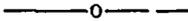


zéro centigrade, et à une pression de 650 atmosphères, soit 80 fois la pression de la vapeur dans nos locomotives.

En sortant du tube où il avait été comprimé, l'hydrogène a formé un jet liquide opaque, d'une teinte bleu-acier. Mais ce liquide s'évaporait promptement dès qu'il se trouvait à l'air libre, et cette évaporation produisait un froid suffisant pour solidifier une partie du jet, qui tombait sur le sol avec le crépitemment d'une grenaille métallique.

Longtemps on a compté l'hydrogène comme un métalloïde ; mais il ne se prête nullement à la classification des quatre familles de métalloïdes formées par M. Dumas ; il forme avec le potassium, le sodium et le palladium, de véritables alliages, doués de l'éclat métallique ; et enfin il se conduit constamment comme les métaux.



Histoire naturelle

(Réponses aux programmes officiels de 1862)

Les aliments.

On nomme *aliments* les substances que l'animal ingère pour se nourrir, c'est-à-dire pour entretenir ou refaire les tissus dont son corps est formé.

On distingue les aliments *minéraux* ou *inorganiques*, comme l'eau et le sel, et les aliments *organiques* ou *aliments* proprement dits.

Les aliments proprement dits sont tirés du règne végétal ou du règne animal ; ils comprennent :

1^o Les aliments *sucrés* ou *amylacés*, qui sont formés de carbone, d'hydrogène et d'oxygène ;

2^o Les aliments *gras*, qui sont formés des mêmes éléments, dans des conditions différentes ;

3^o Les aliments *azotés*, qui sont formés des mêmes éléments, et d'azote.

Les aliments *sucrés* et les aliments *gras* sont dits *ternaires*, à cause de leurs trois éléments ; les aliments *azotés* sont dits *quaternaires*, parce qu'ils sont formés de quatre éléments.

Les aliments *ternaires* sont encore appelés *respiratoires*, parce qu'ils fournissent principalement à cette combustion particulière qui s'accomplit dans l'acte de la respiration.

Les aliments *quaternaires* sont sur-

nommés *plastiques*, parce qu'ils fournissent principalement à la réparation et au renouvellement des tissus.

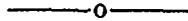
La digestion des matières *amylacées* se commence dans la bouche par l'action de la *salive*, et se complète dans l'intestin par l'action du *suc pancréatique*.

La digestion des matières *grasses* se fait principalement dans l'intestin par l'action du *suc pancréatique* et de la *bile*.

La digestion des matières *azotées* se fait principalement dans l'estomac par l'action du *suc gastrique*, et s'achève dans l'intestin par l'action du *suc intestinal*.

Les aliments *amylacés* sont aussi nommés aliments *sucrés*, parce que, si l'on soumet de l'*amidon* à une mastication prolongée et à l'action de la *salive*, on remarque bientôt que cet aliment change de saveur et devient *sucré* ; il s'est formé en effet une certaine quantité de *sucre*.

Plus on étudie cette question de la *nutrition* animale, plus on trouve de raisons d'admirer la sagesse et la puissance divines, qui ont tout disposé avec une aussi complète et aussi admirable perfection.



Préceptes de politesse

1. Méfiez-vous de celui qui dépose le masque de la politesse en rentrant chez lui, et qui cesse alors d'être bon et indulgent. C'est un égoïste.

2. Celui qui est despote et tyrannique chez lui ne peut que mettre le masque de la bonté et de l'indulgence quand il est chez les autres. C'est un hypocrite qui manquera de franchise avec ses amis, comme il en manque dans le monde.

3. L'homme véritablement aimable le sera plus encore chez lui, au milieu de ses parents, entre sa femme et ses enfants, qu'il ne l'est dans le monde.

4. Vous devez aimer, honorer, respecter votre père et votre mère, tels que Dieu vous les a donnés. Il a dit : " Tu honoreras ton père et ta mère. "

5. Il en est de même de vos grands parents.

6. Celui qui rougit de la simplicité de manière de ses parents, de leur pauvreté, de leur manque d'usage, est un sot aussi vaniteux et aussi ridicule que celui qui se fait une gloire de l'illustration de ses aïeux, mais il est plus méprisable.