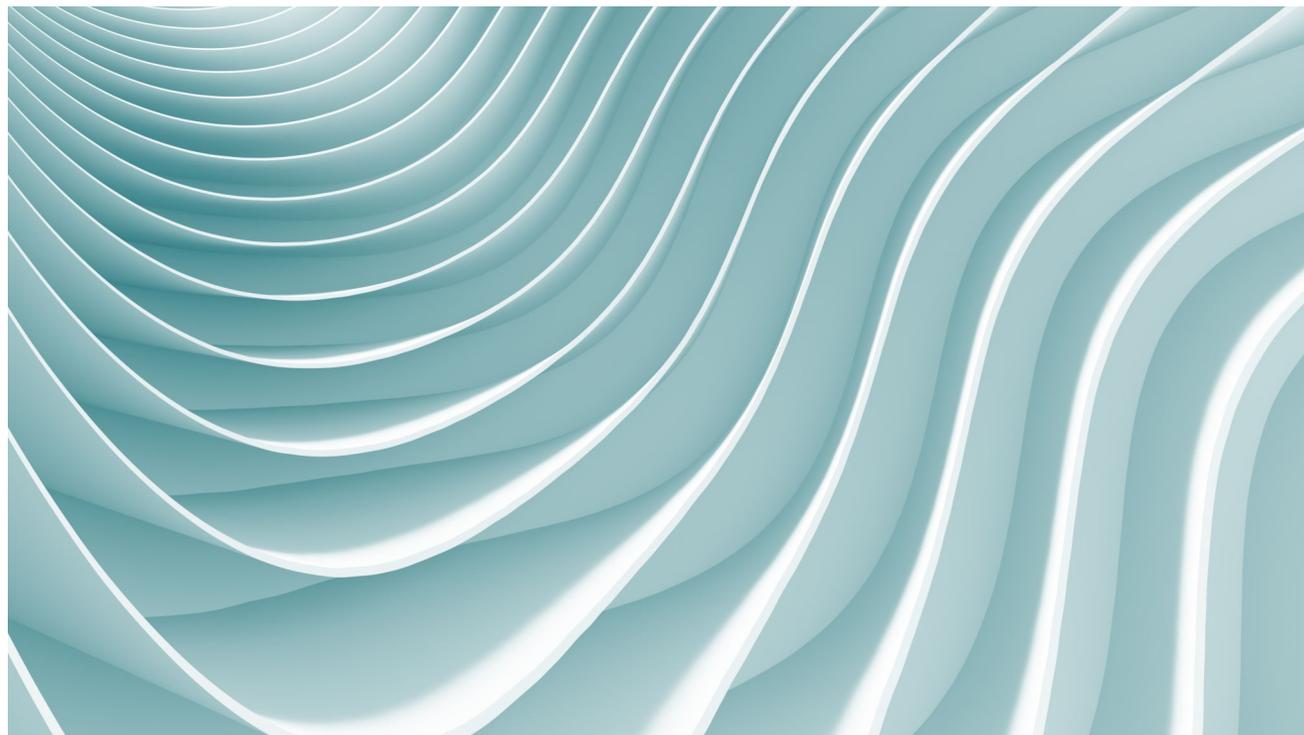


AVONS-NOUS DES
EXPÉRIENCES
AUXQUELLES NOUS
N'AVONS PAS
ACCÈS ?

Séance 6

Philosophie de l'esprit

Professeur Jonathan Simon



INTRODUCTION

- Un autre "problème difficile", qui se pose même si nous tenons pour acquis que la conscience est réductible à la matière
- La recherche de la base neurale de la conscience (humaine)

INTRODUCTION

- Mettez de côté le grand débat entre le physicalisme et le fonctionnalisme:
- Une question qui reste: quels systèmes neuronaux réalisent la conscience chez les humains?
- Le débat sur le physicalisme et le fonctionnalisme est récapitulé ici

INTRODUCTION

- Quelle est la nature spécifique des états neuronaux qui réalisent la conscience ?
- Dans quelle mesure ces états sont-ils associés à une fonction cognitive (corticale) de haut niveau dans le cerveau ?
- Dans quelle mesure sont-ils associés à une fonction de niveau inférieur (précorticale) ou à des éléments mieux considérés comme modulaires, non liés à une fonctionnalité cérébrale spécifique

INTRODUCTION

- Plus la fonctionnalité est de haut niveau et globale, plus on se rapproche du "fonctionnalisme", plus la fonctionnalité est de bas niveau ou spécifique, plus on se rapproche du "physicalisme"
- Si Ned Block s'y oppose, cela a probablement un rapport avec le fonctionnalisme ...
- Mais soyez clair : en principe, on peut dire que les réalisateurs neuronaux de la conscience sont de "haut niveau" et nient le fonctionnalisme (il suffit d'insister sur le fait qu'il n'y a pas de réalisateurs non neuronaux), et inversement on peut dire qu'ils sont de "bas niveau" et acceptent le fonctionnalisme

INTRODUCTION

- Aperçu:
- 1) Conscience d'accès (accessibilité cognitive) et conscience phénoménale
- 2) Le casse-tête méthodologique de la recherche sur la conscience
- 3) Argument du "débordement" de Block : la conscience phénoménale déborde la conscience d'accès (et par conséquent, les mécanismes d'accès ne font pas partie de la base constitutive de la conscience --- ils peuvent être pertinents du point de vue causal mais ils ne font pas partie des véhicules de l'expérience)

CONSCIENCE D'ACCÈS
(ACCESSIBILITÉ COGNITIVE) ET
CONSCIENCE PHÉNOMÉNALE

CONSCIENCE D'ACCÈS ET PHÉNOMÉNALE

- Conscience phénoménale: la chose qui génère le problème difficile; la chose que les zombies n'ont pas. Le caractère subjectif, l'effet qu'il fait (what its likeness)
- Conscience d'accès (accessibilité cognitive): des états ou des représentations internes auxquels nous pouvons accéder en cognition : des états dont nous pouvons rapporter/parler/penser ou utiliser pour guider une action délibérée

CONSCIENCE D'ACCÈS ET PHÉNOMÉNALE

Conscience d'accès (accessibilité cognitive):

1) Déclarabilité / Capacité à être signalé:

"Je ressens une douleur au genou", Cet état de douleur est susceptible d'être signalé (p. ex., quand vous me demandez ce que je ressens)

CONSCIENCE D'ACCÈS ET PHÉNOMÉNALE

Conscience d'accès (accessibilité cognitive):

2) Sensibilisation (awareness):

l'idée qu'on ne peut pas avoir un état conscient sans en être conscient

Si je ressens quelque chose, je sais que je le ressens

CONSCIENCE D'ACCÈS ET PHÉNOMÉNALE

Conscience d'accès (accessibilité cognitive):

3) Attention :

Un état est une chose à laquelle nous pouvons prêter attention

CONSCIENCE D'ACCÈS ET PHÉNOMÉNALE

Conscience d'accès (accessibilité cognitive):

4) Disponibilité en mémoire de travail :

Un état peut être temporairement représenté et manipulé dans la mémoire de travail (la mémoire cognitive à court terme)

CONSCIENCE D'ACCÈS ET PHÉNOMÉNALE

Conscience d'accès (accessibilité cognitive):

4*) la disponibilité dans l'espace de travail mondial
(availability in a global workspace)

les contenus d'un état sont « diffusés à l'échelle globale »
(globally broadcast) pour être utilisés par un large éventail
de systèmes cognitifs [célébrité cognitive]

LE CASSE-TÊTE MÉTHODOLOGIQUE
DE LA RECHERCHE SUR LA
CONSCIENCE

LE CASSE-TÊTE MÉTHODOLOGIQUE

- Comment déterminer (scientifiquement) quels états neuronaux sont associés à (corrélés avec / réalisés) la conscience ?
- Le paradigme de la déclarabilité (Corrélacionnisme):
- faire des scanners cérébraux sur les gens et recueillir leurs rapports, corrélérer les données de ce que leur cerveau faisait avec ce qu'ils disaient ressentir

LE CASSE-TÊTE MÉTHODOLOGIQUE

Le paradigme de la déclarabilité (Corrélationnisme) :

- Cela ne signifie pas que ces rapports sont infallibles, mais on ne peut en corriger un qu'en s'appuyant sur d'autres rapports

LE CASSE-TÊTE MÉTHODOLOGIQUE

Le paradigme de la déclarabilité (Corrélacionnisme) :

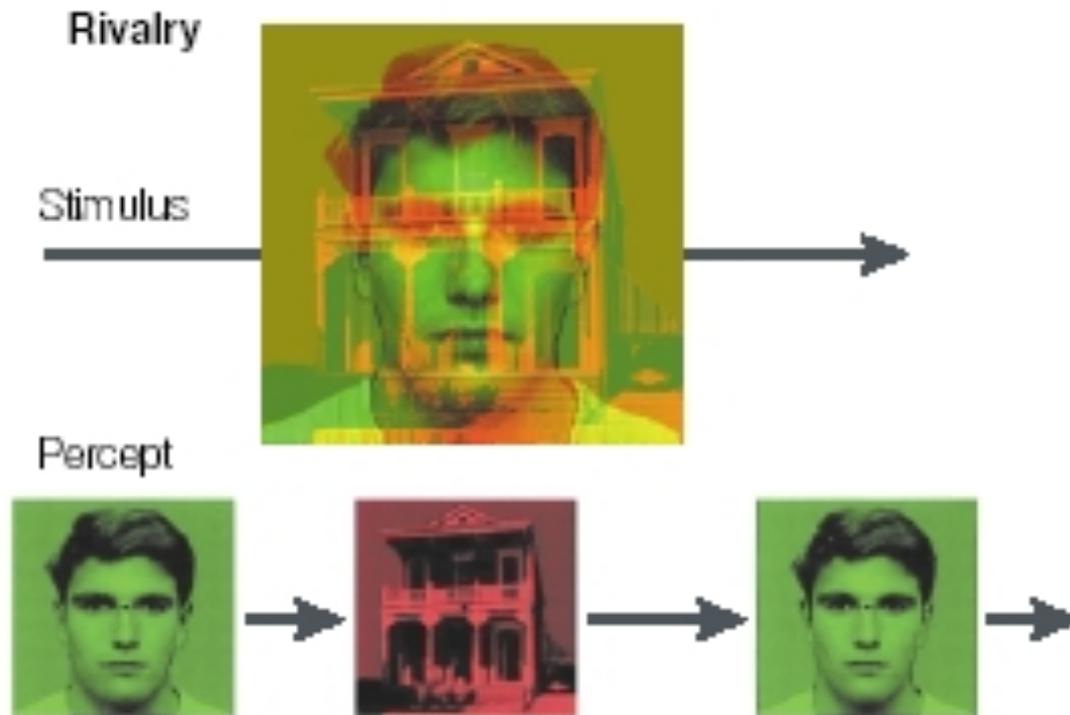
- Aucune autre méthodologie pour l'étude de la conscience ne semble être disponible
- Mais cela signifie qu'il n'y a aucun moyen d'aborder scientifiquement la question de savoir s'il existe des états conscients qui ne peuvent pas être signalés!!
- Et aucun moyen de savoir si les mécanismes d'accès font partie intégrante de la conscience ou ne sont qu'une partie du contexte causal nécessaire à celle-ci....

LE CASSE-TÊTE MÉTHODOLOGIQUE

l'histoire du patient GK :

1) Preuve que le gyrus fusiforme du visage réalise l'expérience du visage (dans les expériences de rivalité binoculaire, le GFV est ce qui s'allume lorsque les sujets déclarent avoir vu le visage plutôt que la maison)

LE CASSE-TÊTE MÉTHODOLOGIQUE



LE CASSE-TÊTE MÉTHODOLOGIQUE

l'histoire du patient GK :

2) GK a une condition appelée extinction visuo-spatiale : un seul objet à gauche ou à droite, il peut le voir et le signaler, sans problème. Si des objets se trouvent des deux côtés, il ne peut identifier que celui de droite et dit qu'il ne voit pas celui de gauche

Mais l'IRM sur GK montre que son GFV s'allume quand il y a un visage à sa gauche, comme pour les patients normaux (et pour GK quand il n'y a rien à droite)

LE CASSE-TÊTE MÉTHODOLOGIQUE

l'histoire du patient GK :

3) Étant donné le paradigme de la déclarabilité (corrélacionnisme), comment pouvons-nous aborder la question de savoir si l'activité de GFV suffit à la conscience (si GK fait l'expérience du visage même s'il dit et pense le contraire)???

LE CASSE-TÊTE MÉTHODOLOGIQUE

Dans « Consciousness, Accessibility and the Mesh between Psychology and Neuroscience », Ned Block présente ce puzzle méthodologique puis tente de le résoudre. Il présente des arguments contre le corrélacionnisme, des arguments selon lesquels d'autres outils méthodologiques sont disponibles, et que ceux-ci nous amènent à conclure que l'accessibilité n'est pas une partie constitutive de la phénoménologie (phenomenology overflows access)

LA PHÉNOMÉNOLOGIE DÉBORDE L'ACCÈS

DÉBORDEMENT : CONTRE LE CORRÉLATIONNISME

Contre la simple version « reportage » du corrélacionnisme :

- 1) Syndrome d'enfermement (paralyse totale) : il est peu plausible que la perte de la capacité finale de contracter une paupière entraîne la disparition de la conscience
- 2) Il est tout aussi improbable que des conditions qui vous rendent incapable de communiquer signifient que vous êtes inconscient
- 3) (considérer aussi : les nourrissons et les animaux)

DÉBORDEMENT : CONTRE LE CORRÉLATIONNISME

Contre la version « sensibilisation » du corrélacionnisme :

- 1) Des platitudes comme "vous savez toujours quand vous vivez", ou "vous êtes toujours conscient de vos expériences". Il est tout aussi improbable que des conditions qui vous rendent incapable de communiquer signifient que vous êtes inconscient
- 2) Certaines théories (théories d'ordre supérieur) affirment qu'avoir une expérience consciente, c'est avoir un état (par exemple de perception) et ensuite avoir un autre état (une pensée ou une perception) sur le premier.

DÉBORDEMENT : CONTRE LE CORRÉLATIONNISME

Contre la version « sensibilisation » du corrélacionnisme :

- 1) Mais d'autres théories le nient. Certains disent que "vous êtes conscient de vos expériences" n'est en fait qu'une façon triviale de dire "vous vivez ce que vous vivez", c'est-à-dire "votre expérience = votre expérience".
- 2) D'autres théories, du même ordre, disent que les expériences sont automatiquement réflexives. Cela donne également un sens aux platitudes sans nécessiter d'autres mécanismes cognitifs

DÉBORDEMENT : CONTRE LE CORRÉLATIONNISME

Contre la version « attention » du corrélacionnisme :

- 1) nous y reviendrons. Réponse brève : la cécité au changement n'est pas vraiment la cécité, c'est l'inattention

DÉBORDEMENT : CONTRE LE CORRÉLATIONNISME

Contre la version « Disponibilité en mémoire de travail / dans l'espace de travail mondial » du corrélationnisme :

- 1) Expériences qui montrent que la conscience phénoménale a une plus grande capacité (plus d'éléments représentés) que la mémoire de travail

DÉBORDEMENT
: SPERLING
1960

A	G	S	High tone
T	E	O	Mid tone
X	I	V	Low tone

DÉBORDEMENT : CONTRE LE CORRÉLATIONNISME

Sperling 1960:

- 1) On montre aux sujets la grille pendant une courte période, puis on leur demande de décrire l'une des trois lignes (un ton est joué, haut pour la ligne supérieure, moyen pour la ligne médiane, bas pour la ligne inférieure).
- 2) En général, les sujets ne peuvent remplir qu'une seule ligne environ. Mais ils déclarent avoir vu toutes les lettres. Ils sont précis pour une ligne pendant 200-300msecs
- 3) Il est essentiel qu'ils puissent signaler n'importe laquelle des lignes.



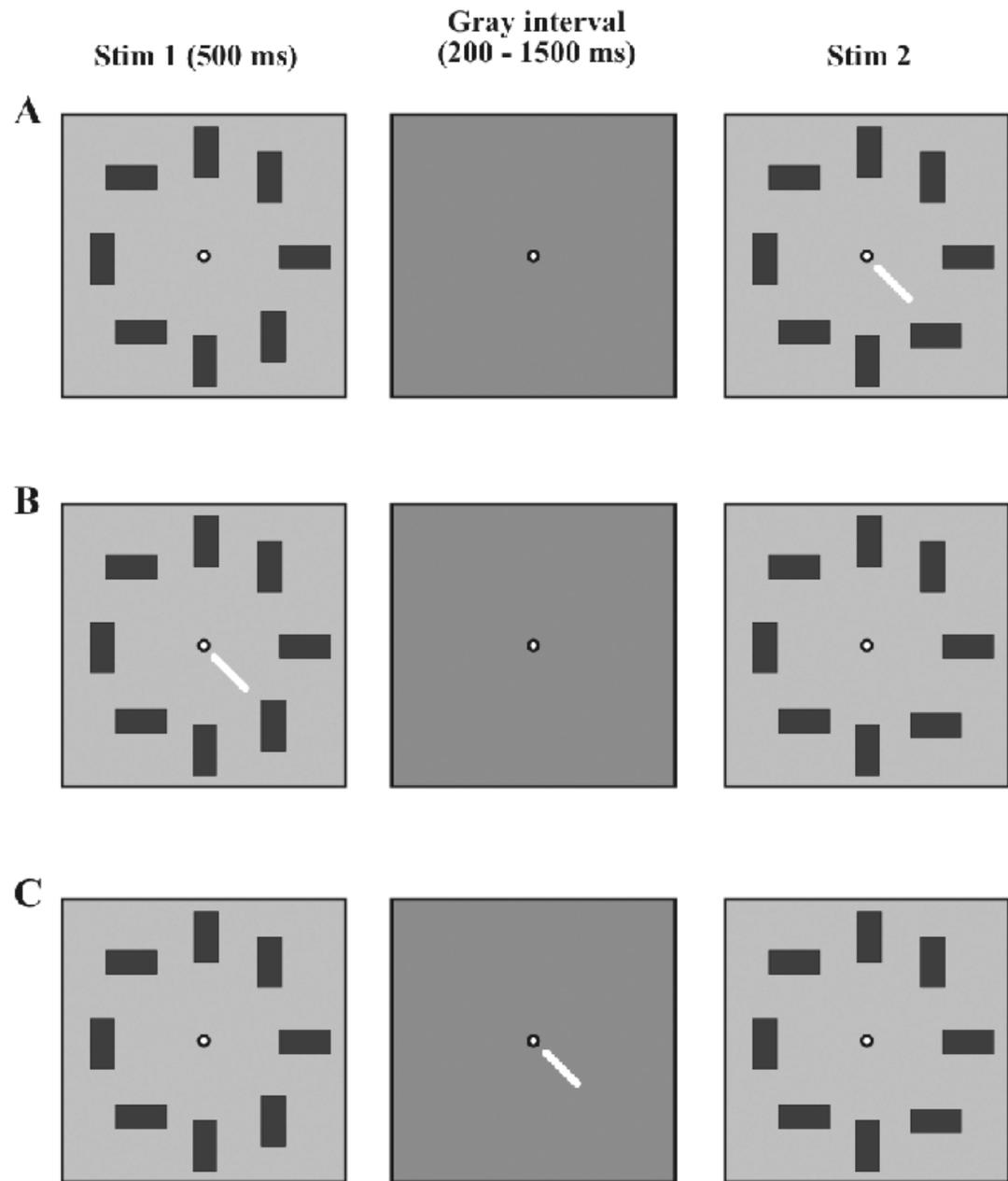
DÉBORDEMENT : CÉCITÉ AU CHANGEMENT

DÉBORDEMENT : CONTRE LE CORRÉLATIONNISME

Cécité au changement :

- 1) Nous avons du mal à remarquer les changements, à faire la différence entre les deux photos. Mais il semble que nous ayons eu une expérience visuelle même des parties des photos qui ont changé (ici, les visages)

DÉBORDEMENT
: LANDMAN
2003



DÉBORDEMENT : CONTRE LE CORRÉLATIONNISME

Landman 2003:

- A) Les sujets sont représentés par 8 rectangles, puis un masque, puis un délai. Puis des rectangles réapparaissent, une flèche pointant vers l'un d'entre eux. Le sujet doit dire si celui-ci est identique ou différent. (Précision : 50% jusqu'au 1.5 secs)
- B) Les sujets sont représentés par 8 rectangles avec une flèche pointant vers l'un d'eux. Puis un masque, puis un délai. Puis on montre à nouveau les 8, en demandant de dire si celui sur lequel la flèche pointe a changé. (Précision : 90-100% jusqu'au 1.5 secs)
- C) Les sujets sont représentés par 8 rectangles. Puis un masque. Une flèche apparaît pendant le masque. Puis délai, puis 8 réapparaissent. (Précision : 80-90 % jusqu'au 1.5 secs)

DÉBORDEMENT : CONTRE LE CORRÉLATIONNISME

Conclusion provisoire :

Notre expérience phénoménale est plus riche que la capacité de notre mémoire de travail / attention.

DÉBORDEMENT : CONTRE LE CORRÉLATIONNISME

Objections :

- 1) Il y a peut-être un module dont le contenu est plus important que la mémoire de travail, mais il n'est pas conscient, il est préconscient.
- 2) Nous souffrons d'une illusion comme d'une expérience plus riche, mais en réalité notre expérience est appauvrie (illusion de la lumière du réfrigérateur).
- 3) Nos preuves ne reposent-elles pas encore sur des rapports ?
- 4) Il y a toujours un sentiment que les contenus pertinents étaient accessibles, même s'ils ne l'étaient pas (on peut encore prétendre que les mécanismes d'accessibilité font partie de la base de l'expérience)

DÉBORDEMENT : CONTRE LE CORRÉLATIONNISME

Ad I (il n'est pas conscient, il est préconscient) :

Engel (1970), Treisman (1975) et Sligte (2008):

des expériences qui montrent que la persistance rétinienne / monoculaire (système visuel précoce qui est probablement pré-conscient) ne dure qu'environ 80msecs, mais que la persistance en profondeur / mouvement dure plus longtemps (300msecs)

DÉBORDEMENT : CONTRE LE CORRÉLATIONNISME

Ad 2 (illusion de la lumière du réfrigérateur) :

--Pas comme les autres illusions cognitives. Il s'agirait d'une hyper-illusion : pas seulement une différence entre la façon dont le monde est et la façon dont il semble, mais une différence entre la façon dont le monde semble paraître et la façon dont il semble vraiment.

--Phénoménologiquement peu plausible. Quelle est la revendication de ce que nous vivons ? Est-ce la même chose que lorsque, par exemple, vous voyez des choses écrites mais floues ? Alors pourquoi cela ne semble pas être le cas ?

--Dehaene affirme que les résultats de la cécité au changement le soutiennent, mais ces cas soulèvent les mêmes questions

DÉBORDEMENT : CONTRE LE CORRÉLATIONNISME

Ad 3 (nos preuves ne reposent-elles pas encore sur des rapports) :

Premier point : même si cela est accordé, le résultat est bon - même si, d'une certaine manière, nous sommes obligés d'utiliser les rapports comme des données (comme le dit le corrélationnisme), cela nous laisse encore la possibilité de conclure que l'accessibilité n'est pas constitutive de la conscience

(Et notez, de manière cruciale, que c'est l'intuition directe sur la phénoménologie, l'invraisemblance de l'approche de la lumière du réfrigérateur, qui fait vraiment le travail ici, et non le rapport)

DÉBORDEMENT : CONTRE LE CORRÉLATIONNISME

Ad 3 (nos preuves ne reposent-elles pas encore sur des rapports) :

Loftus & Irwin (1998):

Un autre paradigme expérimental où la donnée de richesse émerge comme une corrélation:

Grille 5 par 5, tous les carrés sauf un ont un point. Les sujets sont d'abord représentés par 12, puis par les 12 autres (jamais toute la grille). On a demandé où se trouvait le point manquant. La capacité à le faire est en corrélation avec l'évaluation du degré d'intégration temporelle de la matrice.

Autrement dit, les sujets ont déclaré avoir vu une matrice entière si et seulement s'ils pouvaient repérer le point manquant, confirmant ainsi les rapports phénoménologiques des sujets

DÉBORDEMENT : CONTRE LE CORRÉLATIONNISME

Ad 4 (mécanismes d'accessibilité réalise quand-même) :

En fin de compte, l'argument de Block est une inférence à la meilleure explication. Bien sûr, il est déjà très significatif que la conscience aille de pair avec ce qui est accessible au sens large (ce qui pourrait être attiré dans la mémoire de travail) plutôt que seulement ce qui est déjà dans la mémoire de travail.

Mais même là, la question est de savoir pourquoi penser cela comme une caractéristique constitutive (étant donné aussi que nous savons que l'attention peut amener des états inconscients dans la conscience et la mémoire de travail)).

DÉBORDEMENT : CONTRE LE CORRÉLATIONNISME

Ad 4 (mécanismes d'accessibilité réalise quand-même) :

Block nous propose une hypothèse rivale : les boucles neurales récurrentes à l'arrière du cerveau (avant l'implication des zones préfrontales "cognitives") sont constitutivement responsables de la conscience.

Koudier (2007) suggère un mécanisme neuronal qui se distingue de la "large accessibilité" mais qui semble sous-tendre des phénomènes comme ceux de Sperling / Landman / Cécité au changement