

XVI

Expériences générales sur la digestion

1- M. Gosse était en parfaite santé, il dîna avec un potage composé de bouillon de bœuf dégraissé et salé, de pain ordinaire de Paris, d'herbes hachées, entre lesquelles étaient le cerfeuil, la bourache et la ciboule. Le bouilli était du bœuf sans graisse, assaisonné avec un peu de sel marin ; le légume consistait en Epinards cuits au bouillon. Le pain était celui du potage fait depuis un jour, et vraisemblablement préparé avec la levure de bière. Le vin était celui d'Orléans rouge, au bout d'une demi-heure après son dîner il fit entrer quelques gorgées d'air dans son estomac ; il vomit, et les aliments qui avaient subi une bonne mastication n'avaient presque pas éprouvé de changements, ils avaient conservé leur saveur, il en obtint à peu près le même poids, et il n'y eut qu'une très petite quantité de suc gastrique mêlée avec eux.

2- En avalant. Le même nombre de gorgées d'air une heure après un repas semblable, M. Gosse trouva les aliments réduits en bouillie, le suc gastrique était étroitement mêlé avec eux en grande abondance; ils avaient très peu changé pour leur saveur, le goût du vin était seulement très sensiblement adouci, et le poids des aliments était augmenté par l'addition du suc gastrique, mais malgré le séjour des aliments pendant une heure dans l'estomac, il ne trouva pas qu'ils eussent subi aucune apparence de fermentation.

3- Il répéta cette expérience deux heures après un repas semblable ; il observa les aliments qu'il avait pris dans le même état que dans l'expérience précédente, ils étaient réduits en bouillie sans avoir beaucoup changé de saveur, sans paraître avoir éprouvé aucune espèce de fermentation, mais il ne put faire sortir de son estomac que la moitié des aliments qu'il avait pris.

XVII

Conséquences des ces expériences

Quand on consulte la Nature, et qu'on ne veut voir qu'elle, on la rencontre toujours ; ces expériences sont parfaitement consonantes avec celles de l'Abbé SPALLANZANI. On y voit clairement que les aliments ne peuvent se dissoudre que lorsqu'ils sont baignés de sucs gastriques ; que quand ces sucs peuvent agir, ils agissent avec une grande célérité, puisqu'au bout d'une heure et demie, les aliments sont réduits en bouillie, qu'ils ne sont pas dénaturés, mais seulement rendus fluides; que quand la digestion se fait bien, ils ne donnent aucune apparence d'acidité et d'alcalinité ; qu'ils n'éprouvent aucune fermentation ; que la digestion n'est absolument finie que dans l'espace de deux ou trois heures.

On voit bien que nos deux observateurs ont lu le même livre, et qu'ils y ont lu les mêmes choses, avec cette différence que l'Abbé SPALLANZANI a établi ces vérités et plusieurs autres de toutes les façons possibles, et sans laisser le plus léger scrupule sur la solidité de ses conclusions dans tout le règne animal, et que M. Gosse a bien vu les phénomènes qui se passaient dans son estomac.

Les expériences de M. Gosse confirment une conjecture que j'avais formée sur les moyens qui faisaient sortir le suc gastrique hors des glandules où il se forme ; j'avais soupçonné que le poids des aliments en étirant la membrane interne de l'estomac forçait ce suc à sortir, comme lorsqu'on étire cette membrane avec les mains quand l'animal est mort, et effectivement dans la première demi-heure, les aliments changent à peine de poids ; il faut que cette tension se prolonge encore quelque temps pour produire cet effet par l'addition du suc gastrique ; mais il y a plus, le lait que M. Gosse boit ne se caille qu'au bout d'une demi-heure ; il faut, sans doute, qu'il ne se trouve point d'abord de suc gastrique dans son estomac, et que le séjour des aliments pendant cet espace de temps soit nécessaire pour le faire couler.