

# LE MYTHE DE LA GRENOUILLE

Claude Bernard

*La recherche d'un équilibre, quel qu'il soit, relève dans le monde de la biologie ou tout n'est justement que déséquilibre, du domaine du pur fantasme. L'équilibre psychique, hydrique, alimentaire... pourchassé avec opiniâtreté par une foule de chercheurs obsédés par l'harmonie universelle, n'est qu'une chimère inaccessible, une quête pieuse vers un absolu.*

La nutrition du sportif, volet pratique de la biochimie de l'exercice, constitue un excellent exemple de recherche d'équilibre avec pour point de mire la performance sportive. La série d'expérience la plus significative à mon sens furent celles réalisées chez des grenouilles (des rats ou des lapins) que l'on carençait en divers oligo-éléments pendant des temps variables. Après cette alimentation carencée l'animal était soumis à des tests portant sur la physiologie (vitesse de réaction musculaire, force, tonus...), ou biologiques (érythrocytes, lymphocytes, enzymes plasmatiques, profil protéiques...).

Sans surprise, les grenouilles carencées se trouvaient être moins performantes que les autres.

Devant la pertinence de ces résultats, on imagina de surcompenser d'autres séries de grenouilles et de les sacrifier à leur tour au nom de la science. Les résultats furent semblables, les animaux surcompensés en fer, zinc ou sélénium présentant des performances du même niveau que celles observées chez les grenouilles carencées.

Tous ces paramètres rentrés dans des tableaux, alignés sur des courbes, affectés de moyennes et d'écart-types permettaient d'établir des abaques

Les résultats sont quelquefois différents suivant le type de carence, mais globalement on peut constater que l'animal carencé en zinc, en cuivre, en sélénium, manganèse... présente une diminution de la performance (au pays des aveugles, les borgnes sont rois "*Beati monoculi in terra caecorum*").

Loin d'expliquer des courbes et des diagrammes, de fournir des listes d'interdits alimentaires, d'exposer des consensus, de recracher le discours formaté des spécialistes, je préférerais donner des recettes de cuisine, replacer chaque aliment dans son contexte culturel, démystifier les recommandations, et donner à chacun les moyens de gérer l'alimentation de leurs sportifs ou de leurs malades sans jamais imposer de dictat, préférant toujours prescrire plutôt que proscrire, suggérer plutôt qu'imposer. Je profitais de ce cours pour mettre en garde mon

auditoire sur les résultats issus des études animales ou sur les expériences réalisées en dehors de tout contexte socioculturel. Je pense à ce sujet qu'il n'était pas utile de consommer exclusivement des aliments proposés par une chaîne bien connue de restauration rapide pendant un mois, pour savoir que le résultat serait néfaste à la santé du sujet.

L'enseignement de nutrition traîne ainsi dans son sillage une multitude de recommandations (la consommation d'abats donne la goutte, il faut consommer au moins cinq fruits ou légumes par jour, il faut un apport conséquent de fibres, la consommation de carottes est bonne pour la vision nocturne, l'artichaut est bon pour le foie, le phosphore est excellent pour la mémoire, la viande rouge génère des tendinites, la viande blanche est meilleurs pour la santé, l'oseille donne des coliques néphrétiques, le vin blanc donne des crampes et des céphalées, les salsifis des gaz intestinaux, l'œuf apporte du cholestérol...).

### **Le mythe de la grenouille**

Si chacune d'entre elles peut détenir une parcelle de vérité, cela ne reste qu'une parcelle et pour avoir une crise de goutte en consommant des abats, il faut que la quantité soit considérable. Il s'agit là aussi du syndrome de la grenouille que l'on a gavé ou carencé suivant le protocole expérimental, et qui confirme au moins le postulat que « tout excès ou toute carence est néfaste à la santé ».

Dans le même ordre d'idée la souris à qui l'on donne des quantités invraisemblable d'aspartame développe un cancer, mais ce que l'on omet de préciser c'est que des doses identiques chez l'homme provoqueraient son décès avant même toute apparition d'un cancer. Ayons une pensée pour toutes les grenouilles, rats et cobayes, victimes des expériences de nutrition.

### **L'équilibre n'existe peut être qu'en physique quantique**

Une autre obsession propre aux nutritionnistes et diététiciens est l'équilibre alimentaire qualitatif et quantitatif. L'équilibre, comme la moyenne et le consensus, relève pour moi d'une abstraction tout aussi chimérique que la quête du graal\* ou la transformation du vil plomb en or.

J'éprouve les plus grandes difficultés à concevoir l'intérêt de cette entité strictement théorique alors que les trois quarts des habitants du monde manquent du strict nécessaire et que toute l'histoire de la lignée des hominidés montre que nos ancêtres ne trouvaient leur nourriture que par débrouillardise et opportunisme. C'est pourquoi j'ai toujours laissé de côté les tables, tableaux, barèmes et autres règles pour privilégier une approche plus anthropologique et

par la même moins scientifique, mais en adéquation avec la demande du patient ou du sportif. A mon sens, ce n'est pas l'équilibre qu'il faut rechercher mais plutôt le déséquilibre qu'il faut gérer. Une fois de plus je me démarquais des lignes tracées par les expertises pour prendre les chemins plus sinueux que m'indiquait l'expérience.

## **La bataille de Poitiers**

En matière de nutrition il faut se rappeler les mots prononcés par Philippe le Hardi (*père gardez vous à droite, père gardez vous à gauche*) lors de la bataille de Poitiers en 1356. Il faut en effet se garder d'un côté des scientifiques et de l'autre des vendeurs d'orviétans. La voie est étroite qui mène à la vérité, la seule qui vaille, celle du patient. Adieu les régimes photocopiés, adieu les panacées, adieu les interdits, vive la liberté que donne la connaissance. C'est en donnant la connaissance au patients qu'il pourra gérer son alimentation et mener sa vie, et non pas dans l'adoration des fausses idoles qui le menacent du diabète, de l'obésité, du « mauvais » cholestérol et autres avanies morbides (le cholestérol est toujours bon et indispensable à la vie, ce sont les mauvais pédagogues qui ont inventé ce qualificatif, certain que le patient serait dans l'incapacité de comprendre les mécanismes gérant le métabolisme du cholestérol).

## **In vino veritas**

Comme j'insistais sur les difficultés à absorber le fer autrement que sous sa forme héminique ou à l'état de solution alcoolique, mes étudiants amenèrent au cours suivant de quoi se désaltérer tout en évitant les carences martiales, autrement dit un bon nombre de bouteilles de « Médoc », vin de Bordeaux cultivé sur des terres particulièrement ferrugineuses. Pendant le cours nous sacrifiâmes au Dieu Bacchus (il n'y avait ce jour là pas plus d'une soixantaine d'étudiants, pour vingt bouteilles) pendant presque deux heures. Presque parce que j'interrompais avec regrets le cours pour diverses manifestations cliniques étudiantines (des étudiantes écroulées de rire, des dormeurs, d'autres excités) et moi-même pour une céphalée qui ne céda que bien plus tard dans la soirée. Je dois dire que ce jour là il n'y eut aucun stress ni pour les étudiants, ni pour l'enseignant.

C'était les temps heureux où j'avais encore des disciples et des taux de réussite aux examens mirobolants (*in vino veritas\**). Nous laissions l'eau aux grenouilles et aux hydropathes Amen.