

COMPORTEMENTALISME, PHYSICALISME ET FONCTIONNALISME

L'ESPRIT COMME COMPORTEMENT,
MATERIEL OU LOGICIEL
PHILO 2320 SÉANCE 2



PROGRAMME

- 1) Introduction
- 2) Le comportementalisme / behaviorisme
- 3) Le physicalisme
- 4) Le fonctionnalisme

1: INTRODUCTION

- Rappel: le problème corps-esprit a 3 dimensions :
- verticale (degré d'abstraction de la physique de base),
horizontale (jusqu'où il s'étend à partir du cortex),
métaphysique (dans quelle mesure il est réductible)

1: INTRODUCTION

- Aujourd'hui:
- La dimension verticale (degré d'abstraction de la physique de base)

1: INTRODUCTION

- Comportementalisme / Behaviorisme: les états/propriétés mentaux sont des états/propriétés comportementaux
- Physicalisme: les états/propriétés mentaux sont des états/propriétés neurobiologiques (le matériel du cerveau)
- Fonctionnalisme: les états/propriétés mentaux sont des états/propriétés computationnels (le logiciel du cerveau)

1: INTRODUCTION

- états mentaux : mon état mental de ressentir une douleur (un événement ou un processus auquel mon cerveau participe, e.g. un mal de tête)
- propriétés mentales: ma propriété de ressentir une douleur / d'être dans la douleur (un type / universel / caractéristique qui me caractérise) (ou, la propriété de mon état...)

1: INTRODUCTION

- « The Type-Token Distinction »: La distinction entre les types et les individus
- Type Physicalism = les propriétés mentales sont des propriétés physiques
- Token Physicalism = les choses (objets, états) ayant des propriétés mentales sont des choses ayant des propriétés physiques
- (Le physicalisme de type est plus fort en tant que théorie réductrice)

1: INTRODUCTION

- Comportementalisme: un état mental est un ensemble de dispositions/tendances pour se comporter de certaines manières, en fonction de certaines stimuli
 - sentir une douleur dans la main, c'est retirer la main si on la touche, dire que ça fait mal si on le demande, etc.

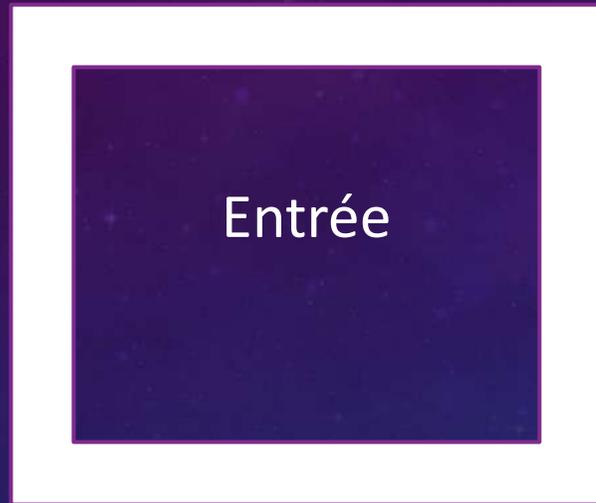
1: INTRODUCTION

- Comportementalisme:
 - des fonctions d'entrée-sortie

COMPORTMENTALISME



COMPORTMENTALISME

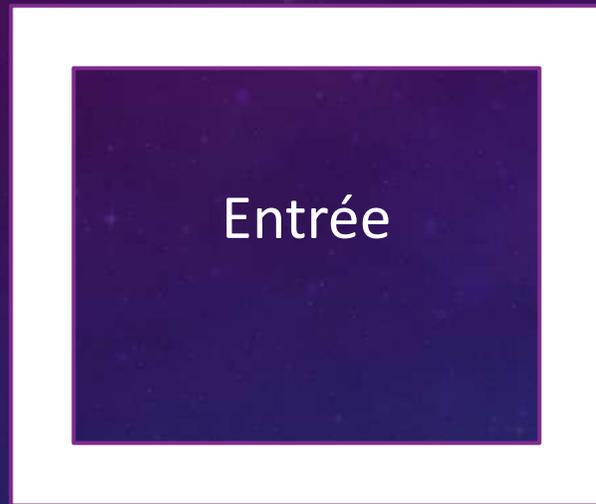


On touche votre main



Vous retirez votre main

COMPORTMENTALISME



On touche votre main
« Comment vous sentez-vous ? »



Vous retirez votre main
« Ça fait mal ! »

1: INTRODUCTION

- Pour contraster:
- Le behaviorisme philosophique : les états internes sont des dispositions à se comporter...
- Le behaviorisme méthodologique : les états internes sont impossibles à étudier, on doit plutôt étudier le comportement.

1: INTRODUCTION

- Physicalisme: un état mental est un état neurobiologique
 - sentir une douleur dans la main est pour un certain de vos assemblages neuronaux de tirer selon un certain modèle (le tir des fibres C)

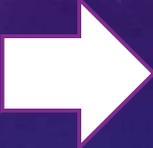
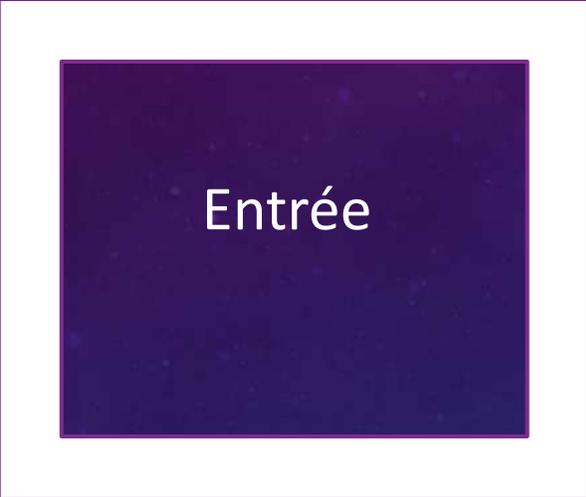
PHYSICALISME



1: INTRODUCTION

- Fonctionnalisme: un état mental est un état computationnel (ou fonctionnel)
 - sentir la douleur dans votre main est pour vous d'être dans un certain état interne qui, *étant donné les autres états mentaux dans lesquels vous êtes*, a tendance à produire un comportement douloureux avec des stimuli appropriés

FONCTIONNALISME



1: INTRODUCTION

- Pour chaque théorie, trois degrés de force (logique):
- 1) Version Type-A/Analytique/Logique/A Priori: Il n'y a pas de fossé épistémique : l'analyse conceptuelle révèle la vérité de l'équivalence
- 2) Version Type-B/Synthétique/A Posteriori: Il y'a un fossé épistémique : l'équivalence est un vrai équivalence d'identité, mais il faut le découvrir empiriquement
- 3) Version Type-D,E,F/Corrélatif: l'équivalence n'est pas un équivalence d'identité, c'est juste une correspondance : les deux choses se présentent ensemble, bien qu'elles ne soient pas les mêmes

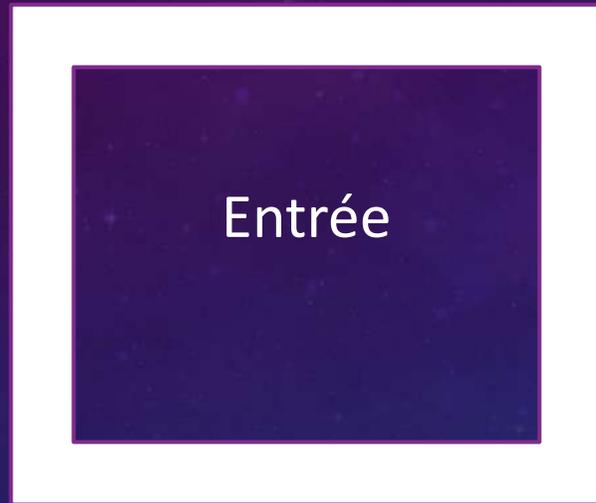
1: INTRODUCTION

- Pour des raisons historiques, ceux qui ont défendu le behaviorisme ont normalement défendu sa version de type A (appelé « Logical Behaviorism »).
- Ceux qui défendent le physicalisme défendent généralement sa version de type B (« a posteriori physicalism »)
- Le fonctionnalisme a des partisans de toutes les catégories : certains défendent le fonctionnalisme de type A (« analytic functionalism »), d'autres défendent le type B (« psychofunctionalism »), d'autres encore, le type D, E ou F...

COMPORTMENTALISME



COMPORTMENTALISME



On touche votre main
« Comment vous sentez-vous ? »



Vous retirez votre main
« Ça fait mal ! »

2: COMPORTEMENTALISME LOGIQUE

- Comportementalisme Logique (Logical Behaviorism): Les énoncés psychologiques peuvent être traduits en énoncés sur des comportements observables, *sans perdre de sens*,
 - Dire que quelqu'un a un certain état mental (douleur, émotion, etc.) = dire que cette personne est disposée à se comporter de certaines manières dans certaines circonstances

2: COMPORTEMENTALISME LOGIQUE

- P. ex.:
 - Dire que quelqu'un ressent une douleur dans sa main, *c'est à dire qu'il est dispose à s'éloigner de tout ce qui touche sa main, à crier, à dire "ouch!" («Aïe!»)*, etc
 - Dire que quelqu'un ressent de la peur, *c'est à dire qu'il est disposé à trembler, et à essayer de s'enfuir*, etc

2: COMPORTEMENTALISME LOGIQUE

- Antécédent historique :
- Un mouvement associé aux positivistes logiques (Wittgenstein, le Cercle de Vienne) :
- une « remise à zero » radicale, qui tente d'éliminer de nombreuses notions philosophiques problématiques comme étant dénuées de sens, le seul reste étant ce qui peut être traduit en prédictions en termes directement et publiquement observables.

2: COMPORTEMENTALISME LOGIQUE

- Antécédent historique :
- L'idée est que le langage mental interne (parler d'expérience subjective, mais aussi de croyance, de désir, etc.) est problématique et devrait donc être remplacé par ou réduit à parler de choses observables publiquement : le comportement étant le meilleur exemple.

2: COMPORTEMENTALISME LOGIQUE

- Antécédent historique :
- Ces idées (dans les années 20, 30 et 40) ont influencé la psychologie, où le behaviorisme méthodologique s'est développé (par J.B. Watson, B.F Skinner). Ici, l'affirmation n'était pas métaphysique, mais seulement que la recherche la plus prometteuse pour le psychologue se concentrerait sur les modèles comportementaux. (par opposition aux approches gestaltiste ou psychanalytique...). ... cela se prêtait mieux à la méthode scientifique, étant donné la technologie de l'époque

2: COMPORTEMENTALISME LOGIQUE

- Dans son livre « The Concept of Mind », Ryle se rapproche le plus de la défense du behaviorisme dans ses propres termes. Il soutient que penser à l'esprit comme à une chose, c'est faire une erreur de catégorie (chercher le fantôme dans la machine). Il donne la métaphore d'un nouveau venu à Oxford qui voit tous les bâtiments et demande ensuite : « Ok, je vois les bâtiments, mais lequel est l'Université ? » Université = esprit, bâtiments = comportement.

2: COMPORTEMENTALISME LOGIQUE

- Mais cette métaphore ne soutient pas nécessairement le behaviorisme par rapport à d'autres points de vue. Après tout, l'université n'est pas seulement un ensemble de bâtiments : ce qui se passe à l'intérieur de ces bâtiments est important ! La métaphore soutient le fonctionnalisme ou le physicalisme...

2: COMPORTEMENTALISME LOGIQUE

- Problèmes pour le comportementalisme logique:
 - 1) Superspartans (Putnam): des êtres qui peuvent ressentir la douleur mais qui ont perfectionné l'art d'en cacher tous les signes.
 - 2) Interdépendance des dispositions (Chisholm, Putnam): Je crois qu'il va pleuvoir. Est-ce que cela signifie que j'ai la disposition de prendre un parapluie ? seulement si je ne *veux* pas me mouiller, si je *sais* que le parapluie va aider, etc...
 - 3) Pouvoir explicatif (Smart, Block): les états mentaux sont ce qui *explique* pourquoi j'ai les dispositions pertinentes !

2: COMPORTEMENTALISME LOGIQUE

- Superspartans:

(Putnam): des êtres qui peuvent ressentir la douleur mais qui ont perfectionné l'art d'en cacher tous les signes.

2: COMPORTEMENTALISME LOGIQUE

- Superspartans:

(Putnam): des êtres qui peuvent ressentir la douleur mais qui ont perfectionné l'art d'en cacher tous les signes.

- Si c'est concevable, le comportementalisme de Type A est faux.
- Si c'est possible, le comportementalisme de tout type est faux.

2: COMPORTEMENTALISME LOGIQUE

- Superspartans:

(Putnam): des êtres qui peuvent ressentir la douleur mais qui ont perfectionné l'art d'en cacher tous les signes.

- Si c'est concevable, le comportementalisme de Type A est faux.
- Si c'est possible, le comportementalisme de tout type est faux.

- cette objection conduit au fonctionnalisme ou au physicalisme

2: COMPORTEMENTALISME LOGIQUE

- Interdépendance:

(Chisholm, Putnam): un seul état mental ne détermine pas votre sortie (output) comportementale étant donné les entrées (input sensoriel - ce que vous voyez). Cela dépend de vos *autres états* mentaux.

2: COMPORTEMENTALISME LOGIQUE

- Interdépendance:

(Chisholm, Putnam): un seul état mental ne détermine pas votre sortie (output) comportementale étant donné les entrées (input - ce que vous voyez). Cela dépend de vos *autres états* mentaux.

- Votre croyance qu'il pleut, ainsi que votre observation qu'il y a un parapluie, ne prédisent pas tout seul que vous prendrez le parapluie. Il faut ajouter aussi que vous *voulez* rester au sec (un autre état mental).

2: COMPORTEMENTALISME LOGIQUE

- Interdépendance:

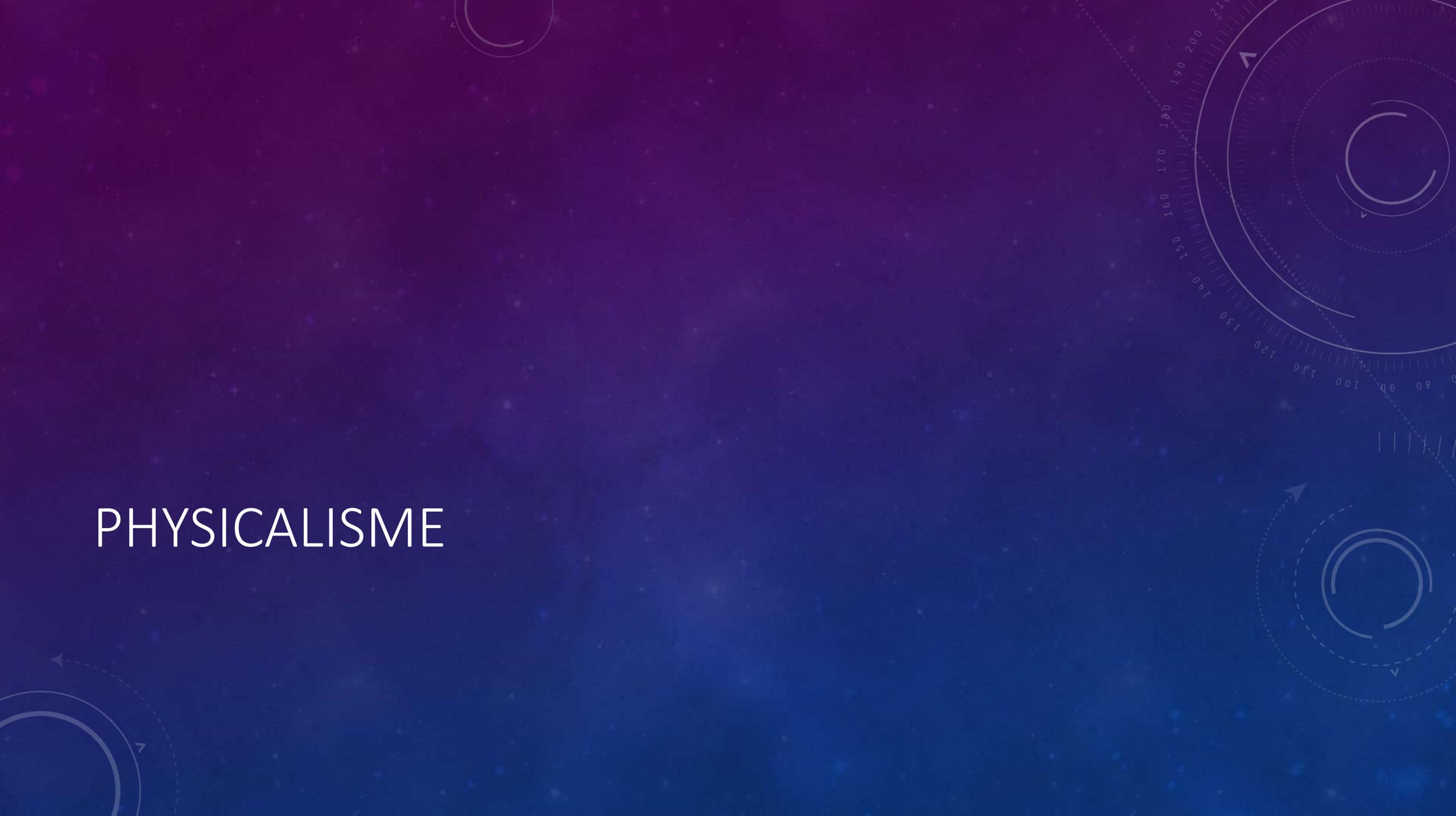
(Chisholm, Putnam): un seul état mental ne détermine pas votre sortie (output) comportementale étant donné les entrées (input - ce que vous voyez). Cela dépend de vos *autres états* mentaux.

- Votre croyance qu'il pleut, ainsi que votre observation qu'il y a un parapluie, ne prédisent pas tout seul que vous prendrez le parapluie. Il faut ajouter aussi que vous *voulez* rester au sec (un autre état mental).
- cette objection conduit au fonctionnalisme

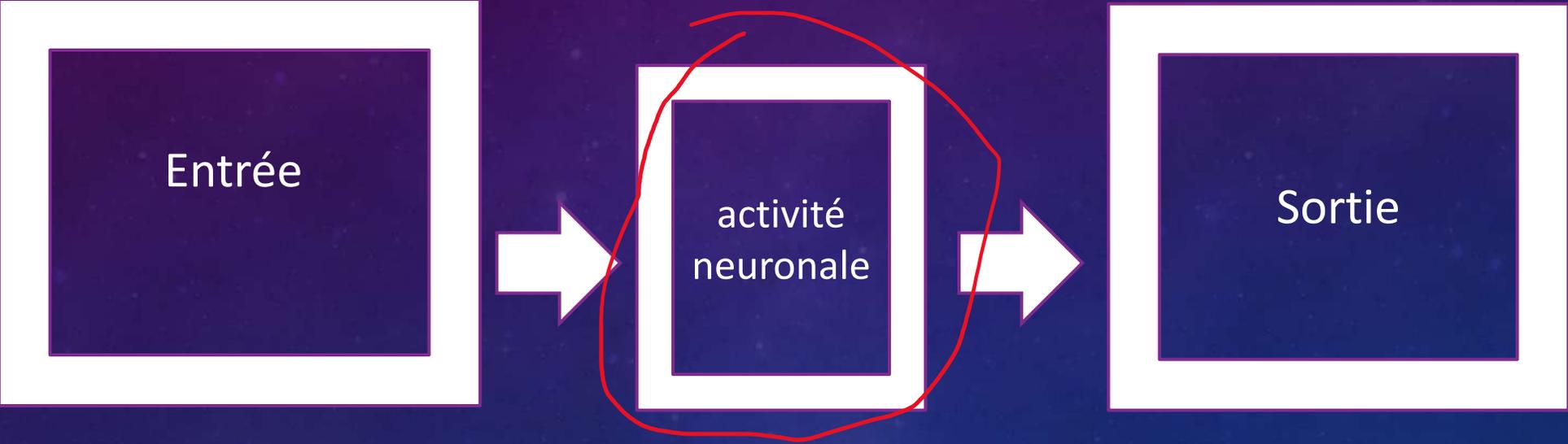
2: COMPORTEMENTALISME LOGIQUE

- Pouvoir explicatif (Smart, Block): les états mentaux sont ce qui *explique* pourquoi j'ai les dispositions pertinentes !
- vous êtes disposés à grimacer et à pleurer *parce que* vous ressentez de la douleur. Votre douleur *explique* ces dispositions. Mais une disposition ne peut pas s'expliquer d'elle-même ! (le comportementalisme dit que la douleur n'est qu'une ensemble de dispositions incluant celle-ci)
- cette objection conduit au physicalisme

PHYSICALISME



PHYSICALISME



3. LE PHYSICALISME

- Le physicalisme explique le pouvoir explicatif des états mentaux : ce sont les états internes du cerveau qui provoquent le comportement en question

3. LE PHYSICALISME

- Bien sûr, il n'est pas évident de savoir quels états du cerveau, exactement, se révèlent être quels états mentaux. Le physicien considère que c'est une tâche de la psychologie scientifique et des neurosciences.
- La recette est assez simple : nous découvrons tous les événements neuronaux qui se produisent lorsque je ressens de la douleur. Supposons que cela s'avère être un tir de fibre C. La question est alors de savoir si le tir de la fibre C est simplement corrélé à la douleur ou s'il est identique...

3. LE PHYSICALISME

- Jack Smart soutient que l'inférence à la meilleure explication devrait nous amener à dire « identité ». La foudre et la décharge électrique : les deux sont corrélées. Pourquoi ? Parce qu'en fait, ce sont les mêmes ! Pareil pour la chaleur et l'énergie cinétique moléculaire moyenne, l'eau et H₂O, etc...

3. LE PHYSICALISME

- Problèmes pour le physicalisme:
- 1) réalisation multiple (Fodor, Putnam, Block):
- pour être la douleur, il suffit de jouer le rôle (fonctionnel) de la douleur

3. LE PHYSICALISME

- Problèmes pour le physicalisme:
- réalisation multiple (Fodor, Putnam, Block):
- Il semble intuitivement plausible que des êtres d'autres espèces ou même d'autres planètes - des êtres construits différemment - puissent ressentir la douleur. Si nous rencontrions des martiens qui faisaient des grimaces et criaient quand nous les frappions, etc. nous accepterions qu'ils ressentent de la douleur. Mais ils n'ont pas de fibres C !

3. LE PHYSICALISME

- Problèmes pour le physicalisme:
- réalisation multiple (Fodor, Putnam, Block):
- Il semble plausible que tout état interne qui peut "jouer le rôle de la douleur" soit la douleur
- (ce que Block appelle le problème du « chauvinism »)

3. LE PHYSICALISME

- Problèmes pour le physicalisme:
- 2) il est nécessaire de jouer le rôle (Lewis)

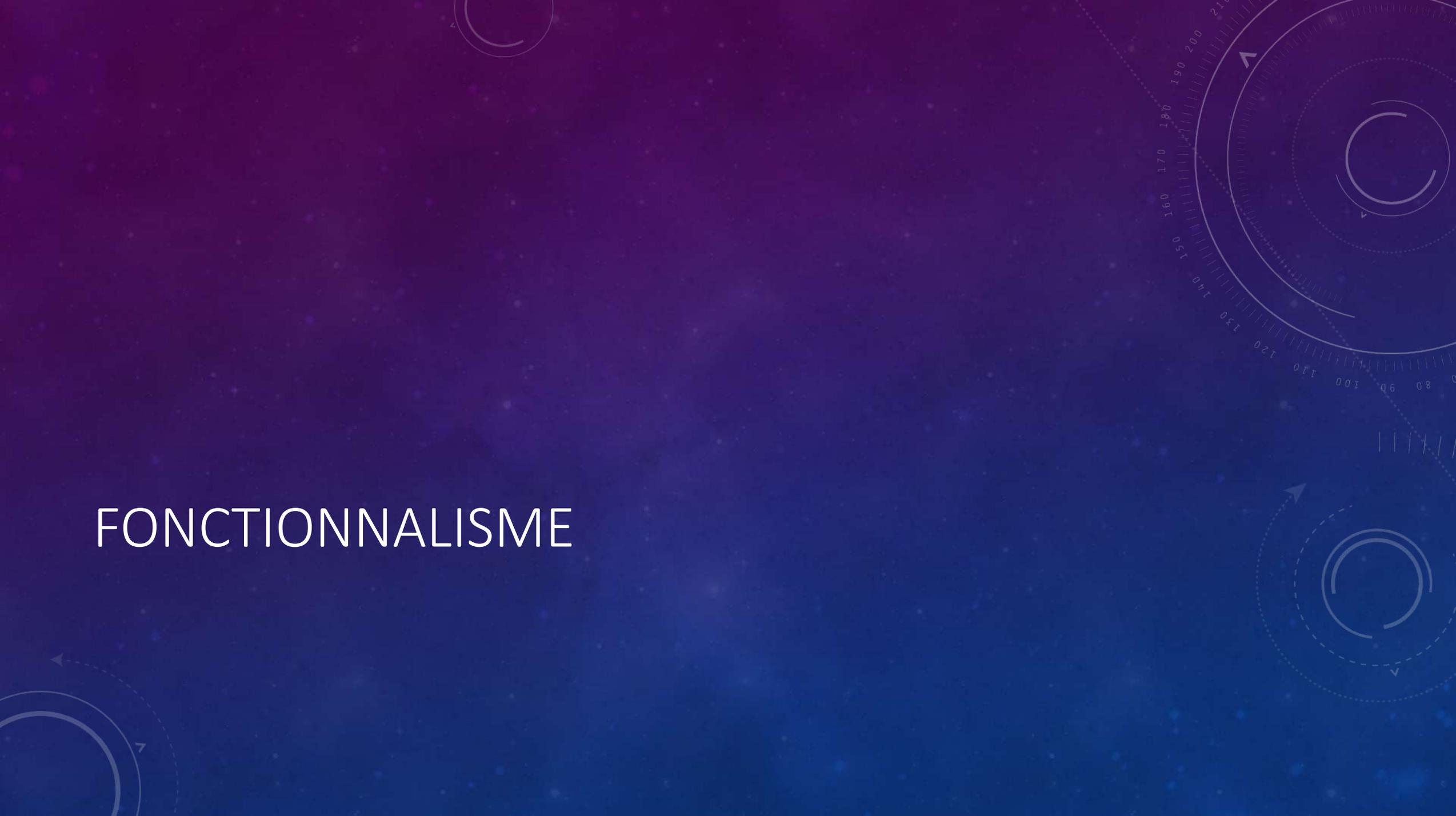
3. LE PHYSICALISME

- Problèmes pour le physicalisme:
- il est nécessaire de jouer le rôle (Lewis)
- on peut imaginer un être pour lequel les fibres c jouent un rôle très différent : elles sont ce qui enflamme quand il pense calmement aux mathématiques (ou du moins, se comporte comme si c'était ce qu'il faisait). Intuitivement, aucune bonne raison de penser qu'il ressent de la douleur plutôt que de penser aux chiffres.

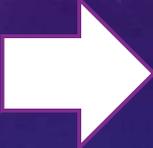
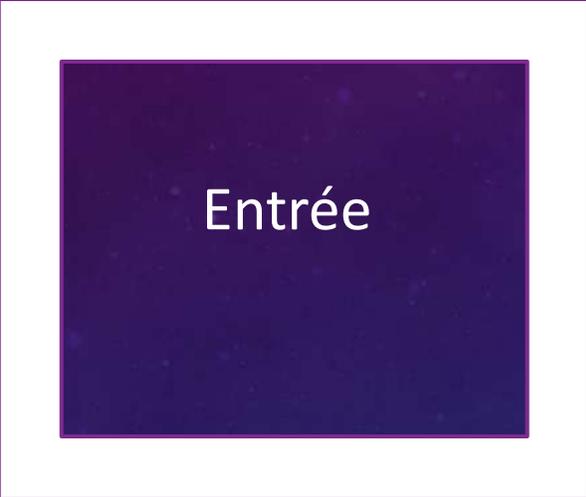
LE PHYSICALISME

- Ces objections nous amènent au fonctionnalisme

FONCTIONNALISME



FONCTIONNALISME



4: LE FONCTIONNALISME

- Block (dans « Troubles with Functionalism ») définit le fonctionnalisme ainsi:
- Fonctionnalisme: Chaque type d'état mental est un état qui, étant donné certaines entrées/stimuli sensoriels et certains autres états mentaux, consiste dans une disposition à agir d'une certaine façon et à avoir certains états mentaux

4: LE FONCTIONNALISME

- Pour contraster :
- Comportementalisme: Chaque type d'état mental est un état qui, étant donné certains inputs sensoriels et certains états mentaux, consiste dans une disposition à agir d'une certaine façon et à avoir certains états mentaux

4: LE FONCTIONNALISME

- Un premier défi pour le fonctionnalisme : la circularité
- Le fonctionnalisme devrait offrir une analyse des états mentaux (au moins la version de type A doit le faire). Mais une analyse ne devrait pas faire appel à ce qu'elle analyse (les états mentaux)

4: LE FONCTIONNALISME

- Deux approches à ce défi :
- 1) Le fonctionnalisme machinique (Putnam)
- 2) Fonctionnalisme causal-théorique (Lewis)

LE FONCTIONNALISME MACHINIQUE

- Le fonctionnalisme machinique comprend les états mentaux comme des états d'un système de calcul (typiquement : une machine de Turing).



State 2

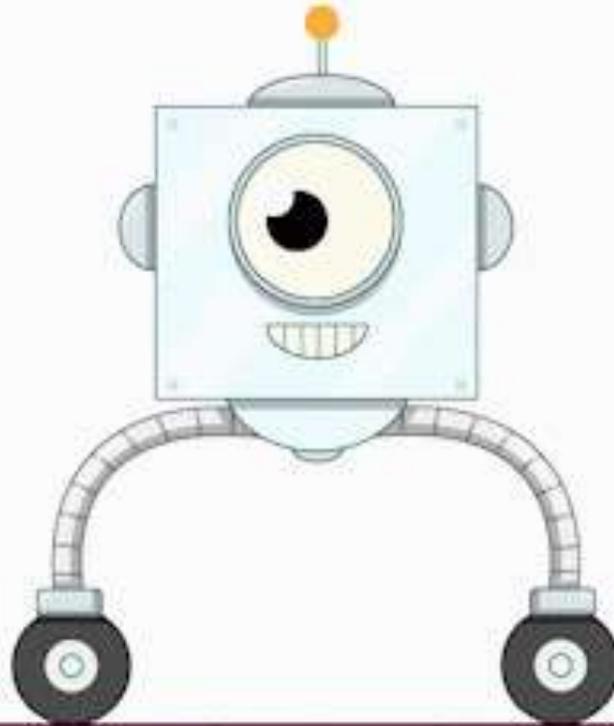
if 0

then erase

write 1

move right

go to state 5



1 1 0 1 0 0 1 0 1 1

LE FONCTIONNALISME MACHINIQUE

- Une machine de Turing : une longueur de bande / papier (aussi longue que nécessaire) divisée en cellules.
- Chaque cellule porte un numéro écrit dessus.
- Un lecteur/enregistreur fonctionne sur une cellule à la fois.
- Il lit le numéro, puis le modifie selon son *état*, et selon un ensemble de règles, puis se déplace vers une autre cellule (et modifie son état) selon un ensemble de règles.

LE FONCTIONNALISME MACHINIQUE

- Il est essentiel que les règles indiquent au scanner ce qu'il doit écrire étant donné ce qu'il lit *et dans quel état il se trouve*. Les règles disent aussi *dans quel état il doit aller*.

LE FONCTIONNALISME MACHINIQUE

La liste des règles est appelée *une table de machine*. Voici un exemple de table de machine pour une machine à coke (prochaine page). Notez que la "signification" des états est définie implicitement (les étiquettes ne sont ici qu'à des fins heuristiques)

EXAMPLE: MACHINE À COKE (COKE COUTE 10C)

TABLE 1

	S_1	S_2
Input : pièce de 5 cents	N'émettre aucun output Passer en S_2	Emettre un coca-cola Passer en S_1
Input : pièce de 10 cents	Emettre un coca-cola Rester en S_1	Emettre un coca-cola et une pièce de 5 cents Passer en S_1

EXAMPLE: MACHINE À COKE (COKE COUTE 15C)

Input	État	Prochain État	Output
5c	Désire 15c	Désire 10c	rien
5c	Désire 10c	Désire 5c	rien
5c	Désire 5c	Désire 15c	Coke!
10c	Désire 15c	Désire 5c	rien
10c	Désire 10c	Désire 15c	Coke!
10d	Désire 5c	Désire 10c	Coke!

EXAMPLE: MACHINE À COKE (COKE COUTE 15C)

Input	État	Prochain État	Output
5c	S_0	S_1	rien
5c	S_1	S_2	rien
5c	S_2	S_0	Coke!
10c	S_0	S_2	rien
10c	S_1	S_0	Coke!
10d	S_2	S_1	Coke!

LE FONCTIONNALISME MACHINIQUE

Observations :

- 1) Seules les entrées et les sorties sont définies explicitement, les états internes sont définis implicitement
- 2) Holisme : les états ne sont définis qu'implicitement en référence les uns aux autres. Si vous modifiez l'un des états, vous modifiez chacun d'eux

LE FONCTIONNALISME RAMSEY-LEWIS

Une formulation alternative du fonctionnalisme qui évite également l'objection de la circularité.

L'idée : vous prenez une théorie du domaine, puis vous quantifiez tous les termes que vous voulez définir.

Cela vous donne la « phrase de Ramsey » de la théorie. Vous l'utilisez pour définir chaque terme de manière non circulaire

LE FONCTIONNALISME RAMSEY-LEWIS

Example:

La théorie de la douleur : La douleur est un état qui est causé par une lésion des tissus et qui conduit à pleurer, à moins que vous ne vouliez être stoïque, auquel cas elle conduit à vous mordre la langue.

LE FONCTIONNALISME RAMSEY-LEWIS

Exemple:

Énoncé de Ramsey correspondante : Il existe P1,P2 tel que: P1 est un état qui est causé par une lésion des tissus et qui conduit à pleurer, à moins que vous n'est pas dans P2, auquel cas elle conduit à vous mordre la langue.

LE FONCTIONNALISME RAMSEY-LEWIS

Ensuite, " de ressentir la douleur" est analysé comme suit : être dans un état qui correspond à la description de P1

« X ressent la douleur » = « Il existe P1,P2 tel que: P1 est un état qui est causé par une lésion des tissus et qui conduit à pleurer, à moins que vous n'est pas dans P2, auquel cas elle conduit à vous mordre la langue et x et dans P1 »

LE FONCTIONNALISME RAMSEY-LEWIS

Observations :

- 1) Les états internes sont définis implicitement
- 3) Holisme : les états ne sont définis qu'implicitement en référence les uns aux autres. Si vous modifiez l'un des états, vous modifiez chacun d'eux

DIFFÉRENCE ENTRE LES FORMULATIONS?

- Seulement de petites différences. Par exemple, compte tenu de la version la plus simple du fonctionnalisme de la table de machine, le système entier n'est que dans un seul état à la fois. L'approche Ramsey-Lewis permet d'éviter cela (mais les modifications de l'approche de la table machine le permettent aussi).
- L'approche de la table des machines force une distinction plus explicite entre les entrées/sorties et les états internes, et elle laisse implicitement le discours de la causalité (les transitions entre les entrées, les états et les sorties doivent bien sûr être causales)
- Mais dans la plupart des cas, ces différences sont d'ordre cosmétique et sont dues au fait que différents auteurs ont développé différentes versions à peu près au même moment

LE FONCTIONNALISME

- Type A ou Type B?
- Certains défendent le type A (Lewis, Armstrong, Shoemaker), d'autres défendent le type B (Fodor, Putnam)
- En principe, ceci est indépendant du fait que l'on préfère la méthode de la table machine ou la méthode Ramsey-Lewis, mais typiquement les partisans du fonctionnalisme de type A préfèrent la méthode Ramsey-Lewis alors que les partisans du type B préfèrent la méthode de la table machine.

PROBLÈMES POUR LE FONCTIONNALISME

- 1) Reconsidération du câblage croisé (Lewis, Kim)
- 2) Le holisme (Kim)
- 3) Efficacité causale / pouvoir explicatif (Kim)
- 4) Les robots dirigés par des homoncules / Qualia (Block)

PROBLÈMES POUR LE FONCTIONNALISME

- 1) Reconsidération du câblage croisé (Lewis, Kim):

En discutant du physicalisme, nous avons noté l'intuition qu'un être pour qui le tir de la fibre C joue le rôle de penser aux chiffres plutôt que de ressentir la douleur, ne ressent probablement pas la douleur lorsque ses fibres C tirent.

Mais il semble parfois que nos états intérieurs déterminent ce que nous ressentons même s'ils cessent de jouer leurs rôles habituels. Supposons que je sois paralysé et que je cesse de répondre à la douleur de la façon habituelle : je peux probablement encore la sentir, n'est-ce pas ? (Notez la réponse possible que la vraie spécification fonctionnelle de la douleur inclut déjà des dispositions pour cela ... c'était le point sur les superspartans, en gros)

PROBLÈMES POUR LE FONCTIONNALISME

- 2) Le holisme (Kim):
- Comme nous l'avons noté, le fonctionnalisme est holistique : chaque propriété mentale est définie en fonction de toutes les autres.
- Cela semble montrer que si vous et moi avons des descriptions fonctionnelles légèrement différentes dans l'ensemble, nous ne pouvons pas entrer dans les mêmes états mentaux (votre douleur est différente de ma douleur, votre bleu différent de mon bleu, etc)

PROBLÈMES POUR LE FONCTIONNALISME

- 3) Efficacité causale / pouvoir explicatif (Kim):
- Les propriétés fonctionnelles ont leurs caractéristiques causales intégrées. Avoir mal, c'est être dans un état qui (entre autres choses) provoque typiquement un comportement douloureux.
- Mais la propriété qui est efficace pour produire mon comportement de douleur n'est pas ma propriété d'avoir une propriété qui cause le comportement de douleur (2ème ordre). C'est plutôt la propriété du premier ordre qui fait le travail causal. Mais cela ne semble pas être une propriété fonctionnelle.
- Plus d'informations à ce sujet dans quelques semaines.

PROBLÈMES POUR LE FONCTIONNALISME

- 4) Les robots dirigés par des homoncules (Block):
- Si le fonctionnalisme est vrai, nous pouvons supposer qu'il existe une telle machine de Turing, une structure fonctionnelle que vous mettez en œuvre.

PROBLÈMES POUR LE FONCTIONNALISME

- 4) Les robots dirigés par des homoncules (Block):
- **Mais alors, tout système de choses qui a cette structure doit, selon le fonctionnalisme, avoir les mêmes expériences que toi.**

PROBLÈMES POUR LE FONCTIONNALISME

- 4) Les robots dirigés par des homoncules (Block):
- **Par exemple, nous pouvons organiser la nation chinoise de façon à ce que chaque individu joue le rôle d'un neurone, et que tout le système soit connecté à un robot...**

PROBLÈMES POUR LE FONCTIONNALISME

- 4) Les robots dirigés par des homoncules (Block):
- ça fonctionne comme ça. Les gens sont divisés en groupes (états). Lorsque votre groupe est activé, ("groupe G") votre lettre d'état ("G") est écrite sur votre téléphone. Ensuite, chaque personne est responsable d'une entrée (input) possible. Vous êtes responsable pour entrée 17. Lorsque "entrée 17" apparaît sur votre téléphone, votre travail consiste à écrire "sortie 19" et à mettre la lettre d'état sur "R"...

PROBLÈMES POUR LE FONCTIONNALISME

- 4) Les robots dirigés par des homoncules (Block):
- Équivalent: imaginez que chaque personne joue le rôle d'un neurone, de sorte que l'ensemble reproduise parfaitement la structure fonctionnelle du réseau neuronal dans votre cerveau. Intuitivement, ce système n'est pas conscient en soi : il n'a pas d'expériences qualitatives ni de pensées sur les choses.

PROBLÈMES POUR LE FONCTIONNALISME

- 4) Les robots dirigés par des homoncules (Block):
- Mais si quelque chose peut avoir les mêmes propriétés fonctionnelles que vous sans avoir les mêmes propriétés mentales, les propriétés mentales ne peuvent pas être les mêmes que les propriétés fonctionnelles

PROBLÈMES POUR LE FONCTIONNALISME

- Sous la forme d'un argument logiquement valide:
- Prémisse 1) Il existe un scénario possible dans lequel la nation chinoise implémente la même description fonctionnelle que vous
- Prémisse 2) Dans ce scénario, la nation chinoise n'a pas d'expériences conscientes
- Prémisse 3) Si les propriétés mentales étaient des propriétés fonctionnelles, la nation chinoise aurait des expériences conscientes dans ce scénario
- Conclusion) Donc, les propriétés mentales ne sont pas des propriétés fonctionnelles

FIN

