

gements que ces matières subissent dans l'organisation vivante.

Les composés chimiques qui fournissent aux plantes leurs principales parties constituantes, par exemple Carbone, Nitrogène, ainsi que les relations et rapports qu'ont les fonctions vitales des végétaux avec celle du règne animal. On traitera dans une seconde partie des procédés chimiques qui effectuent la destruction complète des plantes et des animaux morts, ainsi que les modes particuliers de décomposition, qu'on appelle ordinairement fermentation, putréfaction, &c.; et dans cette partie les changements que les substances organiques subissent dans leur conversion en composés inorganiques, aussi bien que les causes qui déterminent ces changements, seront un des objets de nos recherches.

Dans l'introduction de la Chimie du Comte Chaptal appliquée à l'agriculture, il y a d'excellentes observations. Nous donnons entrée dans ce numero à quelques paragraphes de cet ouvrage, et nous en publierons plusieurs extraits dans la suite :

Sans agriculture, les hommes ne mèneraient qu'une vie errante et nomade, se disputant l'un à l'autre la possession des animaux dont ils auraient pu s'emparer, et celle des fruits, que la terre leur aurait produits sans culture, il n'y aurait eu enfin ni liens de société, ni patrie.

En multipliant les ressources pour leur subsistance, l'agriculture donna aux hommes les moyens de se communiquer les uns aux autres une assistance mutuelle.

Pendant qu'une partie cultivait la terre, afin d'en augmenter les productions, d'autres s'appliquaient à enrichir par le moyen de leur industrie la société de ce qui lui manquait, et c'est à ce concours d'assistance et d'échanges que le commerce a dû sa naissance et que la civilisation a dû son extension. Si les hommes tiennent de la vie sédentaire des villes qu'exige l'exercice de la plupart des arts, l'adoucissement et le relâchement de leurs mœurs, c'est à l'agriculture qu'ils sont redevables de cet état de force, de santé et de morale pure qui distingue les habitans des campagnes.

Et n'est ce pas là un grand bienfait pour la société, que l'agriculture conserve ainsi intacte, cette portion du genre humain qui sans elle dégènerait, ainsi que l'autre. Chez toutes les nations, l'agriculture est la source la plus pure de la prospérité publique. Placées sous différents climats, leurs productions et leurs modes de culture sont extrêmement diversifiés. Mais le commerce rapproche les productions des différents pays, et par là procure à chaque nation la jouissance des fruits particuliers aux nations qui lui sont étrangères. Ces échanges ont lié les nations ensemble en les rendant dépendantes les unes des autres; et par là les avantages que l'intelligence et

l'industrie avaient fait naître, ont pu se répandre par tout l'univers. Ainsi le cultivateur tient le premier rang parmi les hommes.

Mais pour encourager les progrès de l'art, il ne suffit pas d'instruire le Cultivateur, le Gouvernement a encore des devoirs à remplir à son égard. C'est seulement de l'union, de l'intelligence, et de l'encouragement que le Cultivateur attend la continuité de sa prospérité.

L'agriculture est la source la plus puissante des richesses d'un pays, et du bonheur de ses habitans; et c'est seulement de son état plus ou moins florissant, que l'on peut juger plus ou moins infailliblement, de la félicité d'une nation et de la sagesse de son Gouvernement.

La prospérité d'un pays qui ne repose que sur l'industrie et l'habileté de ses artisans, n'est que passagère, il n'y a de durable que celle qui a pour base l'heureux état de la culture de son sol.

Ce fait doit toujours être présent à l'esprit des gouvernans et animer toutes leurs mesures.

Le Gouvernement qui veille à ses véritables intérêts doit chercher les moyens de faciliter, d'encourager la culture du sol, et d'ouvrir des canaux pour la circulation de ses productions. Il protégera les propriétés en les faisant respecter, et en punissant les contraventions aux lois qui les concernent; et il devra garantir le propriétaire de toutes exactions arbitraires.

Les taxes devront être établies de manière à ce qu'on ne les prélève que sur le produit surabondant de ses travaux; car s'il ne peut pourvoir qu'à ses besoins immédiats, il ne lui restera aucun moyen d'améliorer son mode de culture, ni l'espérance de voir sa famille à l'aise; il ne pourra pas substituer de nouveaux animaux à ceux qu'il perdra, ni augmenter le nombre de ceux qui lui resteront. Le Gouvernement qui ne laisse pas au Cultivateur une grande partie des profits provenant de ses récoltes finit par les arrêter tout à fait, et finit, toujours mais alors il est tard, par penser à la fable de la poule aux œufs d'or.

En encourageant l'agriculture et en favorisant l'accroissement de ses produits, un Gouvernement n'enrichit pas tant le cultivateur, qu'il n'augmente ses propres revenus, puisque par là il augmente la quantité des biens sujets à la taxe sur lesquels il peut faire valoir ses droits, soit que cet article soit employé pour la consommation du Cultivateur en particulier, soit qu'il entre dans la boutique de l'artisan.

#### EXTRAIT D'UNE LECTURE

FAITE PAR LE PROFESSEUR JOHNSTON DEVANT LA  
HIGHLAND SOCIETY, A SA DERNIERE ASSEMBLEE A  
EDIMBOURG.

Le professeur Johnston observa d'abord, que quelques personnes avaient déjà pensé, depuis long temps, qu'on pouvait faire avec succès, l'application de diverses branches