne fait référence qu'à la nomicité, ce qui a aussi l'heureux avantage d'éliminer le problème des corrélations parfaites fortuites de la définition probabiliste.

1.3.4 Le statut de la connaissance préalable

Cela dit, il ne s'ensuit pas que l'on doive nécessairement abandonner tout projet de rendre compte de l'idée que la connaissance préalable joue un rôle quant à la quantité d'information qu'un signal transmet à un récepteur. Il faudrait cependant qu'une telle démarche s'inscrive dans le cadre de la conception de l'information comme ce à partir de quoi on peut apprendre quelque chose. Ainsi, il serait possible, entre autres, de distinguer l'information que véhicule un événement de la quantité de nouvelle information que véhicule un événement pour un agent. Reprenons l'exemple de la cacahuète qui se trouve sous l'un de quatre verres. Dans ce contexte, que la cacahuète ne se trouve pas sous le premier verre comporte 1,6 bit d'information quant à l'endroit où se trouve la cacahuète, car il faudrait alors que deux autres verres parmi les trois qui restent soient soulevés pour établir l'endroit où se trouve la cacahuète³⁶ (et $\log 1/0,33=1,6$). Par ailleurs, à qui saurait que la cacahuète ne se trouve pas non plus sous le deuxième verre, ce même événement (c'est-à-dire que la cacahuète ne se trouve pas sous le premier verre) fournit 1 bit d'information supplémentaire par rapport à l'information dont il dispose déjà. Car que la cacahuète ne soit pas sous le deuxième verre permet à cet agent de savoir où est la cacahuète si deux autres verres parmi les trois restants sont soulevés, et que la cacahuète ne soit pas sous le premier verre lui permet de savoir où se trouve cette dernière si un verre parmi les deux qui restent est soulevé. Or $\log 1/0,33+\log 1/0,5=2,6$ bits=quantité totale d'information dont dispose

³⁶ C'est-à-dire que si deux verres étaient soulevés, alors l'endroit où se trouve la cacahuète serait établi. Donc, il faudrait qu'**au plus** deux verres soient soulevés; cela permettrait à **coup sur** d'établir où est la cacahuète.

l'agent au sujet de l'endroit où se trouve la cacahuète. Si donc on soustrait 1,6 bit (qui est la quantité d'information véhiculée par le fait que la cacahuète ne se trouve pas sous le premier verre) de 2,6 bits, on obtient 1 bit³⁷. D'une certaine façon, on peut considérer ici que du 1,6 bit d'information, 1 est nouveau pour l'agent. D'autre part, soulever le premier verre porte la quantité totale d'information dont dispose l'agent à 2,6 bits, même si l'événement en question ne comporte que 1,6 bit.

Dans cette perspective, la quantité d'information véhiculée par un événement est toujours seulement fonction des possibilités à la source, et est donc complètement indépendante de la connaissance préalable de quelque agent. Par ailleurs, on peut mesurer l'information que possède un agent et, de là, quantifier la part de nouvelle information qu'un événement peut fournir à ce dernier.

Cette façon de concevoir la quantité d'information en tenant des registres séparés de ce qu'un événement indique et de la quantité d'information nouvelle qu'il peut apporter à un agent est donc conforme à l'essentiel des exigences de Dretske : l'information est objective tout en pouvant être relative³⁸. Le seul inconvénient est

³⁷ Au reste, ce résultat n'a rien d'étonnant, puisque le fait que la cacahuète ne se trouve pas sous le premier verre permet à l'agent de savoir où se trouve la cacahuète si l'un des deux verres qui restent est soulevé, et $\log 1/0,5=1$ bit.

³⁸ William Morris a fait une suggestion semblable. Il soutient qu'en ce qui a trait à la théorie de l'indication naturelle, il serait préférable de considérer qu'il se peut qu'un agent puisse faire plus avec l'information qu'un événement véhicule qu'un autre agent, plutôt que d'adopter une définition qui implique qu'un événement puisse véhiculer plus d'information pour un agent qu'un autre (Morris 1990: 382). Par ailleurs, l'auteur souligne que sa proposition implique d'attribuer un rôle important aux inférences que peuvent faire les agents, ce qui met en péril les visées naturalistes de Dretske. Je ne tiens pas compte de cet élément, puisque Dretske lui-même ne s'oppose pas à une certaine forme de holisme (voir notamment à ce sujet Dretske

qu'il serait alors possible que $P(s \text{ est } F|k)=1$. Par exemple, un agent pourrait savoir que la cacahuète se trouve sous le verre numéro quatre avant que le verre numéro trois ne soit soulevé (disons parce que ce verre a déjà été soulevé antérieurement). Mais cela n'influence en rien ni la quantité de bits que comporte un événement, ni l'incidence de ce dernier quant à l'occurrence d'un autre événement.

Bref, il y a certes moyen de rendre compte de l'idée qu'en un certain sens, un événement peut comporter plus d'information pour une personne que pour une autre sans qu'il s'ensuive que l'information ne soit pas objective. Mais il s'agit là d'éléments qui ne cadrent pas avec la démarche de Dretske, qui veut qu'il y ait relation nomique entre les événements indiqués.

Par ailleurs, Dretske juge plutôt qu'il convient, dans le cadre de sa théorie, de tenir pour acquis que la connaissance préalable est la même pour tous les récepteurs et de faire comme si l'information n'était pas relative mais absolue (Dretske 1981: 80), ce qu'il justifie en invoquant le fait que d'autres notions, telles que celles de poids, sont relatives à un cadre de référence sans pour autant n'être pas considérées comme objectives (Dretske 1981: 80) (c'est également ce dernier argument que l'on retrouve dans Dretske 1988: 58, note 3, lorsque l'auteur traite de la connaissance préalable d'un agent).

Cet argument n'est toutefois pas approprié, puisque l'équivalent analogique du cadre de référence pour la mesure du poids est ici la source d'information, à partir de

1988, chapitre 6 :137-55), et donc ce que soulève Morris ne constitue pas une difficulté supplémentaire pour la théorie de Dretske. Au reste, cette question du holisme chez Dretske ne sera pas abordée dans ce mémoire.

laquelle le nombre de possibilités est déterminé, plutôt que la connaissance préalable du récepteur. Ainsi, la gravité d'un endroit fait en sorte qu'un objet a tel poids, lequel serait différent si cet objet était en un lieu où l'interaction gravitationnelle était différente. De même, qu'un voyant rouge s'allume comporte 2 bits d'information s'il s'agit là d'une possibilité parmi quatre qui sont équiprobables, mais ce même événement comporterait 1 bit d'information s'il s'agissait d'une possibilité parmi deux qui sont équiprobables. Si par contre j'utilise une pesée numérique dont l'écran est défectueux de façon telle que les dizaines ne sont pas affichées, et que j'y dépose un objet dont je sais qu'il pèse entre dix et vingt kilos, et que le nombre cinq s'affiche, je peux certes conclure que l'objet en question pèse quinze kilos. Mais le sens dans lequel l'affichage du nombre cinq est ici relatif à la pesée n'est pas le même que celui selon lequel le poids est relatif à la gravité. De même, je peux conclure que la cacahuète se trouve sous le quatrième verre suite au constat que cette dernière n'est pas sous le troisième verre, si je sais que la cacahuète n'est pas sous le premier verre ni sous le deuxième. Mais le cadre de référence que constitue ma connaissance préalable n'est en rien naturel, contrairement à la gravité. Comme nous l'avons vu, ce n'est qu'en adoptant une conception épistémique de l'information que la connaissance préalable peut être mise sur le même plan que les possibilités à la source, et donc la connaissance préalable ne peut être relative et naturelle au sens où le voudrait ici Dretske. Du reste, dans le cadre d'une démarche telle celle de Dretske, où des événements mentaux peuvent être des événements indicateurs, on voit mal comment on pourrait s'y prendre pour déterminer quoi attribuer comme connaissance préalable à tous les agents concernés.

Mais, de toute façon, puisqu'il y a moyen, comme nous pensons l'avoir montré, de s'en tenir à une définition de l'information en termes de relations nomiques entre des événements, il ne vaut pas la peine de s'attarder plus longuement sur cette question. Au reste, Dretske n'aborde la question de la relativité de l'information que dans le cadre de sa théorie sur l'information/l'indication naturelle. Cet aspect n'est jamais repris pour élaborer quoi que ce soit de significatif quant aux autres dimensions de sa théorie de l'intentionnalité.

1.3.5 Reformulation de la théorie de *Knowledge and the Flow of Information* et conclusion de 1.3

Nous pouvons donc conclure, au sujet de la théorie de l'information naturelle qui figure dans *Knowledge and the Flow of Information*, que Dretske tente, en ayant recours à la théorie mathématique de la communication et à une formulation probabiliste, de rendre compte d'une relation naturelle entre des événements tout en tenant compte du fait que la connaissance préalable peut avoir une incidence sur ce qu'un agent peut inférer à partir d'un événement. Mais ces deux éléments relèvent chacun d'une conception distincte de ce qu'est l'information, aussi ne peuvent-ils pas figurer dans une même formule. Or, puisqu'il est évident que Dretske tient d'abord et avant tout à défendre une conception naturaliste de l'information, il convient de sacrifier la référence à la connaissance préalable, et donc de la rayer de la définition de l'information. Qui plus est, il est aussi clair que la relation naturelle en question consiste en des relations nomiques entre des événements, ce qui peut très bien s'exprimer sans recours à la formulation probabiliste employée par Dretske, laquelle a

par ailleurs le défaut d'impliquer que des événements parfaitement corrélés mais de façon fortuite véhiculent de l'information les uns à propos des autres.

Nous pouvons aussi constater que, à la lumière des modifications proposées, nous nous trouvons pratiquement avec la même définition de l'information que celle d'*Explaining Behavior*. Ce détour n'était cependant pas inutile, puisque Dretske soutient que *Knowledge and the Flow of Information* contient une théorie plus élaborée à ce sujet. Cette analyse était donc nécessaire pour montrer que les éléments supplémentaires qui figurent dans cet ouvrage antérieur, sauf en ce qui concerne la transitivité de la relation indicationnelle, ne peuvent finalement pas servir à préciser la théorie de l'indication naturelle.

1.4 La version unifiée de la théorie dretskenne de l'indication et son statut épistémologique

Ainsi, ce qui peut raisonnablement être retenu de la théorie dretskenne de l'indication, après l'éclaircissement de ses aspects ambigus et l'élimination de ses éléments hétérogènes, est que l'indication est une relation entre des événements tokens telle que, dans une partie du monde déterminée (sur les plans spatial et temporel), ces événements dépendent les uns des autres, et ce en vertu des lois naturelles qui relient les propriétés des types auxquels ils appartiennent. Il s'ensuit notamment que la relation d'indication est transitive : si l'événement A indique l'événement B et que l'événement B indique l'événement C, alors l'événement A indique l'événement C. Par ailleurs, toutes les propriétés qui sont nomologiquement et analytiquement équivalentes aux propriétés de l'événement indiqué font partie de ce qui est indiqué par l'événement indicateur : si r indique que s est F, et qu'il est

nomologiquement ou logiquement nécessaire que tout ce qui est F est également G, alors r indique que s est G.

Voilà donc en quoi consiste l'essentiel de la théorie dretskenne de l'indication, de même que ce à quoi il est souhaitable de la réduire. Puisque le but ultime de ce travail est d'établir dans quelle mesure Dretske parvient à fournir une conception cohérente et objective du contenu représentationnel, il convient d'examiner ce qu'il en est à ce sujet de la théorie de l'indication avant de clore ce chapitre.

À cette enseigne, une seule remarque mérite d'être faite pour l'instant. L'indication (de même que l'information) n'est ici qu'une simple expression terminologique pour désigner la relation de dépendance dont il est question entre les événements. En effet, Dretske ne fait pas état de quelque conception de l'information ou de l'indication pour ensuite montrer qu'il serait possible de réduire cette dernière à une relation de dépendance naturelle. Il ne s'agit pas non plus de montrer que l'information *survient* sur cette relation de dépendance. Plutôt, Dretske soutient tout simplement que les événements, parce qu'ils dépendent les uns des autres, véhiculent naturellement de l'information les uns à propos des autres. Pratiquement toute sa théorie à ce sujet est consacrée à la détermination des paramètres de cette relation. Autrement dit, la démonstration de l'existence de la relation naturelle appropriée entre des événements est ici tenue pour une démonstration de l'existence d'une relation indicationnelle naturelle³⁹. Cela dit, cet état de chose a pour conséquence que la

³⁹ Aussi ne vaut-il pas la peine de s'arrêter à certaines expressions et certains (rares) commentaires de Dretske qui peuvent insinuer autre chose, tels que «Information is an objective commodity» (que l'on peut lire à plusieurs endroits, notamment dans Dretske 1981:

théorie de Dretske a sans contredit le potentiel de figurer au sein d'une théorie objective.

Bref, dans la mesure où la théorie qui rend compte de cette relation naturelle est cohérente, ce qui du reste semble être le cas pour la version de cette dernière que je propose d'adopter, elle est aussi objective et constitue donc un point de départ adéquat à l'élaboration d'une théorie de la détermination du contenu représentationnel. Cependant, l'élément le plus crucial d'une telle théorie est certes la façon dont la représentation y est conçue, ce qui est l'objet du prochain chapitre.

vii), ou encore «[Information] was, I submit, the raw material out of which minds were manufactured» (Dretske 1983: 57) : tous les éléments de la théorie de Dretske qui pourraient caractériser l'information autrement que comme une dépendance naturelle entre des événements, à savoir la connaissance préalable et la formulation de la relation informationnelle en termes de probabilité, s'avèrent impropres à servir les visées naturalistes de Dretske.

2 Deuxième chapitre : la théorie dretskenne de la détermination du contenu représentationnel

2.1 Introduction

Ce chapitre est consacré à l'examen de la capacité de la théorie dretskenne à rendre compte du fait que le contenu représentationnel est déterminé, question dont l'enjeu principal est la distinction entre la représentation correcte et ce que Dretske appelle la méreprésentation (*misrepresentation*), c'est-à-dire la méprise représentationnelle. Ainsi, ce qui nous occupera ici sera d'établir si Dretske parvient à formuler une théorie cohérente quant à ce qui détermine le contenu représentationnel⁴⁰. À cette enseigne, deux éléments s'avèrent cruciaux. Premièrement, il est nécessaire de rendre compte de l'indépendance du contenu représentationnel relativement aux conditions dans lesquelles l'événement représentationnel survient. En effet, la caractéristique fondamentale du contenu représentationnel est la possibilité que ce en quoi consiste ce dernier, d'une certaine manière, ne soit pas identifié aux conditions qui donnent lieu à l'événement représentationnel : une représentation d'un certain cheval, A, est indépendante du cheval en question dans la mesure où son contenu ne varie pas en fonction du fait qu'on la considère ou non comme s'appliquant à ce cheval. Je peux voir un autre cheval, B, et penser qu'il s'agit de A, auquel cas le contenu de ma représentation ne correspond pas à l'objet que je vois. Ainsi, ma représentation a le

⁴⁰ Je n'aborderai pas ici la question de savoir si Dretske parvient à défendre une forme plausible de naturalisme intentionnel, c'est-à-dire que je laisse de côté, tel que mentionné dans l'introduction de ce travail, la question de savoir s'il est justifié de considérer que les processus naturels invoqués par Dretske sont des processus *représentationnels* naturels.

contenu A malgré l'absence de l'objet A. Cette forme d'indépendance du contenu représentationnel est notamment responsable de la possibilité qu'il y ait méreprésentation (méprise représentationnelle). La première partie de ce chapitre concerne donc la façon dont Dretske s'y prend pour atteindre ce but. Ainsi, il s'agira d'abord de revenir sur la classification dretskenne des différents systèmes représentationnels, dont il a brièvement été question dans l'introduction de ce mémoire, ce qui permettra d'avoir clairement à l'esprit l'idée de base de ce en quoi consiste ici le système représentationnel naturel. J'expliquerai ensuite de façon plus détaillée la thèse qui veut que certains processus naturels résultent en l'instauration de fonctions naturelles d'indication, et ferai valoir qu'elle est garante de l'indépendance du contenu représentationnel. Le deuxième élément qui permet de distinguer la représentation adéquate de la méreprésentation est la capacité d'établir précisément en quoi consiste le contenu représentationnel, sans quoi demeure une zone d'ombre quant à la démarcation qui nous intéresse ici. La deuxième partie de ce chapitre est consacrée à cette question. On verra que la thèse dretskenne du rôle explicatif de l'événement qui détermine le contenu représentationnel, moyennant certaines précisions, est apte à départager effectivement la méprise de la représentation adéquate. Ainsi, après avoir établi la façon dont il conviendrait de décrire l'événement représenté, il s'agira de montrer que la thèse du rôle explicatif parvient à surmonter le problème de la disjonction soulevé par Jerry Fodor. Ensuite, Dretske ayant cru que cette thèse n'était pas suffisante pour établir en quoi consiste le contenu représentationnel, il a fait état de considérations supplémentaires à ce sujet, que j'examinerai et proposerai de laisser tomber parce qu'elles nuisent à l'efficacité de la

thèse précédemment évoquée. On trouvera donc au final une version très épurée mais néanmoins satisfaisante de la théorie du contenu représentationnel chez Dretske.

2.2 L'indépendance du contenu représentationnel

2.2.1 Les différents systèmes représentationnels

Les différents types de comportements pour lesquels la présence d'une structure représentationnelle peut constituer une cause structurante (comportements appris, instinctifs et ceux d'artefacts) s'inscrivent dans une classification des systèmes représentationnels selon trois catégories chez Dretske⁴¹. La première est celle des systèmes représentationnels conventionnels de type 1, qui se caractérisent par le fait que tant leur fonction que leur capacité à accomplir cette dernière dépend de leurs utilisateurs et concepteurs. Par exemple, une carte routière a pour fonction de faire en sorte qu'on ne s'égaré pas parce qu'on l'a fabriquée à cette fin et parce qu'on l'utilise à cette fin. Elle ne remplira aussi sa fonction que si on l'a adéquatement fabriquée et

⁴¹ Je rapporte ici la classification qui figure dans *Explaining Behavior* (Dretske 1988), qui diffère de celle de *Naturalizing the Mind* (Dretske 1995) en ceci que cette dernière comporte deux grandes catégories de systèmes représentationnels, à savoir, le système conventionnel et le système naturel, qui compte deux sous-catégories : le système perceptuel et le système conceptuel. La classification d'*Explaining Behavior* se prête mieux au type d'étude que je souhaite réaliser puisque, comme on pourra le constater, elle est faite en fonction du caractère naturel ou conventionnel de l'indication et de la fonction d'indication des systèmes représentationnels, ce qui n'est pas le cas de la classification de *NM*. D'autre part, cette dernière est conçue notamment pour rendre compte de l'expérience consciente, sujet que je n'aborde pas dans ce travail.

qu'on sait comment l'utiliser. Les éléments de cette sorte de système sont des symboles⁴² (Dretske 1988: 52-53).

La deuxième sorte de système est le système représentationnel conventionnel de type II, dont les éléments sont des signes naturels et dont la fonction, conventionnelle, lui est assignée par considération de ce qu'il est en mesure d'indiquer. Les machines et les instruments constituent le paradigme de cette catégorie de systèmes représentationnels. Ainsi, le fait que les éléments aient une relation naturelle avec ce qu'ils indiquent impose une contrainte sur la fonction que l'on peut octroyer à cette sorte de système : compte tenu du lien nomique entre le volume de mercure et la température, on peut assigner à un thermomètre la fonction d'indiquer la température. On ne peut cependant se servir de cet instrument pour connaître les cours de la bourse (Dretske 1988: 60). Lorsqu'une fonction est assignée à ce système, ce dernier représente ce qu'il indique (alors que si aucune fonction ne lui est attribuée, le système ne fait qu'indiquer ce avec quoi il entretient la relation appropriée). Il appert donc que ce qui différencie les systèmes représentationnels conventionnels de type I et de type II est que chez les premiers, tant ce qu'ils indiquent que ce qu'ils représentent est déterminé par une convention, alors qu'en ce qui concerne les derniers, seul ce qu'ils représentent est établi conventionnellement.

Finalement, les systèmes représentationnels dont la fonction indicationnelle est redevable à la sélection naturelle ou à l'apprentissage par conditionnement sont

⁴² Ainsi, Dretske appelle *symboles* les signes qui entretiennent une relation non-naturelle (et donc conventionnelle) avec ce qu'ils indiquent.

des systèmes représentationnels naturels. Ici, tant la fonction d'indication que ce que les éléments indiquent sont naturels.

Bref, d'après Dretske, la fonction d'indication trouve son origine soit chez un agent intentionnel distinct du système concerné (c'est le cas pour les deux types de systèmes représentationnels conventionnels), soit dans l'un ou l'autre des processus naturels que sont la sélection naturelle et l'apprentissage⁴³ (c'est le cas pour le système représentationnel naturel). Donc, pour ce qui nous intéresse ici, à savoir le système représentationnel naturel, la thèse de Dretske est que la sélection naturelle et l'apprentissage sont des processus qui peuvent instaurer des fonctions naturelles d'indication.

2.2.2 La thèse du recrutement

Comme nous l'avons vu, ce qui justifierait de considérer que la sélection naturelle et l'apprentissage confèrent des fonctions d'indication à certaines structures est que ces processus consisteraient en le recrutement⁴⁴ d'un sous-système (structure) C, siège d'un événement (type) qui indique F, comme cause d'un mouvement M bénéfique au système, S, auquel C appartient, lorsque accompli en présence de F. On dit alors que

⁴³ À moins d'indication contraire, j'appellerai simplement «apprentissage» le processus de conditionnement dont Dretske fait état, afin d'alléger le texte.

⁴⁴ En vérité, Dretske parle de sélection lorsque la sélection naturelle est en cause et de recrutement lorsqu'il s'agit de systèmes représentationnels mis en place par le biais de l'apprentissage. Vu qu'il est clair que ces deux processus ont selon Dretske quelque chose d'analogue (ils ont en commun de pouvoir être à l'origine de l'instauration d'une fonction naturelle d'indication), je les regroupe ici sous l'expression *recrutement*.

C est recruté comme cause de M parce qu'il indique F⁴⁵. D'autre part, le fait qu'une structure C soit recrutée comme cause d'un mouvement M en raison de ce qu'elle indique confère un rôle explicatif au fait que C indique F quant au comportement du système S, puisque le recrutement en question entraîne l'acquisition du contrôle du mouvement M par la structure C. La structure C a la fonction d'indiquer F à partir du moment où ce contrôle est acquis (Dretske 1988: 84-102).

⁴⁵ Bien entendu, ce n'est pas la structure C qui, à proprement parler, indique F lorsque F est indiqué, mais plutôt un événement au sein de C. Il y a cependant tout lieu de croire que Dretske suppose que c'est la structure qui est recrutée, et non l'état du système qui consiste en le fait que l'événement (au sein de C) qui indique F a lieu :

If that cluster of photoreceptors we call the retina is to perform its function [...], the various states of these receptors must mean_n [indiquer] something about the character and distribution of one's optical surroundings. Just what the various states of these receptors mean_f [représentent] will [...] be determined by two things : (1) what it is the function of this receptor system to indicate, and (2) the meaning_n [le contenu indicationnel] of the various states that enable the system to perform its function (Dretske 1994 [1986]: 163).

On constate donc que Dretske soutient ici que c'est la rétine, donc une structure, qui a une fonction d'indication, mais que ce sont des événements qui ont lieu au sein de cette structure qui entretiennent des relations d'indication avec d'autres événements. Si ce qui est affirmé ici correspond à ce que Dretske souhaite réellement soutenir, alors cet aspect de l'approche de Dretske est cohérent avec la théorie de la sélection naturelle, qui pose également que ce sont des structures qui sont sélectionnées plutôt que les événements qui peuvent avoir lieu grâce à la possession des structures en question. Cela dit, Dretske est loin de toujours s'exprimer en ces termes, affirmant souvent que C indique F ou que C cause M. Je ferai comme s'il s'agissait là de formulations abrégées de la thèse dont on vient de faire état. Du reste, hormis ce qui concerne le caractère naturaliste que peut conférer la parenté avec la théorie de la sélection naturelle dont il a été question, la façon dont on interprète ce à quoi la fonction est attribuée (à l'événement ou à la structure) a peu d'incidence sur les autres aspects de l'approche de Dretske.

Ainsi, il y aurait analogie entre les processus d'instauration de fonctions indicationnelles chez les artefacts, chez les systèmes représentationnels qui doivent leur présence à la sélection naturelle et chez ceux qui sont le fruit de l'apprentissage par conditionnement.

En effet, Dretske soutient que la sélection naturelle serait un processus descriptible en termes des règles suivantes:

If you want M to occur in conditions F, but not generally otherwise, and if F, left to its own devices, wont produce M, then the best strategy (indeed the only strategy) is to make an indicator of F into a cause of M. If the organism already has an indicator of F, *make it* into a cause of M. If it doesn't have such an indicator, *give it* one (Dretske 1988: 92).

Ainsi, l'idée de Dretske sous-entend la chose suivante : M étant un mouvement favorable à la survie d'un organisme S dans les conditions F, la pression évolutive tendra à faire en sorte que la structure qui indique F déclenche M (c'est-à-dire déclenche M lorsque F si, toutes choses étant égales⁴⁶, il est avantageux pour S de faire M). On peut donc considérer que C est alors recrutée comme cause de M parce qu'elle indique F, et que cette acquisition du contrôle de M confère à C la fonction d'indiquer F. La sélection naturelle étant un processus qui concerne la transmission génétique et qui porte sur les espèces et des sous-groupes de ces dernières, il s'ensuit,

⁴⁶ C'est-à-dire si, d'une part, l'effet de M suscite quelque motivation chez S (par exemple, un rat doit avoir faim pour appuyer sur le levier lorsque le voyant s'illumine) (ce qui est soutenu notamment dans Dretske 1988: 105), et si, d'autre part, aucun effet de M, selon le point de vue de S, ne serait tel qu'il entraînerait un désavantage plus important que celui de ne pas faire M (ce qui est soutenu notamment dans Dretske 1988: 99-101).

bien entendu, que ce processus de recrutement consiste ici, concrètement, dans le fait que, parmi les individus (qui forment ou non une espèce) pour lesquels faire M en présence de F contribuait à s'approprier des ressources ou à échapper à un danger, ceux dotés d'un indicateur de F se sont reproduits en plus grand nombre que les autres⁴⁷. C'est du moins ce qu'implique la position de Dretske.

L'apprentissage serait quant à lui un équivalent, sur le plan individuel, de ce que la sélection naturelle entraîne au niveau des espèces et des sous-groupes de ces dernières. Ainsi, il y a lieu d'invoquer le recrutement d'une structure indicationnelle comme cause d'un mouvement bénéfique à un système S lorsque ce dernier remplit les deux conditions suivantes.

D'abord, il est nécessaire que S soit sensible à F, c'est-à-dire doté de systèmes sensoriels qui indiquent F. De la même façon, nous dit Dretske, qu'un thermostat ne peut faire démarrer un appareil de chauffage au moment approprié sans posséder un indicateur de la température et qu'un poulet ne peut fuir les corbeaux sans être doté d'un indicateur de corbeaux, un rat n'activera un levier lorsqu'un certain son retentit que s'il est muni d'un indicateur de ce son. Il est également nécessaire que cet indicateur soit suffisamment raffiné pour distinguer F et non-F, sans quoi il serait impossible d'apprendre à effectuer M seulement lorsque F (Dretske 1988: 97-8).

La deuxième condition est que l'indicateur de F soit relié à M de façon systématique. Or il existe une tendance, chez les organismes capables d'apprentissage, à répéter un mouvement qui n'est pas inné et qui, toutes choses étant

⁴⁷ En biologie, l'avantage adaptatif est un concept opérationnalisé par le fait de laisser un plus grand nombre de descendants que ses compétiteurs.

égales, a antérieurement entraîné quelque bénéfice pour celui qui l'a accompli (Dretske 1988: 99-101). Lorsqu'un mouvement est renforcé strictement en présence de F, il y a lieu de considérer que l'indicateur de F est recruté comme cause de M, et donc que C, à cause de ce qu'il indique, acquiert le contrôle de M, et donc la fonction d'indiquer F (Dretske 1988: 98-9), ce qui fait du conditionnement par renforcement un processus susceptible de conférer des fonctions naturelles d'indication.

Bref, Dretske soutient que la sélection naturelle et l'apprentissage sont des processus qui conduisent à l'acquisition du contrôle d'un mouvement M par une structure C en raison de ce qu'un événement (type) A au sein de C indique F, ce qui revient à recruter C, à cause de ce qu'il indique, comme cause de M, et donc à conférer à C la fonction d'indiquer F.

Cette thèse du recrutement d'une structure comme cause d'un mouvement bénéfique à S est à la base de ce qui, chez Dretske, rend compte de l'indépendance du contenu représentationnel relativement aux conditions qui donnent lieu à l'événement représentationnel (token). En effet, comme le souligne Peter Godfrey-Smith (1989: 534), toute approche qui implique qu'il existe une relation naturelle entre l'événement représentationnel et les conditions dans lesquelles il survient est appelée à avoir recours à d'autres considérations que cette relation naturelle pour fonder ce qui détermine le contenu représentationnel. Il en est ainsi parce qu'il ne peut y avoir méreprésentation si le contenu représentationnel est tout simplement identifié à ce qui donne lieu à l'occurrence d'un événement représentationnel, auquel cas il y aurait nécessairement toujours adéquation entre le contenu et ce qui est représenté.

Or, chez Dretske, la thèse de l'existence des fonctions naturelles constitue précisément ces considérations supplémentaires, en permettant de distinguer le contenu représentationnel du contenu indicationnel, cette distinction prenant elle-même appui sur la thèse du recrutement. Ainsi, ce n'est pas parce qu'un système indique une situation que, nécessairement, il représente cette dernière. Si, chez la grenouille, une structure a pour fonction d'indiquer la présence d'un insecte comestible, et que par ailleurs cette structure peut être activée par la présence d'un autre petit objet foncé et qui n'est pas comestible, alors, lorsque cette structure est activée par cet objet non comestible, le contenu représentationnel est «insecte comestible», tandis que le contenu indicationnel est «petit objet foncé non comestible». Il y a alors méreprésentation, la grenouille étant dans un état qui s'apparente à celui d'avoir une fausse croyance (Dretske 1988: 68-9). L'indépendance du contenu représentationnel est ainsi assurée par le fait que ce dernier n'est pas déterminé par l'ensemble des situations que la structure représentationnelle indique.

Par ailleurs, la méreprésentation peut être attribuable soit à quelque défectuosité de la structure C, soit au fait que le système concerné se trouve dans des conditions (externes à ce dernier) qui font en sorte que C est incapable d'accomplir sa fonction (Dretske 1988 :67-9). Ce dernier cas est notamment illustré par l'exemple suivant. Si une grenouille est amenée dans un laboratoire où on lui présente de petites ombres, elle réagira à ces dernières de la même façon que s'il s'agissait d'insectes comestibles. Ainsi, dans la mesure où on peut considérer que la grenouille possède une structure neurale C qui a pour fonction d'indiquer la présence d'insectes

comestibles, il y a alors méprise parce que l'événement A indique autre chose que ce qu'il représente en raison de ce que la grenouille ne se trouve pas dans son milieu naturel (Dretske 1988 : 68-9)⁴⁸.

Bref, la thèse du recrutement sert de fondement à la distinction entre ce qu'un événement indique et ce qu'il représente, et permet ainsi de rendre compte de l'indépendance du contenu représentationnel et donc, de ce fait, de la possibilité de méreprésenter.

2.3 Ce en quoi consiste le contenu représentationnel

Dretske ne se limite toutefois pas à vouloir rendre compte de l'existence du contenu représentationnel. Il prétend également qu'il parvient à fournir des critères qui permettent d'établir précisément en quoi consiste le contenu représentationnel, ce qui

⁴⁸ Par ailleurs, la possibilité qu'un système n'accomplisse pas sa fonction compte un autre cas de figure, qui consiste en le fait que la structure représentationnelle, en présence de ce qu'elle a pour fonction d'indiquer, ne soit pas activée. Autrement dit, l'événement responsable de l'instauration de la fonction (A) pourrait tout simplement ne pas survenir malgré l'occurrence de l'événement que la structure représentationnelle a pour fonction d'indiquer (F) (Dretske 1988 : 67-8).

Ce deuxième type de non accomplissement de la fonction dû à un mauvais fonctionnement de C est considéré par Dretske comme relevant, tout comme la méprise, de la méreprésentation. Il faut cependant souligner que ce dont il est question ici ne se traduit pas par une différence entre le contenu indicationnel et le contenu représentationnel, puisque si C n'est pas activée en présence de F, il y a tout simplement absence de contenu (bien entendu, si une structure B est activée en présence de F, l'activation de B a un contenu, mais cette situation ne concerne pas la structure C).

Je ne traiterai pas ici de cette forme de non accomplissement de la fonction, cela ne concernant pas le contenu représentationnel.

à toutes fins utiles se traduit par la capacité effective de distinguer la représentation correcte de la méprise. Autrement dit, soutenir qu'il y a méreprésentation lorsque le contenu indicationnel d'un événement ne correspond pas à ce que C a pour fonction d'indiquer est une chose différente de celle qui consiste à pouvoir déterminer ce que C a effectivement pour fonction d'indiquer. Car il serait possible de soutenir, par exemple, que si une structure neurale de la grenouille a pour fonction d'indiquer la présence d'insectes comestibles, alors il y a méreprésentation lorsque cette structure est activée par d'autres petits objets foncés, sans pour autant montrer que la fonction de C consiste à indiquer la présence d'insectes comestibles. On se limiterait alors à ne rendre compte de la possibilité qu'il y ait méreprésentation que sur le plan théorique, ce qui ne correspond pas aux visées de Dretske.

2.3.1 La thèse du rôle explicatif

L'élément fondamental qui est supposé permettre de déterminer effectivement le contenu représentationnel d'un événement est la thèse (dont il a été brièvement question précédemment) du rôle explicatif de la présence de F eu égard au recrutement de C comme cause de M. Ainsi, cette thèse stipule que sans la présence de F, C n'aurait pas été recrutée comme cause de M : «[...]certain tokens [...] depend on F. They would not occur unless F existed. These tokens carry the information that F. It is from them that the type acquires its information-carrying function » (Dretske 2000 [1994]: 22). Dès lors, la fonction de C est d'indiquer F, puisque c'est en raison de la présence de ce dernier événement que C a acquis une fonction d'indication (Dretske 1990 : 824-5). Dans cette perspective, il y a méreprésentation lorsque C est

activée par un autre événement que F parce que cet autre événement n'est pas responsable de l'acquisition de la fonction indicationnelle de C.

D'autre part, on peut remarquer que la thèse du rôle explicatif revient en quelque sorte à soutenir que le contenu de l'événement représentationnel de A (qui consiste en l'activation de C) est déterminé par la situation en présence de laquelle faire M procure un bénéfice à S, puisqu'il s'agit là justement de ce qui explique, selon Dretske, le recrutement de C comme cause de M. Ainsi, on peut considérer que, même si elle n'a été clairement articulée que plus tard, la thèse du rôle explicatif est déjà ébauchée dans *Explaining Behavior*, où on peut lire : «[...] internal indicators are assigned a job to do in the production of bodily movement [...] in virtue of what they “say” (indicate or mean) about the conditions in which these movements have beneficial or desirable consequences» (Dretske 1988: 98-9).

Bref, chez Dretske, ce qui justifie de considérer que la fonction de C est d'indiquer F plutôt que tout autre événement qui entraîne A est que la présence de F joue un rôle significatif quant à ce qui explique le recrutement de C, ce rôle étant attribuable au bénéfice que procure à S la production de M en présence de F. Ainsi, Dretske entend départager effectivement la représentation correcte de la méprise en invoquant le fait que l'événement qui entraîne A explique ou non le recrutement de C.

2.3.1.1 En quoi consiste l'événement qui explique le recrutement

Mais cette thèse est ambiguë quant à ce en quoi consiste précisément l'événement qui explique le recrutement de C. Car, telle quelle, cette thèse permet de considérer tout événement qui implique l'instanciation des propriétés responsables du recrutement de C comme étant ce que C a pour fonction d'indiquer. Ainsi, pour reprendre l'exemple

de la grenouille, l'événement que C a pour fonction d'indiquer pourrait aussi bien être « présence d'insectes comestibles » que « présence de telles substances nutritives », ou encore que « présence d'objets qui ont des propriétés qui ont un effet énergétique pour la grenouille lorsque ingérés par cette dernière », etc. Dans cette perspective, il n'y a pas de démarcation précise entre la méreprésentation et la représentation correcte. Si, par exemple, F peut être correctement décrit comme la présence d'un objet composé de telles protéines, et que la structure C d'une grenouille a pour fonction d'indiquer F, alors il y a représentation correcte autant lorsque A est causé par la présence d'insectes comestibles (composés notamment des protéines en question) que lorsque A est causé par la présence de tout autre objet contenant ces protéines. Cela a notamment pour conséquence embarrassante qu'il faille considérer qu'il y a représentation correcte même si A survient en présence d'un objet composé de substances toxiques pour la grenouille si ce même objet est également composé des protéines en question. Par contre, si F consiste en la présence d'insectes comestibles, il y a méreprésentation dès que A est causé par la présence d'autre chose que des insectes comestibles. On voit donc que la capacité d'établir en quoi consiste l'événement qui explique le recrutement de C est un pré-requis pour éventuellement rendre compte de la détermination effective du contenu représentationnel. Or, les propos de Dretske sont tels qu'il y a deux possibilités à cet égard.

La première est que F consiste en l'instanciation des propriétés qui sont responsables des effets bénéfiques de M lorsqu'il est accompli en présence de F (et donc des propriétés qui sont responsables du recrutement de C). Ainsi, F serait un événement de la forme « instanciation de telle(s) propriété(s) ». Il s'agit là de la thèse

que soutient Dretske dans *Explaining Behavior*, dans le cadre d'une discussion sur une question différente de celle qui nous intéresse ici⁴⁹, pour défendre l'idée que son approche est apte à rendre compte du fait qu'un contenu ait un sens (Dretske 1988 : 75-6). Dans cette perspective, tout événement instanciant les propriétés en question et qui entraîne A relève du type F. Or cela a pour conséquence que l'élément contextuel de la théorie de l'indication est évacué⁵⁰.

En effet, il n'est plus possible de soutenir, par exemple, que le retentissement de la sonnerie de la sonnette a pour fonction d'indiquer la présence d'une personne à la porte et qu'ainsi, il y aurait méreprésentation si un écureuil activait la sonnerie. Car, être un écureuil ou être une personne implique de posséder des propriétés qui n'y sont pour rien dans ce qui entraîne l'événement qui consiste en le retentissement de la

⁴⁹ Plus précisément, cette thèse est soutenue pour défendre l'idée que la théorie de la représentation de Dretske serait apte à rendre compte du fait que le contenu représentationnel ait un sens, l'auteur arguant que les situations représentées le sont selon qu'elles instancient telles ou telles propriétés des objets impliqués plutôt que telles ou telles autres, qui appartiennent également à ces objets. Du reste, la question de savoir dans quelle mesure Dretske peut rendre compte de la finesse des contenus représentationnels sera abordée ultérieurement.

⁵⁰ Bien entendu, cette interprétation de la thèse du rôle explicatif n'empêche pas de considérer que l'événement qu'une structure représentationnelle a pour fonction d'indiquer implique des objets. Elle permet au contraire très bien de considérer que l'événement indiqué est de la forme « présence d'objets ayant telle propriété », la propriété en question étant celle qui est responsable du bénéfice qu'entraîne M. Mais l'élément contextuel de la théorie de l'indication, qui tient essentiellement au fait que là, les objets impliqués le sont en tant qu'ils possèdent toutes leurs propriétés (décrits comme étant des écureuils, des personnes, etc.), est ici évacué.

sonnerie. Ainsi, si on veut décrire la fonction de la sonnette en ne faisant référence qu'aux propriétés qui sont responsables du retentissement de la sonnerie, on sera obligé de considérer que tant la présence d'un écureuil que la présence d'une personne relève du type d'événement que la sonnette a pour fonction d'indiquer. Les cas où il y aurait méreprésentation eu égard à F seraient ainsi réduits à ceux qui consisteraient en le fait que A soit causé par un autre événement que le retentissement de la sonnerie⁵¹.

Passons maintenant à la deuxième possibilité quant à la façon d'interpréter en quoi F consiste selon la thèse du rôle explicatif. Malgré l'affirmation explicite à ce sujet que je viens de rapporter, Dretske laisse sous-entendre, la plupart du temps, que l'événement représenté implique des objets en tant qu'ils possèdent toutes les propriétés qui les constituent, ce dont témoigne de nombreux exemples auxquels il a recours. Ainsi, comme nous avons pu le constater à diverses occasions, Dretske fait

⁵¹ Ce qui par ailleurs n'empêche pas que, suite au retentissement de la sonnerie, l'occurrence d'un autre événement que A au sein de S puisse constituer une méprise eu égard à un autre événement que F. Si par exemple une structure B, un sous-système du mécanisme de la sonnette, a pour fonction de représenter l'événement E qui consiste en l'instanciation de la propriété d, que les humains possèdent et que les écureuils ne possèdent pas, et que l'accomplissement de la fonction de cette structure consiste en l'occurrence de l'événement H lorsqu'il y a occurrence de E, alors, si H survient en présence d'un écureuil (et donc en l'absence de l'événement E), il y a méreprésentation eu égard à E. Mais, dans la mesure où C est un sous-système de la sonnette qui a pour fonction d'indiquer F, et que F consiste en l'instanciation des propriétés responsables du fait que la sonnerie retentisse (A), l'occurrence de A causé par un écureuil ne constitue pas une méprise relativement à F, puisque les propriétés qui rendent l'écureuil capable d'appuyer sur la sonnette sont les mêmes que celles qui font en sorte qu'un humain est capable de faire de même.

état de structures qui ont pour fonction d'indiquer des événements tels que la présence d'insectes comestibles ou la présence d'une personne à la porte.

Or, le fait que les objets ont, la plupart du temps, des propriétés qui ne sont pas directement responsables du bénéfice qu'entraîne M⁵² a pour conséquence que dès qu'un événement qui cause A implique d'autres objets que ceux qui constituent l'événement que C a pour fonction d'indiquer, les conditions ne sont pas considérées comme étant similaires à celles qui expliquent le recrutement de C, et il y a donc méreprésentation.

Quoique cette conception de ce qui constitue F soit celle qui est la plus souvent sous-entendue par les propos de Dretske, ce dernier ne fournit aucune justification de cet état de choses qui pourtant ne suit pas nécessairement des autres éléments de sa théorie de la représentation. En effet, prise au pied de la lettre, la thèse du rôle explicatif conduit plutôt à la première interprétation que nous avons vu, puisque, strictement parlant, ce sont des propriétés qui sont responsables du bénéfice qu'entraîne M et donc du recrutement de C. Il serait donc souhaitable que Dretske explicite ce qui justifie de considérer F comme étant constitué d'objets en tant qu'ils possèdent toutes les propriétés qui les constituent⁵³. Cela dit, cette absence de

⁵² Ce qui ne veut pas dire que ces propriétés n'y sont absolument pour rien à cet égard, le seul fait de ne pas entraîner de conséquences qui annuleraient l'avantage en question y étant pour quelque chose dans le fait que C soit recrutée.

⁵³ À ce chapitre, il vaut la peine de noter que sans autres précisions, la position de Dretske permet tant de comprendre que les objets impliqués dans les événements que les structures représentationnelles ont pour fonction d'indiquer sont des objets tels qu'ils possèdent telle(s) propriété(s) particulière(s) (auquel cas les événements en question seraient de la forme « présence d'un objet ayant telle propriété »), que de conclure que ce sont des objets tout

justification n'est pas dramatique : la position qui veut que les interactions naturelles aient lieu entre des objets, plutôt qu'entre des propriétés, en raison du fait que ces dernières n'ont pas d'existence indépendante des premiers, n'est pas du tout controversée.

En fait, ce qui pose plutôt problème est que le fait qu'il y ait deux façons de comprendre ce que Dretske entend au sujet de la question à laquelle on s'intéresse induit une certaine incertitude quant à ce qui détermine le contenu représentationnel et, de ce fait, quant à ce qui constitue un cas de méreprésentation. Car le champ ontologique de ce qu'il convient de considérer comme l'événement qui cause A n'est pas le même d'une interprétation à l'autre, ce qui a une incidence sur ce qu'il convient de comparer pour établir s'il y a conditions similaires à celles qui prévalaient lors du recrutement de C, et donc pour établir s'il y a ou non représentation correcte.

En effet, si F consiste en l'instanciation de certaines propriétés, il suffit que ces propriétés soient à l'origine de l'occurrence de A pour qu'il y ait représentation correcte. Si F consiste en l'instanciation de la propriété a, que le processus de

court (auquel cas les événements concernés seraient de la forme « présence de tel objet »), et donc considérés comme étant constitués de l'ensemble de leurs propriétés. Cependant, puisqu'on peut supposer qu'il ne serait d'aucun intérêt de considérer des objets seulement en tant qu'ils possèdent certaines propriétés qui par ailleurs n'ont pas de rôle causal quant au bénéfice relié à M, on peut tenir pour acquis que la théorie dretskenne n'offre en fait que deux alternatives quant à la manière de décrire les objets impliqués par F, à savoir « objet qui possède les propriétés x et y », où x et y sont des propriétés responsables du recrutement de C, et « tel objet ».

recrutement de la structure C a eu lieu en présence d'insectes comestibles pour S qui possèdent la propriété a, et qu'un token de A survient en présence d'un objet autre qu'un insecte comestible pour S mais qui possède la propriété a, alors cette occurrence de A équivaut à une représentation correcte, et ce même si cet autre objet possède aussi des propriétés qui entraîneraient un désavantage pour S s'il faisait M en sa présence. Par contre, si F consiste en la présence d'insectes comestibles, il y a méreprésentation dès que A survient en présence d'autres objets, et ce même si faire M en présence de ces derniers serait susceptible d'entraîner un avantage pour S.

2.3.1.2 Conclusion de 2.3.1

On voit donc que le nombre de situations qui sont considérées comme relevant du type F sont plus nombreuses si ce dernier est défini par les propriétés qui expliquent le recrutement de C que s'il est défini par les objets qui étaient effectivement présents lors du recrutement en tant qu'ils possèdent toutes les propriétés qui les constituent. Il en est ainsi parce que le nombre d'objets qui possèdent une propriété donnée est plus élevé que le nombre d'objets qui possèdent plusieurs propriétés données. Ainsi, pour toutes les situations qui impliquent des objets différents de ceux qui étaient présents lors du recrutement de C, mais qui possèdent la propriété en vertu de laquelle C a été recrutée, l'occurrence de A constitue un cas de représentation correcte selon la première interprétation de la thèse du rôle explicatif, et un cas de méreprésentation selon la deuxième.

Cela ne mène pas à la conclusion que la théorie dreyskienne ne peut rendre compte du caractère déterminé du contenu représentationnel : tant l'une que l'autre interprétation a au contraire un potentiel significatif à cet égard, comme nous le

verrons sous peu. On déplore plutôt que Dretske ne semble pas s'être aperçu qu'en énonçant sa thèse sur la capacité de sa théorie à rendre compte du fait qu'une représentation ait un sens, il devenait nécessaire de préciser ce qu'il advenait de presque tous les exemples auxquels il a recours pour illustrer divers éléments de son approche.

Bref, la thèse du rôle explicatif peut être interprétée de deux façons quant à ce en quoi consiste F. Selon ce qu'affirme explicitement Dretske, F est constitué de l'instanciation des propriétés responsables du bénéfice qu'entraîne M, ce qui somme toute est une conséquence logique de la thèse du rôle explicatif. Cette interprétation conduit à admettre qu'il y a représentation correcte dès lors que ces propriétés sont instanciées, même si les objets qui les possèdent ne sont pas les mêmes que ceux qui étaient présents lors du recrutement de C. Cependant, la plupart du temps, Dretske laisse plutôt entendre que les objets impliqués par F doivent être considérés en tant qu'ils possèdent toutes les propriétés qui les constituent, ce qui permet notamment de conclure qu'il y a méreprésentation lorsque A est causé par des objets autres que ceux qui ont entraîné le recrutement de C, mais qui possèdent (entre autres) les propriétés responsables du recrutement de C. Quoiqu'elle ne soit pas incompatible avec la thèse du rôle explicatif, cette dernière façon de concevoir ce qu'est F n'est soutenue par aucune thèse auxiliaire sur la façon appropriée de concevoir la causalité, et donc sur ce qui justifierait de considérer que ce sont des objets en tant qu'il sont constitués de toutes leurs propriétés qui sont en interaction avec C lorsque A se produit. Le principal problème qui découle de ce qui précède provient cependant du fait même qu'il y ait deux façons de comprendre la thèse du rôle explicatif, puisque ce qui

détermine effectivement le contenu représentationnel de A varie d'une interprétation à l'autre.

Cet inconvénient n'empêche toutefois pas d'examiner si la thèse du rôle explicatif atteint son but, qui est de rendre compte de ce en quoi consiste effectivement le contenu représentationnel, ce à quoi je m'attarderai dans ce qui suit. Puisque le fait de considérer l'une et l'autre interprétation de la thèse du rôle explicatif pour chacun des éléments dont il sera question dans ce qui suit rendrait le texte inutilement lourd, je tiendrai pour acquis, sauf exception, que la position de Dretske consiste à soutenir que les événements que les structures représentationnelles ont pour fonction d'indiquer impliquent des objets en tant qu'ils possèdent toutes les propriétés qui les constituent. Compte tenu de ce qu'il s'agit là de ce que Dretske laisse entendre la plupart du temps, cela évitera de nombreuses reformulations de la pensée originale de l'auteur. Notons également que cette interprétation a aussi l'avantage de comprendre l'événement représenté de façon cohérente avec notre interprétation de la théorie de l'indication, selon laquelle la forme paradigmatique de l'événement indiqué est «présence de tel objet». Du reste, ce problème d'indécidabilité ayant été soulevé, il est facile de se figurer, pour chacun des points qui seront traités dans ce qui suit, ce qu'il en serait de la théorie dretskenne si la thèse du rôle explicatif devait être comprise selon la première interprétation que j'ai présentée.

2.3.2 Mérite et limite de la thèse du rôle explicatif

Ainsi, je confronterai d'abord la thèse du rôle explicatif au problème de la disjonction, qui concerne justement la capacité des approches naturalistes de la représentation à rendre compte de la méprise. Il s'agira donc d'abord d'exposer ce problème, ce qui permettra ensuite de montrer que la thèse du rôle explicatif constitue une amélioration par rapport à la manière dont Dretske entendait régler la question de la détermination effective du contenu représentationnel dans *Knowledge and the Flow of Information* (Dretske 1999 [1981]). Cependant, la thèse du rôle explicatif est limitée dans sa capacité à rendre compte de la finesse des contenus représentationnels, ce dont je discuterai en troisième lieu. Les tenants et aboutissants de cette thèse seront alors suffisamment clairs pour pouvoir établir si cette dernière est compatible avec d'autres thèses liées à la détermination effective du contenu représentationnel soutenues par Dretske, ce qui constituera le sujet de la section suivante.

2.3.2.1 Le problème de la disjonction

Le problème de la disjonction a été soulevé par Jerry Fodor⁵⁴ (Fodor 1990 [1986]), qui a voulu montrer que le principe auquel Dretske entendait avoir recours pour départager effectivement la représentation correcte de la méprise dans *Knowledge and the Flow of Information* était problématique. Ainsi, dans ce dernier ouvrage, la méreprésentation est identifiée au fait que A soit causé par un autre événement que F,

⁵⁴ Et aussi, par la suite, par Peter Godfrey-Smith (Godfrey-Smith 1990) et David Sturdee (Sturdee 1997).

suite à une période d'entraînement vouée à faire en sorte que A ne soit causé que par F (Dretske 1999 [1981] : 194-5). Or Fodor a souligné la chose suivante. Si A peut être causé par G après la période d'apprentissage en question, il s'ensuit que G aurait pu causer A pendant cette même période d'apprentissage. Donc, l'apprentissage n'a pas eu pour résultat que le contenu représentationnel de A soit F, mais bien (F ou G). Et si le contenu représentationnel de A est (F ou G), il n'y a pas méreprésentation lorsque A est causé par G, puisque les conditions de vérité du contenu représentationnel sont alors satisfaites (Fodor 1990 [1986] : 40-1).

Le problème de la disjonction apparaît parce que la manière dont Dretske tente ici de rendre compte de la méreprésentation ne fait pas appel à un critère indépendant de ce qu'on cherche à établir. En effet, la thèse de Dretske implique à la fois que, lorsqu'il y a lieu d'attribuer un contenu représentationnel à A, toute occurrence de ce dernier événement est le fruit de l'apprentissage, et que ce qui détermine le contenu en question est ce qui a été appris. Ainsi, il est impossible de départager les occurrences de A selon deux catégories (qui correspondraient ici aux représentations correctes et aux méprises) : il est suffisant que l'occurrence de A soit le fruit de l'apprentissage pour considérer qu'il y a représentation adéquate (d'où la possibilité de décrire le contenu représentationnel par la disjonction de tous les événements qui causent A). D'autre part, invoquer que l'apprentissage est imparfait, de sorte que, par exemple, A survient tant en présence de F que de G, revient également à soutenir que, dans les faits, l'apprentissage concerne (F ou G).

2.3.2.2 Mérite

Il en va différemment de la thèse du rôle explicatif. En effet, il serait incongru d'affirmer que si A survient en présence de G (en plus de survenir en présence de F), c'est parce qu'il est avantageux pour S, toutes choses étant égales, de faire M en présence de G, et que donc c'est la présence de F ou la présence de G qui explique le recrutement de C. Les mouvements d'un système ne comblent pas nécessairement un besoin ou un désir, aussi ces derniers sont-ils indépendants de A. Ainsi, il est possible d'établir si faire M (qui est, le cas échéant, causé par A) en présence d'une situation donnée est ou non avantageux pour S, et donc si les circonstances dans lesquelles A survient sont ou non similaires à celles qui expliquent le recrutement de C. Le rôle explicatif de F constitue donc un critère susceptible de permettre de classer les occurrences de A en deux catégories⁵⁵. Du reste, ce qui précède vaut tant pour l'une

⁵⁵ Malgré tout, David Sturdee (1997 : 96) soutient que la nouvelle version de la théorie dretskienne de la représentation ne parvient pas à régler le problème de la disjonction. Sturdee justifie sa position en invoquant le fait que ce qui est le plus fortement corrélé à A peut être décrit par la disjonction de tous les événements susceptibles d'entraîner A. Certes, Dretske a la mauvaise habitude de parfois utiliser l'expression « corrélation régulière » en lieu et place d'« indication », alors même qu'il a tenu à préciser que les corrélations fortuites ne devaient tenir aucun rôle dans sa théorie (notamment dans Dretske 1988 :57), d'où la conséquence que la théorie dretskienne de l'indication implique que cette dernière relation comporte toujours un aspect nomique, comme il a été montré au premier chapitre. Cependant, pour que la critique de Sturdee soit juste, il faudrait que Dretske soutienne que le contenu représentationnel (et non indicationnel) est déterminé par ce avec quoi A est le plus fortement corrélé. Or la supériorité de la thèse du rôle explicatif (par rapport à la thèse qui veut que ce soit l'apprentissage qui détermine le contenu représentationnel) tient justement au fait qu'elle permet définitivement d'exclure certains contenus indicationnels de ce qui formera

que l'autre interprétation de la thèse du rôle explicatif, puisque, que l'on considère que ce sont des propriétés ou des objets qui sont responsables du recrutement de C, cela n'a pas d'incidence sur le fait que les besoins et les désirs d'un système existent indépendamment du fait que ce système accomplisse quelque mouvement en présence de quelque événement.

On peut donc considérer que Dretske parvient à surmonter le problème de la disjonction tel que conçu par Fodor, puisque cette dernière thèse fournit un critère indépendant de la relation indicationnelle entre l'événement A et ses causes pour établir en quoi consiste la fonction de C, permettant ainsi de départager les occurrences de A selon deux catégories, qui sont ici considérées comme étant la méprise et la représentation adéquate⁵⁶.

2.3.2.3 Limite

Mais cette catégorisation ne peut plus être opérée si ce qui distingue des contenus est trop fin. C'est ce qu'il s'agira de voir maintenant. Ainsi, je montrerai que la thèse du

éventuellement le contenu représentationnel, puisque M n'entraîne pas de bénéfice pour S en présence de toute situation indiquée par A.

⁵⁶ Une autre version du problème de la disjonction a été formulée par Donna Summerfield et Pat Manfredi, qui ont soutenu que tout F est également un «F ou G», de sorte qu'on ne pourrait conclure qu'il y aurait méreprésentation si C était activée en présence de G (Summerfield et Manfredi 1998: 195-6). Puisqu'il est évident que ce problème déborde très largement le cadre de ce travail, de même que celui de la théorie de la représentation de Dretske, je l'ignore.

rôle explicatif ne peut rendre compte de ce qui distingue des contenus qui par ailleurs sont nomiquement équivalents.

Comme on l'a vu, la thèse du rôle explicatif revient à soutenir que l'événement que C a pour fonction d'indiquer est celui en présence duquel M peut entraîner un avantage pour le système S. L'événement représenté est donc celui qui, parmi tous les événements qui causent A, a une incidence sur le bien-être de S lorsqu'il effectue M en sa présence. Or tous les événements qui ont les mêmes pouvoirs causaux ont, le cas échéant, exactement la même incidence sur le bien-être d'un organisme. Il s'agit là d'une évidence. Et, dans le cadre de la théorie dretskienne, tout événement nomiquement équivalent à un autre a les mêmes pouvoirs causaux, puisque la façon dont S conçoit ce en quoi F consiste n'a pas d'incidence sur ce en quoi F consiste. En effet, on suppose ici que si un événement peut être objectivement décrit comme étant F, et que si C a pour fonction d'indiquer cet événement, alors ce que C a pour fonction d'indiquer est F. Si, pour une raison quelconque, S croit⁵⁷ que le contenu représentationnel de A est G, il n'en demeure pas moins que le contenu représentationnel de A est F. C'est du moins ce

⁵⁷ Bien entendu, il est abusif de considérer que les exemples dont nous avons fait mention constituent des croyances à proprement parler. Dretske lui-même ne pense d'ailleurs pas autre chose, spécifiant qu'il s'agit là plutôt de proto-croyances (Dretske 1988; 105-7). Ce qu'il faut comprendre ici est donc qu'il est possible que l'événement F ne soit pas appréhendé par S comme étant F, et que, le cas échéant, il n'en demeure pas moins que A représente F. C'est du moins ce qu'implique la position de Dretske, à quelques exceptions près dont il sera question ultérieurement.

qu'impliquent les éléments de la théorie dretskienne de la représentation dont il a été question jusqu'à présent.

Or pour que des événements nomiquement équivalents (mais cependant distincts à d'autres égards) puissent avoir des pouvoirs causaux différents, il faut que la conception qu'a un système d'un événement puisse avoir une incidence sur ce en quoi consiste la représentation associée à cet événement, puisque, sur le strict plan naturel, toute différence quant aux pouvoirs causaux d'un événement est accompagnée d'une différence sur le plan nomique. Ainsi, si, pour S, l'événement décrit naturellement comme étant F consiste en l'événement G, que F et G sont nomiquement équivalents, et que S ignore que F et G sont nomiquement équivalents, alors les événements F et G pourraient ne pas avoir la même incidence sur S. Pour reprendre un vieil exemple, si C a pour fonction d'indiquer la présence de l'étoile du matin (puisque'il s'agirait là de la conception qu'aurait S de la présence de la planète Vénus), que S ignore que l'étoile du matin est la planète Vénus, et donc que l'astre particulièrement lumineux qui apparaît dans le ciel en début de soirée est le même que celui qu'on voit le matin, alors les événements « présence de l'étoile du matin » et « présence de la planète Vénus » pourraient ne pas avoir la même incidence sur S même s'ils sont nomiquement équivalents, puisque S n'accomplirait M que lorsqu'il croirait être en présence de l'étoile du matin, ce qui risquerait fort peu de se produire lorsque Vénus apparaîtrait en début de soirée⁵⁸.

⁵⁸ Cela dit, la théorie dretskienne permet cependant de considérer que la fonction de C est d'indiquer la présence de Vénus le matin. L'important est de voir que cette même théorie ne

Bref, il est nécessaire que le contenu représentationnel soit déterminé par ce que F est *pour* S pour que des événements nomiquement équivalents (mais distincts à d'autres égards) puissent avoir des pouvoirs causaux différents. Mais puisque Dretske n'entend pas déterminer le contenu représentationnel de cette façon, il s'ensuit que sa théorie implique que tous les événements nomiquement équivalents relèvent du même type, et donc que les éventuels contenus représentationnels que ces événements déterminent sont ici considérés comme étant identiques⁵⁹. Bien entendu, il en est de

peut tenir compte de ce qui distingue les événements « présence de Vénus le matin » et « présence de l'étoile du matin ».

⁵⁹ Sonja Sullivan (Sullivan 1992) fait un constat similaire, soutenant que la théorie dretskienne de la représentation implique que si, sur terre, une structure a pour fonction d'indiquer l'événement « présence de H₂O », alors cette structure a aussi pour fonction d'indiquer « présence d'une substance composée qui est incolore, inodore et insipide qui est plus dense à l'état liquide qu'à l'état solide lorsque la pression est normale, etc. », et qu'il en est ainsi parce que, sur terre, ces événements sont nomiquement équivalents et que Dretske ne peut rendre compte de ce qui pourrait distinguer des contenus nomiquement équivalents (Sullivan 1992 :134-5).

Sullivan voit là un problème d'indétermination du contenu représentationnel, arguant que cela a pour conséquence que la théorie dretskienne de la représentation est incapable de rendre compte de l'argument de terre-jumelle, une expérience de pensée conçue par Hilary Putnam (Putnam 1975) qui vise à défendre une position externaliste quant à la signification de certains concepts. Ainsi, si sur une planète appelée terre-jumelle, identique à la planète terre sauf en ce qui concerne la composition d'une substance incolore, inodore et insipide (utilisée de la même façon que l'eau sur terre), qui là est constituée de XYZ plutôt que de H₂O, un agent fait référence à cette substance, il sera alors, selon des considérations uniquement internalistes, dans un état mental indiscernable de celui dans lequel un agent terrien se trouve lorsqu'il fait référence à de l'eau. Pourtant, les deux agents ne font pas référence à la même substance, et donc n'utilisent pas le même concept selon Putnam, d'où l'invocation de la nécessité d'adopter une conception externaliste de la signification.

même pour toute forme d'équivalence qui implique une équivalence nomique. Ainsi

Ainsi, selon Sullivan, la théorie dretskienne ne permettrait pas d'établir s'il y aurait méreprésentation dans le cas où la structure C d'un agent terrien qui se retrouverait sur terre-jumelle serait activée en présence de la substance XYZ. Car le fait qu'il y ait ou non méreprésentation dépend ici de ce que le contenu représentationnel de A soit « présence de H₂O » (auquel cas il y aurait méreprésentation) ou « présence d'une substance incolore, inodore, insipide, etc. » (auquel cas il y aurait représentation adéquate) (Sullivan 1992 :134).

L'argument de Sullivan semble toutefois problématique. S'il y a équivalence nomique d'une part entre « présence de H₂O » et « présence d'une substance incolore, inodore, insipide, etc. », et d'autre part entre « présence d'une substance incolore, inodore, insipide, etc. » et « présence de XYZ », il devrait s'ensuivre qu'il y a équivalence nomique entre « présence d'une substance incolore, inodore, insipide, etc. » et « présence de H₂O ». Dans cette perspective, il n'y a pas d'indétermination à proprement parler, mais tout simplement une impossibilité de déterminer un contenu par des éléments plus fins que la nomicité. Si cependant « présence d'une substance incolore, inodore, insipide, etc. » et « présence de H₂O » ne sont pas nomiquement équivalents (par exemple parce que la description de ce qu'est la substance en question en langage ordinaire ferait fi de certaines propriétés du H₂O), alors il est tout simplement faux qu'une structure représentationnelle qui aurait pour fonction d'indiquer le premier événement aurait nécessairement pour fonction d'indiquer le deuxième, et donc le problème que voit Sullivan n'existe pas.

Par ailleurs, Sullivan semble accorder plus d'importance au fait que les événements en question soient extensionnellement équivalents qu'à celui qu'ils soient nomiquement équivalents, ce qui explique peut-être pourquoi elle conclut à un problème d'indétermination (puisque « présence d'une substance incolore, inodore, insipide, etc. » et « présence de H₂O » sont effectivement extensionnellement équivalents sur terre, et que « présence d'une substance incolore, inodore, insipide, etc. » et « présence de XYZ » sont extensionnellement équivalents sur terre-jumelle, alors, si la relation d'indication était basée sur la corrélation, la théorie dretskienne souffrirait effectivement d'un problème d'indétermination).

donc, la thèse du rôle explicatif ne pourrait pas non plus rendre compte, notamment, de ce qui distinguerait des contenus qui par ailleurs seraient analytiquement équivalents.

Il semble que Dretske admette qu'il s'agit là de la limite de la capacité de sa théorie à rendre compte de l'intensionnalité : «The problem of distinguishing representational contents that are equivalent in some strong way is surely a problem for naturalistic theories of content, but it is not a problem that teleology (at least not a naturalistic teleology) can be expected to solve» (Dretske 2000 [1994]: 222).

Mais, d'autres propos de l'auteur induisent une certaine ambiguïté quant à la position de ce dernier à ce même sujet. En effet, en réponse à Brian McLaughlin, qui soutient justement que la théorie de Dretske est incompatible avec la thèse que les croyances doivent être individuées d'après leur contenu (puisque, par exemple, la croyance qu'il y a présence de H₂O n'est pas la même croyance que celle qui consiste à penser qu'il y a présence d'eau, ce dont témoigne le fait que l'on puisse avoir l'une de ces croyances sans avoir l'autre, et que, selon la théorie dretskenne, ces deux croyances ont le même contenu en raison du fait qu'elles sont nomiquement équivalentes)(McLaughlin 1991 :164-6), Dretske fait état d'une distinction entre le contenu sémantique et la structure cognitive, présentée dans *Knowledge and the Flow of Information* (1981 :215-22) (Dretske 1991: 217-9). De même, dans « If You Can't Make One, You Don't Know How It Works », après avoir évoqué le problème qui nous intéresse ici, Dretske affirme néanmoins que cette distinction constitue une solution à ce dernier (Dretske 2000 [1994]: 222, n16).

Très brièvement, le contenu sémantique est le contenu représentationnel des croyances, ces dernières constituant les états intentionnels du plus haut niveau (par distinction avec les représentations conventionnelles et celles qui relèvent de mécanismes naturels peu complexes). Quant à la structure cognitive, elle a trait à la composition des concepts qui figurent dans la représentation impliquée dans une croyance. Ainsi, certains concepts sont simples, c'est-à-dire qu'ils sont le résultat immédiat d'un processus d'apprentissage adéquat. D'autres concepts sont complexes. Ils sont le fruit de l'addition de plusieurs concepts simples. Ce qui fait qu'un concept est simple ou complexe dépend du cheminement d'apprentissage du système (donc un concept n'est pas en soi simple ou complexe). Ainsi, nous dit Dretske, la seule chose qui rend possible que deux concepts soient distincts alors qu'ils sont équivalents, est qu'au moins l'un des deux concepts soit complexe (Dretske 1981: 215). Dans cette perspective, il y aurait donc une différence, par exemple, entre croire qu'une personne sera de retour dans une quinzaine et croire qu'une personne sera de retour dans quinze jours, puisque ces deux contenus peuvent être encodés de façon différente (Dretske 1991: 219).

Cette distinction implique que la seule différence entre des contenus équivalents est qu'ils relèvent de structures représentationnelles différentes. Or on ne voit pas en quoi le fait de tenir compte de la façon dont un événement est encodé pourrait avoir quelque incidence sur la façon dont ce dernier est relié au bien-être d'un système. Cela dit, il demeure possible que Dretske ne pense pas autre chose que ce que nous énonçons ici, c'est-à-dire qu'il ne croit pas que sa distinction entre le contenu sémantique et la structure cognitive permette d'individuer des contenus

représentationnels équivalents *dans le cadre de sa théorie générale de la représentation.*

Bref, peu importe les mérites intrinsèques de la distinction entre le contenu sémantique et la structure cognitive, elle ne permet pas de modifier le constat que la théorie dretskienne implique que des contenus représentationnels ne sont distincts que dans la mesure ils font référence à des événements différents sur le plan nomique.

2.3.2.4 Conclusion de 2.3.2

Ce qu'il faut retenir de la thèse du rôle explicatif est donc que cet élément de la théorie dretskienne de la représentation permet de déterminer effectivement le contenu représentationnel dans la mesure où ce dernier fait référence à un événement qui possède tels pouvoirs causaux en raison de ce en quoi il consiste naturellement. Toute distinction entre des événements qui tient à autre chose qu'une différence sur le plan nomique ne peut qu'être ignorée, puisque la conception qu'a un système du contenu de sa représentation n'entre pas ici en ligne de compte. Ainsi, la thèse du rôle explicatif implique que le contenu de l'événement représentationnel est constitué de l'événement qui explique le recrutement de la structure C en tant qu'il possède telles caractéristiques nomiques.

2.3.3 Ce qui est détecté et ce qui est représenté

Toutefois, Dretske ne semble parfois pas être lui-même si convaincu que la thèse du rôle explicatif suffise à établir ce en quoi consiste le contenu représentationnel. En effet, Dretske soutient que même si un système a un besoin ou un désir qui concerne F, et même si C détecte F, il y a lieu de se demander si C accomplit sa fonction en

indiquant F ou si elle le fait plutôt en indiquant G, qui est suffisamment corrélé à F pour satisfaire les besoins de S (Dretske 1994 [1986]: 167).

Pour illustrer comment ce problème pourrait se traduire concrètement, Dretske invoque notamment l'exemple de bactéries marines vivant dans l'hémisphère nord de la planète qui ne tolèrent pas l'oxygène et qui sont dotées de magnétosomes. Les magnétosomes étant attirés par le nord magnétique, ils entraînent les bactéries vers le fond de l'océan, où l'oxygène est absent, de sorte que ces dernières puissent survivre. Selon la thèse que le contenu représentationnel est déterminé par la situation qui explique que C ait été recruté, la fonction de cette structure est d'indiquer un lieu d'où l'oxygène est absent, puisque demeurer dans un tel environnement permet aux bactéries de survivre. Dans cette perspective, des bactéries de cette espèce vivant normalement dans les océans de l'hémisphère nord de la planète terre qui seraient déplacées dans des eaux de l'hémisphère sud méreprésenteraient la surface de ces dernières comme étant un lieu sans oxygène (puisque les magnétosomes entraîneraient les bactéries vers le nord magnétique). D'autre part, les magnétosomes réagissant à des phénomènes magnétiques plutôt que chimiques, il pourrait aussi être légitime de considérer qu'ils ont pour fonction d'indiquer le nord magnétique, ou encore le champ magnétique le plus près. Dans ce cas, les magnétosomes rempliraient tout à fait leur fonction si, à cause de la présence d'un aimant à proximité, ils entraînaient les bactéries dans un environnement toxique. Donc, on pourrait argumenter qu'il n'y aurait pas en fait méreprésentation si les bactéries étaient déplacées dans l'hémisphère sud et que, conséquemment, elles étaient entraînées vers la surface des eaux et donc vers un environnement toxique (Dretske 1994 [1986]:166-

7-8). Bien entendu, admet Dretske, on pourrait alors affirmer que quelque chose ne tourne pas rond. Mais il n'y aurait pas lieu de considérer que C n'accomplit pas ici sa fonction, de la même façon qu'on ne considérerait pas que le système visuel de qui serait induit en erreur quant à l'heure qu'il est par la consultation d'une horloge brisée serait défectueux (Dretske 1994 [1986]:166). Bref, même si le bénéfice qui explique le recrutement de C a trait à l'absence d'oxygène, il y a lieu de se demander, compte tenu que C est ici sensible non pas à l'oxygène mais aux champs magnétiques, s'il y a réellement méreprésentation lorsque les bactéries sont entraînées vers le champ magnétique le plus près et que le lieu où se trouve ce dernier n'est cependant pas dépourvu d'oxygène.

À cet égard, Dretske a soutenu deux positions différentes. Dans «Misrepresentation» (1994 [1986]), l'auteur développe deux arguments qui visent à montrer que dans des circonstances telles que celles dont nous venons de faire état, le contenu représentationnel est déterminé par la situation en présence de laquelle M entraîne un bénéfice pour S. Je rapporterai d'abord ces arguments et ferai voir qu'ils ne conduisent pas à la conclusion souhaitée par Dretske. Par ailleurs, dans des textes plus récents (Dretske 1988; Dretske 1990), Dretske soutient plutôt que le contenu représentationnel est déterminé par l'événement perceptuellement accessible à S le mieux corrélé avec l'événement qui explique le recrutement de C. J'exposerai donc ensuite cette nouvelle position et montrerai qu'elle se prête au même type de critique que les arguments de « Misrepresentation ». Quoiqu'il faille conclure que toutes les tentatives de Dretske de concilier la thèse du rôle explicatif avec les capacités perceptuelles de l'organisme concerné par l'événement représentationnel se soldent

par un échec, cela n'a que très peu d'incidence sur la valeur de sa théorie générale de la représentation. C'est du moins ce que je tenterai de montrer en conclusion de cette partie.

2.3.3.1 Dans « *Misrepresentation* »

2.3.3.1.1 « *Misrepresentation* », premier argument

Le premier argument de «*Misrepresentation*» consiste à soutenir que le fait qu'un système soit doté de systèmes sensoriels tels que ce dernier puisse détecter plusieurs propriétés de l'événement F (que ce soit parce qu'un système sensoriel peut détecter plusieurs propriétés de F ou parce que différents systèmes sensoriels peuvent chacun détecter une propriété différente de F) empêche que C puisse avoir pour fonction d'indiquer tout événement qui partage certaines propriétés avec F (cet argument ne concerne donc que les représentations qui appartiennent à ce type de système, Dretske affirmant que les systèmes trop peu complexes sont voués à avoir des représentations aux contenus plus vagues (Dretske 1994 [1986]: 168)). L'intérêt de cet argument réside en le fait qu'on pourrait être tenté de soutenir que si C peut être activée par un événement qui consiste en l'instanciation de la propriété a, que F consiste (entre autres) en l'instanciation de la propriété a, que C a acquis sa fonction en raison de la présence de F et que G consiste aussi (entre autres) en l'instanciation de la propriété a, il s'ensuit que si C est activée par G, il n'y a pas méreprésentation. D'ailleurs, le problème soulevé par l'exemple des bactéries marines peut être compris en ces termes : si les magnétosomes ont acquis leur fonction en raison de la présence d'un type donné d'environnement (les eaux profondes de l'hémisphère nord), que cet environnement se caractérise notamment par le fait d'être relativement rapproché du

nord magnétique, et qu'un autre type d'environnement est relativement rapproché du nord magnétique (les eaux de surface de l'hémisphère sud), alors comment pourrions-nous justifier de considérer que les bactéries se méprennent lorsque, déplacées dans l'hémisphère sud, leur magnétosome réagit de la même façon que dans l'hémisphère nord (même si cela a pour conséquence que les bactéries se retrouvent dans un endroit qui pour elles est toxique) ?

Ainsi, Dretske nous enjoint de supposer qu'un système S possède deux moyens de détecter la présence d'une substance toxique (F), que ce soit parce que S a deux modalités sensorielles qui détectent chacune la propriété f_1 de F ou parce qu'une modalité peut détecter deux propriétés, f_1 et f_2 , de F. Deux états internes de S, I1 et I2, produits par deux suites d'événements différentes, indiquent donc la présence de F. Si I1 et I2 sont causalement reliés à une structure C^{60} , alors C indique elle aussi la présence de F (Dretske 1994 [1986]: 168).

Supposons aussi que dans des circonstances normales⁶¹, C n'est activée que si F est présent. Dans ces conditions, l'éventuelle présence d'un ersatz de F qui ne partage que la propriété f_1 avec ce dernier mènera à l'activation de C par le biais du

⁶⁰ Je modifie ici les appellations originales pour préserver l'homogénéité du texte.

⁶¹ Dretske ne précise pas, dans le texte dont il est ici question, par quel critère il entend établir si les circonstances dans lesquelles A survient sont normales ou non (ce qui a notamment été remarqué par Barry Loewer (Loewer 1994 [1987]: 177; 178)). Vraisemblablement, Dretske assimile ici les circonstances normales de l'occurrence de A à ce avec quoi ce dernier est régulièrement corrélé, ce dont témoigne le fait qu'il semble considérer que les deux expressions sont synonymes, de même que le fait que, justement, il ne précise pas ce qui détermine que des circonstances sont normales. Au reste, je discuterai, en temps et lieu, de ce recours à la corrélation régulière.

stimulus s_1 . Or, nous dit Dretske, si nous nous demandions alors ce que ce dernier événement a pour fonction d'indiquer, nous serions incapables d'affirmer qu'il puisse avoir pour fonction d'indiquer autre chose que F. Car même si s_1 , qui indique f_1 , active C, l'activation de C n'indique pas, et donc ne peut acquérir la fonction d'indiquer, s_1 ou f_1 . L'activation de C, poursuit Dretske, serait alors analogue à la situation où une lampe est branchée à un circuit parallèle à deux interrupteurs. Quand la lampe est allumée, cela n'indique pas que l'interrupteur no1 est abaissé, même si tel est le cas, puisqu'il n'y a pas de corrélation régulière entre les deux événements (Dretske présume qu'une fois sur deux, c'est l'autre interrupteur qui est abaissé). Il s'ensuit donc que, parmi toutes les possibilités invoquées jusqu'ici, F est la seule situation que C indique, et donc que C peut éventuellement avoir pour fonction d'indiquer (Dretske 1994 [1986]: 168-9).

Cet argument ne tient pas. D'abord, il implique une conception problématique de la relation d'indication (ici appelée « meaning_n », pour « natural meaning »). Car, comme on a pu le constater, dans le cadre de cet argument, Dretske laisse entendre que l'indication consiste en une corrélation régulière entre des événements, ce qui entre en conflit avec ce qui est soutenu précédemment dans le texte dont il est ici question.

En effet, au début de « Misrepresentation », il est affirmé que l'indication est due à une relation nomique ou à un fait naturel, tel celui que ce sont toujours des humains (du moins à certains endroits) qui activent les boutons de sonnette des maisons (de sorte que le retentissement de la sonnerie indique la présence d'une personne à la porte) (Dretske 1994 [1986]: 158). Ce que Dretske a ici en tête est donc

la même chose que dans *Explaining Behavior*, où, comme on l'a vu, on trouve exactement ce même genre de considérations. Or, comme il a été montré au premier chapitre, cette conception de l'indication implique (entre autres) qu'il est nécessaire et suffisant qu'il y ait nomicité pour qu'il y ait indication⁶². Dans cette perspective, il peut très bien y avoir indication sans qu'il y ait corrélation régulière. Si cependant il y a corrélation régulière, il faut néanmoins qu'il y ait également nomicité pour qu'il y ait indication. On voit donc que, en prenant ce qui est affirmé au sujet de l'indication dans « Misrepresentation » au pied de la lettre, on est forcé de conclure que ce texte implique deux conceptions de ce qu'est l'indication.

Or, ni la conception de l'indication comme corrélation régulière, ni celle selon laquelle cette relation est essentiellement de nature nomique ne conduit à la conclusion que, pour des situations telles que celles dont Dretske fait état dans son argument, A n'indique pas d'événement qui consisterait en l'instanciation de certaines propriétés de F.

Dretske ne précisant pas ce qui fait en sorte qu'une corrélation puisse être considérée comme étant régulière⁶³, on ne voit pas en quoi A n'est pas régulièrement

⁶² Puisque, comme nous l'avons vu au premier chapitre, d'une part, la condition essentielle pour qu'il y ait dépendance entre des événements est l'existence d'une relation nomique entre ces derniers et, d'autre part, Dretske veut que la relation indicationnelle soit une relation de dépendance, c'est la nomicité qui est garante de l'indication. Ainsi, si une personne appuie sur une sonnette, le retentissement de la sonnerie indique la présence de cette personne indépendamment du fait qu'il y ait corrélation régulière entre ces deux événements.

⁶³ Il insinue certes que la corrélation doit être supérieure à 0,5 dans le cadre de son exemple qui fait état d'une lampe branchée en parallèle (Dretske 1994 [1986]: 169), mais cela n'est accompagné d'aucune justification.

corrélé à l'instanciation des propriétés de F perçues par S, et donc à toute instanciation de ces mêmes propriétés (que ce soit par l'événement F ou par un autre événement).

D'autre part, la théorie de l'indication qui se trouve dans *Explaining Behavior* (et donc celle qui est sous-entendue dans les premières pages de « Misrepresentation ») cautionne tout à fait l'affirmation que, pour le cas que Dretske invoque pour illustrer son argument, A indique s1 et f1. En effet, comme nous l'avons vu au premier chapitre, cette théorie implique que l'indication est une relation nomique entre des événements tokens (en raison des propriétés des types dont ils relèvent) qui implique les objets concernés, et donc qui est relative à un cadre spatio-temporel. Or, si le cadre est restreint à l'occurrence de s1, de f1 et de l'événement A qui a lieu au sein de C, alors A indique s1 et f1 (de la même façon qu'une lampe allumée indique que l'interrupteur no1 a été fermé, si tel est le cas, si le cadre spatio-temporel pris en compte n'inclut que ces deux événements). Par ailleurs, si le cadre de référence couvre tant l'occurrence de (s1 et f1) que de (s1, f1, s2 et f2), alors a indique (entre autres) ((s1 et f1) ou (s1, f1, s2 et f2)). Donc, d'après la thèse que l'indication est d'abord due à la nomicité, l'argument que A ne peut acquérir la fonction d'indiquer (s1 et f1) parce qu'il n'indique pas cette situation ne tient pas, puisqu'il s'avère que, contrairement à ce que Dretske soutient, A peut en fait indiquer (s1 et f1).

Bref, que l'on conçoive l'indication comme une corrélation régulière ou comme une relation nomique, on est forcé de conclure qu'il est faux que A n'indique pas (s1 et f1), et donc que cela pourrait être une raison valable pour soutenir que C ne

peut acquérir la fonction d'indiquer cette situation. Au reste, pour peu que l'on veuille soutenir qu'il y a une relation naturelle à la base de tout contenu représentationnel naturel, ce qui de toute évidence est le cas de Dretske⁶⁴, on doit favoriser la conception nomique, aussi le fait que cette dernière ne permette pas d'admettre la conclusion souhaitée par l'auteur a-t-il plus de poids que les inconvénients qu'entraîneraient ici le recours à la conception de l'indication comme une corrélation régulière. Donc, le principal problème est ici que cet argument va à l'encontre de la conception nomique de l'indication.

Par ailleurs, il est difficile de voir en quoi ces considérations sur la complexité des systèmes invoquées par Dretske pourraient régler quoi que ce soit quant à la détermination du contenu représentationnel. Car la capacité de percevoir plusieurs propriétés ne peut garantir qu'une seule situation instancie les propriétés perçues, et donc ne peut garantir qu'un ensemble donné de chaînes causales entre une situation extérieure et l'activation de C ne soit suscité que par la présence de F. Ainsi, si la situation F instancie les propriétés a, b, c et d, que S perçoit les propriétés a, b et c, et que la situation G instancie les propriétés a, b, c et e, alors, en présence de G, l'événement A surviendra au sein de la structure C. Ici, G entraînera les mêmes trois chaînes causales qui, en présence de F, conduisent à l'occurrence de A. Donc, à

⁶⁴ Ce dont témoigne notamment le fait que l'auteur précise que l'indication doit tenir en raison d'une relation naturelle (Dretske 1994 [1986]: 158). Ainsi, l'invocation de la corrélation régulière dans le cadre de cet argument n'est vraisemblablement qu'une simple maladresse, Dretske ayant parfois tendance à négliger les conséquences du fait que l'élément essentiel de sa théorie de l'indication est l'existence d'une relation naturelle entre les événements concernés.

supposer que la théorie de l'indication de Dretske serait telle que l'on ne puisse pas considérer que A indique une situation qui instancie les propriétés a et b si A est régulièrement corrélé à la présence de F (donc à la présence des propriétés qui entraînent les trois chaînes causales respectivement associées à a, b et c), il n'en demeurerait pas moins qu'il serait faux que A n'indique pas G, et donc faux que C ne pourrait acquérir la fonction d'indiquer G parce qu'elle ne l'indique pas.

En somme, le premier argument qui concerne le caractère déterminé du contenu représentationnel qui apparaît dans «Misrepresentation» s'avère inapproprié d'une part parce qu'il va à l'encontre de la conception nomique de l'indication, d'après laquelle, à l'analyse, il pourrait y avoir indication entre C et une situation autre que F qui instancierait certaines propriétés de F perçues par S, et d'autre part parce que cet argument est intrinsèquement problématique, puisque toute situation qui instancierait toutes les propriétés de F perçues par S serait indiquée par l'activation de C. Donc, Dretske ne parvient pas à soutenir que c'est parce que C n'indique pas G qu'elle ne peut acquérir la fonction d'indiquer G.

2.3.3.1.2 « Misrepresentation », deuxième argument

Passons maintenant au deuxième argument de «Misrepresentation». On pourrait être tenté de faire valoir, nous explique Dretske, que même si le contenu indicationnel de A, relativement à une situation telle que celle décrite dans le cadre de l'argument précédent, n'est ni (la situation qui consiste (entre autres) en) l'instanciation de f1, ni celle de f2, ni celle de s1, ni celle de s2, et ni une combinaison quelconque de l'instanciation de certaines ou de toutes ces propriétés (et donc, autrement dit, même si on admet la validité du premier argument), il n'en demeure pas moins que l'on

puisse considérer que le contenu indicationnel de A est constitué de la disjonction de toutes les situations qui impliquent des propriétés susceptibles d'activer C. Ainsi, on voudrait peut-être affirmer que, par exemple, le fait qu'une lampe branchée en parallèle soit allumée n'indique pas que l'un des interrupteurs est fermé, mais indique cependant que l'un ou l'autre des interrupteurs est fermé. Dans cette perspective, il serait possible de soutenir que C pourrait acquérir la fonction d'indiquer l'une ou l'autre des situations auxquelles la disjonction fait référence. Le contenu représentationnel de l'activation de C serait alors constitué de cette disjonction. Ainsi, si C était activée par un ersatz de F, on pourrait considérer que C a correctement accompli sa fonction d'indiquer «présence de F» ou «présence d'un ersatz de F», et donc qu'il n'y a pas méprise représentationnelle ici (Dretske 1994 [1986]: 169-70). Le but du deuxième argument de «Misrepresentation» est donc de contrer cette objection potentielle fondée sur la possibilité que le contenu indicationnel soit une disjonction, et que cette dernière constitue éventuellement le contenu représentationnel de A⁶⁵.

L'élément fondamental de cet argument est le raisonnement suivant. Pour peu que l'on admette que la fonction de C sert un besoin invariant, et donc que cette dernière est invariante, on doit considérer que le contenu représentationnel est lui aussi invariant. Ainsi, la conception selon laquelle le contenu représentationnel est

⁶⁵ On peut remarquer que le problème que Dretske veut surmonter ici est similaire au problème de la disjonction de Fodor : dans les deux cas, il est question de ce qui justifie de considérer que le contenu indicationnel qui forme le contenu représentationnel n'est pas la disjonction de tous les événements qui peuvent causer A.

constitué du type de disjonction en question ne serait acceptable que s'il y avait un ensemble déterminé de termes qui formaient la disjonction (ce qui permettrait de considérer que le contenu représentationnel est invariant)(Dretske 1994 [1986]: 170). Or tel n'est pas le cas selon Dretske.

Supposons qu'un système capable d'apprentissage, suite à l'exposition répétée, en présence de F, à un stimulus conditionné cs, voit son système nerveux modifié de façon telle que cs devienne une condition suffisante à l'occurrence de A (Dretske 1994 [1986]: 170). Quoique Dretske ne fournisse pas d'exemple concret de ce qu'il entend ici, il a vraisemblablement en tête une situation qui s'apparente à celle des expériences de Pavlov⁶⁶. Ainsi, on pourrait considérer que S est un chien, que F est la présence de nourriture, que cs est le retentissement du son d'une clochette et que M, déclenché par A (toutes choses étant égales), consiste en le fait de saliver. Dans ce cas, suite à une période d'entraînement, le chien salive lorsqu'on fait retentir la clochette même si on n'offre pas de nourriture à ce dernier. Il s'agirait donc là d'un exemple où cs devient une condition suffisante à l'occurrence de A.

Or, soutient Dretske, le nombre de situations qui pourraient devenir un cs qui, en présence de F, entraînerait M chez un S est virtuellement illimité (Dretske 1994 [1986]: 170). En effet, l'entraînement des chiens en question aurait pu être réalisé en ayant recours à une multitude d'autres situations que le tintement des clochettes. Les

⁶⁶ La plus célèbre expérience de Pavlov (présentée notamment dans Pavlov 1928) consiste à avoir habitué des chiens à entendre le son d'une clochette avant de se faire nourrir. Les chiens en sont venus à saliver lorsqu'ils entendaient la clochette, sans qu'il ne soit nécessaire de leur présenter de la nourriture.

chiens auraient pu apprendre à saliver non seulement au tintement des clochettes, mais aussi, par exemple, lorsqu'on leur aurait présenté un carton jaune et lorsqu'on aurait libéré un certain parfum en leur présence. Toutes ces situations auraient alors entraîné A et, éventuellement, M, pour peu qu'on les fasse coïncider avec la présence de nourriture pendant un certain temps.

Ainsi, sur le plan des stimuli (c'est-à-dire tant les simples inputs sensoriels, distaux et proximaux, que les stimuli conditionnés), le contenu indicationnel de A varie à travers le temps. Par exemple, A indique (s1 ou s2) à t1, (s1 ou s2 ou cs3) à t2, et encore autre chose à t3. Cela fait dire à Dretske que ce que A indique dépend ici de ce qu'un s est comme cs pour S, et donc que ce que A indique varie au fil de l'histoire d'apprentissage de l'individu concerné (Dretske 1994 [1986]: 170). Quoique ces propos puissent sembler quelque peu obscurs, on peut raisonnablement croire, à la lumière de ce qui a été affirmé précédemment, que Dretske veut ici faire valoir la chose suivante. Si S se trouve dans un environnement où la présence d'un aliment donné (F) est corrélée, par exemple, à la présence d'un érable (G) et que S apprend cet état de choses, alors les stimuli indiqués par A sont, par exemple, présence de quelque chose qui est (entre autres) grisâtre (s1) et présence d'un érable (G). Si, plus tard, S apprend que F est aussi corrélé à la présence d'un chêne (H), A indiquera (entre autres) (s1 ou G ou H). Ainsi donc, au fil de l'histoire d'apprentissage de S, la part du contenu indicationnel de A constituée des différentes conditions associées à F, plan sur lequel le contenu indicationnel est considéré être constitué d'une disjonction, varie à travers le temps. Pour cette raison, on ne pourrait pas considérer que ce que A indique sur le plan de ces différentes conditions puisse éventuellement former le

contenu représentationnel de A, qui doit plutôt être constitué de la situation que ces dernières indiquent toutes, à savoir, F (Dretske 1994 [1986]: 170-1)⁶⁷.

Dretske soutient qu'à la lumière de ces considérations, il devient évident que la fonction de C est d'indiquer F, et que si A survient suite à l'occurrence d'une situation autre que F, il y a méreprésentation (Dretske 1994 [1986]: 171).

Bref, l'argument de Dretske consiste ici à soutenir que lorsque la fonction de C est acquise en raison de la présence de F, on doit considérer que le contenu représentationnel de A est F plutôt que la disjonction de l'ensemble des conditions susceptibles d'activer C parce que ces dernières varient d'une instanciation à l'autre de A, tandis que la présence de F est constante, ce qui permet de rendre compte du fait que la fonction de C est de servir un même besoin à travers le temps. Dans cette perspective, si C est activée en l'absence de F, il est clair qu'il y a méreprésentation, puisqu'on ne peut plus invoquer que C accomplit sa fonction tant lorsque l'on voudrait considérer que l'occurrence de A est appropriée que lorsque l'on voudrait qualifier cette dernière d'erreur.

⁶⁷ Il vaut la peine de noter qu'il y a une différence importante entre la conception du contenu représentationnel de cet argument et celle d'*Explaining Behavior* : dans l'ouvrage de 1988, les exemples de représentations qui sont le fruit de l'apprentissage par conditionnement qui font référence à des réflexes conditionnés instaurés en laboratoires, sont construits de façon telle que le contenu représentationnel est déterminé par le stimulus conditionné. Tel est notamment le cas de l'exemple de l'oiseau qui appuie sur un levier afin d'obtenir de la nourriture lorsqu'un voyant rouge s'illumine, pour lequel Dretske soutient que la fonction de C est d'indiquer que le voyant rouge est illuminé (Dretske 1988 : 95-102). Or, dans l'optique de «Misrepresentation», F serait plutôt constitué de la présence de nourriture, l'état du voyant n'étant que l'un des nombreux cs susceptibles d'entraîner A.

La première chose à remarquer quant à cet argument est qu'il déborde du cadre du problème de départ, qui ne devait concerner que la question des propriétés communes à F et à d'autres situations. En effet, il s'agissait de montrer qu'on aurait tort de soutenir qu'en admettant que le contenu indicationnel de A ne puisse pas être constitué d'une situation qui consisterait dans l'instanciation d'une seule propriété de F (ni d'une situation intermédiaire entre l'instanciation d'une seule propriété de F et l'événement A), et que donc ce contenu indicationnel pourrait éventuellement former le contenu représentationnel de A, il demeure néanmoins que le contenu indicationnel de C peut être une disjonction qui fait référence à toutes les propriétés de F (et à toutes les situations intermédiaires entre l'instanciation de ces propriétés et A). Or la sorte de disjonction invoquée par Dretske dans ce deuxième argument comporte des termes qui font référence tant à des situations qui consistent en l'instanciation de propriétés de F (et à des situations intermédiaires entre ces dernières et A) qu'à des situations corrélées avec F qui n'ont pas nécessairement de propriétés communes avec cette dernière (à savoir, les stimuli conditionnés), toutes ces situations étant par ailleurs désignées par le terme stimuli. Puisque cet état de choses risque de brouiller l'enjeu du problème auquel on s'intéresse ici, j'examinerai d'abord si l'argument de Dretske parviendrait à régler le problème de départ, et donc si cet argument pourrait éliminer la possibilité que le contenu représentationnel soit constitué d'une disjonction qui fait référence à des propriétés de F et aux situations intermédiaires entre l'instanciation de ces dernières et A. Toutefois, puisqu'il est néanmoins pertinent de se demander si le contenu représentationnel pourrait être formé d'une disjonction qui ferait référence (entre autres) à d'autres situations intermédiaires entre

F et A qui, sans avoir de propriétés communes avec F, activent néanmoins C, j'aborderai ensuite cette question.

En restreignant la portée du deuxième argument de «Misrepresentation» aux situations consistant en l'instanciation des propriétés de F perçues par S et aux situations intermédiaires entre l'instanciation de ces propriétés et A, ce dernier consisterait à soutenir qu'il n'y a pas d'ensemble de termes invariable dans le temps faisant référence aux situations concernées qui formeraient la disjonction qui constituerait éventuellement le contenu représentationnel de A. Or il est assez évident que cela est faux : un type d'événement donné implique un nombre fini de propriétés. Par conséquent, le nombre de propriétés susceptibles d'entraîner A, ainsi que les situations intermédiaires entre A et l'instanciation de ces propriétés, est lui aussi déterminé. Supposons que S perçoit les propriétés a, b, c et d, que F instancie les propriétés a, b et c, que la présence de F entraîne A, et que chaque chaîne causale entre l'instanciation de ces propriétés et A est suffisante pour que A survienne. Le contenu indicationnel de A est alors entre autres constitué de la disjonction «(instanciation de a) ou (instanciation de b) ou (instanciation de c)». Si G instancie la propriété a et que S perçoit cette situation, A surviendra. Le contenu indicationnel de A peut encore ici être considéré comme étant «(instanciation de a) ou (instanciation de b) ou (instanciation de c)». Ainsi, le contenu indicationnel de A peut, en présence de toute situation qui instancie une ou plusieurs des propriétés a, b et c, être considéré comme étant constitué de cette même disjonction, qui peut donc éventuellement aussi former le contenu représentationnel de A.

Quoique la question que cet argument était supposé résoudre a été posée relativement aux propriétés de F, il y aurait aussi lieu de se demander si d'autres situations intermédiaires entre F et A, qui ne partagent pas nécessairement de propriétés avec F, ne pourraient pas constituer les termes d'une disjonction invariable dans le temps qui formerait le contenu représentationnel de A. D'ailleurs, avant qu'il ne précise que le problème qui nous intéresse concerne les propriétés de F, Dretske avait formulé ce dernier de façon plus générale : «[...] *given that mechanism M enables the organism to detect, identify or recognize F, how does the mechanism carry out this function ? Does it do so by representing nearby Fs as nearby Fs or does it, perhaps, represent them merely as nearby Gs [...]*» (Dretske 1994 [1986]: 167). Ainsi, en principe, il n'y a pas de raison pour que G soit un événement qui instancie (notamment) une propriété perçue par S qui est aussi une propriété de F plutôt que tout événement qui active A, aussi vaut-il la peine de se demander si le nombre d'événements corrélés à F de ce deuxième type (les cs) est potentiellement illimité.

Compte tenu des limites des capacités perceptuelles de tout organisme, il ne serait pas insensé de croire que le nombre de situations susceptibles d'activer A soit limité. En effet, le fait que le nombre de propriétés perceptibles par un organisme donné soit limité, et par conséquent le fait que le nombre de propriétés susceptibles d'entraîner A soit limité, nous mène à conclure que l'ensemble des situations qui instancient des propriétés susceptibles d'activer A correspond à l'ensemble des termes qui forment une disjonction qui peut être considérée comme une description de l'éventuel contenu représentationnel de A. Dans cette perspective, la disjonction en question porterait non seulement sur l'instanciation des propriétés qui

appartiennent notamment à F, mais aussi sur l'instanciation des propriétés des cs susceptibles de déclencher A. Si la présence d'un carré rouge (cs) fait saliver un chien, alors on compterait, parmi les termes de cette disjonction, la présence d'un objet carré et rouge.

Il serait certes possible d'objecter que cette façon de concevoir les cs, c'est-à-dire comme l'instanciation de diverses propriétés, trahit l'esprit de ce que Dretske a voulu exprimer, à savoir qu'il est pratiquement impossible de prédire quels cs, en tant qu'ils sont des situations telles que le retentissement du son d'une clochette ou la présence d'un carton rouge, et non en tant qu'ils sont des situations telles que telles et telles propriétés sont instanciées, seront éventuellement des signes naturels de F pour S.

Quoi qu'il en soit, le fait que les cs soient réductibles à l'instanciation de certaines propriétés a de toute façon pour conséquence que le contenu indicationnel de A peut toujours être correctement décrit par la disjonction des situations qui consistent en l'instanciation de propriétés susceptibles d'activer A. Cette disjonction ne varie pas au fil du temps. Ainsi, s'il est peut-être possible que le nombre de cs susceptibles de devenir des signes naturels de F pour S soit potentiellement illimité, il n'en demeure pas moins faux qu'il n'existe aucune disjonction invariable dans le temps faisant référence aux événements que A indique, puisque la disjonction des situations qui consistent en l'instanciation des propriétés susceptibles d'activer A est, au contraire, invariable.

Bref, le deuxième argument de « Misrepresentation » qui concerne la détermination du contenu représentationnel ne tient pas parce qu'il y a toujours

moyen de décrire le contenu indicationnel par le biais d'une disjonction qui fait référence aux propriétés perçues par S lors de l'occurrence d'un événement donné, que ces propriétés soient celles qui sont instanciées par F ou celles de quelque stimulus conditionné qui indique F, cette disjonction pouvant par ailleurs être invariable, contrairement à ce que soutient Dretske. Ainsi, aucun argument du texte dont il est ici question ne réussit à empêcher de considérer qu'il pourrait y avoir représentation correcte si A était causé par G, un événement indiqué par certains mêmes événements intermédiaires que ceux qui surviennent entre F et A lorsque A indique F.

2.3.3.2 Après « *Misrepresentation* »

Les arguments de « *Misrepresentation* » que nous venons d'étudier ne constituent cependant pas la seule tentative de Dretske de concilier la question des capacités perceptuelles de S et sa théorie générale de la représentation. En effet, Dretske a avancé deux thèses qui accordent une plus grande importance aux capacités perceptuelles de S dans la détermination du contenu représentationnel que celles qu'il a soutenu dans « *Misrepresentation* », thèses que je rapporterai brièvement avant de montrer qu'elles constituent également une menace pour la capacité de la théorie dretskenne à rendre compte de la méreprésentation.

La première de ces thèses, qui apparaît dans *Explaining Behavior*, consiste en une précision qui concerne ce qui advient de la fonction de C lorsque F explique le recrutement de cette dernière, que S n'a pas les capacités sensorielles de détecter F, que S a les capacités sensorielles de détecter G et que G indique F (ou G indique F assez souvent, et M en présence de F est suffisamment avantageux, pour que S

dépense l'énergie nécessaire au recrutement de C comme cause de M), alors C a pour fonction d'indiquer G (Dretske 1988: 103-4)⁶⁸. La thèse implicite est donc ici que lorsque C a une fonction indicationnelle, le contenu représentationnel est déterminé par la situation perceptuellement accessible à S la plus fortement corrélée avec le bénéfice qui explique le recrutement de C.

La deuxième thèse est développée en réponse à Stephen Stich, qui soulève qu'il peut arriver que, parmi tous les événements que C indique, plusieurs aient une pertinence explicative relativement au recrutement de C (Stich 1990 : 805-6). À cet égard, Dretske soutient qu'il s'agit d'établir quel événement est perceptuellement accessible à S⁶⁹. Ainsi, Dretske concède que la structure C d'un rat qui a appris à appuyer sur un levier lorsqu'un voyant rouge s'illumine indique notamment la présence de nourriture, la présence de nourriture pour rat et le fait que faire M entraînera un bénéfice, qui sont tous des événements qui expliquent le recrutement en question, mais le fait que ce soit l'état du voyant qui constitue la situation à laquelle le rat a un accès perceptuel direct justifierait de considérer que c'est ce dernier événement qui détermine le contenu représentationnel de A, et ce même si la présence de nourriture a une plus grande pertinence explicative, puisque cet événement fait état du bénéfice, sans lequel le rat n'aurait probablement pas appris à

⁶⁸ Bien entendu, lorsque G indique F et lorsque la structure C indique G, alors C indique F et donc, en un certain sens, S détecte F, c'est-à-dire que S est indirectement affecté par F. L'idée de Dretske sous-entend que S n'a pas d'accès perceptuel direct à la situation F, que C ne peut indiquer F que par l'intermédiaire de G, ce que Dretske affirme d'ailleurs de façon explicite dans un contexte légèrement différent, à savoir dans Dretske 1990: 826.

⁶⁹ Voir note précédente.

réagir comme il le fait à l'état du voyant. Tous les autres événements pertinents ne sont indiqués que par le biais du fait que le voyant est illuminé. Ainsi, la règle générale est ici que si un événement a une pertinence explicative dans le recrutement de C mais qu'il est indiqué par le biais d'un autre événement qui est plus directement accessible perceptuellement à S, c'est ce dernier que C a pour fonction d'indiquer (Dretske 1990 : 824-6).

La chose importante à retenir ici est que ces deux thèses impliquent que la fonction de C est déterminée par l'événement perceptuellement accessible à S le plus fortement corrélé à ce qui explique le recrutement de C. Ainsi, la règle que Dretske veut appliquer pour répondre à ce qui a été soulevé par Stich consiste en fait à traiter ce dernier cas comme s'il s'agissait d'un exemple de non-accessibilité perceptuelle à ce qui explique le recrutement de C. Or cela entraîne le problème que Dretske a lui-même soulevé dans « Misrepresentation », à savoir que si F explique le recrutement de C mais que la fonction de C est en fait d'indiquer une autre situation, G, alors il n'y a pas lieu de conclure qu'il y a méreprésentation lorsque A survient en présence de G mais en l'absence de F. Pour reprendre l'exemple du rat dont il a été précédemment question, il n'y aurait pas lieu de conclure qu'il y aurait méprise si l'activation de la structure C du rat avait lieu en présence de l'illumination du voyant alors qu'aucune nourriture ne se trouverait dans le distributeur (de sorte qu'il serait faux que si l'animal appuyait alors sur le levier, il recevrait un morceau de nourriture). Bref, la thèse de l'accessibilité perceptuelle entre en conflit avec la thèse du rôle explicatif et met ainsi en péril le critère qui permettrait de départager la

méprise de la représentation correcte en admettant que le contenu représentationnel n'est finalement pas toujours déterminé par ce qui explique le recrutement de C.

2.3.3.3 Conclusion de 2.3.3

En somme, les deux positions⁷⁰ adoptées par Dretske relativement au rôle des événements intermédiaires entre A et ce qui explique le recrutement de C dans la détermination du contenu représentationnel ruinent la valeur de la thèse du rôle explicatif, la première parce qu'elle ne réussit pas à montrer que le contenu représentationnel ne peut être autre que ce qui explique le recrutement de C, la deuxième parce qu'elle admet explicitement que le contenu représentationnel peut être autre que ce qui explique le recrutement de C. D'une façon ou d'une autre, ces positions n'empêchent pas de soutenir que le contenu représentationnel de A peut être G ou être entre autres constitué de G même si c'est F qui explique le recrutement de C (G pouvant être considéré tant comme l'instanciation d'une propriété de F, comme un événement interne à S relié à A ou comme un événement suffisamment corrélé à F dans le cas où ce dernier ne serait pas directement perceptible par S), ce qui pose problème dans la mesure où l'on doit alors considérer qu'il y a représentation correcte si A survient en présence de G et en l'absence de F (alors qu'il ne serait pas avantageux pour S de faire M), et qu'il peut y avoir méreprésentation (dans la perspective où ce que C a pour fonction d'indiquer ne serait pas décrit par une disjonction) si A survient en présence de F mais en l'absence de G (alors qu'il serait

⁷⁰ Celle de «Misrepresentation» (Dretske 1994 [1986]) et celle des textes plus récents : Dretske 1988 et Dretske 1990.

avantageux pour S de faire M). Ainsi donc, la thèse du rôle explicatif a le mérite de surmonter le problème de la disjonction de Fodor, mais, lorsque combinée à d'autres thèses de Dretske qui concernent le statut des situations intermédiaires entre A et ce qui explique le recrutement de C, ne parvient plus à rendre compte de la méprise de façon appropriée, cette dernière ne pouvant plus être distinguée de la représentation correcte sur la base de ce qui entraîne un bénéfice pour S.

2.3.4 Suggestion : abandonner toutes ces considérations supplémentaires

Il existe cependant une façon de comprendre la relation entre la fonction de C et la distinction entre la représentation correcte et la méreprésentation qui n'engendrerait pas ce problème. C'est ce que je tenterai de montrer dans ce qui suit.

On peut considérer que tant les arguments de « Misrepresentation » que nous avons étudiés que les thèses soutenues dans les textes plus récents au sujet de l'accessibilité perceptuelle de S à ce qui explique le recrutement de C concernent la question de savoir si la façon dont un système a accès à ce qui explique le recrutement de C a quelque incidence sur le contenu représentationnel de A. Car les situations intermédiaires entre F et A sont en fait celles par le biais desquelles S est affecté par F. Ainsi, indépendamment du fait que ce que Dretske a soutenu à cet égard varie d'un texte à l'autre et de celui que toutes ces thèses sont problématiques, il demeure que l'auteur considère qu'il s'agit là d'une question qu'il doit résoudre. Or, en réalité, Dretske pourrait très bien tout simplement l'ignorer.

En effet, Dretske ne devrait tenir compte de la façon dont S a accès à F que s'il était nécessaire, pour qu'il y ait méreprésentation, que les événements

intermédiaires qui causent A soient différents de ceux qui causent A lorsqu'il y a représentation correcte. Mais tel n'est pas le cas.

Comme nous l'avons vu, selon les dires mêmes de Dretske, l'occurrence inappropriée de A peut être due au fait que l'événement représentationnel est causé par une situation intermédiaire (interne ou externe à S) du même type que celle qui cause A lorsqu'il y a représentation correcte. L'exemple de la grenouille amenée dans un laboratoire implique que C réagit à l'instanciation de propriétés communes aux deux événements que sont la présence de certains insectes et la présence de petites ombres. Ici, vraisemblablement, la situation intermédiaire qui consiste en la présence de petits objets foncés est suffisante pour causer A, de sorte qu'elle constitue la situation par le biais de laquelle la grenouille détecte la présence d'insectes comestibles, ce qui d'ailleurs explique la réaction de l'animal aux ombres qu'on lui présente en laboratoire. Or cela n'empêche pas Dretske de considérer que le contenu représentationnel de A est ici la présence d'insectes comestibles. On ne voit pas pourquoi il n'en irait pas de même lorsque l'événement suffisant pour déclencher A ne consiste pas en l'instanciation de propriétés de F partagées par d'autres situations externes à S (comme dans le cas du rat qui réagit à l'illumination d'un voyant, ce dernier événement ne partageant pas de propriétés pertinentes avec la présence de nourriture, ou comme dans le cas où un événement interne à S susceptible de causer A peut être déclenché par autre chose que F). Dans cette perspective, pour qu'il y ait méreprésentation, il est suffisant que A soit causé par autre chose que ce qui explique le recrutement de C.

Notons toutefois que, dans la mesure où l'on tient à ce que le contenu représentationnel soit identique à ce que C a pour fonction d'indiquer, on doit, dans la perspective de ce qui vient d'être abordé, considérer que le contenu représentationnel de A est F même si A accomplit sa fonction en indiquant autre chose que F. Autrement dit, le contenu représentationnel ne serait pas ici déterminé par la manière dont S a accès à F, mais (uniquement) par le fait que F explique le recrutement de C. Cela peut certes sembler contre-intuitif mais, dans les circonstances, il s'agit d'un moindre mal que celui de ne pas parvenir à faire correspondre la méprise à l'occurrence de A en l'absence de F et la représentation correcte à l'occurrence de A à cause de la présence de F.

Bref, si ce qui détermine le contenu représentationnel de A est uniquement ce qui explique le recrutement de C, alors il n'y a pas lieu de tenir compte, pour ainsi dire, de la façon dont C accomplit sa fonction pour établir s'il y a méreprésentation, et donc le fait que les arguments que Dretske présente à ce sujet soient problématiques ne remet pas en cause la capacité de la théorie dretskenne de la représentation à départager effectivement les cas de méprise de ceux où il y a représentation adéquate, puisque la thèse du rôle explicatif est suffisante à cette fin.

En somme, dans la mesure où on ne retient, des différentes thèses dretskiennes qui portent sur la détermination effective du contenu représentationnel, que la thèse du rôle explicatif de l'événement F dans le recrutement de C comme cause de M, on peut considérer que Dretske parvient à surmonter le problème de la disjonction tel que conçu par Fodor, puisque cette dernière thèse fournit un critère

indépendant de la relation indicationnelle entre l'événement A et ses causes pour établir en quoi consiste la fonction de C, permettant ainsi de départager les occurrences de A selon deux catégories, qui sont ici considérées comme étant la méprise et la représentation adéquate.

2.4 La version unifiée de la théorie dretskenne de la détermination du contenu représentationnel

On peut donc conclure que Dretske tient une conception cohérente et objective de la représentation dans la mesure où cette dernière est entendue de la façon suivante. Un événement A est une représentation de l'événement F si A est un événement qui a lieu au sein d'une structure C qui a été recrutée comme cause d'un mouvement M, qui apporte, toutes choses étant égales, quelque bénéfice au système S auquel C appartient, lorsque effectué en présence de F, de sorte que la fonction de C, dans l'économie comportementale de S, est d'indiquer F. Dès lors que C a pour fonction d'indiquer F, le contenu représentationnel de toute occurrence de A est F, peu importe que cette dernière indique ou non un token de F. Ce qui justifie de considérer que le contenu représentationnel de A est déterminé par l'événement F plutôt que par une autre situation qui entraîne A ou que par toutes les situations qui entraînent A est que F explique que C ait été recrutée comme cause de M. Par ailleurs, F doit ici être réduit à ce en quoi consiste cet événement sur le plan naturel, puisque ce sont les pouvoirs causaux des événements concernés qui sont responsables du recrutement de C et que la manière dont S conçoit ses représentations ne peut ici entrer en ligne de compte. Finalement, la thèse du rôle explicatif étant suffisante pour rendre compte du caractère déterminé du contenu représentationnel et les autres considérations à cet

égard s'étant toutes révélées problématiques, il convient de laisser tomber ces dernières et de ne s'en tenir qu'à la première.

L'examen des éléments de la théorie dretskenne de la représentation qui concernent l'indépendance du contenu représentationnel et le caractère déterminé de ce dernier permet donc d'affirmer que Dretske parvient, dans la mesure où on ne s'en tient qu'à l'aspect nomique de ce qui, le cas échéant, est représenté, à départager les occurrences d'un événement A selon deux catégories, considérées ici comme correspondant à la représentation correcte et à la méprise.

Conclusion

En somme

Les principales conclusions que l'on peut tirer de ce travail sont les suivantes. Dretske voudrait qu'il y ait un contenu indicationnel à l'origine du contenu représentationnel, aussi a-t-il élaboré une théorie de l'indication naturelle, dont une première version dans *Knowledge and the Flow of Information*, et une seconde dans *Explaining Behavior*. Nous avons vu que la principale particularité de la théorie de *Knowledge and the Flow of Information* est qu'elle comporte une formulation probabiliste de la relation indicationnelle, qui selon moi doit être rejetée parce qu'elle est inapte à rendre compte du caractère nomique de cette relation. Ainsi, il serait préférable de s'en tenir à la théorie présentée dans *Explaining Behavior*, selon laquelle un événement en indique un autre si les types auxquels les événements concernés appartiennent entretiennent une relation nomique. Quoique Dretske prétende que la corrélation régulière puisse aussi être garante d'une relation indicationnelle, le fait qu'il insinue que cela exclut la corrélation fortuite (ce qui est faux) nous enjoint de comprendre que la nomicité est en fait le seul type de rapport qui sous-tend la relation indicationnelle.

Dretske n'est pas toujours clair non plus quand vient le temps de décrire ce en quoi consistent les événements qui entretiennent une relation indicationnelle. Faut-il comprendre qu'il s'agit de l'instanciation des propriétés concernées ou si on devrait plutôt considérer qu'on a affaire aux objets impliqués par ces événements ? J'ai

tranché en faveur de cette deuxième possibilité, qui implique de circonscrire le cadre spatio-temporel dans lequel la relation appropriée existe, parce qu'elle me semblait mieux correspondre à l'esprit de ce que Dretske veut soutenir. Cela s'est aussi avéré une stratégie heureuse pour la possibilité de rendre compte de la méreprésentation, comme nous l'avons vu au deuxième chapitre.

Du reste, Dretske voudrait aussi rendre compte du fait qu'un événement puisse transmettre une plus ou moins grande quantité d'information à un système représentationnel en raison des connaissances préalables de ce dernier. Sans exclure qu'une telle démarche puisse être fructueuse dans une autre perspective, cela demeure néanmoins incompatible avec la conception nomique de la relation indicationnelle.

J'ai donc conclu qu'il convenait de comprendre la relation indicationnelle de la façon suivante : il s'agit d'une relation entre des événements tokens telle que, dans une partie du monde déterminée (sur les plans spatial et temporel), ces événements dépendent les uns des autres, et ce en vertu des lois naturelles qui relient les propriétés des types auxquels ils appartiennent.

Par ailleurs, on s'aperçoit que l'indication n'est en fait qu'une expression pour désigner cette sorte de dépendance entre des événements, et qu'on a donc pas affaire ici à une quelconque *réduction* d'un concept, mais plutôt à la détermination des paramètres de la relation en question. Ainsi, même si la conception de l'indication que j'ai proposée s'avère presque banale, il demeure néanmoins qu'elle est objective et qu'elle constitue donc un point de départ adéquat pour l'élaboration d'une théorie objective de la détermination du contenu représentationnel.

Puisque la principale caractéristique du contenu représentationnel consiste en le fait que le contenu d'un événement représentationnel (token) puisse ne pas correspondre au contenu de l'événement (token) qui entraîne cet événement représentationnel, auquel cas il y a méreprésentation, il s'avère nécessaire, pour rendre compte du fait que le contenu représentationnel est déterminé, de montrer d'une part que ce contenu est déterminé par autre chose que les circonstances dans lesquelles l'événement représentationnel peut survenir et, d'autre part, qu'il y a moyen d'établir précisément ce en quoi consiste ce contenu, sans quoi apparaît une difficulté de fait à départager les cas de méprise de ceux où il y a représentation correcte.

En ce qui a trait un premier *desiderata*, il est satisfait par la thèse du recrutement. Ainsi, Dretske soutient que la sélection naturelle et l'apprentissage par conditionnement peuvent être considérés comme des processus de recrutement, c'est-à-dire capables de conférer des fonctions, notamment indicationnelles. Ainsi, une structure représentationnelle C, sous-système de S et siège d'un événement qui indique F, peut être recrutée comme cause d'un mouvement M bénéfique à S lorsque accompli en présence de F. La structure C acquiert alors la fonction d'indiquer F, qui devient le contenu représentationnel de A, et ce, que A survienne en présence de F, auquel cas il y a représentation adéquate, ou en présence d'un autre événement que A, auquel cas il y a méreprésentation.

Quant au deuxième *desiderata*, il est satisfait par la thèse du rôle explicatif : si F explique le recrutement de C, alors F détermine le contenu représentationnel de A. À ce chapitre, les propos de Dretske laissent planer un doute quant à la question de

savoir si l'événement qui explique le recrutement de C doit être entendu comme l'ensemble des propriétés qui sont responsables du bénéfice potentiel entraîné par M ou si on doit plutôt comprendre qu'il est constitué des objets qu'il implique. Sans avoir tranché cette question, j'ai voulu faire valoir que la deuxième possibilité est la plus souhaitable parce qu'elle permet d'exclure qu'il y ait représentation correcte quand A est causé par un événement qui, en plus d'instancier les propriétés responsables de ce bénéfice, instancie aussi des propriétés qui seraient nuisibles à S dans le cas où il accomplirait M en leur présence. Du reste, cette interprétation est cohérente avec la façon de comprendre la relation indicationnelle que j'ai proposée.

La valeur de la thèse du rôle explicatif a été mesurée à sa capacité à régler le problème de la disjonction tel que formulé par Jerry Fodor, qui consiste à poser que si le contenu de A ne dépend que de processus tels que la sélection naturelle et l'apprentissage, tout événement capable de causer A est un candidat légitime à la détermination du contenu représentationnel de A, de telle sorte que rien n'empêche que ce dernier soit constitué de la disjonction de tous ces événements, ce qui a pour conséquence qu'aucune occurrence de A ne consiste en une méprise. Or la thèse du rôle explicatif permet à Dretske d'éviter ce piège : ce ne sont pas tous les événements qui causent A qui entraînent un avantage pour S si ce dernier fait M en leur présence. Par ailleurs, l'avantage entraîné par M étant attribuable aux pouvoirs causaux de F, il s'ensuit que la théorie dretskenne ne permet pas de distinguer des contenus qui seraient nomiquement équivalents (mais différents à d'autres égards).

Quoique la thèse du rôle explicatif puisse sembler suffisante pour régler la question de la détermination des contenus représentationnels, Dretske a cru bon de

tenter de répondre à la question suivante : dans le cas où F expliquerait le recrutement de C mais où S serait incapable, en raison de ses capacités sensorielles, de détecter F, mais cependant apte à détecter G, un événement suffisamment corrélé à F pour qu'il soit plus avantageux pour S de faire M en présence de G que de ne pas le faire, doit-on considérer que la fonction de C est d'indiquer F ou si elle ne consisterait pas alors plutôt à indiquer G ?

J'ai examiné quatre arguments que Dretske a proposés pour répondre à cette question. Deux de ceux-ci tentent de faire valoir que dans un tel cas, la fonction de C est d'indiquer F, mais pour des raisons autres que le rôle explicatif, et, surtout, qui, d'après ce que j'ai voulu soutenir, ne parviennent pas à exclure que le contenu représentationnel de C soit G. Dretske, sans que je puisse affirmer s'il s'agit ou non d'un changement de position volontaire, a plus tard défendu, au sujet d'une question similaire, que la fonction de C était plutôt d'indiquer G, ce qui est problématique puisqu'on devrait alors considérer qu'il y a représentation correcte si A survient en présence de G mais en l'absence de F, et donc en l'absence de ce qui explique le recrutement de C. Puisque la thèse du rôle explicatif semble suffisante pour établir en quoi consiste le contenu représentationnel, j'ai proposé de retirer toutes ces considérations supplémentaires de la théorie dretskenne.

Ainsi, on peut considérer que la théorie dretskenne de la détermination des contenus représentationnels est objective et cohérente si on la réduit aux thèses du recrutement et du rôle explicatif, et qu'elle parvient à départager la méprise de la représentation correcte dans la mesure où ces contenus ne sont considérés que selon leur valeur nomique.

Naturalisme et objectivité

Problème général pour le naturalisme intentionnel

Cela ne suffit toutefois pas pour conclure à la réussite totale de l'approche dretskenne, qui vise aussi à montrer que le contenu représentationnel est *naturellement* déterminé, et que ce dernier a une incidence causale sur le comportement. En ce qui a trait à la question de savoir si le contenu est naturellement déterminé, elle dépend de la possibilité que des mécanismes naturels puissent être considérés comme des instaurateurs (naturels) de fonctions. À cette enseigne, la démarche de Dretske est notamment confrontée à la difficulté de principe soulevée par Daniel Laurier à l'endroit de l'approche étiologique de la fonction.

L'approche étiologique consiste à attribuer une fonction à un item en raison de l'histoire causale de ce dernier. Dans cette perspective, ce qui détermine qu'un item ait une fonction est que les items du même type aient eu, au cours de l'histoire du type de système auquel cet item appartient, un effet tel que ce dernier explique la présence de l'item en question chez les systèmes qui le possèdent. Le cas échéant, la production de cet effet (dans les circonstances adéquates) constitue la fonction de cet item. Ainsi donc, l'approche étiologique soutient qu'avoir une fonction est le fait d'un processus naturel, ce qui permet notamment de soutenir que de façon naturelle, un item peut avoir une fonction sans l'accomplir (ou en l'accomplissant mal). La variante la plus connue de l'approche étiologique est l'approche sélectionniste (qui du reste comporte elle-même plusieurs variantes), qui consiste à argumenter qu'un item qui procure un avantage à un groupe d'individus et qui a été l'objet de la sélection naturelle a pour fonction de faire ce qui est responsable de cet avantage.

On aura vite compris que la théorie de Dretske relève donc sans conteste de l'approche étiologique et qu'elle affiche une grande parenté avec l'approche sélectionniste, ne se distinguant significativement de cette dernière, pour ce qui nous intéresse ici, que par le fait qu'elle invoque deux mécanismes naturels d'instauration de fonctions (à savoir, la sélection naturelle et l'apprentissage), qui du reste auraient en commun d'être des mécanismes naturels de recrutement.

La chose à retenir ici est que tant l'approche dretskenne que l'approche sélectionniste entend faire sens de ce qu'un mécanisme puisse être naturellement normatif, de telle sorte qu'une structure puisse naturellement devoir faire quelque chose dans certaines circonstances.

Or, comme l'explique Daniel Laurier (Laurier 2002 : 50-2), dans la mesure où c'est bien le concept de fonction lui-même qui est visé par la naturalisation (plutôt que son utilisation par une communauté linguistique donnée), ce qui est le cas des théories qui nous intéressent ici, toute définition de ce concept doit être descriptive plutôt que normative pour que quelque réalité naturelle soit susceptible de correspondre à cette définition⁷¹.

⁷¹ Quoique le cognitivisme naturaliste non réductionniste, en éthique, consiste à soutenir que les faits moraux sont naturels (c'est notamment le cas de Nicholas Sturgeon, voir not. Sturgeon 1986a et Sturgeon 1986b). Il faut cependant souligner qu'il n'est pas clair que cette position implique que certains faits sont intrinsèquement normatifs, puisqu'on prétend que les faits en question sont naturels et par conséquent que les énoncés qui sont considérés comme décrivant ces faits ne sont pas normatifs. Il demeure donc que cette forme de naturalisme n'admet pas qu'un énoncé considéré comme normatif puisse correspondre à une réalité naturelle.

Mais les seuls énoncés descriptifs acceptables dans le cadre de ce type de démarche doivent faire état de liens nomiques ou d'équivalences extensionnelles entre la réalité naturelle concernée et le concept de fonction. Car, comme le mentionne Laurier, vouloir donner une définition (descriptive) logique ou analytique d'un concept normatif reviendrait à commettre le sophisme naturaliste (Laurier 2002 :51). Cependant, ces énoncés nomologiques ou extensionnels ne peuvent évidemment pas faire état de l'aspect normatif du concept de fonction, aussi n'y aurait-il pas lieu de conclure alors à la naturalisation du concept *normatif* de fonction.

Appliqué à l'approche dretskienne, l'argument de Laurier peut être entendu de deux façons. D'abord, on peut comprendre que «avoir pour fonction d'indiquer x » ne peut être réduit à «avoir été sélectionné en raison de la capacité à indiquer x » ou à «être le fruit d'un processus d'apprentissage en raison de la capacité à indiquer x », puisque le fait qu'un item ait été l'objet de la sélection naturelle n'implique pas que cet item *doive* faire ce qui explique qu'il ait été sélectionné, ce qui vaut également pour un item soumis au processus d'apprentissage⁷². L'autre façon d'arrimer cet

⁷² En effet, à l'instar de la sélection naturelle, l'apprentissage par conditionnement n'est pas un processus téléologique. Il est certes plausible que si un système S possède un détecteur de F, capable de déclencher le mouvement M, et qu'il est avantageux pour S (toutes choses étant égales) de faire M en présence de F, alors S (dans la mesure où il est un organisme capable d'apprentissage) pourra apprendre à faire M en présence de F (et ce pour les raisons invoquées par Dretske, à savoir que le fait qu'un mouvement entraîne un bienfait a pour conséquence que l'organisme concerné a tendance à répéter ce mouvement, et que si F est présent un nombre suffisant de fois lorsque M est effectué, S apprendra à faire M en présence de F). Mais il ne s'ensuit pas qu'il est vrai que si S pouvait tirer un bénéfice en faisant M en présence de F, alors S apprendra à faire M en présence de F, et donc il est faux que si S

argument à la théorie dretskienne consiste à soutenir que «avoir été recruté comme cause d'un certain mouvement», dans la mesure où on prête une nature normative au concept de recrutement, ne peut être réduit à des énoncés, tels ceux invoqués ci-haut, qui font référence aux processus de sélection naturelle et d'apprentissage.⁷³ Bref, d'une façon ou d'une autre, la théorie dretskienne, à l'instar des autres tentatives en ce sens, n'est pas en position de prétendre rendre compte de ce qu'il y aurait détermination naturelle du contenu représentationnel.

Cette mise en cause du statut ontologique que Dretske voudrait donner au contenu représentationnel n'est pas sans conséquence sur le rôle que ce dernier peut tenir dans l'économie comportementale d'un système. En effet, si ce n'est pas un fait naturel que tel événement (considéré comme étant représentationnel) ait tel contenu, il est alors en principe impossible que ce contenu ait quelque pouvoir causal que ce soit.

Il est donc abusif, dans cette perspective, de soutenir que le fait qu'une structure C ait pour fonction d'indiquer la situation F constitue une cause structurante du fait que C puisse déclencher le mouvement M. Il ne s'agit pas ici de mettre en doute qu'il est certainement sensé d'affirmer qu'un système puisse être disposé à faire M en présence de F parce que cela lui procure quelque bénéfice, que cela est attribuable à la sélection naturelle ou à l'apprentissage, et que cela explique aussi

apprend à faire M en présence de F, alors S doit faire M en présence de F quand cela s'avère approprié.

⁷³ Et si on ne prête pas de nature normative au concept de recrutement, alors le problème de réduction en question apparaît entre ce dernier concept et celui de fonction.

pourquoi M peut être effectué en présence d'une autre situation que F. Cependant, puisque ce n'est vraisemblablement pas un fait naturel que C ait pour *fonction* d'indiquer F, la relation entre C et F n'est pas *naturellement* représentationnelle, et ne peut donc pas avoir d'incidence causale sur M en raison de son caractère *représentationnel*.

Valeur et statut épistémologique d'une théorie objective du contenu représentationnel

Il ne s'ensuit toutefois pas que l'on doive conclure à l'échec total de la théorie dreiskienne de la représentation. En effet, cette dernière pourrait néanmoins avoir une valeur heuristique. Ainsi, on pourrait considérer qu'un système est représentationnel s'il a au moins une structure représentationnelle C, et qu'une structure est représentationnelle si d'une part elle a la capacité de déclencher un mouvement M qui, accompli en présence de la situation F est, toutes choses étant égales, bénéfique pour le système concerné et si d'autre part ce mécanisme capable de déclencher M est activé par la présence de F. Il pourrait alors être légitime d'établir arbitrairement que C a pour fonction d'indiquer F.

Le concept de fonction auquel on aurait recours ici correspondrait alors à celui de l'approche systémiste (aussi appelée approche descriptive). Cette dernière soutient que la fonction d'un item est déterminée par le rôle que tient ce dernier dans la production d'un effet général du système auquel il appartient. Par exemple, le cœur d'un vertébré a pour fonction de pomper le sang relativement à l'effet qui consiste en le maintien en vie de l'organisme concerné. Ainsi, dans le cadre de ce type

d'approche, on ne confère qu'un statut méthodologique au concept de fonction : le fait qu'une fonction soit attribuée à un item et, le cas échéant, ce en quoi consiste cette fonction, dépend de l'effet plus général auquel on s'intéresse.

Du reste, le statut épistémologique du modèle dretsien n'aurait rien d'exceptionnel, puisque d'autres théories sont objectives sans toutefois être naturalistes.

Que l'on songe par exemple à la théorie mathématique de la communication, qui ne spécifie en rien la nature du canal de transmission, de la source ou du signal. Pour qu'un système soit informationnel, il suffit qu'il soit possible d'interpréter ce dernier comme s'il était un système informationnel. On ne s'étonnera donc pas de ce que l'aspect informationnel d'un système informationnel ne soit pas naturel, ou du moins, de ce que la théorie mathématique de la communication n'implique pas que les systèmes auxquels elle s'applique soient naturellement informationnels. La propriété d'être informationnel ne se distingue pas, matériellement parlant, des propriétés physiques, chimiques et biologiques des systèmes concernés. Il en va de même des processus de transmission d'information et d'émission et de réception de signaux. La théorie mathématique de la communication n'est donc pas naturaliste.

Mais cela n'empêche pas qu'elle soit pertinente pour rendre compte de certains phénomènes : dans certains cas, interpréter le comportement d'un système à la lumière de cette théorie est d'une plus grande valeur explicative que de comprendre ce dernier en termes naturels. On pourrait par exemple avoir intérêt à évaluer un système de communication par signaux produits en contrôlant de la fumée. Il s'agirait alors de construire une catégorisation des signaux pour ensuite établir le nombre de

possibilités qu'un signal élimine relativement à ce cadre, ce qui permettrait de calculer une moyenne et donc d'attribuer un nombre de bits moyen d'information que ce système véhicule pour une période de temps déterminé.

En fait, ce genre de considérations semble valoir pour toutes les théories qui appartiennent à ce que Mario Bunge (Bunge 1985 : 300-3) appelle la technologie générale, parmi lesquelles on compte notamment, en plus de la théorie mathématique de la communication, la cybernétique et la théorie des catastrophes. Ces dernières ont en commun d'avoir une dimension arbitraire ou normative qui fait en sorte qu'elles ne sont pas testables au sens traditionnel de ce terme (et ne sont donc pas naturalistes).

De prime abord, on peut hésiter à qualifier la théorie dretskienne de théorie technologique, puisqu'il ne s'agit pas ici de construire ou d'optimiser quoi que ce soit. Pourtant, il vaut la peine de remarquer qu'il eut été possible qu'elle serve de modèle général pour fabriquer (par le biais de modèles particuliers) des artefacts qu'on aurait alors qualifiés de représentationnels, ceux-là mêmes que Dretske appelle systèmes représentationnels conventionnels, comme les thermomètres et les thermostats. (À cet égard, il est d'ailleurs intéressant de noter qu'il est arrivé à Dretske de présenter sa théorie sous forme de mode d'emploi pour construire un système représentationnel (Dretske 2000[1994] : 222-3). Il s'agit là d'un procédé rhétorique, mais il demeure significatif qu'on puisse aisément présenter sa théorie de cette façon). Il s'avère seulement que dans les faits, la technologie a pris un autre chemin et, d'autre part, dispose de modèles plus sophistiqués que celui de Dretske. Mais cela n'est pas un obstacle à l'éventuelle valeur explicative de ce dernier.

Ainsi, peu importe le succès de la théorie dretsienne de la représentation à ce chapitre, nous pouvons conclure que les difficultés du naturalisme représentationnel dues à l'apparente normativité des phénomènes représentationnels ne sont pas un obstacle à la légitimité de la recherche d'explications objectives de ces derniers.

Bibliographie

- Baker, Lynne Rudder. 1991. Dretske on the Explanatory Role of Belief. *Philosophical Studies: An International Journal for Philosophy in the Analytic Tradition* 63, (1): 99-111.
- Barwise, Jon. 1983. Information and Semantics. *The Behavioral and brain sciences* 6: 65.
- Bedau, Mark. 1992. Where's the Good in Teleology? *Philosophy and Phenomenological Research* 52, (4): 781-806.
- . 1991. Can Biological Teleology Be Naturalized? *Journal of Philosophy* 88, (11): 647-655.
- Bigelow, John et Robert Pargetter. 1987. Functions. *Journal of Philosophy* 84: 181-196.
- Bunge, Mario Augusto. 1985. *Treatise on Basic Philosophy vol. 7 : Epistemology and Methodology III : Philosophy of Science and Technology part II : Life Science, Social Science and Technology*. Vol. 7. Dordrecht ; Boston; Hingham, MA: Reidel; Vendu et distribué aux É-U et au Canada par Kluwer Academic.
- Cantwell Smith, Brian. 1990. Comment. Putting Dretske to Work. In *Information, language, and cognition*. Philip P. Hanson (dir. publ.). Vancouver studies in cognitive science. Vol. 1. Vancouver: University of British Columbia Press.
- Churchland, Paul M. 1981. Eliminative materialism and the propositional attitudes. *Journal of philosophy* 78: 67-90.
- Churchland, Paul M. et Patricia S. Churchland. 1983. Content: Semantic and information-theoretic. *The Behavioral and Brain Sciences* 6: 67-68.
- Cummins, Robert. 1991. The Role of Mental Meaning. In *Dretske and His Critics*. Brian McLaughlin (dir. publ.). Cambridge: Blackwell.
- . 1988. Comment on Dretske's The Explanatory Role of Content. In *Contents of Thought. Proceedings of the 1985 Oberlin Colloquium in Philosophy*. Robert H. Grimm, Daniel D. Merrill (dirs publ.). Arizona Colloquium in Cognition. Tucson: The University of Arizona Press.
- . 1984. Functional Analysis. In *Conceptual Issues in Evolutionary Biology*. Elliott (eds). Sober (dir. publ.). Cambridge: MIT Press.
- . 1975. Functional Analysis. *Journal of Philosophy* 72: 741-765.
- Davies, Paul Sheldon. 2003. *Norms of Nature. Naturalism and the Nature of Functions*. Cambridge, Mass.: MIT Press.
- Dennett, Daniel C. 1991. Ways of Establishing Harmony. In *Dretske and His Critics*. Brian McLaughlin (dir. publ.). Cambridge: Blackwell.

- . 1987. *The Intentional Stance*. Cambridge: MIT Press.
- Devillers, Charles. 1996. Adaptation. In *Dictionnaire du darwinisme et de l'évolution*. Patrick Tort (dir. publ.). Paris: Presses universitaires de France.
- Dretske, Fred. 2000. Norms, History, and the Constitution of the Mental. In *Perception, knowledge, and belief: selected essays*. Cambridge studies in philosophy. Cambridge, U.K. ; New York: Cambridge University Press.
- . 2000[1994]. If You Can't Make One, You Don't Know How It Works. In *Perception, Knowledge and Belief*. Cambridge Studies in Philosophy. Cambridge (Mass.): Cambridge University Press.
- . 2000 [1993]. The Nature of Thought. In *Perception, Knowledge and Belief*. Cambridge studies in Philosophy. Cambridge University Press.
- . 1994 [1986]. Misrepresentation. In *Mental Representation: A Reader*. Stephen P. Stich, Ted A. Warfield (dirs publ.). Oxford: Blackwell.
- . 1992. The Metaphysics of Freedom. *Canadian Journal of Philosophy* 22, (1): 1-13.
- . 1990. Reply to Reviewers of "Explaining Behavior: Reasons in a World of Causes". *Philosophy and Phenomenological Research* 50, (4): 819-839.
- . 1988. *Explaining Behavior: Reasons in a World of Causes*. Cambridge: MIT.
- . 1983. Précis of *Knowledge and the Flow of Information*. *The Behavioral and Brain Sciences* 6: 55-63.
- . 1981. *Knowledge & the flow of information*. Cambridge, Mass.: MIT Press.
- Fodor, Jerry A. 1990. Reply to Dretske's *Does Meaning Matter?*. In *Information, Semantics and Epistemology*. Enrique Villanueva (dir. publ.). Cambridge: Blackwell.
- Foley, Richard. 1987. Dretske's Information-Theoretic Account of Knowledge. *Synthese: An International Journal for Epistemology, Methodology and Philosophy of Science* 70: 159-184.
- Garcia-Carpintero, Manuel. 1994. Dretske on the Causal Efficacy of Meaning. *Mind and Language* 9, (2): 181-202.
- Godfrey-Smith, Peter. 1989. Misinformation. *Canadian Journal of Philosophy* 19, (4): 533-550.
- Goodman, Nelson. 1976. *Languages of art: an approach to a theory of symbols*. 2d ed. Indianapolis: Hackett.
- Gould, James L. 1982. *Ethology: the mechanisms and evolution of behavior*. New York: Norton.
- . 1979. Do honeybees know what they are doing? *Natural History* 88: 66-75.
- Grice, Paul. 1957. Meaning. *Philosophical Review* 66: 377-388.

- Harman, Gilbert. 1983. Knowledge and the relativity of information. *The Behavioral and Brain Sciences* 6: 72.
- Heller, Mark. 1991. Indication and What Might Have Been. *Analysis*: 187-191.
- Horgan, Terence. 1991. Actions, Reasons, and the Explanatory Role of Content. In *Dretske and His Critics*. Brian McLaughlin (dir. publ.). Cambridge: Blackwell.
- Kim, Jaegwon. 1991. Dretske on How Reasons Explain Behavior. In *Dretske and His Critics*. Brian McLaughlin (dir. publ.). Cambridge: Blackwell.
- Laurier, Daniel. 2002. *L'esprit et la nature*. Montréal: Presses de l'Université de Montréal.
- Levi, Isaac. 1983. Information and Error. *The Behavioral and Brain Sciences* 6: 74-75.
- Loewer, Barry. 1994 [1987]. Excerpt from : From Information to Intentionality. In *Mental Representation: A Reader*. Stephen P. Stich, Ted A. Warfield (dirs publ.). Cambridge: Blackwell.
- . 1983. Information and Belief. *The Behavioral and Brain Sciences* 6: 75-76.
- . 1982. Compte rendu de *Knowledge and the Flow of Information*, de Fred Dretske. *Philosophy of Science* 49, (2): 297-300,
<http://links.jstor.org/sici?sici=0031-8248%28198206%2949%3A2%3C297%3AKATFOI%3E2.0.CO%3B2-Q>.
- Ludwig, Kirk A. 1993. Dretske on Explaining Behaviour. *Acta Analytica: Philosophy and Psychology*: 111-124.
- Mayr, Ernst. 1993. *Darwin et la pensée moderne de l'évolution*. Sciences. Paris: O. Jacob.
- McLaughlin, Brian. 1991. Belief Individuation and Dretske on Naturalizing Content. In *Dretske and His Critics*. Brian McLaughlin (dir. publ.). Cambridge: Blackwell.
- Melnyk, Andrew. 1996. The Prospects for Dretske's Account of the Explanatory Role of Belief. *Mind and Language* 11, (2): 203-215.
- Millikan, Ruth Garrett. 2001. What Has Natural Information to Do with Intentional Representation? *Philosophy: The Journal of the Royal Institute of Philosophy* 49 (suppl.): 105-125.
- . 1993. In Defense of Proper Functions. In *White Queen Psychology and Other Essays for Alice*. Cambridge: MIT Press.
- . 1990. Seismograph Readings for *Explaining Behavior*. *Philosophy and Phenomenological Research* 50, (4): 807-812.
- Morris, William Edward. 1990. Knowledge and the Regularity Theory of Information. *Synthese: An International Journal for Epistemology, Methodology and Philosophy of Science* 82, (3): 375-398.

- Neander, Karen. 1991. Functions As Selected Effects: The Conceptual Analyst's Defense. *Philosophy of Science*: 168-184.
- . 1991. The Teleological Notion of 'Function'. *Australasian Journal of Philosophy*: 454-468.
- Noordhof, Paul. 1996. Accidental Associations, Local Potency, and a Dilemma for Dretske. *Mind and Language* 11, (2): 216-222.
- Pacherie, Elisabeth. 1993. *Naturaliser l'intentionnalité : essai de philosophie de la psychologie*. Psychologie et sciences de la pensée. Paris: Presses universitaires de France.
- Pavlov, Ivan Petrovič. 1928. *Conditioned reflexes; an investigation of the physiological activity of the cerebral cortex*. Trad. du russe par Gleb Vasil'evič Anrep. London: Oxford University Press.
- Prior, Elizabeth W. 1985. What is Wrong with Etiological Accounts of Biological Function? *Pacific Philosophical Quarterly* 66: 310-328.
- Savitt, Steven. 1987. Absolute Informational Content. *Synthese: An International Journal for Epistemology, Methodology and Philosophy of Science* 70: 185-190.
- Sayre, Kenneth M. 1983. Some untoward consequences of Dretske's "causal theory" of information. *The Behavioral and Brain Sciences* 6: 78-79.
- Segal, Gabriel et Elliott Sober. 1991. The Causal Efficacy of Content. *Philosophical Studies: An International Journal for Philosophy in the Analytic Tradition*: 1-30.
- Shannon, Claude E. 1948. A Mathematical Theory of Communication. *Bell System Technical Journal* 27: 379;623-423;656.
- Slater, Carol. 1994. Discrimination Without Indication: Why Dretske Can't Lean on Learning. *Mind and Language* 9, (2): 163-180.
- Stich, Stephen P. 1990. Building Belief: Some Queries about Representation, Indication, and Function. *Philosophy and Phenomenological Research* 50, (4): 801-806.
- Sturdee, David. 1997. The Semantic Shuffle: Shifting Emphasis in Dretske's Account of Representational Content. *Erkenntnis: An International Journal of Analytic Philosophy* 47, (1): 89-103.
- Sturgeon, Nicholas L. 1986a. Harman on moral explanations of natural facts. *The southern journal of philosophy* XXIV (supplément): 69-78.
- . 1986b. What difference does it make whether moral realism is true. *The southern journal of philosophy* XXIV (supplément): 115-142.
- Sullivan, Sonja R. 1993. From Natural Function to Indeterminate Content. *Philosophical Studies: An International Journal for Philosophy in the Analytic Tradition* 69, (2-3): 129-137.
- Summerfield, Donna M. et Pat A. Manfredi. 1998. Indeterminacy in Recent Theories of Content. *Minds and Machines: Journal for Artificial Intelligence* 8, (2): 181-202.

- Tuomela, Raimo. 1990. Are Reason-Explanations Explanations by Means of Structuring Causes? *Philosophy and Phenomenological Research* 50, (4): 813-818.
- Wright, Larry. 1976. *Teleological explanations : an etiological analysis of goals and functions*. Berkeley: University of California Press.
- . 1973. Functions. *Philosophical Review* 82: 139-168.