INTRODUCTION.

Il y a trois sciences premières, intimement liées ensemble, qui s'occupent chacune plus ou moins de toutes les substances matérielles de la création ; savoir, l'*Histoire naturelle*, la *Physique* et la *Chymie*.

L'histoire naturelle traite de toutes les substances physiques organiques et inorganiques dont elle prend connaissance par la simple observation de leur caractère extérieur à l'état naturel, se bornant à l'examen de leurs signes sensibles et de leurs propriétés apparentes ; comme, pour les corps inorganiques, leur position particulière et relative, leur couleur, leur lustre, leur odeur, leur porosité, leur densité, leur solidité, &c ; et, pour les corps organiques, le nombre, la position, la dimension, la proportion, la liaison, les fonctions respectives, &c. des divers organes qui en font la distinction.

La Physique traite des propriétés générales et des lois du mouvement des corps physiques, et s'occupe, par l'expérience pratiquée sur chacun d'eux en masse, des principes propres à en faire tirer avantage dans l'étude et la pratique des arts et des sciences qui en dépendent.

La Chymie apprend à connaitre, par l'analyse, l'action particulière et réciproque et la nature intime des particules constituantes de tous les corps physiques décomposables, et a pour objet leur décomposition élémentaire.

Ainsi, d'après ces définitions comparatives que l'on verra, dans la suite, traitées d'une manière plus étendue, il s'ensuit que l'histoire naturelle est fondée sur l'observation de l'extérieur de la nature intacte ; que la physique l'est sur l'expérience ou sur l'épreuve des lois qui la gouverne, et la chymie sur l'analyse des substances matérielles soumises à son investigation ; et prenant, pour exemple illustratif de ces faits, l'air atmosphéridue et l'eau, deux substances qui possédent plusieurs propriétés physiques qui leur sont communes, l'histoire naturelle observe qu'elles sont toutes deux fluides, transparentes, diaphanes, incolores, inodores, insipides ; la physique démontre qu'elles sont encore pesantes, divisibles, élastiques, expansibles, compressibles, mobiles, et s'occupe de leur poids, de leur divisibilité, de leur expansibilité, de leur compressibilité et de leur mobilité ; et la chymie nous donne les principes élémentaires qui les constituent ce qu'elles sont ; elle nous enseigne que