

Le vague en question

09-10 avril 2018

Isabelle Pariente-Butterlin

Aix-Marseille Univ, IHP, Aix-en-Provence, France

La question de la non-nocivité de la réitération
d'une opération non-nocive
et
l'interprétation du paradoxe d'Eubulide de
Milet

Sorite ascendant

- $F(a)$
- Si $F(a)$, alors $F(a+1)$
- Mais il existe n tel que $n > a$ et $F(n)$ est faux

Sorite descendant

- $F(a)$
- Si $F(a)$, alors $F(a-1)$
- Mais il existe n tel que $n < a$ et $F(n)$ est évidemment faux.

« Borderline cases can be embedded in a sorite argument. »

Mark Sainsbury, « What is a vague object ? », *Analysis*, 49 vol. 3, (Jun. 1989), p. 99.

« For the idea with the phenomenal sorite paradox is that on the basis of how the subject judges a pair from the series, he/she is driven to classify the next item the same way as the previous one and is thereby driven through the series. »

Keefe, 2011.

« Naturellement, face à un argument apparemment valide à conclusion apparemment fausse, on peut hésiter sur le caractère « disant vrai » ou « disant faux » du paradoxe : doit-on faire porter le soupçon sur la fausseté de la conclusion (qui, en réalité, serait vraie) ou sur la validité de l'argument (qui, en réalité, serait invalide) ? Quand la conclusion a la forme d'une contradiction logique, à la limite la forme canonique « p est non p », aucune hésitation n'est possible : le paradoxe « dit faux », et le problème est de trouver l'erreur dans l'argument. C'est le cas de la plupart des paradoxes disant faux [...] ».

Rouilhan, 1996, p. 12.

Exemple (Hyde 2008)

A man with 1 hair on his head is bald.

If a man with 1 hair on his head is bald then a man with 2 is.

If a man with 2 hairs on his head is bald then a man with 3 is.

.

.

.

If a man with 9,999 hairs on his head is bald then a man with 10,000 is.

\therefore A man with 10,000 hairs on his head is bald.

Structure de l'exemple

Fa_1

$Fa_1 > Fa_2$

$Fa_2 > Fa_3$

.

.

.

$Fa_{k-1} > Fa_k$

$\therefore Fa_k$ (for any number k)

Peut-il suivre logiquement de la réitération d'une opération non-nocive une opération nocive ?

Peut-il suivre logiquement de l'existence du tas de blé qu'il cesse d'exister si on ne procède qu'à des opérations non-nocives ?

Soit le tas de blé n'existe pas, soit la réitération d'opérations non-nocives est nocive.

« Car, s'il y a une table ici, alors elle n'a qu'un nombre fini d'atomes — disons, un billion de billions; cela n'importe pas. La soustraction nette de l'un d'entre eux nous laisse donc avec la supposée table d'un billion de billions d'atomes moins un; après qu'on en a soustrait deux, la supposée table en a un billion de billions moins deux; et ainsi de suite. Après qu'on en a soustrait un billion de billions, nous avons une table qui n'est plus constituée d'aucun atome. De cette manière très simple, je suggère que nous avons réduit à l'absurde l'hypothèse selon laquelle la table en question existe, ou a jamais existé. Dans la mesure où cet argument peut être très largement généralisé, nous devons conclure qu'à proprement parler il n'existe pas d'objets tels que les tables.»

Unger, « I do not exist », 1979, trad. Ipb, Vrin, 2017.

- Il n'y a pas d'objets avec des parties propres ; il n'y a que des simples méréologiques (Unger)
- x est une partie impropre de y ssi $x = y$
- x est une partie propre de y ssi x est une partie de y et $x \neq y$

Le sorite descendant et l'infini

n grains forment un tas ;

si n grains de blé forment un tas, alors $n-1$ en forment un ;

.....

$n - (n-1)$ forment un tas ;

Si $n - (n-1)$ forment un tas, alors 1 en forme un.

Mais n ne peut pas être fixé arbitrairement.

Un *argument* est une *séquence* finie de propositions qui partant des prémisses, pour le reste, consiste dans un nombre de conclusions consécutives $V_1, V_2, \dots, V_{k-1}, V_k, \dots, V_n$ telles que V_k est à chaque fois la conclusion immédiate des prémisses combinées avec les conclusions précédentes V_1, V_2, \dots, V_{k-1} , où V_n coïncide avec la conclusion finale désirée V .

Un *argument bien fondé* est un argument qui n'admet pas de contre-exemple.

Beth, 1967, p. 10.

Suivre logiquement I

Soit K une classe (infinie), formée des prémisses $U_1, U_2, \dots, U_m, \dots$

(U1) l'ensemble A contient au moins un élément

(U2) l'ensemble A contient au moins deux éléments

...

(U m) l'ensemble A contient au moins m éléments

... *etc. ad inf.*

Nous posons la question de savoir si la conclusion :

(V) l'ensemble A contient des éléments en nombre infini

suit logiquement de cette classe de prémisses = Critère 1

Suivre logiquement II

Critère II : La conclusion V suit logiquement de la classe de prémisses K , et si c'est un argument bien fondé, il n'admet pas de contre-exemple.

Le super-évaluationnisme, une stratégie de blocage

- Fine 1975 ; Keefe 2000 ; Varzi 2001
- Il est vrai de tout nombre de grains de blé qu'il fait ou ne fait pas un tas.
- Même s'il est vrai qu'il y ait un « grain de rupture »,
 - $\neg \exists n(\Phi_{an} \ \& \ \sim \Phi_{an+1})'$
 - il n'existe pas de grain tel qu'il porte ce point de rupture.
 - $\exists n \neg \exists n(\Phi_{an} \ \& \ \sim \Phi_{an+1})'$ (Hyde & Raffman 2018)

« Parallèlement si deux atomes (ou plus) sont unis en une même masse, chacun de ces atomes sera le même, selon la règle précédente. Et tandis qu'ils existent ensemble, la masse composée des mêmes atomes doit être la même masse ou le même corps, quelle que soit la forme du mélange ; mais si l'on ôte l'un des atomes, ou si on en ajoute un nouveau, ce ne sera plus la même masse ni le même corps »

Locke, *Essai sur l'entendement humain*, 1689, trad. Vienne, II, xxvii, §3, p. 514.

«In the state of living Creatures, their Identity depends not on a Mass of the same Particles ; but on something else. For in them the variation of great parcels of Matter alters not the Identity »

Locke, *An Essay concerning Human Understanding*, book II, ch. 27, § 3 in Simons, 1987, p. 173.

« un chêne, jeune plant devenant grand arbre puis arbre élagué, est toujours le même arbre ; et un poulain devenu cheval, parfois gras parfois maigre, est toujours le même cheval, bien que dans les deux cas il ait pu y avoir un changement manifeste d'éléments. Ainsi aucun n'est plus constitué vraiment des mêmes masses de matière, bien que le premier soit vraiment le même chêne et le second le même cheval. La raison en est que, dans les deux cas, masse de matière et corps vivant, *identité* n'est pas appliqué à la même chose » (Locke, *ibidem*).

Locke, *Ibidem*.

« A continuant is an object which is in time, but of which it makes no sense to say that it has temporal parts or phases. At any time at which it exists, a continuant is wholly present. Typical continuants come into existence at a certain moment, continue to exist for a period (hence their name) and then cease to exist. Physical bodies, including human beings, are prime examples of continuants. »

Peter Simons, *Parts. A Study in Ontology*, Clarendon Press, 2000, p. 175.