

LA DIMENSION HUMAINE DE
L'ORDINATEUR (HUMAN DIMENSION OF
THE COMPUTER)

André Picard, directeur
Informathèque, Université d'Ottawa
Ottawa, Ontario. K1N 6N5

Le but de mon exposé est simple: il s'agit de vous présenter le travail que nous avons réalisé à l'Informathèque de l'Université d'Ottawa depuis quatre ans. L'idée de communiquer cette expérience à cette assemblée générale m'est venue lorsque l'an dernier à Montebello, j'ai perçu un souci de sauvegarder les relations humaines dans l'usage de l'ordinateur. J'ai cru alors que notre service avait sauvegardé cet aspect et ce, à différents points de vue: d'abord dans le but de l'Informathèque, servir les milieux, c'est-à-dire la communauté étudiante et d'étendre ce service à la population qui nous entoure. Notre méthode de travail, principalement l'analyse et la codification qui laissent à l'analyste le loisir de s'exprimer en langage courant. Ensuite, les collections que nous avons traitées sont toutes orientées vers le domaine des sciences humaines.

Nous reviendrons sur ces trois points au fur et à mesure que nous progresserons. Il faut d'abord répondre à une question: Qu'est-ce que l'INFORMATHEQUE?

L'Informathèque est principalement un service aux étudiants. C'est d'ailleurs ce qui avait justifié sa mise sur pied en 1969. Les étudiants viennent donc nous voir surtout des sciences sociales ou en littérature canadienne-française. Les uns et les autres s'intéressent à des événements récents, comme l'affaire Watergate, les élections françaises après la mort de Pompidou, les derniers prix littéraires au Québec.

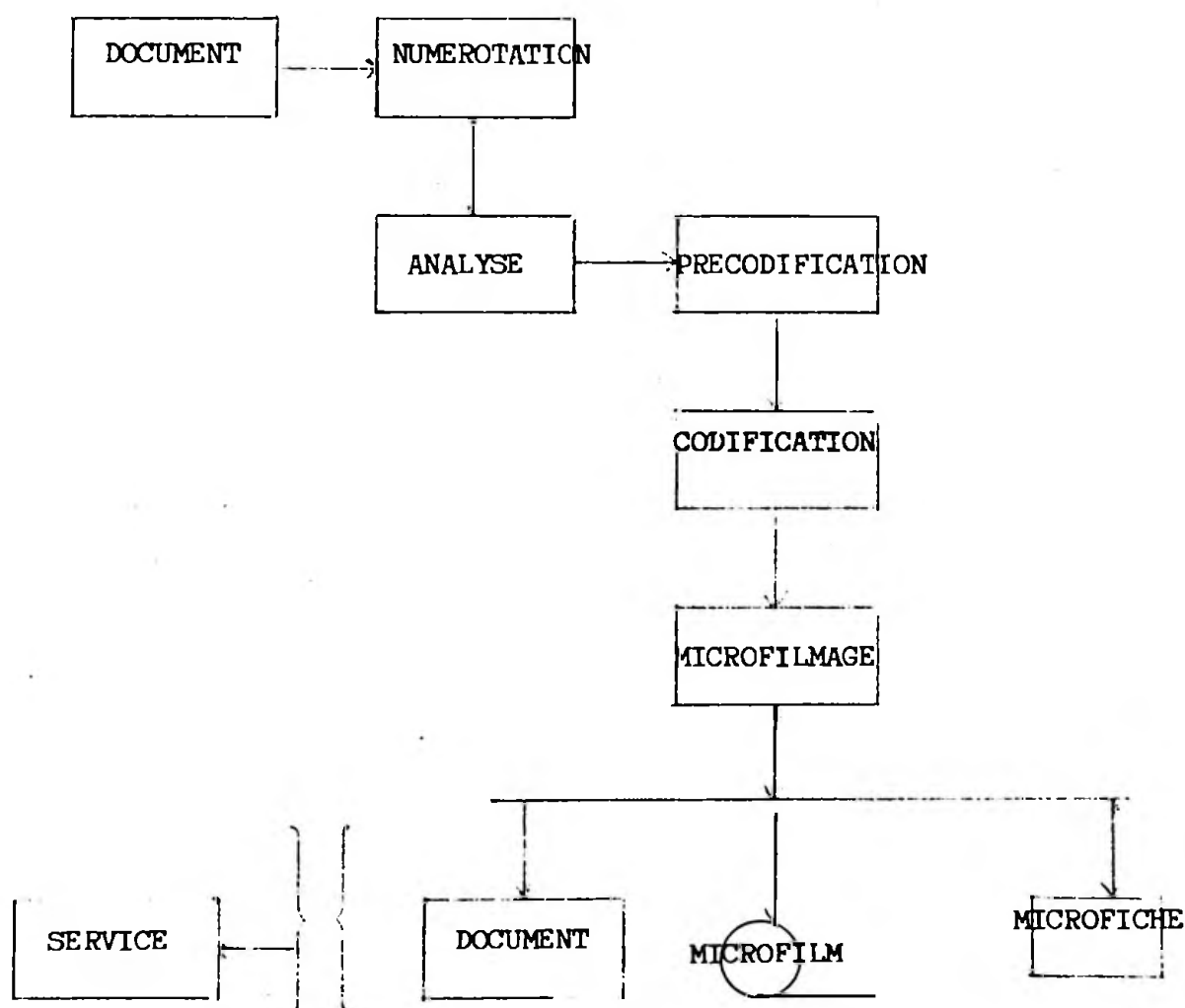
Ce sont là des événements d'actualité qui sont relatés ou commentés dans les journaux et les revues, mais sur lesquels on n'a pas encore publié d'ouvrages. La seule source de documentation est éphémère, il faut la cueillir au passage, autrement elle devient difficile, souvent même impossible, à repérer. L'objectif de l'Informathèque est de cueillir cette documentation, de la retenir et de la rendre facile à repérer lorsqu'elle sera nécessaire à nos usagers. Nous avons un service qui nous abonne à différents journaux, et notre personnel s'occupe de sélectionner les articles susceptibles d'être utiles aux recherches des étudiants.

Naturellement, les coupures de presse ne sont pas le seul genre de collections que nous avons. Les documents éphémères comprennent aussi tout genre de publications difficiles à conserver pour différentes raisons comme les brochures, les pamphlets et les plaquettes. Les pre-

miers résultats nous ont encouragés à étendre notre travail à des documents non éphémères mais dont l'accès était difficile comme les thèses; nous entrevoyons maintenant la possibilité de nous attaquer à des archives.

Pour atteindre notre objectif, sans être submergés par la masse documentaire que cela allait nous apporter, nous avons eu recours au MIRACODE. L'ensemble de nos opérations est orienté en fonction du MIRACODE. Vous connaissez cet appareil? Il effectue des recherches sur des films 16mm. où on a déjà pris soin d'inscrire des codes. Sa vitesse de lecture est d'environ 100 pieds de film en 13 secondes, ce qui est suffisant pour des banques de données comme les nôtres.

Nous voulons donc faciliter l'accès à différents genres de documentation dont l'accès est plus difficile. Le tableau qui suit illustre les différentes étapes que requiert notre service. Nous ne retiendrons que les étapes déjà mentionnées.



ANALYSE ET CODIFICATION

Ce que nous appelons l'analyse, consiste à faire ressortir d'un document tous les sujets en puissance d'intéresser un chercheur afin que le MIRACODE puisse à la demande des usagers constituer un dossier à la mesure du chercheur. Pour ce faire, l'analyste s'inspire du texte lui-même, extrait tous les concepts nécessaires pour saisir le texte dans son ensemble. S'ajoute à cela des termes complémentaires comme le nom du pays s'il n'est pas mentionné..., ensuite intervient la culture générale de l'analyste qui ajoute tous les termes qu'il juge pertinent. Nous remarquons que cette analyse est libre, non structurée. L'analyste s'exprime avec les mots qui lui viennent, il n'est contraint à aucune liste ou grille pré-établie.

La contrainte que le système impose aux analystes se trouve réduite au minimum. Il en va de même pour les usagers qui peuvent présenter leurs problèmes dans leurs propres mots sans se soucier du langage du MIRACODE. Suivant l'importance des différentes collections, l'analyste scrutera plus ou moins le texte, s'attardera plus ou moins au document. Ainsi une coupure de presse ne recevra pas la même attention qu'une thèse. Nous tâchons de proportionner l'analyse à l'importance du document

Etant donné que les domaines où nous travaillons font tous parties des sciences humaines et que le vocabulaire est loin d'être aussi bien fixé et structuré que dans les sciences exactes, nous avons dû utiliser une approche appropriée à cet état de chose. C'est ce qui justifie le caractère libre de l'analyse, car il faut tenir compte de l'interprétation du vocabulaire d'un domaine dans l'autre, de la flexibilité des termes. Il faut épouser le mouvement que nous imposent les sujets des différentes collections et développer un vocabulaire libre, bien que contrôlé. C'est donc au fur et à mesure que progresse l'Informathèque que progresse notre vocabulaire, qu'il se traduit et que s'ajoutent les synonymes. Ainsi le concept "vieillard" s'est développé et contient les mots suivants: vieillesse, old age, vieillard, senior citizen, personne à la retraite, retired person, personne âgée, elderly, troisième âge, old people.

Cette méthode de travail nous ramène à un seul lexique. En effet, nous avons jugé qu'il était préférable que le mot "élection" par exemple, ait le même code dans une thèse, dans une coupure de presse sur la politique provinciale ou nationale, dans une brochure sur la politique en 1837 ou ailleurs.

Pour être de quelque utilité au MIRACODE, ce vocabulaire devait être codifié. Puisque notre vocabulaire n'est pas structuré, nous n'avons d'autres ordres à suivre que l'ordre séquentiel, nous en sommes rendus à 22,000 codes. Ainsi les premiers termes rencontrés furent ceux que vous présente le tableau de la page suivante. Vous remarquerez spécialement au numéro 000005 comment nous traduisons et ajoutons des

SEQUENCE LIST / LISTE SEQUENCE

000001 01 GEORGE LLOYD
02 GEORGE LLOYD

000002 01 MAUNDY, GREGORY
02 MAUNDY, GREGORY

000003 01 CONSERVATEUR
02 TORY

000003001 02 CONSERVATIVE

000004 01 BALDWIN, STANLEY
02 BALDWIN, STANLEY

000005 01 PUT-DE-VIN
02 CORRUPTION

000005001 01 CORRUPTION
02 BRIBERY

000005002 02 BRIBE

000007 01 PAIX ET ORDRE
02 LAW AND ORDER

000008 01 TRUDEAU, PIERRE ELLIOTT
02 TRUDEAU, PIERRE ELLIOTT

000009 01 PREMIER MINISTRE (P.M.)
02 PRIME MINISTER (P.M.)

000010 01 VIOLENCE
02 VIOLENCE

000011 01 TRAVAIL
02 LABOR

000011001 02 WORK

000014 01 SINO-SOVIETIQUE
02 SINO-SOVIET

000015 01 REVISIONISME
02 REVISIONISM

000015001 01 REVISIONISTE
02 REVISIONIST

000017 01 FRONTIERE
02 BORDER

000017001 01 LIMITE

synonymes. Les chiffres significatifs dans la recherche sont toujours les six premiers.

L'exemple que vous avez sous les yeux est un extrait du catalogue séquentiel que nous prépare le Centre de calcul de l'Université. Cependant, notre principal outil de travail est le catalogue alphabétique où nous allons puiser tous les codes déjà existants avant d'attribuer un numéro de code au concept que nous rencontrons pour la première fois.

Lorsque nous ne trouvons pas un terme dans l'index alphabétique, nous vérifions ses synonymes, ses traductions et si vraiment nous n'avons rien, alors nous lui attribuons un numéro de code. Nous avons pour ces codes que nous créons entre les différentes éditions de l'index (environ tous les deux ou trois mois), une liste temporaire d'appoints où nous faisons les dernières vérifications avant d'attribuer un numéro de code aux nouveaux concepts.

SERVICE

Maintenant que la codification est terminée, il ne reste plus qu'à inscrire ces codes sur le film ainsi que la référence au document concerné. Il devient évident qu'il suffit de demander à l'appareil les codes des sujets qui nous intéressent pour obtenir la référence aux documents pertinents.

Evidemment, un étudiant peut avoir une question à plus de variables, comme l'inflation au Canada ou bien au Etats-Unis. Il suffit au moyen d'une simple programmation Boléenne de faire effectuer la recherche ainsi "inflation" ET "Canada" OU "Inflation" ET "Etats-Unis". On peut même ajouter à cela la restriction "SAUF" ce qui concerne l'Alaska ou le Yukon, ce qui implique également une simple nuance de "programmation".

Actuellement, les étudiants qui ont recours à nos services sont accueillis par une des personnes qui fait l'analyse. Ceci permet à l'étudiant d'exposer son projet avec précision. Ce contact fréquent de l'analyste avec les étudiants nous permet de nous tenir au courant des besoins réels de nos usagers. Alors, lorsqu'il sera de retour à l'analyse, son souci de répondre aux besoins des étudiants sera d'autant plus au point et son analyse d'autant plus riche.

Cet aspect de l'Informathèque me paraît important parce que les étudiants qui viennent chez nous sont assurés d'un service rapide et en plus, de la collaboration de quelqu'un qui travaille pour/avec eux. Ceux qui sont venus, reviennent et en amènent d'autres.

Pourtant le service ne s'arrête pas là! Le service déborde les cadres de l'Université et touche la population de la région de l'Outaouais. Le public, j'oserai dire l'homme de la rue fait partie d'un comité de citoyens, d'un organisme de conscientisation politique, il est appelé à donner son opinion, à s'exprimer sur les événements. La démocratie moderne fait appel à tous, elle consulte les électeurs en tout temps et par toutes sortes de moyens mis à sa disposition par les moyens modernes de communication. Pour répondre, l'homme, l'électeur, "le consulté" doivent être informés. Le gouvernement a lui-même développé des concepts de "droit à l'information". La notion de liberté de presse engendre cette nouvelle notion qui exige que les gens, en plus de recevoir l'information au hasard des événements aient un droit inhérent à cette consultation, celui de voir regrouper l'information à la mesure de ses besoins et au moment qui lui convient.

Dans cette perspective, nous avons ouvert au grand public nos banques de données, principalement celle sur la région de l'Outaouais, sans restriction cependant pour les autres collections.

BANQUES DE DONNEES

OUTAOUAIS

Cette banque comprend différentes collections, dont la principale est certainement les coupures de presse (12-INF) sur tout ce qui concerne la région, aussi bien du côté ontarien que du côté québécois. Tous les domaines de l'activité politique, municipale et sociale de la région sont couverts. Nous avons maintenant 17,000 coupures de presse. Elles seront aussi disponibles sous forme de microfiches dès l'automne.

En plus de cette collection, nous offrons aussi l'accès aux centres de documentation de deux organismes gouvernementaux: Société d'aménagement de l'Outaouais (800 documents) et Communication-Québec (900 documents). A l'automne, nous espérons ajouter une ou deux autres collections comprenant des mémoires ou des émissions de radio sur la région.

NATIONALE ET INTERNATIONALE

Ici, encore la principale collection de cette banque de données comprend des coupures de presse (04-INF). Les journaux sélectionnés sont le Globe and Mail, Le Devoir, Le Jour, le Christian Science Monitor, le Times et le Monde.

A cette collection s'ajoute celle d'une revue française, Notes et Etudes Documentaires, celles des différentes campagnes électorales fédérales, ontariennes et québécoises depuis 1969.

ACADEMIQUE

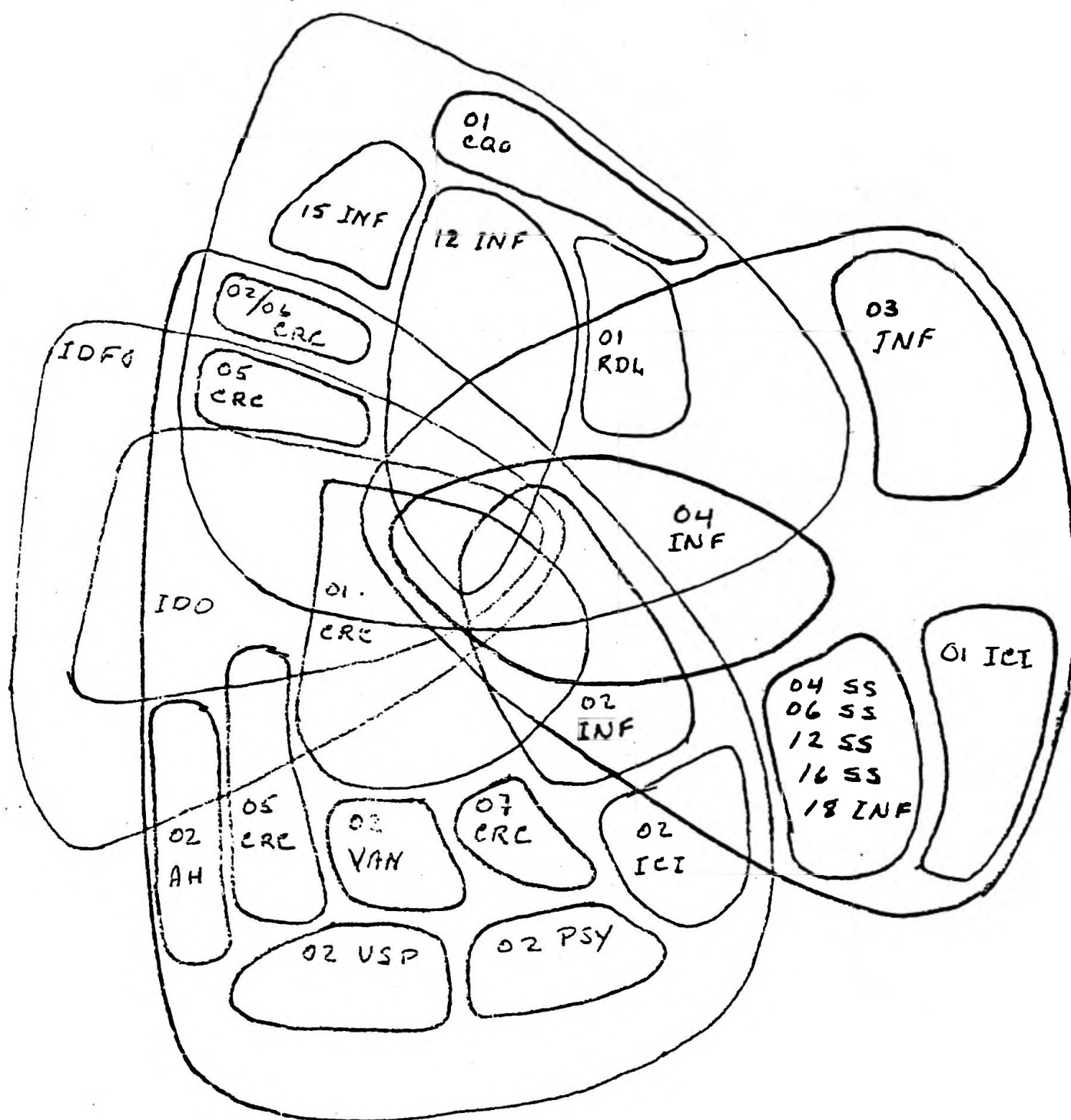
Cette banque de données comprend plusieurs collections dont les thèses présentées à l'Université d'Ottawa, 7,000 brochures de type canadien (01-CRC) portant sur tous les domaines, une collection de tableaux par des artistes canadiens (05-CRC), des coupures de presse sur la civilisation canadienne-française (02/06-CRC).

Telles sont les banques de données actuellement en service à l'Informatique. Elles traitent toutes d'activités, soit politiques, soit littéraires et intéressent, en plus des étudiants, différents groupes d'action, comme les comités de citoyens. Le fait que nous soyons sollicités par tous et que nous puissions répondre à leurs besoins de documentation, nous porte à croire que nous avons réussi à mettre sur pied un service à la portée de l'homme en général. Cet homme est celui qui n'a pas nécessairement de formation scientifique, ou les moyens de se payer les services d'ordinateur ou de personnes qui répondraient à ses besoins.

L'Informatique est un service aux étudiants, mais un service pour le milieu où l'Université s'insère.

Un autre facteur d'humanisme dans notre service, est le fait qu'il y a une personne intermédiaire entre le MIRACODE et l'utilisateur. Nous éta-

INTERRELATION ENTRE LES DIFFERENTES COLLECTIONS



blissons ainsi une relation humaine où l'analyste est au service du chercheur et, ou le chercheur rend service à l'analyste, puisque le contact des usagers est nécessaire pour que l'analyste soit toujours de mieux en mieux conscient des besoins des gens.

Dans son travail, l'analyste n'étant pas contraint par des structures pré-établies, peut évoluer en harmonie avec les différents sujets, les différents documents qu'il a à traiter. Il peut respecter la réalité de la vie puisque la plupart des documents touchent différents sujets, surtout dans le domaine des sciences humaines.

Une prochaine étape que nous voulons franchir, est celle de disséminer différentes collections, principalement celles sur la région de l'Ouataouais partout où elles pourraient être utiles, en particulier dans les collèges d'enseignement technique, les C.E.G.E.P., et même les écoles secondaires. Ces collections seraient disponibles sous forme de microfiches et seraient accompagnées d'un index analytique qui pourrait répondre à toutes les questions simples de ses nouveaux usagers. Pour des questions plus complexes nécessitant plus d'une variable, ils n'auraient qu'à nous téléphoner pour obtenir la recherche qui réponde à leur besoin.

C'est un peu l'orientation que l'Informatèque prend, celle de desservir d'abord le campus et ensuite la région. Notre souci essentiel demeure celui de répondre aux besoins du plus grand nombre possible et d'étendre notre service partout où l'on peut être utile.