Préface

Depuis que l'attelage *Mathématiques et finance* a montré ses limites et que les critiques pleuvent sur les mathématiciens qui l'ont conçu, la prudence est de mise quand les mathématiques sont convoquées pour aider le futur citoyen à mieux consommer!

Car si les mathématiques correctement maîtrisées permettent de calculer le véritable coût d'un crédit et de démonter les mécanismes redoutables du crédit revolving, elles sont totalement incapables d'éclairer l'acte même de consommation qui est au cœur des sociétés modernes.

Comparer le coût final de trois propositions de crédit, choisir entre une voiture à essence ou un modèle diesel (dans le tome 1), déterminer le forfait le plus approprié d'un téléphone portable en fonction de l'usage prévisible (pas d'exercices dans le tome 2 dessus), tout cela renforce le citoyen face aux organismes marchands à éthique approximative.

C'est le projet essentiel du présent ouvrage. Il est important et parfaitement traité. Les nombreux exemples qu'il propose traversent l'Ecole, le Collège et le Lycée et introduisent clarté et rationalité dans la consommation courante. Au passage, l'élève découvre que les mathématiques n'ont pas qu'un caractère scolaire et qu'elles offrent des outils de résolution pour des problèmes de la vie courante. On peut alors espérer qu'il leur fera crédit pour traiter d'autres situations, plus éloignées de son quotidien.

Mais les mathématiques ne prétendent pas répondre à d'autres questions, au moins aussi importantes, bien que de nature différente et qui lui échappent : ai-je besoin des objets ou services convoités ? Le plaisir que j'en attends mérite-t-il que je mette en danger mon équilibre budgétaire ? L'accumulation d'achats contribue-t-elle à une meilleure qualité de vie ? Ne vaudrait-il pas mieux développer ma vie relationnelle et culturelle que de consommer frénétiquement ? Ces questions débordent de la simple rationalité et exigent des modèles plus complexes, que les seules mathématiques ne sauraient fournir.

Réduire alors (volontairement) la consommation pose de nouveaux problèmes que la crise actuelle souligne douloureusement : la réduction de quelques points du PIB se traduit par une misère sociale difficilement supportable. L'idéologie de la décroissance trouve rapidement ses limites, elle aura bien de la peine à s'imposer. Peut-on rêver de trier dans cette décroissance et de favoriser celle des domaines *les plus discutables*? Nous entrons là encore dans *les jugement de valeur* conflictuels que les sciences ne prétendent pas éclairer.

A l'opposé, la croissance se heurte depuis quelques années à de nouvelles questions, tout aussi incontournables (dont certaines sont accessibles aux

mathématiques) : quelle est la répercussion de ma consommation sur l'environnement ? Quel est le coût, en énergie dépensée, du kilo de cerises du Chili acheté à Noël ? De façon plus générale, une consommation mondialisée est-elle viable quand les réserves pétrolières s'amenuisent et que les rejets de gaz à effets de serre menacent (une très forte majorité de scientifiques l'affirment) l'avenir de la planète ?

La consommation mondialisée pose enfin des questions que nos médias abordent de façon biaisée. La production délocalisée appauvrit ceux qu'elle fuit (d'où de vives protestations, relayées avec gravité), mais permet au consommateur national d'acquérir des objets à moindre coût (silence assourdissant dans les mêmes médias). Elle donne espoir aux populations qui l'accueillent (d'autres diront qu'elles sont exploitées). On le voit, rien n'est simple et on est loin de nos exercices tirés du quotidien.

«Maths et consommation» est un aspect important, mais mineur du problème central posé au monde global : comment produire des objets et des services vraiment utiles pour le plus grand nombre, sans abîmer l'environnement, en redistribuant à l'échelle mondiale les richesses ? Vaste question transversale, évoquée dans la conclusion de l'ouvrage, que l'école s'honorerait à aborder *toutes disciplines confondues*, pour former des citoyens (un peu) plus responsables. Le présent ouvrage y contribue pour une part, là où les mathématiques ont quelque chose à dire. Mais les réponses qu'il propose sont nécessairement partielles et limitées, tant la consommation est une démarche complexe, contradictoire et qui ne se résume évidemment pas à des choix rationnels. Le fait de savoir que le risque est grand de perdre beaucoup en persévérant au Loto ne rend-il pas plus *désirable* l'espoir du gain?

A l'intérieur de ces limites, l'ouvrage fait œuvre utile, tout en appelant des compléments économiques, historiques, géographiques, éthiques et philosophiques. En un mot, une pensée complexe, chère à Edgar Morin¹, qui manque cruellement à l'École et à nos sociétés.

Gérard Kuntz

¹ Edgar Morin: sociologue et philosophe français, cf. http://fr.wikipedia.org/wiki/Edgar Morin