

L'ANNÉE GÉOPHYSIQUE INTERNATIONALE*

On appelle Année géophysique internationale (AGI) une organisation mondiale d'hommes de science dont le but est de faire des observations intensifiées sur le globe terrestre et dans l'atmosphère qui l'entoure. L'AGI doit durer dix-huit mois pour la bonne raison qu'il existe de grandes différences de climat entre l'Arctique et l'Antarctique. C'est ainsi qu'on ne peut pénétrer dans ces régions que pendant les périodes de chaleur lesquelles ont six mois d'écart.

C'est la troisième fois qu'on met sur pied un programme semblable de coopération scientifique internationale. Les deux premiers programmes remontent, respectivement, à 1882-1883 et 1932-1933. On les appelait Années polaires internationales et leur seul but était d'effectuer des observations géophysiques dans les régions polaires et plus particulièrement dans l'Arctique. L'AGI lui, comprend toute la terre. Ce programme a principalement pour but de résoudre des problèmes qui ne peuvent être résolus qu'en effectuant des mesures précises sur toute la surface de la terre.

La période de dix-huit mois choisie pour l'AGI a débuté le 1^{er} juillet 1957 et devait se terminer le 31 décembre 1958. Environ les trois quarts de cette période se sont écoulés à l'heure où ces lignes sont écrites, mais il est encore trop tôt pour présenter de façon détaillée les résultats d'une telle entreprise. Il est évidemment impossible d'analyser complètement certaines des données obtenues tant qu'il y aura des observations à faire dans le cadre de l'AGI. Par ailleurs il faudra plusieurs mois avant de pouvoir publier la plupart des résultats obtenus. Par exemple on s'est aperçu en examinant les données recueillies par les centres mondiaux qu'en date du 1^{er} juillet 1958, douze mois après la mise en œuvre du programme, les données reçues ne couvraient qu'une période d'environ six mois.

Voici un peu comment les données sont recueillies. Le Comité international de l'AGI a établi quatre centres mondiaux chargés de recueillir les renseignements. Les deux premiers centres A et B sont situés respectivement aux États-Unis et en U.R.S.S. Les deux autres centres mondiaux C et D sont situés respectivement en Europe occidentale et au Japon. L'emplacement précis de chaque centre dépend du genre de données qu'il recueille. C'est ainsi que le centre mondial A situé aux États-Unis et chargé de recueillir les données météorologiques a été installé au *Weather Bureau* des États-Unis tandis que le centre chargé de recueillir les données ionosphériques est installé dans les laboratoires de propagation des ondes du *National Bureau of Standards* à Boulder, dans le Colorado.

Les centres mondiaux doivent tenir un registre et garder les doubles de tous les comptes rendus AGI, ce qui constituera des dossiers volumineux une fois que toutes les données auront été recueillies. On a demandé à toutes les stations (il devait s'en établir 3,500 et il est probable que seul un petit nombre n'ont pu se constituer) d'envoyer leurs données aux quatre centres mondiaux; cependant, si les données étaient envoyées à un seul centre, ce dernier devait les reproduire pour les autres centres. Les données sont communiquées à leur frais aux groupes de recherche qui prennent part à l'AGI.

Le programme de l'AGI s'étend aux quinze domaines suivants:

- | | |
|--|--|
| I. Journées mondiales | IX. Glaciologie |
| II. Météorologie | X. Océanographie |
| III. Géomagnétisme | XI. Fusées et satellites |
| IV. Aurores boréales et lumière du ciel nocturne | XII. Sismologie |
| V. Ionosphère | XIII. Pesanteur |
| VI. Activité solaire | XIV. Radioactivité dans l'atmosphère terrestre |
| VII. Rayons cosmiques | XV. Études météoriques |
| VIII. Longitudes et latitudes | |

Les *études météoriques* ne constituent pas un point particulier du programme international mais elles figurent dans le programme canadien parce que l'étude de la haute atmosphère par l'examen des traînées météoriques constitue un aspect important des travaux

* Rédigé par D. C. Rose, président du Comité de coordination du programme canadien de l'AGI, Conseil national de recherches, Ottawa.