

Retraites : Un problème d'arithmétique divise les Français - André MARTIN

vendredi 1er octobre 2010, par [Comité Valmy](#)

D'un côté : Sarkozy, Fillon, Woerth, les députés UMP, le MEDEF et pas mal d'éditorialistes qui disent que, pour des raisons démographiques, il ne sera bientôt plus possible de financer les retraites par répartition.

De l'autre côté : des syndicalistes, des ingénieurs, des artisans, des agriculteurs, des commerçants, des ouvriers, des chômeurs, des étudiants, des lycéens ... qui ont aussi fait le calcul et qui disent que même dans 40 ans il ne sera pas très difficile de financer les retraites par répartition.

Qui a raison ? Qui a tort ? Les calculs sont-ils compliqués ?

Quelques professeurs de mathématiques ont voulu en avoir le cœur net. Ils ont décidé de poser la question, sous la forme d'un problème d'arithmétique, à un millier d'élèves de la classe de 6ème, dans différentes villes de France.

Ils sont partis des données incontestables suivantes :

au cours des 40 dernières années, avec une croissance annuelle moyenne de 2%, le PIB est passé de 1000 à 2000 milliards d'euros

au cours des 40 ans prochaines années, le nombre de personnes de plus de 60 ans va en gros doubler

dans l'hypothèse où, sur les 40 prochaines années, la croissance serait seulement de 1% en moyenne annuelle (le gouvernement promet 2% et plus, afin de faire reculer le chômage), le PIB passerait de 2000 milliards en 2010 à 3000 milliards en 2050

Pour soumettre l'énoncé suivant aux élèves, ils ont convenus que les 2000 milliards seraient représentés par un gâteau de 2000 grammes et les 3000 milliards par un gâteau de 3000 grammes.

« Aujourd'hui en 2010, dix salariés produisent un gâteau de 2000 grammes, à partager avec 4 retraités.

Dans 40 ans, en 2050, dix salariés produiront un gâteau de 3000 grammes à partager avec 8 retraités.

Calculer le poids de la part de gâteau de chaque personne, en 2010 et en 2050.

La part de chacun en 2050 sera-telle plus petite qu'en 2010 ? »

Après corrigé des copies, il apparaît que 99% des 1000 élèves ont trouvé :

qu'en 2010, la part de chacun est de 143 g (2000 : 14)

qu'en 2050, la part de chacun sera de 167 g ($3000 : 18$)

qu'en conséquence, en 2050 la part de chacun aura augmenté par rapport à 2010

Aucun élève de 6ème n'a donc trouvé le même résultat que Sarkozy, Fillon et Woerth au problème de partage du gâteau !

Afin de tenter de comprendre cette situation ubuesque, les professeurs de français ont décidé que le prochain sujet de rédaction qu'ils soumettraient aux élèves du lycée serait « A votre avis, pourquoi Sarkozy, Fillon et Woerth font semblant de ne pas savoir calculer ? ».

S'ils nous transmettent les meilleures copies, nous les publierons sur ce site.

Nous avons profité du débat « Quel avenir pour les retraites ? », entre Xavier Bertrand et Bernard Thibault, à Lyon le 25 septembre 2010, pour demander à Xavier Bertrand si les résultats trouvés par les 1000 élèves étaient justes ou erronés. Il nous a répondu que les résultats étaient justes, mais que l'énoncé du problème aurait dû préciser que dans les 40 années à venir, une partie de l'accroissement des richesses devra être consacrée aux dépenses de santé et à celles liées à la dépendance (le 5ème risque), car elles vont encore augmenter. Nous avons donc refait les calculs, en réservant sur le gâteau de 2050 : 100 milliards de plus pour la santé et 100 milliards pour la dépendance. C'est donc comme si le gâteau de 2050 ne pesait plus que 2800 grammes.

Résultats du nouveau calcul :

en 2010, la part de chacun est de 143 g ($2000 : 14$)

en 2050, la part de chacun sera de 155 g ($2800 : 18$)

en conséquence, en 2050 la part de chacun aura ... toujours augmenté par rapport à 2010 !

Les explications de Xavier Bertrand n'étant toujours pas satisfaisantes, nous invitons cette fois l'ensemble des citoyens à réfléchir à la fameuse question : « A votre avis, pourquoi Sarkozy, Fillon, Woerth, Copé et Bertrand font semblant de ne pas savoir calculer ? ».

Afin d'encourager cette réflexion, nous sommes prêts à publier les plus pertinentes sur ce site.

André Martin

co-fondateur du site : <http://www.retraites-enjeux-debats.org/>