

et à se répandre sur l'intérieur du continent. Cette propension est plus marquée pendant les mois d'hiver, lorsque la sécheresse et le froid atteignent leur maximum, la région ainsi affectée étant aussi, en général, au maximum.

Il existe également un système de haute pression, qui est le plus souvent apparent sur le Pacifique et un autre sur l'Atlantique. Celui du Pacifique tend à chasser l'air humide sur le continent, en toute saison; celui de l'Atlantique exerce une action semblable, avec cette différence que ses courants sont généralement beaucoup plus chauds et transportent beaucoup plus d'humidité. De plus, sa marche vers l'intérieur n'est contrariée par nul obstacle topographique, tandis que l'influx d'air venant du Pacifique se heurte aux chaînes de montagnes parallèles au littoral.

A ces généralisations météorologiques, il convient d'ajouter que l'on appelle précipitation l'humidité chassée au-dessus du continent par les courants atmosphériques. Quoique le mécanisme de la pluie soit encore aujourd'hui un sujet de controverse (voir les récentes publications de Sir Napier Shaw, en Angleterre, et du prof. Bjerknes, en Norvège), on admet cependant qu'elle est due au refroidissement dynamique de masses d'air chargées de vapeur d'eau. Ce refroidissement dynamique, qui réduit la température de l'air chargé d'eau au point de saturation, se produit le plus souvent le long des marges ou fronts de ces systèmes de pression, ou bien dans les régions vers lesquelles les pressions convergent. Par conséquent, les extensions saisonnières de ces systèmes de haute pression, en variant les régions de convergence des masses d'air opposantes, varient les lieux du maximum de précipitation.

Pendant les mois d'hiver, la longueur des nuits et le refroidissement rapide des régions terrestres agissent de concert pour inciter l'air frais des Montagnes Rocheuses à se diriger vers l'est. Les grands lacs, la baie d'Hudson, le fleuve Saint-Laurent, la proximité de l'océan Atlantique et l'absence de hautes chaînes de montagnes pour amoindrir son effet modérateur, servent à restreindre cette étendue de refroidissement rapide, dans la partie orientale du continent. Il existe donc, par conséquent, à l'ouest du continent, pendant les derniers mois de l'année, une tendance vers le refroidissement, qui permet au système polaire de haute pression de s'étendre plus aisément dans cette direction. C'est pour cette raison que, depuis septembre jusqu'au printemps, nos vastes champs de blé de l'ouest subissent surtout l'action de l'air sec et frais ou froid. C'est donc tout naturellement une saison de précipitations minimales, favorable aux vagues de froid intense et sec, qui se produisent fréquemment. Nous venons de voir que l'avant-garde de ce système de pression éprouve des difficultés à pénétrer dans la région des grands lacs. Donc, Ontario—et, particulièrement, Ontario méridional—se trouve encore à l'automne et au début de l'hiver dans une sorte de terrain neutre, entre la pression polaire et la pression de l'Atlantique. Cette saison, dans les parages des grands lacs et la vallée du Saint-Laurent est fréquemment pluvieuse et moins souvent visitée par des grands froids.

Dans la Colombie Britannique, la saison des pluies commence à l'automne, lorsque l'accroissement d'intensité du système de pression polaire commence son accélération saisonnière.

A l'approche du printemps, lorsque les jours s'allongent et que les rayons du soleil répandent plus de chaleur, le système de pression polaire, habituellement, diminue d'intensité. Les superficies terrestres, toujours plus facilement réchauffées ou refroidies que les océans, sous l'effet de la chaleur solaire, commencent à se réchauffer. C'est à cette saison qu'arrive sur l'intérieur du continent, spécialement au sud-ouest, une masse d'air chaud et humide venant de l'Atlantique et des eaux tropicales. Le système polaire bat en retraite vers le nord, mais à l'extrême nord-