The background features a dark blue gradient with a starry texture. On the left side, there are several circular diagrams. One prominent diagram is a large circle with a scale from 140 to 260 in increments of 10. Other smaller circles and arcs are scattered around, some with arrows indicating direction. The overall aesthetic is technical and scientific.

# PROBLÈMES DE MÉTAPHYSIQUE

SÉANCE 3

PHI 2330

JONATHAN SIMON

# ALTERNATIVES AUX UNIVERSAUX

- Aperçu:
- 1) De la dernière séance : Armstrong sur les particuliers, épais et mince
- 2) Williams sur l'ontologie du trope
- 3) Lewis contre les universaux structurels d'Armstrong (nominalisme de classe sophistiqué)

# PARTICULIERS ÉPAIS ET MINCE

- Un état de choses: une entité composé à la fois d'universaux et de particuliers.
- a = une pomme
- R = rougeur
- un exemple d'état des choses :  $Ra = \{R+a\}$ . En images:



# PARTICULIERS ÉPAIS ET MINCE

- Selon Armstrong, un état de choses est métaphysiquement antérieur à l'universel et au particulier - de la même manière que certains ensembles sont antérieurs à leurs parties .



- Armstrong pense que cette affirmation sur la priorité, l'aide à résoudre la régression de Bradley

# PARTICULIERS ÉPAIS ET MINCE

- le particulier mince = a
- le particulier épais = un faisceau d'états de chose :
- {Rouge+a} + {Croustillant + a} + {Ronde + a}

# PARTICULIERS ÉPAIS ET MINCE

- L'image est que par « la pomme », nous désignons généralement cet ensemble d'états de choses (qui concernent le même particulier mince) plutôt que le particulier mince

# UNE ONTOLOGIE DES TROPES (WILLIAMS)

The background is a dark blue gradient with a subtle pattern of white stars. On the right side, there are several technical diagrams. One is a large circular gauge with a scale from 0 to 210 and a needle pointing to approximately 190. Another is a smaller circular diagram with concentric circles and arrows. There are also some dashed lines and other faint geometric shapes scattered across the background.

# ONTOLOGIE DE TROPE

- Les nominalistes de classe disent : deux pommes rouges se ressemblent parce qu'elles sont toutes les deux dans la même classe (naturelle)
- Les universalistes disent : deux pommes rouges se ressemblent parce qu'elles ont littéralement une partie en commun : le universel, Rougeur. (si nous les considérons comme des particuliers épais)
- Les théoriciens du trope disent : deux pommes se ressemblent parce qu'elles ont des parties qui se ressemblent parfaitement : des tropes de rougeurs individuelles (ma rougeur, la rougeur de cette pomme, etc.)

# ONTOLOGIE DE TROPE

- Un trope est une propriété individualisée : la rougeur de cette pomme, l'harmonie de ce son, la masse de cette particule...
- Quelle est la différence entre un trope et un état de fait ?

# ONTOLOGIE DE TROPE

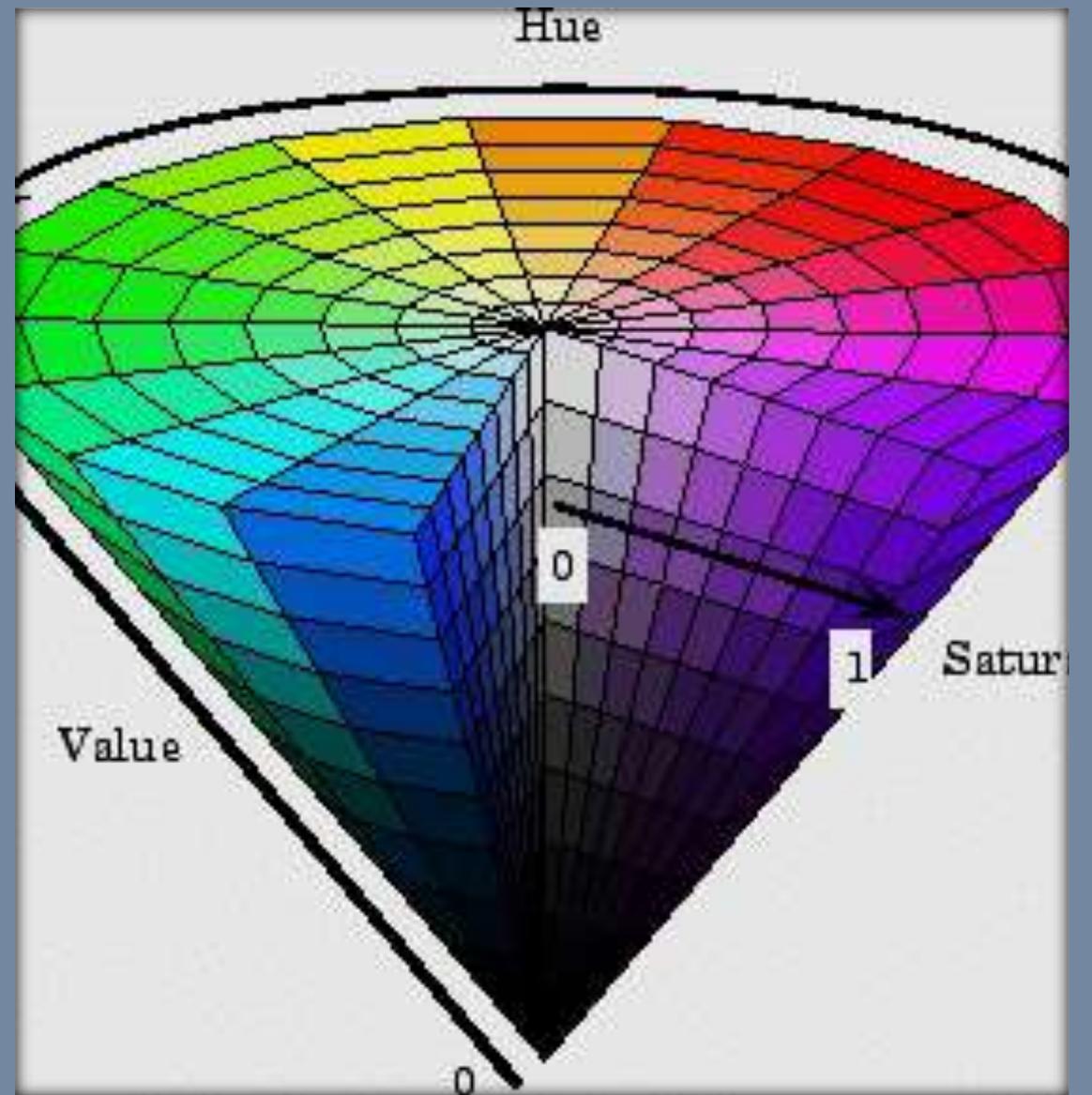
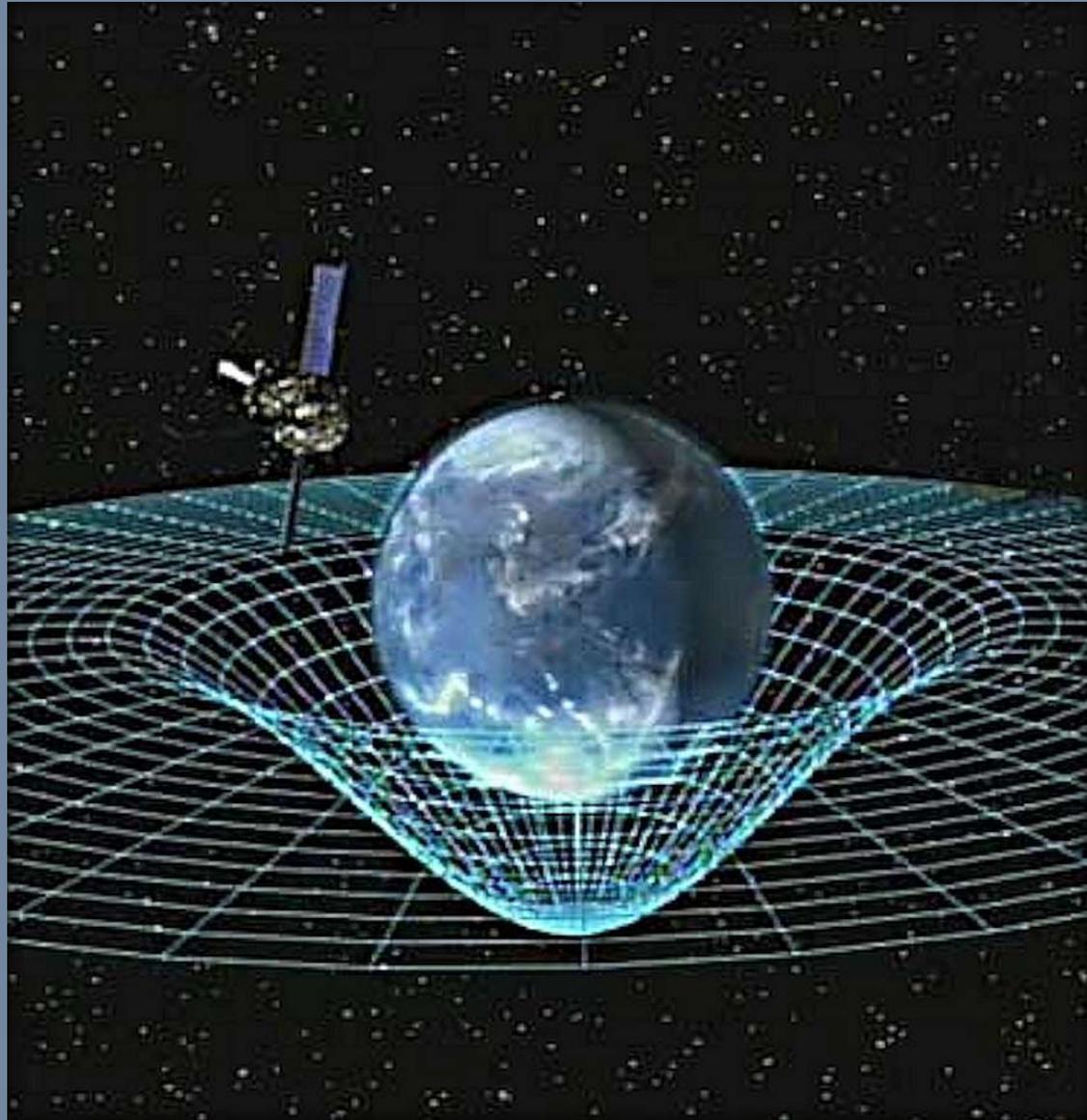
- Au fond, c'est très subtil : étant donné deux états de choses  $R_a$  et  $R_b$  ( $a$  étant rouge,  $b$  étant rouge), nous disons qu'ils ont littéralement une partie,  $R$ , en commun.
- Étant donné deux tropes,  $R_a$  et  $R_b$ , (la rougeur de  $a$ , la rougeur de  $B$ ) nous nions qu'ils ont littéralement des parties en commun, et affirmons plutôt qu'ils se tiennent dans la relation (primitive) de parfaite ressemblance

# ONTOLOGIE DE TROPE

- Nous nions que les tropes aient des universaux ou des particuliers comme parties, même comme abstractions)
- En effet, dans la théorie des tropes, il n'y a pas de particuliers minces, mais des particuliers (épais).
- Notez que deux tropes peuvent être des doublons parfaits, sans différer sur leurs constituants. En revanche, il ne peut y avoir deux copies du même état de choses  $Ra$  : si deux états de choses sont numériquement distincts (mais qualitativement identiques), ils impliquent des particuliers minces distincts

# ONTOLOGIE DE TROPE

- Le principal argument en faveur d'une ontologie des tropes: l'élégance (méthode 2) :
- Nous avons deux relations fondamentales : **l'emplacement spatial** et la **similarité**.
- Les tropes se rapportent à la proximité les uns des autres (dans « l'espace physique ») et à la similarité (ou à « l'espace de qualité »)
- Un «particulier concret», ce sont les tropes qui se trouvent tous au même endroit dans l'espace physique. Un «universel» n'est autre que les tropes qui se trouvent tous au même endroit dans *l'espace de qualité (de similarité)*



# ONTOLOGIE DE TROPE

- Autres arguments :
- Pas de regressus Bradleyan d'instanciation : pour que la pomme soit rouge, il faut juste que cette rougeur fasse partie de ce faisceau de tropes
- La similarité est interne : les choses qui sont directement liées par la similarité ont leurs relations de similarité en interne / nécessairement / essentiellement

# ONTOLOGIE DE TROPE

- Notez que certains théoriciens reconnaissent des universaux et des particuliers fins en plus des tropes. Cependant, beaucoup sont attirés par l'idée que toutes les autres catégories ontologiques dérivent des tropes. Cette idée est souvent appelée «théorie du faisceau de tropes» (trope bundle theory) ou simplement «théorie du faisceau» (bundle theory).

# ONTOLOGIE DE TROPE

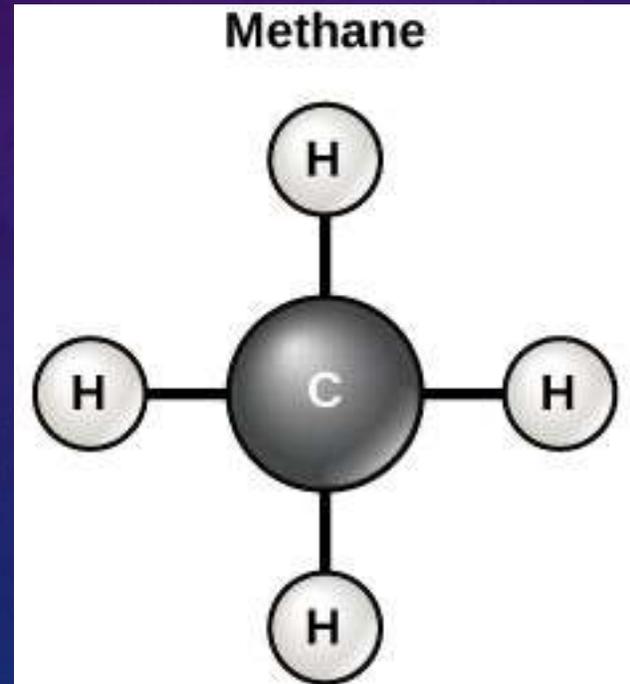
- Commentaire:
- -- Personnellement, je trouve qu'il est très difficile de faire la distinction entre les théories des tropes et les théories des états de choses. C'est particulièrement vrai lorsque les théoriciens modifient la formulation de base. Par exemple, certains prétendent avoir une notion d'états de choses répétables (l'idée qu'il peut y avoir plus d'un état de choses dont les seuls constituants sont a et R). De même, certains nient que a et R soient littéralement des parties de l'état de choses  $Ra \dots$  dans ces conditions, la différence disparaît

# ONTOLOGIE DE TROPE

- Commentaire:
- -- Mais si nous maintenons ces idées fixes, nous pouvons nous tourner vers des défis spécifiques pour distinguer les points de vue. Le problème des universaux structurels en est un exemple : c'est un défi majeur pour les théories des états de choses, mais pas autant pour les théories des tropes

# LES UNIVERSAUX STRUCTURELS

The background is a dark blue gradient with a subtle pattern of small white dots. Overlaid on this are several faint, light blue geometric shapes: a large circle with a dashed outer boundary and a solid inner boundary in the top left; a large circle with a solid outer boundary and a dashed inner boundary in the top right, featuring a scale from 0 to 210 degrees; and another large circle with a dashed outer boundary and a solid inner boundary in the bottom right, also with a scale from 0 to 90 degrees. Dotted lines connect the centers of these circles.



# UNIVERSAUX STRUCTURELS

- Les universaux qui ont d'autres universaux comme parties structurées - des parties plusieurs fois
- (Le méthane contient quatre fois « hydrogène », quatre fois « liaison chimique », une fois « carbone »)

# UNIVERSAUX STRUCTURELS

- Armstrong les accepte :
- 1) Parce qu'il comprend les lois de la nature ( $E = MC^2$ ) comme des relations entre les universaux, mais il veut qu'il y ait des lois qui concernent directement, par exemple, le méthane
- 2) Parce qu'il veut permettre la possibilité qu'il n'y ait pas d'universaux «de base» ou «atomique» mais que tout soit structuré à chaque niveau ...

# UNIVERSAUX STRUCTURELS

- Lewis: s'oppose à eux.
- Premièrement (déductif) : il divise les théories des universaux structurels en trois catégories : linguistiques, picturales et magiques
- Deuxièmement (abductive): des problèmes d'élégance et de simplicité (ou simplement de manque de motivation) pour chaque approche

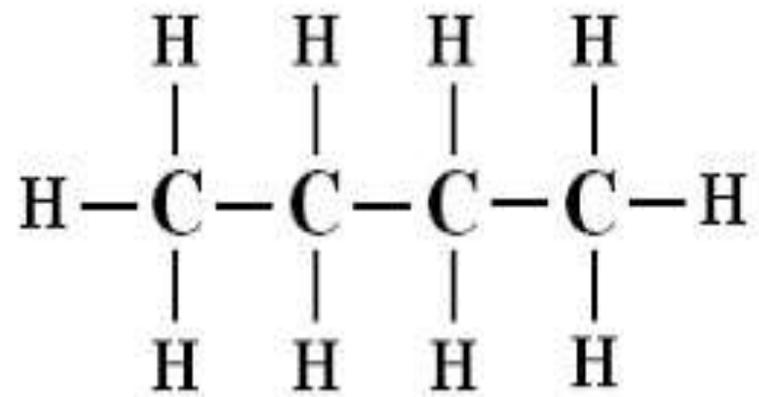
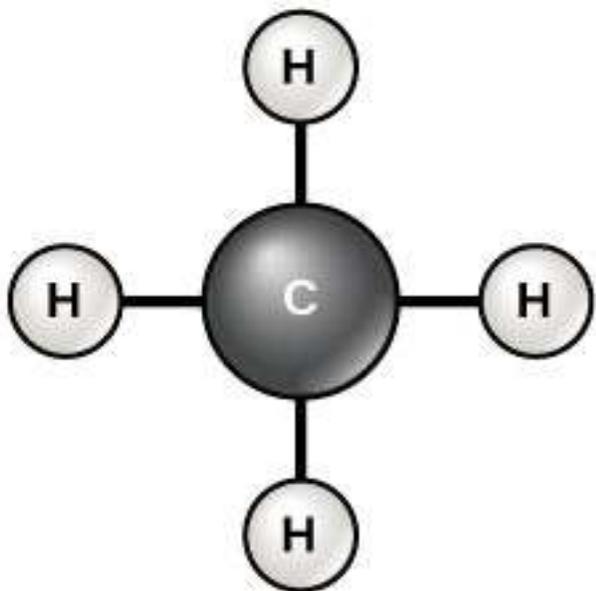
# UNIVERSAUX STRUCTURELS

- L'approche linguistique : ici, les universaux structurels ne sont que des ensembles (ou des prédicats définis). Pas de problèmes profonds pour cette approche, mais il ne nous aide pas si nos motivations sont celles d'Armstrong
- (lois de nature entre ensembles ou prédicats? ensembles dans des ensembles dans des ensembles (sans fin)... définitions dans des définitions dans des définitions (sans fin)...)

# UNIVERSAUX STRUCTURELS

- L'approche picturale : Dans cette approche, nous imaginons qu'un universel structurel est vraiment constitué des autres universaux.
- Mais:
- un tel récit devrait donner un sens à la façon dont un universel peut faire partie d'un autre universel *plusieurs fois*

**Methane**



**Butane**

# UNIVERSAUX STRUCTURELS

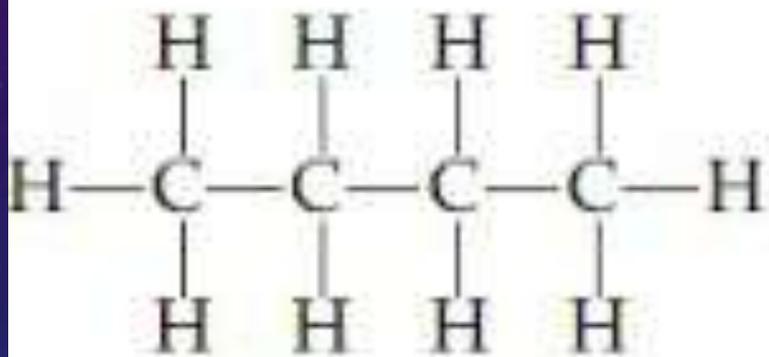
- Beaucoup, y compris Lewis, pensent que la relation entre une partie et le tout est ontologiquement innocente. Mais cela n'est vrai que si l'on peut dire que le tout n'est «*rien de plus*» que ses parties - ce qui signifie qu'une fois que l'on a énuméré les parties, il n'y a plus rien à faire pour spécifier le tout
- Mais la leçon ici est que pour distinguer le méthane du butane, nous devons en dire plus après avoir identifié les parties...

# UNIVERSAUX STRUCTURELS

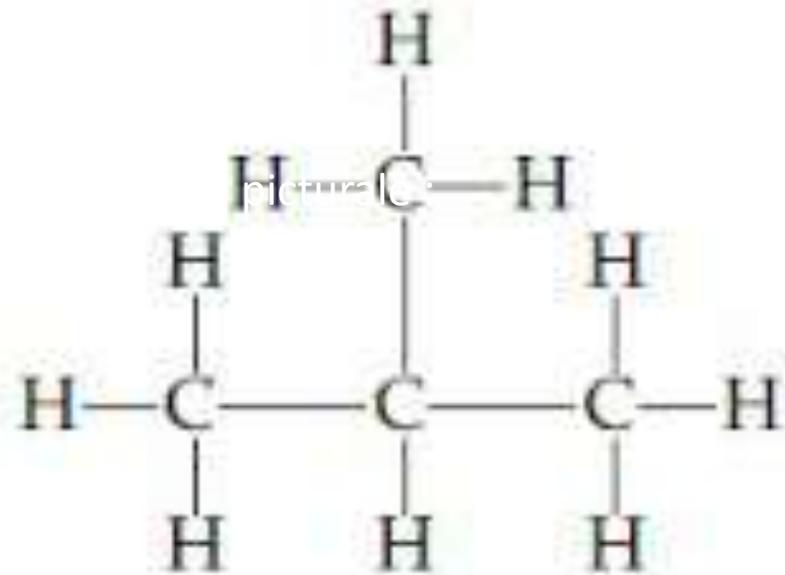
- Cela signifie que les universaux structurels, ainsi interprétés, sont «quelque chose de plus» que leurs constituants.
- Alors, la conception de partie-ensemble / constitution ici n'est pas «ontologiquement innocente»
- Cela rend les théories qui les impliquent moins élégantes / parcimonieuses...

# UNIVERSAUX STRUCTURELS

- Un autre problème pour l'approche picturale :



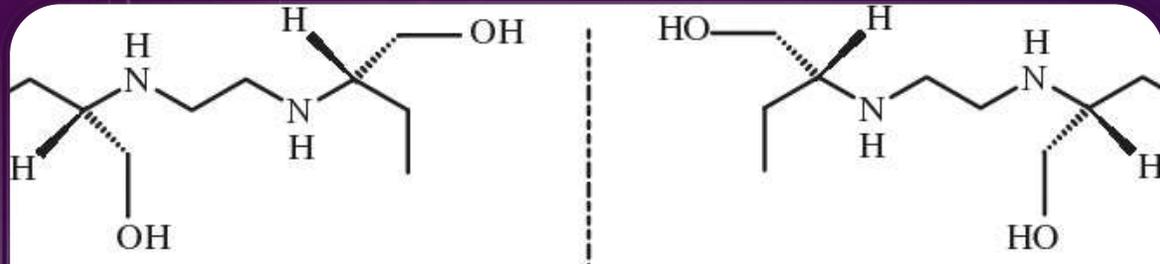
*n*-butane



isobutane

# UNIVERSAUX STRUCTURELS

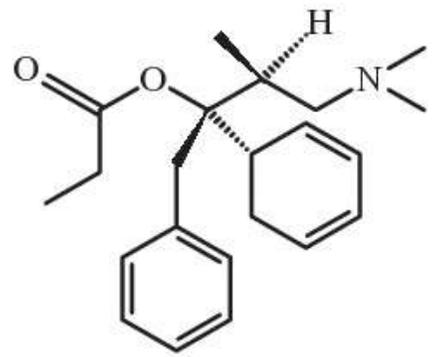
- Même si nous sommes prêts à payer le prix de la perte de parcimonie, cela peut ne pas être suffisant : énumérer le nombre de fois que chaque composant se produit ne permet pas de distinguer le butane de l'isobutane
- ...Nous pouvons traiter ce cas en faisant appel à des niveaux intermédiaires de structure : l'iso-butane a une occurrence de carbone qui est liée à trois autres occurrences de carbone : le butane n'en a pas. Mais:



anti-tubercular

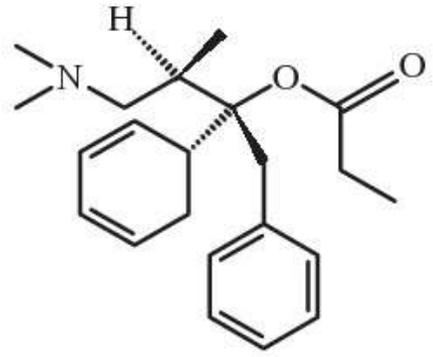
ETHAMBUTOL

blindness



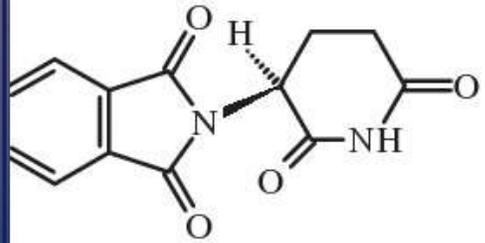
analgesic

DARVON



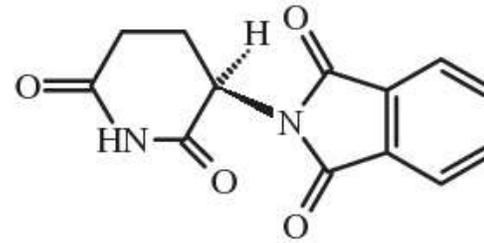
anti-tussive

NOVRAD



sedative  
anti-emetic

THALIDOMIDE



teratogenic

# UNIVERSAUX STRUCTURELS

- Les molécules chirales dont les énantiomères ont des fonctions différentes posent un problème plus sérieux. Aucune théorie de la structure intrinsèque des constituants ne permet de les distinguer
- ce qui distingue ces structures semble être relationnel plutôt qu'intrinsèque
- Qu'est-ce que cela pourrait signifier pour les théories des universaux structurels ? Armstrong pourrait-il simplement accepter qu'il s'agit du même universel structurel, jouant des rôles différents selon le contexte ? Cela pourrait être sa meilleure chance s'il veut éviter une sorte d'holisme ici

# UNIVERSAUX STRUCTURELS

- Sinon, il doit accepter : *l'approche magique*.
- Ici, nous disons que les faits qui relient les universaux structurels à leurs composants sont primitifs ; ils ne s'expliquent par aucun compte rendu de la structure réelle de la partie-ensemble.
- Problème : prendre cela comme primitif signifie prendre des faits comme « nécessairement, les molécules de méthane contiennent quatre atomes de carbone » comme des connexions brutes nécessaires entre des existences distinctes.... ce qui est généralement problématique (un échec théorique à expliquer quelque chose qui devrait être expliqué), surtout si vous vouliez donner une analyse de nécessité en utilisant des universaux structurels (comme le fait Peter Forrest)

# UNIVERSAUX STRUCTURELS

- Les theoristes de trope, peuvent-ils faire mieux?
- Armstrong peut admettre qu'il existe des complexes d'états de choses, le théoricien des tropes peut admettre qu'il existe des complexes de tropes
- Cependant, dans les deux cas, ceux-ci ressembleront davantage à des particuliers concrets (particuliers épais, faisceaux particuliers...) qu'à un nouveau type de propriété (universel, trope)

# UNIVERSAUX STRUCTURELS

- Or, une différence cruciale : pour le théoricien des tropes, les universaux ne sont de toute façon que des classes (de tropes) - des classes de tropes qui se ressemblent parfaitement.
- Ainsi, les « universaux structurels » s'assimilent plus généralement à la catégorie des universaux
- Selon l'approche d'Armstrong, les classes de configurations d'états de choses ne sont pas la même chose que les universaux...

# UNIVERSAUX STRUCTURELS

- Ainsi, pour le théoricien des tropes, s'il existe des lois de la nature impliquant des universaux, elles peuvent être étendues aux universaux structurels assez facilement. Pourrions-nous également affirmer que des configurations structurelles particulières ne sont que des tropes ? Peut-être... alors il peut y avoir des universaux structurels à chaque niveau...