

Devons-nous nous préparer à la fin du monde ?

Une de mes petites-filles est en Math-Spé et calcule volontiers des logarithmes népériens par approximation : $\ln(1+\varepsilon) \sim \varepsilon$.

Je ne sais pourquoi mais l'autre jour, après une discussion avec elle, l'idée saugrenue m'est venue de calculer à quel facteur multiplicatif conduirait un taux de croissance de 3% par an pendant 1000 ans (1.03^{1000}) Oh horreur ! Le calcul approximatif donne mille milliards ; un calcul plus exact est pire : les valeurs sont multipliées par 6874 milliards.

Il n'y a donc **aucune chance** qu'avec les taux de croissance actuels de la population et de l'économie, l'humanité dure encore 1000 ans!

On peut se dire que 1000 ans c'est beaucoup, mais en fait c'est très peu : des hommes remarquablement cultivés et instruits, les Egyptiens, les Grecs, les Romains et bien d'autres vivaient sur la terre il y a plus de 2000 ans.

Nous admirons encore leur philosophie et nous lisons leurs écrits ; y aura-t-il encore quelqu'un dans 1000 ans qui lise les nôtres ? Si nous ne faisons rien, c'est peu probable.

Pourtant, certains semblent de soucier de ce qui se passera à cette époque : j'ai entendu récemment un éminent spécialiste de la séquestration du carbone qui disait qu'il fallait trouver des sites d'enfouissement qui restent étanches pendant mille ans ; très bien, mais si l'on ne prend pas des mesures beaucoup plus drastiques, à l'échelle de l'humanité, ça ne sert à rien. Ça ne protégera que les cafards ou les fourmis qui auront remplacé homo sapiens en 3006.

Plus pessimiste encore : si la terre est capable de supporter un rythme de consommation annuel des ressources dix fois supérieur au rythme actuel, ce qui est optimiste, le taux de croissance actuel laisse à l'humanité 78 ans

On peut donc penser, d'ici là, à quitter la terre et à aller ailleurs : « Sic itur ad Astra ! »

A cette date de 2084, ce n'est pas seulement sur la planète Mars qu'il faudrait être prêt à déménager, mais sur plusieurs autres.

A l'échelle de 1000 ans ce n'est plus de planètes qu'il faut parler, mais de galaxies.

Une galaxie comme la nôtre contient en gros 100 milliards d'étoiles. En supposant, de façon très optimiste, que chacune d'entre elles abrite en orbite une planète habitable ce n'est pas une galaxie qu'il faudrait conquérir mais plusieurs dizaines. Or notre voisine la plus proche, faisant partie de ce qu'on appelle le groupe local, est Andromède, qui est tout de même à 2 millions d'années-lumière. L'amas de la Vierge, lui, est à 58 millions d'années-lumière.

Il ne semble pas qu'il y ait le plus petit espoir d'atteindre un tel objectif.

Si donc homo sapiens doit rester sur la terre, il faut de toute urgence **arrêter la croissance** de la population d'abord, de l'économie ensuite ce qui est complètement opposé aux habitudes naturelles, aux désirs bien compréhensibles des hommes et aux messages que martèlent les chefs religieux et politiques. Le « Croissez et Multipliez ! » qui était valable il y a 2000 ans, avec une population de la terre estimée, je crois, à 300 millions d'habitants, est aujourd'hui catastrophique.

Si l'on n'est pas capable de réagir, les seuls espoirs de survie de l'humanité sont hélas les catastrophes : la fin du pétrole qui est peut-être un moindre mal, les guerres et les révolutions, une

gigantesque épidémie de sida ou de grippe aviaire, la collision avec une météorite détruisant des milliards d'hommes

...C'est peu réjouissant.

Comment gérer la décroissance ?

Donc, il n'y a pas le moindre doute, la croissance s'arrêtera; c'est connu depuis que les mathématiciens ont formalisé la fonction exponentielle ; la question est de savoir comment car décroître n'est pas agréable : on est heureux quand les choses s'améliorent, on est malheureux quand elles se dégradent.

Une autre difficulté sérieuse est que nos systèmes économiques –aussi bien le capitalisme que l'économie planifiée productiviste- ne fonctionnent pas sans croissance.

L'exemple des vieillards.

Tout le monde, à la fin de sa vie, est soumis à la décroissance : on a des performances physiques de moins en moins bonnes, on a de moins en moins de mémoire, on voit de moins en moins bien ...etc, etc . Comme on ne peut pas faire autrement, on arrive à prendre du plaisir à décroître moins vite : la dérivée première est négative mais la dérivée seconde est positive.

A la fin même, quand la décroissance s'accélère, on passe à la dérivée troisième : on est relativement content si ça s'accélère moins vite !

La méthode de Machiavel

Dans « Le Prince », si je me souviens bien, Machiavel critiquant Louis XII, dit qu'il faut faire le mal tout d'un coup et le bien petit à petit. C'est la méthode des guerres, on brûle tout, on détruit tout, tout le monde est misérable puis pendant 10 ou 20 ans on rétablit petit à petit la situation antérieure et pendant cette période d'amélioration même relativement modeste, tout le monde est heureux.

Malheureusement, cette « méthode » n'apporte rien à la protection de l'environnement.

C'est aussi la situation de convalescence après une grave maladie.

Un Lutin a écrit cela le 1/1/2006