

DE LA MESURE AVANT TOUTE CHOSE

Didier Lambois

Mesure et modération

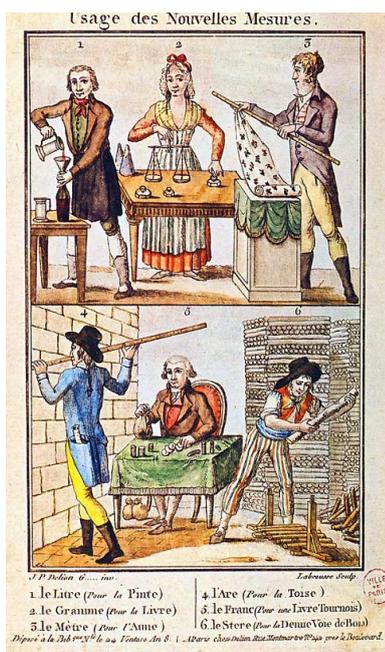
Alors qu'il s'attache à démontrer la perfection du nombre 6, pour nous faire comprendre que si Dieu a créé le monde en six jours ce n'est pas par hasard¹, Saint Augustin (354-430) rappelle que Dieu a « tout créé avec mesure, nombre et poids », comme cela est écrit dans l'Ancien Testament (*Livre de la Sagesse* XI, 20). L'idée n'est pas nouvelle : bien avant la rédaction de ce livre biblique Pythagore affirmait lui aussi que « tout est nombre ». Et avec le nombre la mesure ! puisque mesurer ne consiste qu'à établir une correspondance entre un objet et un nombre.

Albert le Grand (1200-1280), le saint patron des scientifiques, associait étroitement les mots « mesure » et « pensée » ; il aimait à dire que la pensée véritable (en latin : *mens*) vient de la mesure (men-suration) et qu'il n'y a de véritable connaissance, et de véritable sagesse que dans la mesure.

Cette idée lui venait de Jean Damascène²

et elle sera reprise par saint Thomas d'Aquin (1225-1274). Bien sûr c'est là une hypothèse étymologique assez fantaisiste, et elle n'est guère retenue par les linguistes, mais reconnaissons qu'elle est belle. Penser c'est mesurer, c'est peser, et là l'étymologie est plus sérieuse : de nombreux lexicologues affirment en effet que « penser » vient de *pesare*, peser.

L'étymologie n'étant pas une science exacte nous pouvons aussi apprécier l'hypothèse, plus poétique, selon laquelle le mot « mesure » viendrait de l'indo-européen *men* qui désignait la lune (car la lune sert à mesurer le temps), mais contentons-nous d'affirmer, avec l'ensemble de la communauté des lexicologues, que le mot est construit sur la racine indo-européenne « *me* » qui indique l'idée de mesure. En latin elle sera enrichie de la lettre « n » pour donner « *mensura* » ; en grec elle sera enrichie du suffixe « tr » pour donner le mot « *metron* », mesure. C'est ce qui donnera son nom à notre système de mesure, le système métrique³.



1. Il peut nous sembler dérisoire, aujourd'hui, de vouloir démontrer de telles choses, mais l'ouvrage théologique où Saint Augustin entreprend cela, *La Cité de Dieu* (Livre XI, 30), ouvrage difficile et long, est d'une grande richesse philosophique et morale, tout comme ses *Confessions*, qui sont beaucoup plus abordables.

2. De son vrai nom *Mansour ibn Sarjoun*, Jean Damascène (675-749) est un théologien arabe chrétien, Père et Docteur de l'Église, dont les travaux influencèrent considérablement la pensée philosophique du Moyen-Âge.

3. Le mot « mètre » renvoie maintenant à l'idée de longueur. Le diamètre est la longueur du segment de droite qui traverse (préfixe *dia*, à travers) le cercle en son centre ; le périmètre celle de la ligne qui entoure (préfixe *peri*, autour) une surface. Depuis la Révolution française le mètre est « la dix-millionième partie du quart du méridien » mais le thermomètre et le baromètre mesurent sans référence à cette longueur.

Pour en finir avec l'étymologie et en venir à des considérations plus philosophiques, et plus actuelles, mentionnons encore la parenté étroite du mot « mesure » avec le mot « modération ». Dès l'Antiquité la juste mesure est le souci commun des mathématiciens et des philosophes. Le *modius*⁴ romain était l'instrument, le récipient, qui servait à mesurer les grains ou les liquides, et *modosare*, puis *moderare*, c'était avoir la juste mesure, sans excès ni défaut. La justesse dans la mesure était déjà une exigence de justice. Trouver la juste mesure, éviter la démesure, c'est aussi le souci, moral cette fois, des philosophes grecs. Combattre *l'hubris* (la démesure) en lui préférant la *sophonè*, la modération, voilà le cœur de toutes les sagesse antiques.

Mesure est sagesse

Qu'il s'agisse de la sagesse théorique (*sophia*), c'est-à-dire de la connaissance vraie, ou de la sagesse pratique (*phronèsis*), c'est-à-dire de la vie bonne, nous voyons que la sagesse est liée à la mesure ; la mesure en est une condition nécessaire. Même si elle n'est pas toujours suffisante, c'est elle qui peut permettre le consensus, l'accord, l'objectivité théorique. Un objet n'est ni grand ni petit, il mesure... et cela n'est plus discutable. De même, si elle n'est pas toujours suffisante sur un plan pratique, force est d'admettre que la modération favorise l'harmonie.

Nous ne connaissons les choses que lorsque nous en prenons la juste mesure et nous ne vivons bien que si nous savons vivre avec mesure... Tels étaient, implicitement, les préceptes contenus dans les deux maximes gravées au fronton du temple d'Apollon à Delphes, mais avons-nous su les entendre ?

γνῶθι σεαυτόν / μηδέν ἄγαν
« *Connais-toi toi-même* » / « *Rien de trop* »

« *Connais-toi toi-même* », prends la juste mesure de ce que tu es, à savoir un homme, un mortel. « *Rien de trop* », garde toujours la juste mesure. Toute la sagesse est là ! Mais l'idée d'être plus et d'avoir plus n'a jamais quitté les hommes. Dionysos, dieu de la démesure, a étouffé Apollon, car la mesure n'a rien d'enthousiasmant, elle séduit peu, et l'homme préfère souvent l'ivresse de la passion à la sagesse de la raison.

Jean de La Fontaine (1621-1695) l'avait compris :

*De tous les animaux l'homme a le plus de pente
À se porter dedans l'excès.
Il faudrait faire le procès
Aux petits comme aux grands. Il n'est âme vivante
Qui ne pêche en ceci. Rien de trop est un point
Dont on parle sans cesse, et qu'on n'observe point.*⁵

La grenouille se veut faire aussi grosse qu'un dieu et elle prend plaisir à mesurer ses « progrès », sa croissance. Aujourd'hui un peu plus qu'hier et un peu moins que demain. Mais cette croissance n'est pas toujours facile à apprécier et à mesurer, particulièrement lorsqu'il s'agit des progrès

4. C'est ce mot qui a donné, en français, le muid, ancienne mesure, variable selon les régions, utilisée jusqu'à la Révolution française.

5. *Fables*, Rien de trop, Livre IX, 11.

de l'humanité. De ce point de vue, la seule réalité que nous sachions mesurer objectivement (même si cela pose de nombreux problèmes) c'est l'évolution économique, ou plus précisément l'évolution du PIB⁶. Pour le reste, mieux vaudrait parler d'évaluation plutôt que de mesure, car tout ne se mesure pas. Qu'en est-il par exemple de la croissance du bonheur? Mais « évaluer » cela veut dire juger de la valeur, c'est dire si une chose est précieuse ou non, nous passons du quantitatif au qualitatif, et c'est alors que la subjectivité et les désaccords apparaissent.

Croissance monotone et décroissance effrayante : le choix des mots

Ces désaccords se retrouvent aussi, sur un plan idéologique, dans la guerre que se livrent les partisans de la croissance et ceux de la décroissance. Mais diantre, pourquoi André Gorz⁷ a-t-il choisi ce terme de « décroissance »? En effet, ceux qui entendent le mot « croissance » entendent « progrès », et lorsqu'ils entendent « décroissance » ils entendent « régression ». Si croître c'est grandir, s'élever, décroître serait par conséquent régresser, chuter, et nul n'a envie de choir ou de déchoir. Les mots portent en eux des idées qui, si nous n'y prenons garde, sont malentendues, et ceux qui prônent la décroissance peuvent, dans ce cadre, nous sembler un peu étranges.

Pour comprendre ceux qui prônent le « décroissantisme », il faut le replacer dans son cadre philosophico-politico-économique originel. C'est plus qu'un simple problème d'économie politique, ou comme on le pense aujourd'hui, un problème de consommation. Pour André Gorz comme pour ses amis, Herbert Marcuse, Ivan Illich⁸ et beaucoup d'autres, s'il faut remettre en cause la croissance, le productivisme, le toujours plus, c'est avant tout pour réorienter la civilisation vers une vie sociale plus harmonieuse, plus conviviale, une vie qui échapperait enfin au totalitarisme de l'économie.

C'est la publication du rapport Meadows⁹, en 1972, qui a donné au « décroissantisme » une connotation un peu différente. À partir de modèles mathématiques rigoureux, ce rapport a montré que la croissance économique a nécessairement une limite et qu'elle ne peut conduire, si elle continue dans la même logique, qu'à un épuisement des ressources et à des catastrophes écologiques (pollution, approvisionnement en eau, climat...). Ce rapport a, hélas, probablement raison, et si nous sommes de bonne foi nous commençons à le reconnaître aujourd'hui. Nous en concluons, toujours si nous sommes de bonne foi, qu'il est nécessaire de réduire la production et la consommation et nous ne retenons, dans l'idée de décroissance, que cette condition nécessaire : MOINS ! C'est l'idée de développement durable qui triomphe : pour durer il faut MOINS...

6. Le PIB (Produit Intérieur Brut) est l'indicateur qui permet de quantifier l'activité économique d'un pays, et la variation du PIB d'une période à une autre nous donne le taux de croissance. Mais les faiblesses de ces indicateurs sont reconnues par tous les économistes. Ayez un accident de voiture, vous ferez augmenter le PIB ; épousez votre femme de ménage, vous le ferez diminuer ; bétonnez et détruisez la nature, notre capital naturel, nous serons plus riches !

7. André Gorz (1923-2007), philosophe et journaliste (cofondateur du *Nouvel Observateur*), est le premier à présenter la décroissance comme « un impératif de survie ».

8. Ivan Illich (1926-2002), prêtre et philosophe, chantre de la convivialité, et Herbert Marcuse (1898-1979), sociologue marxiste et maître à penser de mai 68, sont deux des principaux représentants de la critique de la société industrielle et capitaliste qui se développe dans la seconde moitié du XXème siècle. Le chrétien et le marxiste se rejoignent pour dénoncer une société qu'ils jugent trop inhumaine.

9. Commandé par le Club de Rome au MIT (Massachusetts Institute of Technology) et dirigé par Dennis Meadows (né en 1942) ce rapport est à l'origine du passionnant débat sur le développement durable. Un documentaire d'Arte en fait une présentation assez précise : [Dernière alerte, 40 ans après « Les limites de la croissance »](#)

Mais les « décroissantistes » ne veulent pas simplement « durer », ils veulent réformer l'homme et la société, ils veulent une autre vie, une vie qui ne privilégie plus le quantitatif aux dépens du qualitatif, la compétition aux dépens de l'entraide.

S'il faut de la mesure avant toute chose, de la modération, il faut bien penser qu'elle n'est pas une fin en soi. La mesure est toujours un préalable, une condition nécessaire, la sagesse, mais elle ne suffit pas à définir la vie bonne.

ANNONCE

LES DOSSIERS FABJEUX DE L'APMEP



Un grand merci à Céline Fauvinet (membre du groupe de travail « Jeux et mathématiques ») qui met à notre disposition les jeux qu'elle utilise avec ses élèves de collège.

Un grand merci à l'APMEP d'avoir permis la diffusion de ces riches ressources.

Inspirées pour la plupart des activités proposées dans les brochures « JEUX », elles abordent la numération entière, les décimaux, les fractions, les nombres relatifs, les opérations, l'argumentation en géométrie.

Explorez cette [partie du site national](#) et bricolez bien : vos élèves vont pratiquer de bien belles activités mathématiques.