

Traduction par ordinateur

La traduction par ordinateur n'est plus une utopie, grâce à une première mondiale qui vient d'être réalisée à Montréal.

Le système de traduction informatisé de l'Université de Montréal peut désormais traduire des phrases complexes avec une rapidité et une précision jugées impossibles il y a seulement quelques années.

Il s'agit en fait d'un système mis au point pour la traduction automatique des manuels d'entretien du nouvel avion *Aurora* que le ministère de la Défense recevra l'an prochain. C'est l'aboutissement d'une quinzaine d'années de recherches auxquelles le gouvernement fédéral a consacré près de \$2,5 millions en subventions, dont la moitié, au cours des trois dernières années, pour la réalisation de la "chaîne de traduction" destinée spécialement à l'appareil *Aurora*.

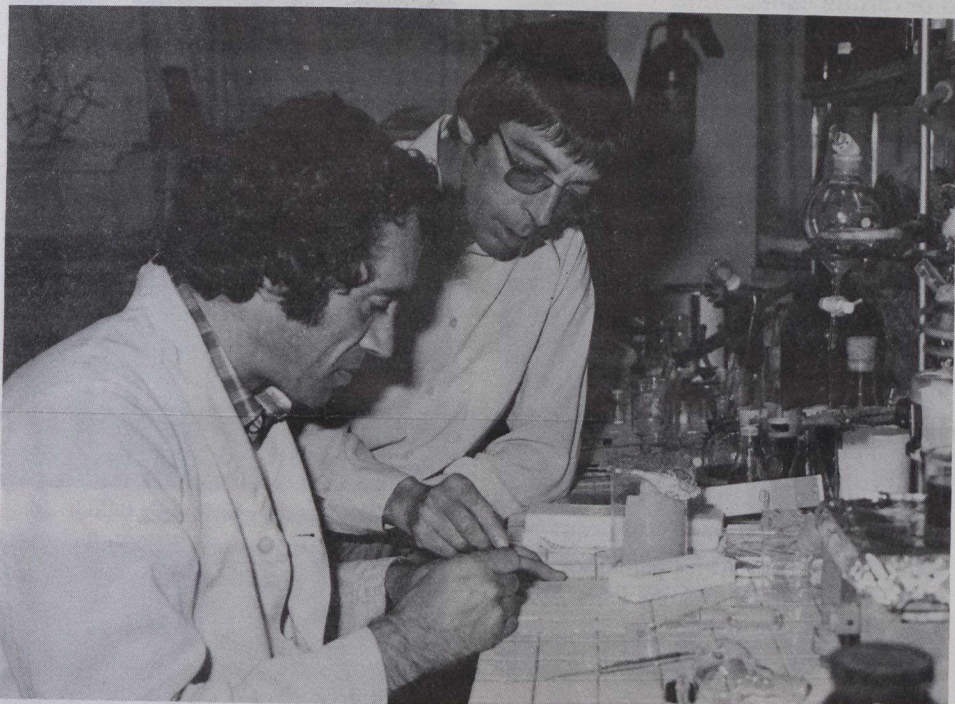
Cette "chaîne" a été entièrement conçue et réalisée par le groupe "Taum/Aviation" qui réunit, sous la direction de M. Marcel Paré, une trentaine de spécialistes de l'informatique et de langue, dont la moitié sont détachés par le Secrétariat d'État.

C'est la deuxième réalisation du groupe "Taum de l'UdM," qui avait déjà mis au point un système de traduction automatique, de l'anglais au français, des bulletins de météo du Centre météorologique de Saint-Laurent. "Taum/Météo", seul système de traduction informatisé en exploitation du monde, semble-t-il.

M. Paré a précisé qu'environ un tiers des phrases produites par l'ordinateur ont besoin d'une révision humaine quelconque, allant de la simple retouche orthographique à la refonte complète. Les difficultés techniques qui subsistent, bien que nombreuses, ne paraissent cependant pas insurmontables. (*Le Devoir*, 29 mars)

En décembre 1978, la production de pétrole brut a été, en moyenne, de 1 637 900 barils par jour (260 300 m³ par jour), soit une baisse par rapport à une production moyenne de 1 721 000 barils par jour (273 600 m³ par jour) en décembre 1977. La production nouvelle nette de gaz naturel pour la période observée a été, en moyenne, de (325 400 000 m³ par jour), soit une augmentation de 1,7 p.c. par rapport aux 319 800 000 m³ par jour en décembre 1977.

Synthèse d'une molécule complexe, le ryanodol



M. Ruest et le Dr Deslongchamps, chercheurs de l'Université de Sherbrooke.

Après 11 ans de travaux, deux chimistes de l'Université de Sherbrooke, MM. Pierre Delongchamps et Luc Ruest, ont réussi à synthétiser la molécule la plus complexe créée par l'homme, le ryanodol.

Cette synthèse est aussi difficile que celle de la vitamine B-12, qui a valu à l'Américain Robert Woodward le prix Nobel de Chimie en 1965.

La molécule de ryanodol n'a pas telle-

ment de valeur en elle-même non plus car il est plus facile et moins cher de l'extraire de certaines plantes sud-américaines. Mais le travail des deux chimistes a permis de découvrir plusieurs réactions chimiques inconnues, de créer 300 nouveaux composés et de mettre au point des techniques originales pouvant ouvrir de nouvelles voies dans la recherche et l'industrie pharmaceutiques.

Des vols plus sûrs, grâce aux faucons

Trois techniciens en faune marine et terrestre de Toronto ont proposé une méthode singulière pour éliminer les impacts d'oiseau (collisions entre des oiseaux et un avion) près des aéroports. Selon M. Ron Truman, journaliste au *Globe and Mail* de Toronto, ces hommes ont dressé des faucons pour la chasse aux oiseaux vivant près des aéroports.

M. Doug Wilson, un des fauconniers, a donné les explications suivantes: "Les faucons sont efficaces pour des oiseaux sociaux comme les goélands. Il s'agit que quelques-uns d'entre eux soient la proie d'un faucon pour que le reste de la colonie associe vite faucon à danger.

"Les tentatives visant à effrayer les oiseaux par le bruit, ou même à les leurrer en utilisant un avion modèle réduit à

l'apparence d'un faucon n'ont donné aucun résultat. Comme aucun oiseau n'était la proie de ces appareils, la colonie ne s'en occupait pas.

"Amener les oiseaux de proie d'une région à y rester ne résout pas non plus le problème. Ces rapaces s'attaqueront en effet à des proies plus faciles, comme l'étourneau ou le pigeon. Il n'y a aucune raison pour qu'un épervier s'attaque à un goéland argenté de trois livres. Il faut utiliser des rapaces spécialement dressés.

M. John FitzGibbon, responsable des opérations aériennes à Transport Canada, a commenté une démonstration de l'efficacité des oiseaux de proie effectuée à la base des Forces canadiennes de Trenton (Ontario) en ces termes: "Dans certaines régions où nous avons procédé à des essais, nous avons constaté une réduction de 70 p.c. des impacts d'oiseau".