Les philosophes qui traitèrent le *Dominateur* comme un raisonnement valide devaient s'accorder sur l'incompatibilité mutuelle des trois propositions (Diodore conserve P1 et P2 et nie P3 ; Cléanthe conserve P2 et P3 et nie P1 ; Chrysippe conserve P1 et P3 et nie P2) :

P1. « Toute vérité passée est nécessaire » = Une proposition vraie concernant un événement situé à un moment du passé implique l'impossibilité de sa négation : $Pp \supset \sim M \sim Pp^1$

P2α. « Quelque chose d'impossible ne suit pas [logiquement] de quelque chose de **possible** » = L'impossibilité de q implique (matériellement) celle de p, si q suit de p : $L(p \supset q) \supset (\sim Mq \supset \sim Mp)$

P3α. « Il existe quelque chose de possible qui n'est pas vrai ni ne le sera » = « il existe un possible quelconque qui ne se réalise ni maintenant ni dans le futur » ou « Il est vrai à la fois que p est possible et qu'il n'est ni ne sera le cas » : $Mp \land (\sim p \land \sim Fp)$

Nous serons ici attentifs à la manière dont on interprète P1.

Les traductions possibles du grec ont conduit à diviser les spécialistes sur l'interprétation de P1. Signifie-t-elle « tout ce qui est passé est nécessairement vrai » (P1 α) ou « toute vérité qui appartient au passé est nécessaire » (P1 β)? Car une proposition vraie dont la forme grammaticale est *au passé* peut encore porter sur un fait passé (« Scipion a pris Numance ») ou futur (« il a toujours été vrai que je serai à Paris demain »). Dans P1 α , si la vérité de la proposition (au passé et sur le passé) est immuable, c'est parce que le fait est *irrévocable*. Il désormais impossible que ce qui a été n'ait plus été. Toute proposition vraie au sujet d'un passé est nécessaire, l'immuabilité du passé la rendant immuablement vraie ou fausse².

Dans P1ß, si la vérité de la proposition (au passé mais sur le futur) rend celle-ci nécessaire, c'est en vertu du Principe de rétrogradation du vrai selon lequel « tout ce qui est passé a été vrai en tant que futur ». Puisque la vérité des propositions vraies au passé portant sur des passés implique que ces mêmes propositions auraient été vraies si elles avaient été formulées au futur dans un temps antérieur, toutes les propositions vraies au passé portant sur des futurs sont nécessaires. Par conséquent, l'immuable valeur de vérité des propositions au passé portant sur des futurs (datés ou pseudo-datés) les rendraient soit nécessaires, soit impossibles.

Dans la reconstruction de Prior (mais aussi de Long et Sedley⁴, ou de Vidal-Rosset⁵), le détachement de la conclusion (non-P3α) moyennant l'axiome P2α suppose l'ajout de deux prémisses (D et E)⁶ qui donnent la variante P1β (interprétation grammaticale de P1)⁷.

Supposons que Cypsélos ne règne à Athènes à aucun moment du temps et demandons-nous si celui-ci était possible. Diodore répond par la négative :

Option 1β (Diodore): conserver P1β et P2α, nier P3α.

Si le règne de Cypsélos à Athènes (p) ne se produit ni maintenant ni dans le futur, alors il n'a jamais été une seule fois vrai qu'il sera le cas : ($\sim p \land \sim Fp$) $\supset \sim P \sim Fp$

¹ On ne distinguera pas ici ce *principe de nécessité conditionnelle* (pour tout instant τ , si p a lieu durant τ , il est nécessaire que, pendant le temps τ , p ait lieu en τ) du *principe de nécessité* ($Pp \supset LPp$), puisqu'ils sont équivalents en logique modale classique (non intuitionniste).

² W. et M. KNEALE, op. cit., p. 119.

³ Voir p.2 (4.3.2) sur la prise de Numance par Scipion.

⁴ A. LONG et D. SEDLEY, op. cit., vol ii, pp. 171 sq.

⁵ J. VIDAL-ROSSET, Qu'est-ce qu'un paradoxe ?, Paris, Vrin, 2004, pp. 50-56 ; Les paradoxes de la liberté, op. cit., pp. 14-16.

⁶ A. N. Prior, « Diodoran modalities », art. cit.. Suivant (D) – de ce qu'une chose est le cas, il n'a jamais été vrai qu'elle n'a pas été le cas : ($L(p \supset \sim P \sim Fp)$). Ou encore, si p est le cas, alors il a toujours été le cas que p sera le cas : $L(p \supset HFp)$). Suivant (E) – de ce que p n'est pas et ne sera jamais le cas, il a été vrai que p ne serait jamais le cas : ($\sim p \land \sim Fp$) $\supset P \sim Fp$. Prior se fonde sur Ciceron, Fat. 27. Voir aussi O. Becker, « Zur Rekonstruktion des 'kurieuon logos' des Diodoros Kronos », dans J. Derbolav et F. Nicolin (éds.), Erkenntnis und Verantwortung: Festschrift für Theodor Litt, Friedhelm, Düsseldorf, Schwann, 1961, pp. 250-263 ; J. Vuillemin, op. cit., p. 21-26.

⁷ Voir J. VIDAL-ROSSET, Les paradoxes de la liberté, op. cit., p. 133-135.

« D'Aristote aux stoïciens : futurs contingents, nécessité et destin » O. D'Jeranian

Or, (P1 β) est vraie : si c'est le cas, alors il est impossible qu'il n'ait pas été le cas que « Cypsélos règne à Athènes » sera toujours fausse à l'avenir β : $\sim P \sim Fp \supset \sim M \sim P \sim Fp$

Et (P2α) est vraie : si c'est le cas, alors il est impossible que « Cypsélos règne à Athènes » soit vraie ou le sera. Autrement dit, si « il est impossible qu'il n'ait pas été le cas que Cypsélos ne régnerait jamais à Athènes » ($\sim P \sim Fp$) suit de « Cypsélos règne à Athènes » (p), alors, si le conséquent est impossible (**P1β**), l'antécédent l'est aussi : $L(p \supset \sim P \sim Fp) \supset (\sim M \sim P \sim Fp \supset \sim Mp)$

Alors (P3 α) est fausse : s'il a toujours été vrai que Cypsélos ne règnera à Athènes à aucun moment du temps, alors c'est nécessaire (P1 β) et il est impossible qu'il y règne un jour (P2 α) : ($\sim p \land \sim Fp$) $\supset \sim Mp$

Cléanthe et Chrysippe s'opposaient à cette conclusion parce qu'ils affirmaient P3. Reconnaissant la validité du *Dominateur*, ils furent contraints de nier P1 ou P2, que Diodore et Aristote jugeaient jugées vraisemblables :

Option 2β (Cléanthe, Antipater et Panthoïde): conserver P2α et P3α, nier P1β.

Si (P3α) est vraie : il est possible que Cypsélos règne à Athènes (p) tandis que ce n'est ni ne sera jamais le cas : Mp Λ ($\sim p$ $\Lambda \sim Fp$).

Et si $(P2\alpha)$ est vraie : « Si Cypsélos règne à Athènes, alors *nécessairement* il n'a jamais été une seule fois vrai que Cypsélos ne régnerait pas à Athènes » $(\sim P \sim Fp)$. Or, s'il est possible que son règne ait lieu (p), et si cela implique qu'il n'a jamais été une seule fois vrai que Cypsélos ne régnerait pas à Athènes $(\sim P \sim Fp)$, il est nécessaire que cela soit possible. Par conséquent, il est possible qu'il ait été vrai que Cypsélos régnerait à Athènes : $L(p \supset \sim P \sim Fp) \supset (M \sim P \sim Fp \supset Mp)$

Alors (P1 β) est fausse : il est possible que Cypsélos régnerait à Athènes (P2 α) tandis qu'il n'y régnera jamais (P3 α). Donc, il n'a jamais été vrai que Cypsélos régnera à Athènes et il se peut qu'il ait été faux qu'il sera toujours faux qu'il y règne à l'avenir 9 : $\sim P \sim F p \wedge M \sim P \sim F p$

Option 3β (Chrysippe): conserver P1β et P3α, nier P2α.

Si (**P3** α) est vraie : il est possible que Cypsélos règne à Athènes (p) tandis que ce n'est ni ne sera jamais le cas : $Mp \land (\sim p \land \sim Fp)$.

Or, (P1 β) est vraie : s'il a été le cas au moins une fois que « Cypsélos règne à Athènes » sera toujours fausse à l'avenir, alors il est impossible qu'il n'ait pas été le cas que cette proposition sera toujours fausse à l'avenir : $P \sim Fp \supset \sim M \sim P \sim Fp$

Alors ($P2\alpha$) est fausse : bien que « il n'a jamais été une seule fois vrai que Cypsélos ne régnerait pas à Athènes » ($\sim P\sim Fp$) suive de « Cypsélos règne à Athènes » (p), il est possible que Cypsélos règne ou régnera à Athènes ($p3\alpha$), même s'il est impossible qu'il n'a pas été le cas qu'il n'y régnera pas à l'avenir ($p3\alpha$). Le fait qu'il soit impossible qu'il n'ait pas été le cas que p sera toujours faux à l'avenir n'entraîne pas l'impossibilité de $p:Mp \land \sim M \sim P \sim Fp$

Or il y a de bonnes raisons de penser que l'interprétation grammaticale de P1 doit être rejetée. Pour saisir la manière dont Diodore aurait pu procéder en évoquant des *faits passés* plutôt que le *passé grammatical* des propositions, reprenons le conditionnel contrefactuel que lui attribue Boèce : « Si quelqu'un mourait (*moreretur*) en mer, il n'aurait pas pu (*non potuisse*) trouver la mort sur terre » ¹⁰. En effet, cette implication conduit selon Boèce au nécessitarisme (*omnia ex necessitate fiunt*), et cristallisait l'opposition de Philon et des stoïciens à Diodore.

⁸ Si, pour tout moment présent ou futur τ , il sera vrai qu'il n'a pas été le cas en τ ($\sim p_{\tau} \supset GP \sim p_{\tau}$), alors il était *déjà* nécessaire, pour tout moment τ ' antérieur à τ , que celui-ci ne se produira pas en τ .

⁹ Il suffirait ici de distinguer les propositions vraies au passé secundum vocem et secundum rem.

¹⁰ BOÈCE, *In Arist. Int.* III, 9, p. 235, 7-8 Meiser 2nd éd. (DIOD., fr. 138) : « si cuis in mari moreretur, eum in terra mortem non potuisse suscipere. » L'imparfait du subjonctif *moreretur* indiquant l'irréel du présent, il s'agit d'un conditionnel contrefactuel.

Supposons que Fabius soit mort en mer et demandons-nous si celui-ci aurait pu mourir sur terre. Diodore répond par la négative :

Option 1α (Diodore): conserver $P1\alpha$ et $P2\alpha$, nier $P3\alpha$.

Si (P1 α) est vraie : Si Fabius est mort en mer ($P \sim p$), alors il est désormais impossible qu'il ne soit pas mort en mer, car il est nécessaire (irrévocable) qu'il soit mort en mer : $P \sim p \supset \sim M \sim P \sim p$

Si (P2 α) est vraie : dans l'implication valide « Si Fabius mourait sur terre, il n'aurait pas trouvé la mort en mer », le conséquent étant impossible (P1 α), l'antécédent l'est également : $L(p \supset \sim P \sim p) \supset (\sim M \sim P \sim p \supset \sim Mp)$

Alors (P3 α) est fausse : si Fabius ne meurt sur terre ni maintenant ni à un moment qui le sépare de sa mort en mer dans le futur, alors il est impossible qu'il meurt sur terre : ($\sim p \land \sim Fp$) $\supset \sim Mp$

La difficulté consiste ici à tirer l'impossibilité de la mort de Fabius sur terre de l'irrévocabilité de sa mort en mer". Rien n'empêche a priori qu'un événement ait été différent avant d'avoir été. Mais derrière l'apparente trivialité du conditionnel contrefactuel valide, se cache la clé du problème : la sémelfactivité. À moins que Fabius puisse mourir plusieurs fois dans des lieux et des temps différents, une autre mort est impossible pour lui. La sémelfactivité de sa naissance produit le même résultat. De l'impossibilité, pour Fabius, de ne pas être né sous l'étoile de Sirius, suit l'impossibilité de naître sous celle des Gemeaux. Car s'il était né en février, il ne serait pas né sous la Canicule, ce qui est impossible, à moins qu'il puisse naître plusieurs fois. Et quand l'événement n'est pas sémelfactif, la conséquence nécessitariste ne peut plus être tirée. De ce que Fabius a grandi à Athènes il ne s'ensuit pas qu'il n'aurait pas pu visiter Corinthe. À moins, dirait Diodore, qu'un homme ne soit à Corinthe ni maintenant, ni à aucun moment futur, cela ne lui est pas impossible. Autrement dit, si un homme mourait sans avoir jamais quitté Athènes, il lui était alors impossible de voir Corinthe. Voici la réponse des stoïciens :

Option 2α (Cléanthe, Antipater et Panthoïde): conserver P2α et P3α, nier P1α.

Si (P3 α) est vraie: mort en mer, Fabius aurait pu mourir sur terre (p), même si ce n'est ni le cas maintenant ni dans le futur: $Mp \land (\sim p \land \sim Fp)$.

Et si (P2 α) est vraie : dans l'implication valide « Si Fabius mourait sur terre, il n'aurait pas trouvé la mort en mer », puisque l'antécédent est possible, le conséquent l'est aussi : $L(p \supset \sim P \sim p) \supset (Mp \supset M \sim P \sim p)$

Alors (P1 α) est fausse : bien que Fabius soit mort en mer ($P \sim p$), il est possible qu'il ne soit pas mort en mer : $P \sim p$ $\wedge M \sim P \sim p$

Option 3 α (Chrysippe): conserver P1 α et P3 α , nier P2 α .

Si (P3 α) est vraie: mort en mer, Fabius aurait pu mourir sur terre (p), même si ce n'est ni le cas maintenant ni dans le futur: $Mp \land (\sim p \land \sim Fp)$.

Or, (P1 α) est vraie : si Fabius est mort en mer ($P \sim p$), c'est désormais nécessaire (irrévocable) : $P \sim p \supset \sim M \sim P \sim p$ Alors (P2 α) est fausse : s'îl est impossible que Fabius ne soit pas mort en mer (P1 α), et s'îl est possible pour lui de mourir sur terre (P3 α), alors, dans l'implication valide « si Fabius mourait sur terre, il n'aurait pas trouvé la mort sur terre », l'impossible doit suivre du possible : $Mp \land \sim M \sim P \sim p$

Chrysippe prouvait la fausseté de P2 au moyen d'une proposition qui, changeant de valeur de vérité, « se détruit » et devient impossible. Et si Cléanthe avait bien admis la possibilité de réaliser un possible dans le passé, il aurait dû dire que le *fait accompli* de la mort de Fabius n'est pas *irrévocable*. Mais contrairement à ce que soutient J. Vuillemin, cette possibilité semble compromise même sous l'hypothèse de l'éternel retour. Car afin que Fabius puisse rétroagir sur son passé dans le prochain monde, il devrait être numériquement identique à lui-même. Et si tel était le cas, il serait aussi qualitativement identique, de même que tous les individus et tous les événements du même monde éternellement détruit puis reconstitué à l'identique. Fabius, numériquement et qualitativement identique à lui-même à travers les cycles, vivra exactement les mêmes événements et mourra toujours en mer.

_

¹¹ J. VUILLEMIN, *op. cit.*, pp. 19-21.