



# CARTE PHYSIQUE DE L'EUROPE

## GÉOGRAPHIE AGRICOLE

De Humboldt est le fondateur de la géographie des plantes, science nouvelle qui n'a pu être constituée que lorsque l'on eut fait assez d'observations pour avoir des idées exactes sur la distribution de la chaleur à la surface de la terre. Il revendique lui-même en ces termes, dans le *Cosmos* (t. I<sup>er</sup>, p. 418), l'honneur de la création de cette science.

« L'idée, dit-il, d'une distribution régulière des formes végétales, dut naturellement se présenter aux premiers voyageurs qui purent parcourir rapidement de vastes régions et gravir les montagnes où les climats se trouvent superposés comme par étages. Tels furent, en effet, les premiers essais d'une science dont le nom même était encore à créer. Les zones ou régions végétales que le cardinal Bembo avait distinguées dans sa jeunesse sur les flancs de l'Etna, Tournefort les retrouva sur le mont Ararat. Plus tard, Tournefort compara la flore des Alpes avec celle des plaines placées sous différentes latitudes; il montra comment la distribution des végétaux est réglée par la hauteur du sol au-dessus du niveau de la mer, ou par la distance au pôle, quand il s'agit des plaines. Menzel, dans une flore inédite du Japon, émet par hasard le nom de géographie des plantes. Le même nom se retrouve encore dans les *Études de la nature*, de Bernardin de Saint-Pierre, œuvre d'imagination, il est vrai, mais d'une imagination vive et brillante. C'était trop peu. Pour que la géographie des plantes prit rang parmi les sciences, il fallait que la doctrine de la distribution géographique de la chaleur fût fondée et qu'elle pût être rapprochée de celle des végétaux; il fallait encore qu'une classification par *familles naturelles* permit de distinguer les formes qui se multiplient, de

celles qui deviennent plus rares, à mesure que l'on avance de l'équateur vers les pôles, et de fixer les rapports numériques que chaque famille présente dans chaque contrée, avec la masse entière des phanérogames de la même région. Je compte au nombre des circonstances les plus heureuses de ma vie, qu'à l'époque où mes vues étaient spécialement tournées vers la botanique, mes recherches aient pu embrasser en même temps les éléments essentiels d'une nouvelle science, et qu'elles aient été si puissamment favorisées par l'aspect d'une nature grandiose, où tous les contrastes climatologiques se trouvent réunis. »

Ce n'est que dans les premières années du XIX<sup>e</sup> siècle que, les voyages scientifiques s'étant multipliés et la connaissance des climats s'étant perfectionnée, la classification des végétaux se fit d'après leurs rapports véritables. On put alors examiner la distribution des plantes dans les différentes régions du globe. Trois hommes surtout contribuèrent à ce résultat : de Humboldt, de Candolle et Robert Brown. Dans son beau traité de *Géographie botanique raisonnée*, M. Alphonse de Candolle définit en ces termes leurs rôles respectifs : « M. de Humboldt, dit-il, se montra surtout géographe et physicien ; de plus, grâce à une combinaison de facultés extrêmement rare, il sut peindre, en véritable poète, la belle végétation des pays équatoriaux. De Candolle s'attacha aux plantes d'Europe et aux rapports qui existent entre l'agriculture, la botanique et les relations extérieures. Enfin, Robert Brown, partant également de réflexions profondes sur la méthode naturelle, qu'il appliquait le premier aux formes bizarres de l'Australie, fixa son attention sur la distribution

des familles, et sur les proportions relatives de leurs espèces dans les régions différentes »

La géographie des plantes peut être envisagée au point de vue de la variété et du nombre relatif des formes typiques, et alors elle recherche la distribution des genres et des espèces dans l'espace. Elle peut encore être étudiée sous le rapport du nombre des individus dont chaque espèce se compose sur une surface donnée, et alors apparaît ce que de Humboldt appelle la vie isolée et la vie sociale des plantes.

La vie isolée des plantes montre qu'elles ne trouvent que très-juste dans les lieux où elles existent les circonstances nécessaires à leur reproduction.

Les plantes ont une vie sociale lorsqu'elles couvrent uniformément de grandes étendues. La main de l'homme intervient, dans ce dernier cas, par l'agriculture, pour modifier l'aspect naturel des contrées, en faisant prédominer les espèces utiles. Mais ces espèces ne peuvent prospérer en grande culture que si les conditions climatiques de leur existence sont complètement remplies pendant les diverses phases de la végétation, sous le rapport de la température, comme sous celui de la quantité d'humidité, du besoin d'insolation, de la résistance aux grands vents. Les limites agricoles peuvent donc être un peu différentes des limites purement botaniques.

Dans la carte ci-jointe, on a tracé les lignes qui représentent les limites polaires des principaux végétaux cultivés en Europe. Au-dessus de ces lignes, aucune des cultures qui réussissent dans les régions plus

rapprochées de l'équateur terrestre ou de la zone torride ne peut plus prospérer.

Ainsi, la ligne-limite du dattier exclut la possibilité de la récolte des dattes pour toute localité placée à une latitude plus septentrionale; la ligne-limite de l'oranger, puis les lignes de l'olivier, du maïs, de la vigne, du châtaignier, des arbres fruitiers à noyaux et à pepins, du froment, excluent la récolte en grand de l'orange, de l'olive, du maïs, du raisin, des châtaignes, des prunes, des poires et des pommes, du blé, pour les régions plus boréales.

L'orge est la plante destinée à l'alimentation de l'homme, qui peut croître le plus près du pôle nord; on la récolte même dans des régions où croît le bled, la plus septentrionale des espèces ligneuses.

L'influence du climat maritime tempéré de toutes les côtes occidentales de l'Europe se fait, comme on peut le voir sur la carte, remarquablement sentir, en relevant généralement vers le nord toutes les courbes pour les laisser ensuite s'infléchir vers le midi, à partir du 15<sup>e</sup> ou du 20<sup>e</sup> méridien.

Quelques végétaux présentent des lignes d'une direction bien régulière, mais il en est d'autres, comme le houx commun (*Ilex aquifolium*), le sapin (*Abies pectinata*), dont les lignes-limites, après une marche régulière de l'Asie vers le centre de l'Europe, se relèvent ou s'abaissent de manière à bien montrer que la température n'agit pas seule parmi les circonstances climatiques pour rendre prospère la culture des végétaux dans un lieu déterminé.