

Congrès S.F.B.A.

**Les systèmes
d'informations
élaborées**

ILE ROUSSE 1989

31 Mai - 2 Juin 1989

Société Française de Bibliométrie appliquée
Boîte postale n°1507 - 75327 Paris cedex 07 - France
Tél : 91-02-90-94 Vidéotex 3616 CRRM.

Collection S.F.B.A.

Les systèmes d'informations élaborées

ILE ROUSSE 1989

Journées organisées

par la

S.F.B.A.

MERCREDI 31 MAI 1989

MERCREDI

9 h 00 ACCUEIL DES PARTICIPANTS

9 h 30 OUVERTURE DES JOURNEES

Sous le haut patronage de :

Monsieur Hubert CURIEN
Ministre de la Recherche et de la Technologie

Monsieur P. PASQUINI Député Maire de l'Île Rousse
Monsieur P. PATRIARCHE Conseiller Régional
Monsieur P. CREYSSEL Conseiller d'Etat

10 h 15 PAUSE

SESSION : METHODOLOGIE

Président : H. DOU

Co-Président : C. LONGEVIALLE

10 h 30

- Bibliométrie et langage naturel

D. BRAMY - N. BENAMOU (SELISA - Wissous)

- La bibliométrie multiparamétrique

J.C. DORE - J. GILBERT (Museum d'Histoire Naturelle - Paris)

- Une approche linguistique de la conception des systèmes d'information supportée par un système expert

C. ROLLAND (Université Paris 1 - Paris)

- Un modèle neuronal d'apprentissage de données de commentaires

A. LELU - A. GEORGEL (INIST - Paris)

12 h 15

FIN DE LA SESSION

DEJEUNER

SESSION : STRUCTURATION DE L'INFORMATION

Président : D. LAURENT

Co-Président : W. TURNER

14 h 00

- Utilisation de la synergie des ressources d'analyse de l'information en ligne et hors temps serveur

H. DOU - L. QUONIAM - P. HASSANALY (CRRM - Marseille)

- Formalisation des connaissances d'une base de données bibliographiques

V. LAVERGNE (INIST - Paris)

- Structuration des données et traitement bibliométrique de l'information en ligne

C. PAOLI - M.C. DIONNE - P. BILLARD - H. FAUDUET - C. LONGEVIALLE (CEDOCAR - Paris)

- Des corpus documentaires à l'interprétation des résultats de l'analyse de données

C. DUTHEUIL (CNIC - Paris)

15 h 45

PAUSE

SESSION : INTERFACES UTILISATEURS

Président : P. BANSARD

Co-Président : M. CALLON

16 h 15

- Comment médiatiser les analyses bibliométriques

H. DOU - L. QUONIAM - P. HASSANALY - J. PULLINO (CRRM - Marseille)

- Les interfaces graphiques de visualisation des données

M. EBOUEYA (CRISTEL - La Rochelle)

- L'interface Lextran

M. KALTENBACH - M. HURAUT-PLANTET - F. LAVILLE - W. TURNER (CNRS - Paris)

- Analyse de la représentation spatiale des données évolutives

B. DOUSSET - A. HILAIRE (U.P.S. - Toulouse)

18 h 00

FIN DE LA SESSION

19 h 30

RECEPTION PAR LA MUNICIPALITE DE L'ILE ROUSSE

JEUDI 1 JUIN 1989

SESSION : INFOMETRIE

Président : Y. LE COADIC

Co-Président : C. DUTHEUIL

- 9 h 00 - Un travail infométrique sur les relations recherche/industrie
W. TURNER - F. LAVILLE (INIST - Paris)
- De l'utilisation stratégique des technologies de l'information
P. du JARDIN - S. BEIGNET (CERAM - Sophia-Antipolis)
- Modèle de croissance et d'évolution de la connaissance scientifique
J.M. TROUVE (LABCIS - Poitiers)
- Les limites des commandes d'analyse statistique en ligne
J.P. LARDY (URFIST - Lyon)
- L'analyse systémique de "documents oraux"
M. KARSKY - S.C. DORE - S.F. MIQUEL (ELF, CNRS - Paris)

11 h 15 PAUSE

- 11 h 30 - Analyse des correspondances entre texte et musique dans les chorales de Jean
Sebastien Bach
C. DUTHEUIL - G. GORDON - J.C. DORE (CNIC - Paris)

12 h 00 FIN DE LA SESSION
DEJEUNER

14 h 00 POURSUITE DES TRAVAUX DES JOURNEES D'ETUDES ET DE LA REUNION SFBA-ADEST

18 h 00 CONCERT D'ORGUE

19 h 45 REPAS TYPIQUE DANS UN VILLAGE DE HAUTE CORSE (excursion et repas en option)

VENDREDI 2 JUIN 1989

SESSION : LES APPLICATIONS SCIENTIFIQUES

Président : J.F. MIQUEL

Co-Président : M. ROUX

- 9 h 00 - Un système d'informations archéologiques et paléontologiques. L'informatique au
service de la découverte des ancêtres de l'homme
J. FRUITET - L. KALLOUFI - D. LAURENT - H. de LUMLEY - C. BOURRET (ITODYS - Paris)
- Les informations nuancées dans les systèmes d'informations. Applications à une base
de connaissances en sciences naturelles
N. MOUADDIB (CRIN, CNRS - Nancy)
- L'analyse bibliométrique comme aide aux étudiants chercheurs. Applications à 517
références bibliographiques d'un état de l'art sur l'image et son environnement
technologique
B. DULOUE - P. HASSANALY - L. QUONIAM (CERB, CRRM - Toulon, Marseille)
- Evaluation des périodiques français à travers une enquête de perception auprès des
scientifiques
P. PETRINKO (CNIC) - M. CHEREST (SFC)
- Evaluation de la politique scientifique de la région Nord Pas de Calais
M. CALLON - YA. ROCHER - F. ROJOUAN (CSI, INIST - France)

11 h 00 PAUSE

SESSION : LES APPLICATIONS INDUSTRIELLES

Président : M. CANTACUZENE

Co-Président : B. DOUSSET

- 11 h 15 - Utilisation des informations d'une banque de données géographiques en vue
d'applications urbanistique
T. COUESNON - D. LAURENT (Université Paris VII)
- Stratégies comparées de recherche, de publications et de dépôts de brevets pour un
grand laboratoire de recherche universitaire et une grande société industrielle
J.P. COURTIAL (Ecole des Mines - Paris)
- Méthodologie pour l'étude de l'évolution scientifique et technique
J. DIMO
- Evaluation de la recherche et du développement par l'analyse des brevets
F. NARIN (COMPUTER HORIZON - USA)

13 h 00 FIN DE LA SESSION
DEJEUNER

SESSION DE CLOTURE

Président : M. RICALES

- 15 h 00 TABLE RONDE : Quelle clientèle pour la bibliométrie ?
M. BAYEN - M. CALLON - H. DOU - C. DUTHEUIL - M.G. SCHWEIGOFFER

16 h 00 SYNTHÈSE ET DÉMONSTRATION

16 h 30 FIN DES JOURNÉES

UTILISATION DE LA SYNERGIE DES RESSOURCES D'ANALYSE DE L'INFORMATION EN LIGNE ET HORS TEMPS SERVEUR.

Henri Dou, Luc Quoniam, Parina Hassanaly

C.R.R.M.

CENTRE DE RECHERCHE RETROSPECTIVE

Université Aix Marseille III 13397 Marseille cédex 13

36.16 CRRM tel.3391029094 fax 3391288030 telex 402876 F

Résumé: un certain nombre de commandes statistiques sont utilisables en ligne sur les serveurs d'Information Scientifique et Technique. Ces commandes permettent un certain nombre d'analyses, mais sont limitées par le coût des transmissions et de l'accès aux bases de données. La généralisation de ces commandes a conduit à une baisse importante du coût de ces fonctions en ligne, puisque beaucoup de serveurs ne font plus payer le nombre de termes utilisés. De ce fait les résultats obtenus lors de ces tris peuvent être enregistrés et analysés ultérieurement par des logiciels spécialisés. Nous présenterons dans ce mémoire l'utilisation des informations fournies par la commande GET (serveur Orbit Information Technologies), et leur traitement hors temps serveur pour effectuer des comparaisons, des tracés en histogrammes, des reformatages pour d'autres logiciels tels lotus 123. Des exemples mettront en évidence les résultats nouveaux qui peuvent être atteints facilement avec une telle approche.

Les commandes statistiques en ligne telles que MEM, GET, ZOOM, ... ont été décrites par différents auteurs (1,2,3). Elles permettent, de trier, puis de classer les différents éléments d'un champ donné, dans un ordre croissant ou décroissant, et pour une étape de recherche précise. Elles constituent de ce fait un outil de visualisation différent des systèmes classiques qui permettaient seulement l'édition des références, ou l'édition du nombre total de réponses pour une question donnée. Au mieux, l'utilisation des commandes de voisinages permettaient de connaître la présence et la fréquence de certains termes dans un environnement alphabétique donné et pour un champ précis.

Il était donc tentant, de passer au delà du simple tri en ligne des éléments constitutifs d'un champ, pour aller vers une comparaison de ces mêmes éléments, pour des GET réalisés à des époques différentes, ou sur des thèmes différents, ou sur des auteurs ou sociétés différentes, etc...

1 - La présentation des résultats de commandes de type GET:

La présentation des commandes de type GET, en ligne, est particulièrement austère, c'est simplement une liste de fréquences et de mots, qui peut être fort longue (jusqu'à 4000 environ). La consultation de la liste, ne donne pas la possibilité de visualiser rapidement le profil des premiers termes, d'une façon comparative. Une des manières d'atteindre ce but, est de stocker les informations obtenues, puis que les visualiser automatiquement, sur écran ou imprimante, en introduisant un contraste à 25, 50% de la fréquence maximale, par exemple.

La figure suivante montre la visualisation des informations obtenues par GET, avec la "sortie classique" d'une part, et en regard l'histogramme qui la décrit.

figure 1

2 - La comparaison de deux GET entre eux:

Cette comparaison va introduire un élément important dans l'utilisation de ces commandes. En effet on obtient ainsi une synergie entre la puissance des serveurs et de leurs outils, et le traitement en local par des programmes dédiés.

Les tables 1 et 2 mettent en évidence la puissance de la méthode, pour traiter le sujet suivant:

quels sont les points de convergence entre les travaux effectués à Marseille et ceux effectués à Québec, dans le domaine couvert par les Chemical Abstracts. On constate que l'utilisation d'une clé de tri de longueur variable permet de moduler les éléments comparés, et que d'autre part on peut soit comparer l'ensemble des éléments d'un GET par rapport à l'ensemble des éléments d'un autre GET, soit fixer le nombre d'éléments à comparer.

La présentation est effectuée sous deux formes: ligne à ligne en regard, ou ligne à ligne superposées. La conservation des niveaux de fréquences permet à l'utilisateur d'avoir outre la comparaison, son niveau d'intensité.

On constate en outre, que le fichier utilisé en premier apparait par ordre chronologique ici Marseille. Pour les Québécois, le fait de nommer Québec en premier permettrait de comparer les données concernant cette ville par ordre chronologique.

tables 1 et 2

3 - Les comparaisons possibles:

Pour aller plus loin dans la comparaison, on peut agir suivant deux méthodes: re-enregistrer le fichier résultant de la comparaison entre deux GET, afin de réaliser des comparaisons de comparaisons dans le temps ou suivant d'autres critères, soit créer un fichier de base, test, qui sera comparé à différents GET. Par exemple un fichier de produits chimiques qui seront décrits par leur RN (Numéro de Registre), puis comparés aux GET obtenus sur les Index Terms du Fichier Chemical Abstracts, pour différentes sociétés par exemple.

Dans ce cas, le fichier test créé, aura une fréquence arbitraire de 1 pour tous les termes utilisés. Ce fichier est réalisable facilement, le format obtenu étant analogue à celui des informations obtenues par une commande GET.

Comparaison de GET de Marseille (100) a celui de Quebec (100)
Data from file ma.get are printed first.
Number of characters compared: 5 Date: 12-01-1988

occur.	terms	occur.	terms
29	GENE AND GENETIC ELEMENT	9	GENE AND GENETIC ELEMENT
29	GENE AND GENETIC ELEMENT	3	GENE AND GENETIC ELEMENT
29	GENE AND GENETIC ELEMENT	3	GENE AND GENETIC ELEMENT
29	GENE AND GENETIC ELEMENT	2	GENE AND GENETIC ELEMENT
22	RECEPTORS	12	RECEPTORS
20	PROTEINS	8	PROTEINS
20	PROTEINS	3	PROTEINS, BIOL STUDY
20	PROTEINS	4	PROTEIN SEQUENCES
15	ANTIGENS	2	ANTIGENS
15	CELL MEMBRANE	3	CELL MEMBRANE
15	CELL MEMBRANE	2	CELL NUCLEUS
14	BRAIN	9	BRAIN
13	AMINO ACIDS	2	AMINO ACIDS
13	AMINO ACIDS	2	AMINO ACIDS, BIOL STUDY,
13	GENE AND GENETIC ELEMENT	9	GENE AND GENETIC ELEMENT
13	GENE AND GENETIC ELEMENT	3	GENE AND GENETIC ELEMENT
13	GENE AND GENETIC ELEMENT	3	GENE AND GENETIC ELEMENT
13	GENE AND GENETIC ELEMENT	2	GENE AND GENETIC ELEMENT
13	LIVER	5	LIVER
13	LIVER	3	LIVER, COMPOSITION
13	PROTEIN SEQUENCES	8	PROTEINS
13	PROTEIN SEQUENCES	5	PROTEINS, BIOL STUDY
13	PROTEIN SEQUENCES	4	PROTEIN SEQUENCES
11	AMINO ACIDS, BIOL STUDY	2	AMINO ACIDS
11	AMINO ACIDS, BIOL STUDY	2	AMINO ACIDS, BIOL STUDY,
11	7448-44-8	3	7448-23-5
11	7448-44-8	3	7448-23-5, BIOL STUDY
10	7448-50-8	3	7448-23-5
10	7448-50-8	3	7448-23-5, BIOL STUDY
9	BIOLOGICAL TRANSPORT	2	BIOLOGICAL TRANSPORT
9	BLOOD ANALYSIS	7	BLOOD PLASMA
9	BLOOD ANALYSIS	4	BLOOD SUGAR
9	BLOOD ANALYSIS	3	BLOOD
9	BLOOD ANALYSIS	2	BLOOD SERUM
9	BLOOD ANALYSIS	2	BLOOD VESSEL
9	FATTY ACIDS	3	FATTY ACIDS
9	7448-21-3	3	7448-23-5
9	7448-21-3	3	7448-23-5, BIOL STUDY
9	7448-22-4	3	7448-23-5
9	7448-22-4	3	7448-23-5, BIOL STUDY
9	7448-70-2	3	7448-23-5
9	7448-70-2	3	7448-23-5, BIOL STUDY
7	ANDROCTOMUS AUSTRALIS	7	ANDROGENS
7	ANTIBODIES	2	ANTIBODIES
7	DEOXYRIBONUCLEIC ACID SE	4	DEOXYRIBONUCLEIC ACID SE
7	DEOXYRIBONUCLEIC ACID SE	2	DEOXYRIBONUCLEIC ACIDS
7	HEAT OF ALLOYING	3	HEAT
7	HEAT OF ALLOYING	2	HEAT OF FUSION AND HEAT
7	RIBONUCLEIC ACID FORMATI	3	RIBONUCLEIC ACIDS
7	7448-66-6	3	7448-23-5
7	7448-66-6	3	7448-23-5, BIOL STUDY
7	7448-70-2, BIOL STUDY	3	7448-23-5
7	7448-70-2, BIOL STUDY	3	7448-23-5, BIOL STUDY
7	9001-62-1	3	9001-92-7
6	CHROMATOGRAPHY	2	CHROMATOGRAPHY
6	FATTY ACIDS, BIOL STUDY	3	FATTY ACIDS
6	GLYCERIDES	2	GLYCERIDES
6	LIVER, METABOLISM	5	LIVER
6	LIVER, METABOLISM	3	LIVER, COMPOSITION
6	NUCLEAR MAGNETIC RESONAN	3	NUCLEAR MAGNETIC RESONAN
6	OPTICAL NONLINEAR PROPER	8	OPTICAL NONLINEAR PROPER
6	OPTICAL NONLINEAR PROPER	3	OPTICAL NONLINEAR PROPER
5	ANTIBODIES, MONOCLONAL	2	ANTIBODIES
5	CELL MEMBRANE, BASOLATER	3	CELL MEMBRANE
5	CELL MEMBRANE, BASOLATER	2	CELL NUCLEUS
5	CHROMOSOME	2	CHROMATOGRAPHY
5	HEAT OF FORMATION	3	HEAT
5	HEAT OF FORMATION	2	HEAT OF FUSION AND HEAT
5	LASER RADIATION	4	LASER RADIATION
5	LASER RADIATION	4	LASERS

Comparaison des Get Marseille (100) et Quebec (100) key=10
Data from file ma.get are printed first.
Number of characters compared: 10 Date: 12-01-1988

occur.	terms	occur.	terms
29	GENE AND GENETIC ELEMENT	9	GENE AND GENETIC ELEMENT
29	GENE AND GENETIC ELEMENT	3	GENE AND GENETIC ELEMENT
29	GENE AND GENETIC ELEMENT	3	GENE AND GENETIC ELEMENT
29	GENE AND GENETIC ELEMENT	2	GENE AND GENETIC ELEMENT
22	RECEPTORS	12	RECEPTORS
20	PROTEINS	8	PROTEINS
15	ANTIGENS	2	ANTIGENS
15	CELL MEMBRANE	3	CELL MEMBRANE
14	BRAIN	9	BRAIN
13	AMINO ACIDS	2	AMINO ACIDS
13	AMINO ACIDS	2	AMINO ACIDS, BIOL STUDY,
13	GENE AND GENETIC ELEMENT	9	GENE AND GENETIC ELEMENT
13	GENE AND GENETIC ELEMENT	3	GENE AND GENETIC ELEMENT
13	GENE AND GENETIC ELEMENT	3	GENE AND GENETIC ELEMENT
13	GENE AND GENETIC ELEMENT	2	GENE AND GENETIC ELEMENT
13	LIVER	5	LIVER
13	PROTEIN SEQUENCES	4	PROTEIN SEQUENCES
11	AMINO ACIDS, BIOL STUDY	2	AMINO ACIDS
11	AMINO ACIDS, BIOL STUDY	2	AMINO ACIDS, BIOL STUDY,
9	BIOLOGICAL TRANSPORT	2	BIOLOGICAL TRANSPORT
9	FATTY ACIDS	3	FATTY ACIDS
7	ANTIBODIES	2	ANTIBODIES
7	DEOXYRIBONUCLEIC ACID SE	4	DEOXYRIBONUCLEIC ACID SE
7	DEOXYRIBONUCLEIC ACID SE	2	DEOXYRIBONUCLEIC ACIDS
7	RIBONUCLEIC ACID FORMATI	3	RIBONUCLEIC ACIDS
6	CHROMATOGRAPHY	2	CHROMATOGRAPHY
6	FATTY ACIDS, BIOL STUDY	3	FATTY ACIDS
6	GLYCERIDES	2	GLYCERIDES
6	NUCLEAR MAGNETIC RESONAN	3	NUCLEAR MAGNETIC RESONAN
6	OPTICAL NONLINEAR PROPER	8	OPTICAL NONLINEAR PROPER
6	OPTICAL NONLINEAR PROPER	3	OPTICAL NONLINEAR PROPER
5	ANTIBODIES, MONOCLONAL	2	ANTIBODIES
5	CELL MEMBRANE, BASOLATER	3	CELL MEMBRANE
5	LASER RADIATION	4	LASER RADIATION

Comparaison des GET de Marseille (100) et de Quebec (100) key=20
Data from file ma.get are printed first.
Number of characters compared: 20 Date: 12-01-1988

occur.	terms	occur.	terms
29	GENE AND GENETIC ELEMENT	9	GENE AND GENETIC ELEMENT
29	GENE AND GENETIC ELEMENT	3	GENE AND GENETIC ELEMENT
29	GENE AND GENETIC ELEMENT	3	GENE AND GENETIC ELEMENT
29	GENE AND GENETIC ELEMENT	2	GENE AND GENETIC ELEMENT
22	RECEPTORS	12	RECEPTORS
20	PROTEINS	8	PROTEINS
15	ANTIGENS	2	ANTIGENS
15	CELL MEMBRANE	3	CELL MEMBRANE
14	BRAIN	9	BRAIN
13	AMINO ACIDS	2	AMINO ACIDS
13	GENE AND GENETIC ELEMENT	9	GENE AND GENETIC ELEMENT
13	GENE AND GENETIC ELEMENT	3	GENE AND GENETIC ELEMENT
13	GENE AND GENETIC ELEMENT	3	GENE AND GENETIC ELEMENT
13	GENE AND GENETIC ELEMENT	2	GENE AND GENETIC ELEMENT
13	LIVER	5	LIVER
13	PROTEIN SEQUENCES	4	PROTEIN SEQUENCES
11	AMINO ACIDS, BIOL STUDY	2	AMINO ACIDS, BIOL STUDY,
9	BIOLOGICAL TRANSPORT	2	BIOLOGICAL TRANSPORT
9	FATTY ACIDS	3	FATTY ACIDS
7	ANTIBODIES	2	ANTIBODIES
7	DEOXYRIBONUCLEIC ACID SE	4	DEOXYRIBONUCLEIC ACID SE
7	DEOXYRIBONUCLEIC ACID SE	2	DEOXYRIBONUCLEIC ACIDS
6	CHROMATOGRAPHY	2	CHROMATOGRAPHY
6	GLYCERIDES	2	GLYCERIDES
6	NUCLEAR MAGNETIC RESONAN	3	NUCLEAR MAGNETIC RESONAN
6	OPTICAL NONLINEAR PROPER	8	OPTICAL NONLINEAR PROPER
6	OPTICAL NONLINEAR PROPER	3	OPTICAL NONLINEAR PROPER
5	LASER RADIATION	4	LASER RADIATION

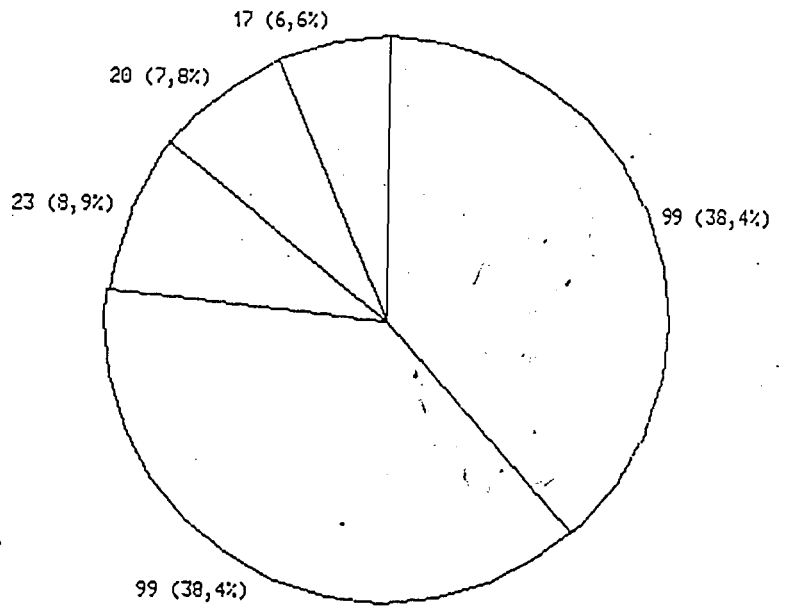
Comparison of 2 GET FILES using different
Keys: 5, 10, 20 .

Period: part of 1977 and 1988

MARSEILLE (100) 3107 terms 464 ref.
QUEBEC (100) 1157 terms 151 ref.

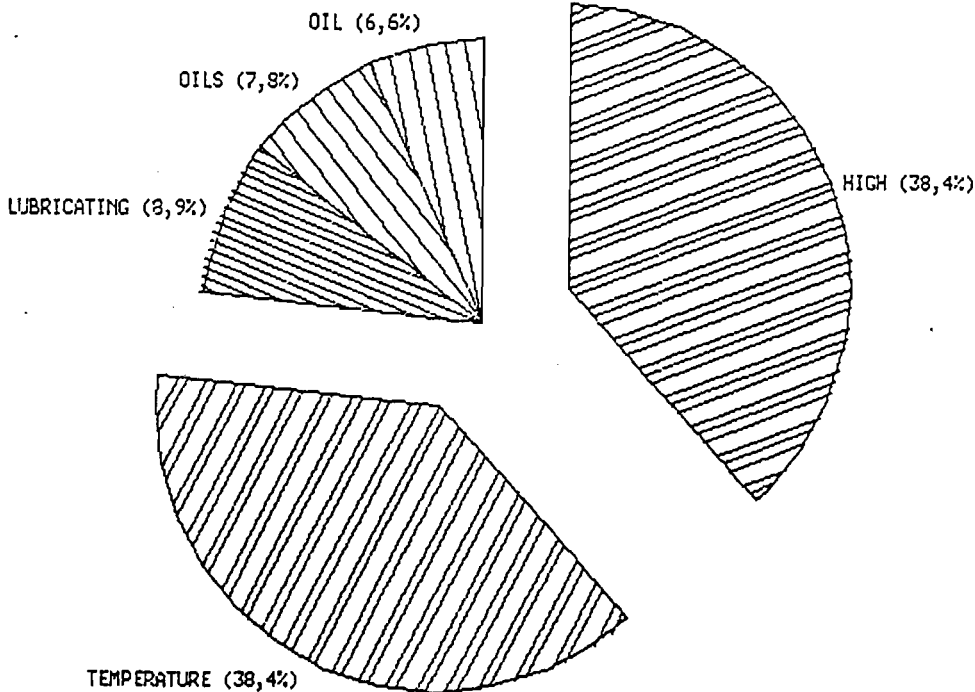
	A	B	C	D	E	F	G	H
1	99	HIGH						
2	99	TEMPERATURE						
3	23	LUBRICATING						
4	20	OILS						
5	17	OIL						
6	14	LUBRICANT						
7	14	LUBRICANTS						
8	11	A						
9	11	GREASES						
10	10	LUBRICATION						
11	9	ADDITIVES						
12	9	AT						
13	9	ON						
14	9	OXIDATION						
15	7	BASE						
16								
17								
18								
19								
20								
29/11/88	15h19a							

Export from a GET File
5 highest frequencies



Export from a GET File
5 highest frequencies

EXPORT of a GET FILE to LOTUS 123
and Pie Chart Graph from these data.



LOCOMOTION

his

PROG:
 SS 1: PHASE (W) TRANSFER (W) CATALYSIS (15)
 SS 2: SMALL (W) CAR# (29)
 SS 3: SMALL (W) BOAT# (181)
 SS 4: 2 OR 3 (210)
 SS 5: 2 AND 3 (0)
 SS 6: SMALL (W) PLANE# (7)
 SS 7: 2 AND 6 (0)
 SS 8: 3 AND 6 (0)
 SS 9: BIKE# OR BIC#CLE# (4005)
 SS 10: 2 AND 9 (0)
 SS 11: 3 AND 9 (2)
 SS 12: 6 AND 9 (0)

SS 13 /C?
 USER:
 ^

 Comparison GET small car and GET bicycle (WPIL PA)
 Data from file car are printed first.
 Number of characters compared: 5 Date: 12-01-1988

occur.	terms	occur.	terms
2	HONDA GIKEN KOGYO K *	39	HONDA MOTOR IND KK
2	HONDA GIKEN KOGYO K *	8	HONDA GIKEN KOGYO
2	HONDA GIKEN KOGYO K *	4	HONDA GIKEN KOGYO K
1	BAYERISCHE MOTOREN WERKE*	11	BAYER AG
1	ETAB SUPERVIS *	7	ETAB SIMPLEX
1	ETAB SUPERVIS *	4	ETAB LE SIMPLEX
1	HONDA GIKEN KOGYO *	39	HONDA MOTOR IND KK
1	HONDA GIKEN KOGYO *	8	HONDA GIKEN KOGYO
1	HONDA GIKEN KOGYO *	4	HONDA GIKEN KOGYO K

 Comparison of GET from bicycle to the GET of small boat (WPIL PA)
 Data from file boat are printed first.
 Number of characters compared: 5 Date: 12-01-1988

occur.	terms	occur.	terms
2	YAMAHA MOTOR KK *	6	YAMAHA HATSUDOKI KK
1	MAILLET G *	7	MAILLARD ETABS SA
1	MITSUBISHI DENKI KK *	10	MITSUBOSHI BELTING KK
1	YAMAHA HATSUDOKI KK *	6	YAMAHA HATSUDOKI KK

4 - La synergie avec des logiciels existants:

Pour aller plus loin dans le traitement statistique des GET ou des fichiers obtenus par comparaison de GET entre eux, le reformatage des fichiers est utilisé. Ce reformatage permet de passer au niveau LOTUS 123, et donc de charger les résultats dans ce logiciel. On peut alors réaliser des calculs, des sélections, .. des graphiques, ou intégrer ces informations dans une base de données de résultats.

Dans le cas du fichier résultant de la comparaison de GET entre eux, les éléments communs du premier fichier sont introduits en premier, suivi des éléments communs du second. Ceci permet la création sous LOTUS de bases de données contenant les éléments communs d'un concurrent, etc... ou de comparer les niveaux de fréquence des éléments communs de plusieurs concurrents, etc...

La figure 2 et la table 3 permettent de voir comment un fichier obtenu à partir d'un GET a été transféré sous LOTUS 123, et ensuite le tracé en camembert qui a été effectué.

5 - Ce qui est uniquement réalisable par ces méthodes:

Les méthodes comparatives permettent d'atteindre des résultats, qu'il ne serait pas possible d'atteindre autrement, si ce n'est par des comparaisons manuelles très pénibles. Le but à atteindre est le suivant:

Déterminer dans un fichier de brevets (ici WPIL) les sociétés qui se préoccupent de petits bateaux, ainsi que de bicyclettes. Cette question ne peut pas être résolue par les opérateurs booléens classiques. On opère de la façon suivante:

l'interrogation sur petits bateaux est suivi d'un GET sur le champ PA (patent assignees), de même pour l'interrogation sur bicyclettes. Une fois les deux fichiers GET enregistrés, ces derniers sont comparés entre eux. On note ici la puissance obtenue pour réaliser la comparaison avec une clé de tri variable, qui permet de sélectionner YAMAHA VVVV et YAMAHA YYYY, ce qui ne serait pas possible à partir d'une utilisation d'un GET TOSEL, du transfert des réponses dans la base avec un croisement par un des sujets précédents. En effet, dans ce cas, les noms des patents assignees seraient comparés en totalité, ce qui ne permettrait pas la sélection de la firme YAMAHA, si elle est associée à d'autres termes différents entre eux.

La table 4 permet de visualiser le résultat obtenu.

Conclusion:

On constate ainsi qu'il est possible, en utilisant la synergie entre serveur et traitement spécialisé, de réaliser des outils de comparaison performants. Ces outils, utilisables au niveau de la veille technologique devraient être systématiquement utilisés. Ils permettent en effet, moyennant un faible coût, d'obtenir des informations nouvelles, très variables suivant les champs utilisés: RN, Patent Assignees, Inventeurs, Auteurs, Classification Derwent, sections, Manual Codes, etc...

Les résultats permettent en outre de sélectionner ensuite des corpus de références qui pourront selon les différences être analysés plus en détail.

Bibliographe:

- 1 - JAKOBIAK F.,
"Utilisation d'outils bibliométriques et de recherche terminologique. Exemple d'utilisation"
Actes d'INFODIAL-VIDEOTEX, p. 18-21 (1985).

- 2 - TERRAGNO J.,
"The GET command : a powerful new patent searching tool from Pergamon Infoline"
WORLD PATENT INFORMATION, vol. 6, n° 2, p. 69-73 (1984).

- 3 - GIRARD A., MOUREAU M.,
"Utilisation des bases de données "Brevets" pour des études statistiques"
2ème colloque sur l'information en chimie, LYON 13-14 novembre 1986.