

# ARISTOTE :: ANALYTIQUES

## 11 | LES QUATRE CAUSES

Comme Aristote l'a exposé au tout début des *Seconds Analytiques*, nous savons quelque chose seulement si nous connaissons la cause ou explication de cette chose (*APo.* 1.2 — v. la séance du 8 mai). La dernière fois, nous avons vu qu'Aristote associait la cause au moyen terme dans une démonstration: c'est le moyen terme qui *explique* pourquoi quelque chose est le cas. Par conséquent, si nous savons que P, nous sommes capables d'articuler une démonstration dont la conclusion est précisément P. Par exemple, pour posséder une connaissance scientifique du fait que la Lune subit une éclipse, nous devons être capables de dire pourquoi c'est le cas — il ne suffit pas de constater le fait. Voici la démonstration requise:

- (1) Éclipse appartient à privation pour la Lune de lumière.
- (2) Privation pour la Lune de lumière appartient à la Lune.
- (3) Donc éclipse appartient à la Lune.

Le moyen terme est 'privation pour la Lune de lumière' (ou plus précisément: 'privation pour la Lune de lumière par l'interposition de la Terre'). C'est ce moyen terme qui explique pourquoi (qui est la cause du fait que) la Lune subit une éclipse.

Dans les chapitres 11 et 12 du deuxième livre des *Seconds Analytiques*, Aristote va explorer la condition de causalité plus en détail.

### **94a20 Introduction**

Le premier paragraphe propose un argument. Voici ce qu'Aristote dit:

- (1) Nous savons que P seulement si nous connaissons la cause de P.
- (2) Il y a quatre (sortes de) causes.
- (3) Donc chaque (sorte de) cause se montre par un moyen terme.

Tel quel l'argument n'est pas encore valide. Aristote fait des présupposées qu'il s'agit de rendre explicites. Voici une proposition:

- (1) Si je connais la cause de P, alors je peux produire une démonstration de P où cette cause de P figure comme moyen terme.
- (2) Or, il y a quatre types de cause.
- (3) Par conséquent, si je connais la cause de P — quel que soit son type —, alors je peux produire une démonstration où cette cause figure comme moyen terme.

Quand on s'engage en philosophie ou en science, on est en quête de causes. Ailleurs, Aristote a réussi à distinguer entre quatre sortes de cause. Dans le présent chapitre, il veut prouver non seulement que tous les quatre types de cause peuvent figurer comme moyen terme dans une démonstration, mais encore qu'on ne peut les connaître qu'à travers une démonstration.

Quelles sont ces quatre causes? La doctrine aristotélicienne est généralement illustrée par deux passages presque identiques: *Physique* 2.3 et *Métaphysique* Δ 2. Voici le premier texte:

D'abord, en un premier sens, on appelle cause ce qui est dans une chose et ce dont elle provient; ainsi, l'airain est en ce sens la cause de la statue, l'argent est cause de la burette, ainsi que tous les genres de ces deux choses.

En un autre sens, la cause est la forme et le modèle des choses; c'est-à-dire la notion qui détermine l'essence de la chose, et tous ses genres supérieurs. Par exemple, en musique, la cause de l'octave est le rapport de deux à un; et, d'une manière générale, c'est le nombre et les éléments de la définition essentielle du nombre.

Dans une troisième acception, la cause est le principe premier d'où vient le mouvement ou le repos. Ainsi, celui qui a donné le conseil d'agir est cause des actes qui ont été accomplis; le père est la cause de son enfant; et, en général, ce qui fait est cause de ce qui est fait; ce qui produit le changement est cause du changement produit.

En dernier lieu, la cause signifie la fin, le but; et c'est alors le pourquoi de la chose. Ainsi, la santé est la cause de la promenade. Pourquoi un tel se promène-t-il? C'est, répondons-nous, pour conserver sa santé; et, en faisant cette réponse, nous croyons indiquer la cause qui fait qu'il se promène. C'est en ce sens aussi qu'on appelle causes tous les intermédiaires qui contribuent à atteindre la fin poursuivie, après qu'une autre chose a eu commencé le mouvement. Par exemple, la diète et la purgation sont les causes intermédiaires de la santé, comme le sont aussi les remèdes ou les instruments du chirurgien. En effet, tout cela concourt à la fin qu'on se propose; et, la seule différence entre toutes ces choses, c'est que les unes sont des actes, et les autres, de simples moyens.

Aristote semble distinguer quatre sens du mot αἰτία. (Aujourd'hui nous dirions plutôt qu'il y a deux sens, dont l'un se divise en trois types.)

(i) *Cause matérielle*. — Le bronze est la cause de la statue, dit Aristote. Cependant, ce n'est pas ce qu'il veut dire: il n'est évidemment pas le cas que le bronze cause la statue. Il faut se rappeler son point de départ. Nous sommes face à un fait. Or, selon Aristote, tout fait peut être représenté au moyen d'une proposition à sujet et prédicat. On part donc du constat que S est P (ou que P appartient à S). En un deuxième temps, on s'enquiert pourquoi S est P (ou pourquoi P appartient à S). Par exemple, on fait le constat suivant: 'La statue est dure.' Ensuite quelqu'un demande 'Mais pourquoi la statue est-elle dure?'. On répondra 'Parce qu'elle est faite de bronze.' Cette phrase donne la cause ou explication du fait constaté.

(ii) *Cause formelle*. — L'exemple qu'Aristote donne dans le passage cité n'est pas très clair. En voici un autre que nous connaissons déjà. Supposons que la Lune subit une éclipse et nous nous demandons 'Pourquoi la Lune est-elle éclipsée?'. La réponse à cette question serait 'Parce qu'elle est privée de lumière par l'interposition de la Terre'. Or, cette explication donne l'essence d'une éclipse: en effet, une éclipse (lunaire) est *définie* comme une privation pour la Lune de lumière par l'interposition de la Terre.

(iii) *Cause efficiente* (ou *motrice*). — On constate qu'une jeune fille a les yeux verts, et on lui pose la question pourquoi. Elle répond 'À cause de mon père'. Dans cet exemple, le père serait donc la cause efficiente. On notera qu'en ce cas il y a deux choses distinctes qui sont impliquées: le père et sa fille. Dans les deux premiers types de cause, par contre, il ne semblait y avoir qu'une seule chose. En outre, la cause précède l'effet; dans les deux premiers cas, cause et effets étaient simultanés. Parmi les quatre causes, c'est la cause efficiente qui est la plus proche de la notion moderne de cause.

(iv) *Cause finale*. — Aristote l'appelle simplement le but [τέλος] ou ce pourquoi [ἕνεκά τινος]. Considérons le fait que François fait du jogging. On se demande pourquoi. Une réponse possible serait 'C'est pour promouvoir sa santé'; une autre réponse pourrait être 'C'est pour courir un semi-marathon d'ici six mois'. Les causes finales sont curieuses à plusieurs égards: tout d'abord, il n'est pas possible de les exprimer en termes de 'parce que'; deuxièmement, elles ne semblent pouvoir s'appliquer qu'à une partie infime de tous les événements, à savoir aux actions humaines; troisièmement, elles postdatent leurs effets; et quatrièmement, elles peuvent être fonctionnelles sans jamais exister.

Voilà pour la doctrine des quatre causes. Revenons maintenant au texte. Selon le premier paragraphe de notre passage, les quatre causes seraient (i) ce qu'est une chose — son essence —, (ii) ce qui nécessite une chose, (iii) ce qui initie le changement d'une chose, et (iv) ce en vue de quoi une chose est. Nous pouvons identifier tout de suite trois de quatre causes citées: l'essence est la cause formelle; ce qui initie le changement est la cause efficiente; et le en vue de quoi est la cause finale. Quant à la seconde cause mentionnée, il n'est pas clair ce dont Aristote entend parler; et à ce stade il nous est impossible de faire une hypothèse, car nous n'avons pas encore examiné ce qu'il en dira en détail. Tout ce que nous savons c'est qu'on aurait attendu à sa place la cause matérielle. Nous y reviendrons tout de suite.

La *structure* du reste du chapitre est très claire:

94a24 La cause nécessitante

94a36 La cause efficiente

94b8 La cause finale

94b27 Compatibilité de différents types de cause

### **94a24 La cause nécessitante**

La première cause est une nécessitation conditionnelle: si p est le cas, alors nécessairement q sera le cas — où p serait la cause, et q son effet.

Aristote propose d'abord une version abstraite de comment la cause nécessitante apparaît dans une démonstration. Il commence par considérer 'Si p est le cas, alors nécessairement q est le cas'. Son premier constat est que 'p' doit représenter un couple de propositions, car il est impossible de déduire quelque chose d'une seule proposition. Nous avons déjà vu qu'il est tout à fait possible de conclure sur la base d'une seule proposition (v. la première séance du 13 mars). En effet, la formulation du présent passage fait penser à la définition du syllogisme au début du traité (*APr.* 1.1).

Regardons maintenant comment Aristote articule la cause en une démonstration. L'exemple provient de la géométrie:

- (1) L'angle droit appartient à chaque angle qui est la moitié de deux droits.
- (2) Or, être un angle qui est la moitié de deux droits appartient à chaque angle inscrit dans un demi-cercle.
- (3) Donc l'angle droit appartient à chaque angle inscrit dans un demi-cercle.

Le moyen terme 'être un angle qui est la moitié de deux droits' nécessite l'extrême 'être un angle droit'.

Nous avons déjà vu que la cause nécessitante prend la place qu'ailleurs occupe la cause matérielle. Certains ont cru qu'elle représente une version raffinée de la cause matérielle.

Abstraction faite de ce que nous venons de dire, on pourrait se demander ce que serait la démonstration qui correspond à notre exemple de la statue en bronze qui est dure. Voici une proposition:

- (1) Dur appartient à ce qui est fait de bronze.
- (2) Être fait de bronze appartient à la statue.
- (3) Par conséquent, dur appartient à la statue.

Dans cet exemple, le bronze — ou plutôt: être fait de bronze — est le moyen terme de la démonstration. Autrement dit, c'en est la cause. Dans la plupart des cas, pourtant, la matière d'une chose ne détermine pas ses propriétés. Par exemple, la forme d'un gobelet en plastique n'est aucunement déterminée par la matière qui le constitue.

### **94a36 La cause efficiente**

Avant que nous regardions le texte, demandons-nous ce qu'Aristote devrait dire. Prenons comme exemple 'Pourquoi cette statue est grande?'. La réponse serait 'Parce que Phidias l'a faite ainsi'. En l'occurrence, Phidias serait donc la cause efficiente.

Voici la version en forme de démonstration:

- (1) Grand appartient à ce qui est produit par Phidias.
- (2) Être produit par Phidias appartient à cette statue.
- (3) Donc grand appartient à cette statue.

À proprement parler, le moyen terme n'est donc de nouveau pas 'Phidias', l'homme, mais plutôt 'ce qui est fait par Phidias'.

Un autre exemple:

- (1) Avoir les yeux clairs appartient aux enfants dont les parents ont les yeux clairs.
- (2) Être un enfant dont les parents ont les yeux clairs appartient à cet enfant.
- (3) Donc avoir les yeux clairs appartient à cet enfant.

L'argument dans notre passage peut être paraphrasé selon les mêmes lignes:

- (1) La guerre appartient à ceux qui ont attaqué les premiers.
- (2) Or, avoir attaqué les premiers appartient aux Athéniens.
- (3) Donc la guerre appartient aux Athéniens.

Le moyen terme est 'avoir attaqué les premiers'; c'est lui qui explique pourquoi les Athéniens ont subi la guerre. Or, une attaque — l'attaque de Sardes par les Athéniens — est une explication ou cause efficiente, car elle initie un changement.

On a fait remarquer à juste titre que le précédent syllogisme (tout comme la plupart des autres exemples dans ce chapitre) n'est pas une démonstration: en effet, ses deux prémisses ne sont pas nécessaires.

### **94b8 La cause finale**

De nouveau, demandons-nous d'abord ce qu'Aristote devrait dire. Dans le cas de François qui fait du jogging, la démonstration semble être:

- (1) Faire du jogging appartient à ce qui est sain.
- (2) Or, être sain appartient à François.
- (3) Donc faire du sport appartient à François.

Le moyen terme serait 'être sain'. Il semble pourtant y avoir un problème avec cette démonstration: en effet, dans la mineure on accepte que François est sain, alors qu'il fait du jogging pour *devenir* sain.

Regardons l'exemple de notre passage:

- (1) Être en bonne santé appartient à quiconque a une bonne digestion.
- (2) Or, avoir une bonne digestion appartient à quiconque se promène après le repas.
- (3) Donc être en bonne santé appartient à quiconque se promène après le repas.

Le moyen terme est 'avoir une bonne digestion'. C'est la raison pour laquelle ceux qui se

promènent après le repas sont en bonne santé.

Pour pouvoir parler de cause finale, on devrait trouver:

Ceux qui se promènent après le repas sont en bonne santé *en vue d'avoir une bonne digestion*.

Or, manifestement ce n'est pas ce qu'on veut dire. On attendrait plutôt:

Ceux qui se promènent après le repas ont une bonne digestion *en vue d'être en bonne santé*.

Aristote semble y faire allusion quand il dit qu'il faut transposer les termes.

L'exemple avec la maison est à compléter comme suivant:

- (1) Avoir un toit appartient à ce qui préserve les biens.
- (2) Or, préserver les biens appartient à la maison.
- (3) Donc avoir un toit appartient à la maison.

Les maisons possèdent des toits *en raison du fait qu'elles préservent les biens* — ou plutôt *en vue de préserver les biens*.

À la fin, Aristote ajoute une remarque sur la relation temporelle des termes dans le cas d'une cause efficiente et finale. Prenons

$AxB, BxC \vdash AxC$

Dans le cas d'une cause efficiente, B précèdera temporellement AxC. Par exemple, l'attaque sur Sardes a précédé la Guerre médique. Dans le cas d'une cause finale, par contraste, B suivra temporellement AxC. Par exemple, la santé suivra et la bonne digestion et la promenade.

La suite exacte des trois termes n'est pas très claire. Dans le cas de la cause efficiente, Aristote semble proposer  $\langle B, A, C \rangle$ . Cela est curieux: on aurait attendu  $\langle C, B, A \rangle$  — les Athéniens sont antérieurs et à leur attaque et à la guerre qui leur sera faite. Dans le cas de la cause finale, Aristote propose  $\langle C, A, B \rangle$ .

Aristote ne dit rien de la cause formelle. La raison pour cette omission est simple: il en a parlé précédemment. En effet, l'exemple avec l'éclipse lunaire en est un exemple (v. p. 1; cf. *APo.* 2.2). On y voit par ailleurs aussi que le moyen terme peut être à la fois une cause finale et une cause efficiente: la privation de lumière par l'interposition de la Terre fait partie de l'essence d'une éclipse, et en même temps c'est elle qui fait que la Lune subit une éclipse. Autrement dit, il ne peut y avoir une cause efficiente que s'il y a aussi une cause formelle. Les quatre types de causes ne se situent donc pas sur le même niveau.