

**Ecole Nationale
Supérieure
de Bibliologie**

1990
Stages
18

**Université
Claude Bernard
Lyon I**

**DESS Informatique
Documentaire**

Rapport de stage

1990
Stages
18

1990



**Ecole Nationale
Supérieure de
Bibliothécaires**

**Université
Claude Bernard
Lyon I**

**DESS Informatique
Documentaire**



Rapport de stage

**STRUCTURATION DE L'INDEXATION
DU FICHIER ARTICLES**

SYLVIE LOISEAU

**SOUS LA DIRECTION DE : MADAME BIEDER
SERVICE DE DOCUMENTATION
L'OREAL**

1990
Stages
18

1990

Ce stage s'est déroulé dans le Service de Documentation de la Division Recherche Appliquée et Développement de L'Oréal.

Je tiens à remercier, avant toute chose :

Monsieur Le Blan, pour m'avoir permis d'effectuer ce stage,

Madame Bieder, responsable du Service de Documentation, pour son accueil, son aide et ses précieux conseils, donnés tout au long de ces 4 mois

Les personnes du Service de Documentation pour leur accueil et leur coopération.

**STRUCTURATION DE L'INDEXATION
DU FICHIER "ARTICLES"**

par Sylvie LOISEAU

Stage effectué du 5 juin au 28 septembre 1990, à **L'OREAL**,
Service de Documentation "Recherche Appliquée et Développement"
41, rue Martre - 92117 CLICHY Cedex

dirigé par Madame BIEDER

-O-O-O-

Résumé : Afin de mettre à la disposition du personnel de la Recherche Appliquée et du Développement le fichier informatisé des articles, certaines modifications ont été apportées, aussi bien sur la structure du logiciel documentaire que sur l'indexation elle-même.

Descripteurs : Structuration - Indexation - Fichier - Articles - Logiciel documentaire
Texte -

Abstract : In order to allow search and retrieval of documents for the staff of the Applied Research & Development, we have developed a certain number of changes at the level of the software structure as well as at the level of indexing.

Keywords : Structuration - Indexation - File - Articles - Documentary software -

Possibilité de diffusion

Confidentiel

o
o o
o

sommaire

<u>* L'OREAL</u>	<u>Page</u>
- Fiche d'identité	5
<u>I - Historique</u>	<u>6</u>
<u>II - L'Oréal dans le monde</u>	<u>8</u>
<u>III - Les activités de L'Oréal</u>	<u>9</u>
<u>3.1 L'Oréal Coiffure</u>	<u>9</u>
<u>3.2. Produits publics</u>	<u>9</u>
<u>3.3. Parfum et Beauté</u>	<u>9</u>
<u>3.4. Pharmacie</u>	<u>10</u>
<u>IV - L'Oréal en chiffres</u>	<u>12</u>
<u>V - L'Oréal et la recherche</u>	<u>13</u>
<u>5.1. Le Centre de recherche avancée</u>	<u>13</u>
<u>5.2. Les Centres de Recherche Appliquée et Développement</u>	<u>13</u>
5.2.1 Organigramme	14
5.2.2 La Recherche Appliquée	16
5.2.3 Le Développement	16

<u>* Le Service de Documentation</u>	<u>18</u>
<u>I - les documents</u>	<u>19</u>
<u>1.1. Les ouvrages</u>	<u>19</u>
<u>1.2. Les revues</u>	<u>19</u>
<u>1.3. Les articles</u>	<u>20</u>
<u>1.4. Les brevets</u>	<u>21</u>
<u>II - la gestion informatisee</u>	<u>22</u>
<u>III - La recherche automatisee</u>	<u>23</u>

<u>* PROJET</u>	<u>24</u>
<u>* STRUCTURATION DE L'INDEXATION DU FICHIER ARTICLES.</u>	<u>26</u>
<u>I - Situation actuelle du fichier Article</u>	<u>26</u>
<u>1.1. Présentation du logiciel Texto</u>	<u>26</u>
<u>1.2. Description du fichier sous Texto</u>	<u>27</u>
<u>1.3. Couverture documentaire du fichier</u>	<u>29</u>
<u>II - Modifications du fichier</u>	<u>34</u>
<u>2.1. Modifications sur la structure</u>	<u>35</u>
1.1 Principe des modifications	35
1.2 Modifications pratiques	36
<u>* Transfert des données</u>	<u>37</u>
<u>* Modifications</u>	<u>38</u>
<u>* Transfert dans le fichier final</u>	<u>41</u>
<u>2.2. Modifications au niveau de l'indexation</u>	<u>44</u>
2.1 Principe	44
2.2 Méthodologie	45
2.3 Limites des modifications	49
<u>III - Création d'un manuel d'utilisation</u>	<u>53</u>

L'ORÉAL

Hennés, teintures pour cheveux

EST
UN PRODUIT

DE LA
SCIENCE
FRANÇAISE



L'ORÉAL est un produit
entièrement français. Tous ses
éléments sont fabriqués ou récoltés
en pays français. L'ORÉAL
est la seule entreprise indépen-
dante, au point de vue chimique,
des pays ennemis. — — —
Toute écus : 7 bis, r. du Louvre, PARIS
Propriété : E. Schueller, 11.02.31 d'ar.
Dépôt : A. Sperry, 36 d'ind. territ.

FICHE D'IDENTITE

Raison sociale	:	L'OREAL
Forme juridique	:	Société Anonyme
Capital social	:	578.031.000 FF
Nationalité	:	Française
Siège social	:	14, rue Royale - 75008 PARIS
Siège administratif et financier	:	Centre Eugène Schueller 41, rue Martre - 92117 CLICHY Cédex
Registre du Commerce	:	PARIS 8.632.012.100
Année de création	:	1907
Fondateur	:	Eugène Schueller, Ingénieur Chimiste
Président Directeur Général	:	Lindsay OWEN-JONES
Activité principale	:	Fabrication et distribution de produits capillaires et cosmétiques Diversification, depuis 1973, en pharma- cie
Effectif total	:	24.000 au total avec les filiales étrangères dont, 3 600 en FRANCE
Chiffre d'Affaires	:	33 milliards de francs français
Position mondiale	:	- Leader mondial pour les produits capil- laires - Une des 3 premières pour les cosméti- ques

I - HISTORIQUE

Jeune ingénieur chimiste, Eugène Schueller invente les premières teintures capillaires de synthèse. Il les fabrique la nuit pour les vendre aux coiffeurs le jour. L'Oréal tient toute entière dans un petit appartement.

En 1920, la mode bouleverse les habitudes des femmes. Elles se font couper les cheveux, et la coloration s'étend rapidement. Les services de la coiffure se développent de façon spectaculaire : 40.000 salons s'ouvrent en quelques années.

Le mouvement amorcé, L'Oréal a progressivement élargi et diversifié ses activités.

- 1934 : Premier agent lavant de synthèse le "Shampooing DOP"
- 1936 : Premier produit solaire, "Ambre solaire"
- 1945 : Première permanente à froid, "Oréal"
- 1947 : Ouverture des marchés des Après shampooings
- 1955 : Mise au point de la coloration légère "Colorelle"
- 1957 : Disparition d'Eugène Schueller, François Dalle prend la direction de L'Oréal.
- 1960 : Lancement de la laque.
- 1964 : Acquisition de Lancôme. Diversification des activités de L'Oréal vers les cosmétiques et les parfums.
- 1974 : Première crème anti-déshydratation

"Equalia" de Vichy, après 10 ans de recherche.

Accord avec Nestlé

Développement international renforcé pour L'Oréal.

1981 : Première formulation ralentissant le vieillissement de la peau "Spécial rides" de Biotherm.

1984 : Premières mousses coiffantes , "Style " de L'Oréal.

1985 : L'Oréal devient leader mondial des cosmétiques devant Avon et Shisheido.

1986-1988 : Lancement de "Kéracils" premier mascara à la kératine,

- "Niosôme", produit anti-âge, capable de restructurer la peau,

- "Dédicace", coloration directe

- "Studio Line", gel de coiffure

Tous issus de recherches récentes.

1988 : Acquisition des Laboratoires Goupil, spécialisé dans l'hygiène bucco-dentaire.

1989 : Acquisition des laboratoires de La Roche Posay, spécialisés dans les soins dermatologiques.

1990 : Lancement de "Diacolor".

Tout ceci illustre une réussite, qui se poursuit depuis plus de 80 ans...

II - L'OREAL DANS LE MONDE

Entreprise française, L'Oréal est le numéro un mondial des cosmétiques.

La diffusion des produits de L'Oréal ne se fait pas par la seule exportation de produits fabriqués en France. Plus de 60 unités de production sont implantées dans le monde, dont 22 en France, 16 en Europe et 24 en Amérique, Asie, Afrique et Océanie.

De plus, L'Oréal Export envoie dans près de 85 pays, des matières premières, vers ses quelques 290 filiales et 100 agents à l'étranger.

Présente aujourd'hui dans plus de 150 pays, son succès repose à la fois, sur le développement des gammes internationales de produits performants, et sur, une approche personnalisée des marchés locaux.

Avec plus de 60 % de son chiffre d'affaires consolidé, réalisé à l'étranger, L'Oréal est devenu la plus internationale des grandes entreprises cosmétiques mondiales.

III - LES ACTIVITES DE L'OREAL

Employant quelques 24.000 personnes, les activités de L'Oréal sont aujourd'hui réparties en 4 grandes divisions internationales :

3.1 L'Oréal Coiffure.

Division la plus ancienne, elle diffuse les produits capillaires destinés aux professionnels, ou vendus dans les salons de coiffure ("Kérastase")

3.2 Produits publics.

Cette division rassemble les produits destinés à la grande distribution, dans le secteur public. Elle anime les sociétés Scad, Diparco, Laboratoire Garnier, et assure la diffusion des produits L'Oréal.

3.3 "Parfums et Beauté".

Elle commercialise des produits de beauté et de parfumerie, à travers une distribution sélective.

Elle regroupe plusieurs marques : Lancôme - Guy Laroche - Biotherm - Jeanne Piaubert - Cacharel - Paloma Picasso - Jacques Fath - Courrèges - Vichy - Phas - Helena Rubinstein - Laboratoires Roche Posay, et ce qui concerne l'hygiène buccodentaire avec le Laboratoire Goupil.

3.4 Pharmacie.

Elle correspond au groupe pharmaceutique Synthélabo, spécialisé dans le domaine de la santé (domaine cardio-vasculaire - neurologie - urologie).

* Parallèlement à la recherche pharmaceutique, le Centre International de Recherche Dermatologique (CIRD), créé en 1979 et situé à Sophia Antipolis (Nice) travaille sur le traitement des affections dermatologiques, ainsi que sur l'ensemble des mécanismes fondamentaux du vieillissement de la peau.

* Dans une volonté de recentrage de ses activités, L'Oréal s'est séparé des secteurs concernant l'hygiène féminine et infantile, ainsi que de ceux des sutures chirurgicales et lasers ophtalmiques.

* De plus, L'Oréal détient, d'une part, des participations dans plusieurs entreprises de communication : Marie Claire - Cosmopolitan France - Canal + . Elle s'est engagée, d'autre part, dans des activités nouvelles, la gestion de droits audiovisuels, en créant la société Paravision International. Enfin, L'Oréal s'intéresse activement à la vie culturelle, à travers le Centre d'Art Plastique Contemporain, Artcurial.

Les différents secteurs d'activités, précédemment cités, permettent la commercialisation de ces types de produits :

PRODUITS CAPILLAIRES

- Shampoings
- Baumes, Soins et Traitements
 - Coloration
 - Décoloration
 - Reflets
- Permanentes
- Gels et mousses de coiffage
 - Lotions
 - Laques

PRODUITS POUR LA PEAU SOINS :

- Démaquillants
- Toniques
- Crèmes et laits hydratants
- Produits anti-vieillessement
 - Produits amincissants
 - Produits solaires
- Soins spécifiques de correction :
rides, fermeté, hydratation

MAQUILLAGE :

- Fonds de teint
- Poudres
- Maquillage des yeux
- Rouges à lèvres
- Vernis à ongles

PRODUITS D'HYGIENE ET DE TOILETTE

- Mousses pour le bain
- Gels pour la douche
- Produits de rasage
 - Déodorants
 - Savons
- Soins dermatologiques

EAUX ET PARFUMS

- Extraits de parfums
- Eaux de parfums
- Eaux de toilette
- Eaux de cologne
- Parfums déodorants

ACTIVITES PHARMACEUTIQUES ET BIOMEDICALES

(Synthelabo, Galderma, Laboratoires Goupi)

MEDICAMENTS :

- Cardio-vasculaire
- Systeme nerveux central
- Circulation et métabolisme cérébral
 - Gastroenterologie
- Douleur et inflammation
- Voies respiratoires

SPÉCIALITES BUCCO-DENTAIRES :

- Dentifrices
- Brosses à dents
- Produits professionnels dentaires

ART

- Centre d'art plastique contemporain :
ARTCURIAL

PRESSE

- Groupe de presse féminine :
MARIE-CLAIRE Album

1988 : L'ORÉAL EN CHIFFRES

LES CHIFFRES CONSOLIDÉS

Chiffre d'affaires consolidé HT	24 445 MF
Résultat d'exploitation consolidé	2 499 MF
Résultat bénéficiaire avant impôt et participation	2 316 MF
Résultat net comptable	1 345 MF
Résultat net dilué par action	212,40 F
Dividende net	50,00 F
Effectifs	27 570 personnes

LES CHIFFRES GÉRÉS

(sans Synthélabo et les activités hors cosmétiques)

Chiffre d'affaires cosmétiques consolidé HT	3,4 MM \$ U.S.
Chiffre d'affaires cosmétiques gérés	4,3 MM \$ U.S.

LES VENTES PAR DIVISION

Division Public et Coiffure	11,8 MMF
Division Parfums et Beauté	8,3 MMF
Synthélabo	3,0 MMF
Affaires diverses	0,8 MMF
Activités nouvelles	0,5 MMF

LES IMPLANTATIONS INDUSTRIELLES

(fabrication et expédition)

163 unités dans le monde, dont	
Cosmétique France : 22	
Étranger : 103	
Pharmacie France : 22	
Étranger : 16	

L'INTERNATIONALISATION

Chiffre d'affaires consolidé réalisé à l'étranger :
14 890 MF soit 60,9 % du chiffre d'affaires consolidé total

Contribution à la balance des paiements de la France : 4 MMF

LA RECHERCHE

Budget global : 1 091 MF,
soit 4,5 % du chiffre d'affaires consolidé HT

Effectifs totaux : 2 093 personnes
126 brevets déposés

1 450 extensions internationales

Recherche Cosmétologique et Dermatologique :
1 150 personnes

616 MF, soit 3 % du chiffre d'affaires cosmétiques consolidé

Recherche Pharmaceutique et Biomédicale :
943 personnes

475 MF, soit 16 % du chiffre d'affaires total pharmaceutique consolidé,
ou 18,5 % du chiffre d'affaires des spécialités pharmaceutiques

LES INVESTISSEMENTS

Investissements inscrits
au bilan 1988 : 1 729 MF dont
Investissements corporels 1 204 MF
Immobilisations incorporelles 525 MF

JUILLET 1989
L'ORÉAL
PARIS

V - L'OREAL ET LA RECHERCHE

Avec plus de 2.300 personnes rassemblées en France, un budget global de 1.200 Milliard de Francs (4,7 % du chiffre d'affaires consolidé du groupe) et 129 brevets déposés pour l'année 1988, L'Oréal dispose des laboratoires de recherche cosmétologique les plus importants du monde.

5.1. Le Centre de recherche cosmétologique avancée.

Implanté à Aulnay-Sous-Bois, il réunit près de 400 personnes.

Menant des recherches à long terme, il se consacre à l'approfondissement des connaissances du Cheveu et de la Peau, à la recherche de nouvelles molécules et à la création de matières premières, adaptées aux différents domaines de la cosmétologie.

5.2. Les Centres de Recherche Appliquées et Développements (RAD).

Ils ont en charge la préparation de l'avenir à court et moyen terme.

Intermédiaire entre la recherche fondamentale et le marketing, la Recherche Appliquée et le Développement travaille à la mise en forme des matières premières ou principes actifs trouvés. Ces produits conçus, dotés de propriétés cosmétiques, sont alors étudiés et développés afin de répondre aux besoins des consommateurs.

Son activité s'oriente plus particulièrement vers :

- la formulation et la réalisation de produits nouveaux , élaborés à partir des molécules brutes,

- la mise au point d'appareils et de méthodes pour la détermination objective de l'effet des produits sur la peau et les cheveux.

- l'étude des rayonnements solaires sur la peau et les moyens de lutte contre le vieillissement.

La Recherche Appliquée et de Développement regroupe deux établissements :

- Le premier, à Clichy, est spécialisé dans les produits capillaires et d'hygiène corporelle.

- Le second, situé à Chevilly Larue, se consacre aux soins de la peau, au maquillage et aux parfums

5.2.1 Organigramme

Direction de
la Recherche Appliquée
et du Développement

Relations extérieures
Communication
Concurrence
Matières premières

Administration
Informatique
Relations humaines

Recherche Appliquée

Développement

- Efficacité - Sécurité
- Analyse - Biodisponibilité
- Brevets
- Documentation
- Laboratoires

- Etudes et tests
- Liaison concurrence
- Liaisons marketing
- Demi-grand
- Laboratoires

■ Hygiène corporelle

■ Capillaire

■ Hygiène corporelle

■ Capillaire

5.2.2 La Recherche Appliquée.

Le Centre de Clichy s'intéresse particulièrement à la formulation des produits capillaires et d'hygiène corporelle :

- Shampoings, après shampoings, permanentes, additifs de coiffage, colorations,

- Bains moussants, gels douche, savons, déodorants, déodorants parfumants, mousses à raser, dépilatoires.

- Produits solaires.

Une fois la formulation établie, l'efficacité et la sécurité des produits sont testées avant le dépôt des brevets correspondants.

Cette Division regroupe les laboratoires et les 2 services suivants :

- Efficacité, sécurité

- Brevets,

5.2.3 Le Développement.

Adaptant le produit trouvé ci-dessus au goût du marché et du consommateur, ce département est chargé

- d'optimiser les formulations,

- d'étudier la stabilité des produits, leur coloration, leur parfumage,

- de réaliser des tests auprès du public,

- de veiller à l'esthétique de la présentation du produit,

- de la mise au point d'un procédé de fabrication, à concevoir à l'échelle industrielle (Demi-grands),

- d'établir des fiches techniques destinées au marketing, afin de prévoir les arguments de vente ou de publicité,

- de tenir compte de la concurrence française et étrangère.

En plus des laboratoires, les services suivants s'y rattachent :

- Liaisons marketing - Liaisons concurrence -
Etudes et tests - Développement industriel -
Demi grand -

C'est à la sortie de ces laboratoires que le produit a acquis sa présentation finale (Développement) .

Ainsi, la création d'un produit, depuis les études de marchés, l'élaboration de la formule jusqu'à sa commercialisation, demande plusieurs années de travaux.

LE SERVICE DE DOCUMENTATION

Le Centre Eugène Schueller comprend deux services de documentation :

- le premier, situé dans le bâtiment administratif est un centre de documentation générale,.

- le second, situé dans le bâtiment des laboratoires est spécialisé dans les domaines scientifiques et techniques.

Il s'agit du Service de Documentation du département Recherche Appliquée et Développement.

6 personnes y travaillent à temps plein :

- 4 documentalistes - ingénieurs
- 1 documentaliste - traductrice
- 1 secrétaire.

Tout le travail de documentation (à savoir, les recherches bibliographiques, les commandes d'ouvrages et de brevets, le dépouillement des revues), bien que réparti entre ces personnes, est susceptible d'être modifié, selon l'urgence des demandes.

I - LES DOCUMENTS.

1.1 - Les ouvrages

Les nouveaux ouvrages, sélectionnés dans la littérature, catalogues d'éditeurs ou bibliographies de revues, sont commandés à des librairies spécialisées dans les domaines techniques et scientifiques.

A ce jour, ce fonds de 3.992 ouvrages est composé de monographies, de rapports, thèses, compte-rendus de congrès et de rapports de stage, classé et rangés par thèmes (ou rubriques) : Annuaire - Carcinogenèse - Cheveux et fibres - Dermatologie - Dictionnaires et Encyclopédies - Législation - Pharmacopée - Toxicologie - etc..., sans classement alphabétique par auteurs.

1.2 - Les revues

Responsable de l'achat et de la gestion des abonnements de la RAD (par l'intermédiaire de sociétés de service comme Dawson), le Service de Documentation reçoit 174 revues, dont certaines en plusieurs exemplaires.

A majorité scientifiques, leur couverture est large et très diversifiée. En effet, on retrouve aussi bien des revues féminines françaises et étrangères (Elle - Cosmopolitan - Für Sie), que des revues spécialisées comme Aérosol Report, Cosmetics & Toiletries, Contact Dermatitis, Chimie Actualités, Dermatology, Nature, Parfums Cosmétiques Arômes, des revues économiques (l'Expansion) ou encore des revues touchant aux professions de la coiffure.

Toutes ces revues sont mises à la disposition du personnel de la RAD de diverses manières :

- La plupart (154 revues) circulent dans l'établissement selon une liste de lecteurs, établie en fonction des activités et souhaits de chacun.

Un deuxième exemplaire reste au Service de

Documentation et est mis en consultation.

L'arrivée de ces revues, au Service de Documentation, est signalée par un message envoyé sur le réseau de micro-ordinateurs des laboratoires, ceci, une fois par semaine.

- D'autres, très spécialisées, sont stockées par les personnes directement intéressées (revues de coiffure en salle d'application...)

- Toutes sont rassemblées au Service de Documentation et disponibles, en consultation libre. Au bout de 2 ans, certaines sont archivées, d'autres détruites.

1.3 - les articles

Le fonds des articles atteint, au 1er Septembre 1990, environ de 14 200 documents, avec un taux d'accroissement annuel variable.

- Toutefois, la courbe semble très ascendante, puisque l'on peut signaler, pour l'année dernière, une augmentation de ce fonds de plus de 4.000 articles -

Leur acquisition se fait de 2 manières :

- soit ils sont sélectionnés par le Service de Documentation, lors du dépouillement des revues reçues,

- soit ils sont commandés au CNRS ou à la BLDS (British Library Document Supply Center), suite à la demande d'un chercheur.

Sous forme papier ou de micro-fiches, leur classement se fait par numéro d'entrée dans le fichier informatisé. Une photocopie des documents facilite leur consultation, l'original restant sur place.

1.4 - Les brevets .

Tout comme les articles, l'acquisition des brevets se fait suite à la demande d'un chercheur. ils sont commandés à l'INPI (Institut National de la Propriété Industrielle) et constituent, actuellement, un fonds de 7.400 documents, classés par pays, puis par numéro d'identification. On peut noter, toutefois, que le nombre de brevets a augmenté, pour cette année, de plus de 50 %.

Pour chaque commande, le brevet est transmis au demandeur, le Service de Documentation gardant une photocopie pour le classer.

Un bulletin, rassemblant une sélection d'articles jugés intéressants, et l'ensemble des ouvrages acquis dernièrement, est édité régulièrement et diffusé à l'ensemble des laboratoires.

II - LA GESTION INFORMATIQUE DU SERVICE

Informatisé depuis 1985, le Service de Documentation comporte actuellement 5 micro-ordinateurs, reliés en réseau à un ordinateur central VAX, qui fonctionne sous le système d'exploitation VMS.

La gestion des fichiers est assurée par le logiciel documentaire Texto. Sa structure permet une gestion souple des fichiers, chacun représentatif d'un type de document détenu par le Service.

Ainsi, Texto gère les fichiers suivants, de manière autonome :

- le Fichier Revues, qui assure le bulletinage et gère la circulation des revues, en indiquant la liste des lecteurs.

- le Fichier Livres, qui permet la gestion des monographies, rapports de stages etc..., et surtout, des prêts,

- le Fichier Articles, que l'on verra plus loin,

- le Fichier Brevets contient uniquement les notices bibliographiques des brevets présents dans le Service. La fiche descriptive est composée des champs Mot-clés, Résumé... et le nom des demandeurs de documents.

Texto permet, par ailleurs, l'édition du bulletin, en sélectionnant, tout d'abord, dans le fichier Articles, les documents portant le numéro du prochain bulletin (champ BUL) et les triant par Rubriques, et ensuite l'ensemble des ouvrages nouvellement acquis.

III - LA RECHERCHE AUTOMATISEE

La recherche informatisée constitue une part importante de l'activité du Service de Documentation.

Les principaux serveurs utilisés sont :

- DATA-STAR
- DIALOG
- ORBIT
- TELESYSTEMES- QUESTEL
- STN

par l'intermédiaire desquels le Service interroge préférenciellement les bases :

- CHEMICAL ABSTRACTS
- MEDLINE
- EXCERPTA MEDICA
- BIOSIS
- PASCAL
- TOXLINE
- ainsi que les bases Brevets WPI et WPIL.

PROJET

Le dépouillement quotidien des revues par le service de documentation permet de retenir les articles contenant toute information sur les recherches cosmétiques en cours, les nouvelles formulations de produits, ou encore la position de la concurrence.

A ceux-ci, s'ajoutent les documents issus des recherches bibliographiques, qui, jugés dignes d'intérêt, sont demandés par les ingénieurs et commandés à l'extérieur.

Ainsi sélectionnés, ces différents articles, stockés sous forme papier ou sur microfiches, sont indexés et introduits dans la base de données Articles du service.

Ce fichier, informatisé depuis 1985, est complété au fur et à mesure. Son taux d'accroissement annuel est en courbe ascendante, si bien qu'il renferme, au 1er Septembre 1990, plus de 14.200 documents, indexés en langage plus ou moins contrôlé.

Devenu essentiel autant par le nombre d'articles qu'il renferme que par sa large couverture documentaire, ce fichier constitue actuellement l'étape initiale de toute recherche documentaire demandée. Néanmoins, l'indexation en langage documentaire, de type contrôlé au départ, ne rend la consultation de la base possible, que par les documentalistes.

Aussi, le Service de documentation souhaite apporter des améliorations à son fonctionnement, principalement, en mettant à la disposition de ses usagers la masse d'informations contenue dans le fichier Articles informatisé - Cette application est d'autant plus possible, qu'il existe, dans chaque laboratoire, un terminal connecté à l'ordinateur central, permettant, ainsi, l'accès direct aux bases de données internes -

La réalisation de ce projet, déjà amorcée, se déroule en plusieurs étapes :

Un premier travail, effectué en juillet 1986 par une stagiaire du DESS de Marseille, a permis d'homogénéiser l'indexation initiale et de créer un dictionnaire.

Il est maintenant nécessaire de faciliter au maximum la consultation de la base pour les futurs utilisateurs, par une simplification du type d'indexation, ensuite par la sélection des champs visualisables par le personnel des laboratoires et, enfin, par l'existence d'un manuel d'utilisation pour leur usage.

Telle est la tâche qui m'a été confiée durant ce stage.

**STRUCTURATION DE L'INDEXATION
DU FICHIER ARTICLES.**

En intervenant aussi bien en amont des opérations de traitement de l'information, qu'en aval, lors de la formulation des questions, l'analyse documentaire détermine la valeur même de toute recherche documentaire informatisée.

Toutefois, sa qualité, son efficacité et sa pertinence dépendent, en grande partie, de l'indexation des documents et, plus particulièrement, de sa cohérence interne.

Ainsi, dans une volonté d'améliorer le système d'indexation du fichier Article, des modifications ont été apportées sur sa "structure externe", afin de faciliter l'interrogation de la base par des personnes non qualifiées, et d'optimiser le taux de réponses pertinentes obtenues.

I - SITUATION ACTUELLE DU FICHIER ARTICLE.

Afin d'évaluer au mieux la structure de la base en vue des modifications que l'on veut y apporter, l'analyse du fichier et surtout de son état d'indexation est primordiale.

1.1 - Présentation du logiciel Texto.

Le logiciel Texto est un progiciel de gestion documentaire qui assure la saisie, le stockage, la correction, la recherche et la restitution d'informations. Toutefois, chaque fichier, géré de manière autonome, est lié à un Document de Paramètre, dont le nom commence toujours par la lettre P.

Ce Document de Paramètre permet de structurer une application, en conservant en mémoire la liste des champs que comptera chaque fiche descriptive des articles, et les relations éventuelles avec les index ou d'autres fichiers documentaires.

Le fichier documentaire en lui-même, commençant par la lettre F, est constitué des fiches descriptives, de structure identique, des documents, numérotés automatiquement selon le rang de saisie. L'accès aux informations qu'il contient ne peut se faire qu'après activation du bDocument de Paramètre.

Les champs, dont le choix du nombre et de l'intitulé est laissé libre, sont de longueur variables, et peuvent contenir un ou plusieurs termes, dénommés "articles".

Par ailleurs, la structure du logiciel permet la création de plusieurs index pour un seul fichier de document. Ces index, correspondant à chaque champ sont incrits dans le Document de Paramètre avec comme premières lettres X suivie de la lettre initiale du fichier... Ils facilitent, lors de l'interrogation, les procédures de recherches, en diminuant les temps de réponses.

De plus, les commandes de Texto élémentaires et combinables simplifient l'utilisation du logiciel. Comme nous pourrons le voir plus loin sur quelques exemples, leur exécution se fait pas à pas.

1.2 - Description du fichier Texto.

* Le fichier informatisé des articles, présenté précédemment, a été créé sous Texto. il est géré par un document de paramètre PARTDOC :

Nom .PARTDOC

Général .6 1 :

Champs .REF BUL, (a)XABUL
COM, (a)XACOM DEM, (a)XADEM TRANS, (a)XATRANS AU,
(a)XAAU TI REV AN, (a)XAAN LG RUB, (a)XARUB
(?)MOT-CLE, (a+)XAMCLE RESUME DBUL, (a)XADBUL
DOM, (a)XADOM.

* La fiche de chaque document se compose des champs suivants :

- REF : N° du document attribué par ordre d'entrée dans la base
- BUL : N° du bulletin où l'article figure
- COM : Lieu de commande, MF pour microfiche
- DEM : Nom de la personne à l'origine de la demande
- TRANS : Noms des personnes à qui le document a été communiqué
- AU : Auteurs de l'article
- TI : Titre de l'article
- REV : Nom de la revue, N° de volume,
N° de pages, Nombre de
références bibliographiques
citées dans le document
- AN : Année de publication
- LG : Langue de l'article
- RUB : Rubrique du bulletin où le document est classé
- MOT-CLE : Descripteurs
- RESUME : Court résumé de l'article

1.3 - Couverture documentaire du fichier Articles

Bien qu'appartenant à un domaine très spécialisé comme celui des Cosmétiques, le fonds documentaire du Service de documentation, et plus particulièrement, celui de son fichier Article est très diversifié.

En effet, la simple consultation des Rubriques du fichier Article permet d'évaluer cette large couverture documentaire des articles

Correspondant à de grandes classes, elles regroupent les documents sélectionnés pour le bulletin, qui traitent tout aussi bien des Aérosols que des Cheveux, de la Formulation des produits que de Législation, de Microbiologie ou encore de la Toxicité des Matières Premières.

De même, à l'intérieur de chaque Rubrique, la variété des sujets est aussi grande :

Par exemple, pour la Rubrique Aérosol, on trouve des articles sur les tests d'inflammabilité mis au point, la réglementation en vigueur, la présentation des nouveaux produits apparus sur le marché des déodorants ou encore sur la composition des aérosols et leur rôle ou nuisance vis à vis de l'environnement.

Et cette diversité, représentative du contenu de tout le fichier, laisse entrevoir, non seulement la multiplicité, mais aussi, la difficulté de choix et surtout d'utilisation des descripteurs.

Ainsi, lorsque l'on interroge le fichier sur le mot "peau", 3782 documents sont sélectionnés, dont les sujets peuvent être :

- La réaction de la peau aux UV

BUL :20
AU :ANONYME
TI :BRITISH SOCIETY FOR INVESTIGATIVE DERMATOLOGY
:ANNUAL MEETING,UNIVERSITY OF KEELE,SEPTEMBER 1984
:(RESUME DES COMMUNICATIONS)
REV :BRITISH JOURNAL OF DERMATOLOGY,VOL 3,DECEMBRE,701-732
AN :1984
LG :ANG
RUB :DERMATOLOGIE
MOT-CLE :INDICE DE PROTECTION,PROTECTION,UVA,PRODUIT SOLAIRE,DNCB,
:SENSIBILISATION,STEROIDE,COLLAGENE,UVB,PEAU,ACIDE GRAS,ACIDE
:RETINOIQUE,INDOMETHACINE,ANTHRALINE,DERME,EPIDERME,PSORIASIS,COUCHE
:CORNEE,KERATINOCYTE,GLYCOPROTEINE,ECZEMA,CHEVEU,UV,ELASTINE,
:VIEILLISSEMENT,ALOPECIE,ERYTHEME
RESUME :On releve en particulier des communications sur : - la mesure de la
:protection UVA - l'action des UVB sur le collagene - l'acide
:retinoique et derives - l'anthraline - les mesures des radiations UV
:et l'erytheme - le vieillissement cutane - l'alopecie

- Les allergies cutanées à certains produits

CLE :002547
AU :GERAUT D,DUPAS D,MAISSIAT-LAVIGNE A
TI :LES ALLERGIES CUTANÉES DANS LES METIERS DE LA COIFFURE
REV :ARCH MAL PROF,V 35,N6,459
AN :1984
LG :FR
MOT-CLE :COIFFEUR,ALLERGIE,PEAU,DERMATITE,ENQUETE,P-TOLUYLENE-DIAMINE,COLORANT,
:IRRITATION,PERMANENTE
DOM :TOXICITE MATIERE PREMIERE,COLORATION,PERMANENTE

- Des tests sur des produits cosmétiques

REF :000005
SUL :20
AU :LEVEQUE J L
TI :METHODES PHYSIQUES DE MESURE DE L'EFFICACITE DES COSMETIQUES CHEZ
:L'HOMME
REV :COSMETICS AND TOILETRIES.OCTOBRE.43-52
AN :1984
LG :ANG
RUB :DERMATOLOGIE
MOT-CLE :METHODE,PEAU,HYDRATATION,RELIEF CUTANE,COSMETIQUE,ELASTICITE,LIPIDE,
:COULEUR,EFFICACITE
RESUME :Revue des methodes physiques utilisees pour evaluer les proprietes de
:la peau et comparer l'efficacite de nombreux produits cosmétiques
:dans les domaines suivants : hydratation, relief, elasticite, couleur
:et lipides de la peau

- Des formulations de produits de soin
de la peau

FILE :003856
AU :CALVO L
TI :CLEANSING CREAMS AND LOTIONS
REV :COSMETICS AND TOILETRIES.JUILLET.49.53-55
AN :1986
RUB :SAVON/HYGIENE CORPORELLE
MOT-CLE :FORMULATION,CREME,LOTION,EMULSION,PEAU,HYDRATANT,ADOUCISSANT,
:HYDRATATION
RESUME :Exemples de formulation de creme et de lotions detergentes destinees
:a la peau normale,seche ou sensible.

L'étude de la peau porte, aussi bien sur sa structure physiologique, ses réactions, de la simple allergie aux maladies cutanées (Psoriasis, Cancer...), que sur les produits de soin corporel ou leur apport cosmétologique.

Et, on peut retrouver ces mêmes sujets indexés, non pas sous le terme "Peau" devenu trop général, mais sous celui, plus spécifique, d' "Allergie", de "Dermatite" ou encore de "Crème", de "Produit corporel".

REF :001294
COM :CNRS,85/09
DEM :BIEDER
TRANS :PIERRARD
AU :FOUSSEREAU J
TI :L'ECZEMA ALLERGIQUE AU GLUTARALDEHYDE
REV :DOCUMENTS POUR LE MEDECIN DU TRAVAIL,FICHE D'ALLERGOLOGIE-DERMATOLOGIE
:PROFESSIONNELLE NO 32,TA 32-1985,INRS,13-14,13 REF
AN :1985
LG :FR
MOT-CLE :GLUTARALDEHYDE,BACTERICIDE,ANTIFONGIQUE,CONSERVATION,ECZEMA,ALLERGIE,
:DERMATITE,IRRITATION,TOXICOLOGIE

REF :001139
BUL :22
AU :ANONYME
TI :EXEMPLES DE FORMULATIONS
REV :HAPPI,AVRIL,17-18
AN :1985
LG :ANG
RUB :FORMULATION
MOT-CLE :FORMULATION,CREME DE NUIT,RINSE,CONDITIONNEUR,GEL,ALOES,PRODUIT
:CORPOREL,AEROSOL,CHEVEU
RESUME :On donne des formulations pour les produits suivants:creme
:reparatrice de nuit,rinse et conditionneur,gel a base d'aloelotion
:pour le corps et les mains,spray pour les cheveux:

De façon identique, l'étude la physiologie de la peau peut aussi se rapporter à ses formes dérivées, comme la structure du poil ou mieux, celle du cheveu, comme ces 2 articles :

REF : 000873
COM : CNRS, 85/05, MF
DEM : GILAND
TRANS : GILAND, 85/05/29
AU : EBLING F J
TI : LES CHEVEUX
REV : THE JOURNAL OF INVESTIGATIVE DERMATOLOGY, V67, 98-105
AN : 1976
LG : ANG
MOT-CLE : CHEVEU, SYSTEME PILEUX, CROISSANCE, REGULATION, HORMONE, ANDROGENE, OESTROGENE, TESTOSTERONE, THYROIDE, EXPERIMENTATION, ANIMAL, RAT, IMPLANT, PEAU, ACTIVATION, METABOLISME, INHIBITION, ALOPECIE

REF : 000959
COM : 85/04/25, CNRS, MF
DEM : MORON
AU : CHURCH R
TI : MALADIES DU CUIR CHEVELU
REV : BR. MED. J., V 95, N 1, D 1061
AN : 1967
LG : ANG
MOT-CLE : CHEVEU, CUIR CHEVELU, ALOPECIE, SEBORRHEE, PSORIASIS, PEAU, COLORANT, ACNE

Ainsi, si la spécialisation du fichier Articles est globalement la cosmétologie, dans tous ses aspects, son accroissement a induit une évolution de l'indexation :

Tout d'abord, par l'utilisation de plus en plus fréquente de descripteurs spécifiques, correspondant aux termes employés dans les documents,

ensuite par la variété de sujet regroupés sous un même descripteur, comme pour le mot "Peau". Tant est si bien, qu'actuellement pour toute recherche dans le fichier, il faut interroger, et par le descripteur général, et par ses "dérivés" ou descripteurs spécifiques.

II - MODIFICATIONS DU FICHIER.

Permettre l'accès direct du fichier nous oblige à rendre l'indexation "transparente" aux yeux des utilisateurs non initiés, et, par conséquent, à effectuer certaines modifications.

Toutefois, devant la quantité de documents et l'ampleur du travail, nous avons préféré ne pas toucher au fondement de l'indexation, au niveau des mot-clés (et, qui, plus est, a été renforcé par la création du dictionnaire), mais plutôt la remodeler.

En effet, la structure du logiciel Texto, qui gère le fichier Articles, met à notre disposition des commandes de correction sur l'ensemble ou une partie des documents, de transfert de données d'un champ à l'autre, de création de sous-fichiers, mais surtout permet, en cours d'exploitation, de modifier la forme et le contenu du fichier, notamment par l'introduction de nouveaux champs.

Par ailleurs, désirant utiliser au mieux la couverture documentaire du fichier, nous avons voulu souligner le choix des thèmes des articles sélectionnés, en privilégiant l'application des sujets traités plutôt que leurs aspects théoriques.

De la même manière, la structuration de l'indexation, mise en place au cours de ce stage, va suivre cette orientation et permettre de rassembler, par types d'utilisation, les sujets abordés au sein du fichier.

Ainsi, pour faciliter le mode d'interrogation de la base, nous avons choisi d'introduire dans la structure des articles, un nouveau champ, DOM (Domaine), qui regroupe les documents contenant les mêmes types d'informations, par grands domaines ou secteurs d'activité, sous une dénomination significative pour les ingénieurs.

2.1 - Modifications de la structure de Texto.

L'ajout d'une nouvelle information, qui peut être variable d'un document à l'autre, implique le traitement du fichier, non pas dans sa globalité, mais sujet par sujet, en sélectionnant les documents suivant les thèmes choisis ou la fréquence des mot-clés (définie précédemment dans l'analyse de l'indexation).

Néanmoins, avant d'effectuer les modifications proprement dites, il est nécessaire de remanier le fichier Articles initial, nommé Fartdoc pour Texto, en utilisant des commandes du logiciel. Outre le transfert de données, Texto nous permet de créer des sous-fichiers, dans lesquels il est possible de traiter et de stocker les documents modifiés.

2.1.1 - Principe des modifications.

Le traitement d'une partie du fichier se fait par plusieurs opérations successives.

Les documents extraits du fichier initial Fartdoc sont sélectionnés par leurs mot-clés, selon le sujet que l'on veut traiter, et placés dans un nouveau fichier.

Ce sous-fichier, nommé Fpremier, est structuré par un nouveau Document de Paramètre Psylvie (contenant les champs supplémentaires DOM et CLE). Jouant le rôle d'intermédiaire entre le fichier initial et le fichier final, il sera le lieu où se feront toutes les modifications et vérifications primaires : Tout d'abord, un dépistage des références déjà traitées, ensuite, la création des nouveaux champs DOM et CLE, et leur "remplissage" plus ou moins automatique, par substitutions multiples.

Ces documents modifiés, après vérification, seront transférés dans le fichier final, Fsylvif, qui, petit à petit, constituera la nouvelle base de données.

2.1.2 - Modifications pratiques.

L'extraction des articles que l'on veut traiter est possible en utilisant les commandes Texto Q.F ou L.F. Celles-ci permettent une sélection, soit par une question (Q), soit par le numéro de la référence (L), et la création d'un sous-fichier (F), où sont placés les documents; le point, situé entre ces 2 lettres, correspond à l'édition choisie, de type standard ou temporaire. Pour notre part, la commande Q a été la plus souvent utilisée, la commande L servant aux modifications postérieures, plutôt appliquées à quelques références particulières.

Par ailleurs, afin de bien illustrer les manipulations effectuées, nous prendrons comme exemple le thème de la formulation des produits et pourrons, plus particulièrement, suivre les modifications intervenues sur une référence 186, présentée ci-dessous.

*/FARTDOC

*L 186

REF :000186
BUL :20
AU :BILLEK D E
TI :MOUSSES EN AEROSOL EN EUROPE
REV :COSMETICS AND TOILETRIES,V99,SEPTEMBRE,"REF,57-67
AN :1984
LG :ANG
RUB :FORMULATION
MOT-CLE :L'OREAL,MOUSSE,AEROSOL,EUROPE,MARCHE,FORMULATION
RESUME :Historique du marche des mousses en aerosol depuis les annees 1950.
:Les dernieres nees sont les mousses colorantes et les mousses de
:coiffage. Apres une serie d'exemples de produits classes par societ
:(dont l'Oreal), on passe en revue les ingredients utilises dans ces
:types de produit

Reponses 1

**** Transfert de données ****

Après activation du fichier initial Fartdoc, la commande **Q1F** permet de sélectionner par une question tous les articles traitant de formulation, et de les placer dans le fichier Fpremier.

*Q1F

fichier :PREMIER
renumeroter le champ REF (y/n):N

question :FORMULATION

Reponses 629

Le nouveau Document de Paramètre Psylvie donne la structure de la fiche de ce fichier intermédiaire. Il comporte, entre autre, le champ REF, son double, le champ CLE (représentant le numéro de référence dans le fichier final) et bien sûr, le champ DOM, que l'on va remplir.

Nom .PSYLVIE

Général .6 1 :

Champs .REF CLE AU, (a)XSAU TI REV
AN, (a)XSAN LG RUB, (a)XSRUB (?)MOT-CLE, (a+)XSMCLE
RESUME DOM, (a)XSDOM

**** Modifications dans le fichier Fpremier ****

Les vraies modifications des documents sont effectuées durant ce stade.

* Tout d'abord, en éliminant les références qui ont été traitées auparavant et qui, par conséquent, existent déjà dans le fichier Fsyvif. La commande Texto Q1RET permet d'éliminer tous les documents répondant à une question.

Par exemple, les documents décrits sous la Rubrique Dermatologie, sont annulés de ce premier fichier. Le T, placé devant le numéro de référence 4696, permet d'éliminer les 6 articles en une seule opération.

*Q1RET

question :RUB=DERMATOLOGIE

retirer (y/n) ? 004695:T

Reponses 6

***** mise a jour index *****

* Ayant déclaré l'existence des nouveaux champs dans le Document de Paramètre, il est nécessaire maintenant de les remplir, afin de pouvoir y accéder et donc, y apporter toute modification. Pour ce faire, on utilise la commande Texto L1C, qui offre la possibilité de remplir directement les nouveaux champs, dans tous les documents. Cette opération a, tout d'abord, été effectuée pour le champ CLE, correspondant à la copie du champ REF, puis, pour le champ DOM.

*L1C

champ(s) :DOM
nelle valeur :FOR
champ(s) :

reference(s) :*

reference(s) :

Reponses 73 Modif(s) 73
***** mise a jour index *****

* Comme les opérations précédentes, suivant le type de modifications que l'on veut apporter, on peut utiliser la commande L ou Q, suivie, pour toute substitution, de la lettre S.

Ainsi, pour les corrections multiples et automatiques, on préférera la commande Q1S, tandis que, pour les remaniements et vérifications d'un caractère plus particulier, nécessitant des manipulations manuelles, on utilisera la commande Texto L4S : En effet, celle-ci permet, non seulement, par son type d'édition, la visualisation de l'ensemble de l'article, mais surtout, une correction adaptée à chaque document, par l'inscription du " ? " devant les questions du logiciel "ancienne valeur" et "nouvelle valeur".
Comme le montre l'exemple ci-après.

*L4S

champ(s) :DOM
anc. valeur :?
nelle valeur :?
champ(s) :

reference(s) :*

La modification du Domaine pour la référence
186 s'effectue comme ci-dessous :

reference(s) :186

REF :000186
CLE :000186
AU :BILLEK D E
TI :MOUSSES EN AEROSOL EN EUROPE
REV :COSMETICS AND TOILETRIES, V99, SEPTÉMBRE, "REF, 57-67
AN :1984
LG :ANG
RUB :FORMULATION
MOT-CLE :L'OREAL, MOUSSE, AEROSOL, EUROPE, MARCHE, FORMULATION
RESUME :Historique du marche des mousses en aerosol depuis les annees 1950.
:Les dernieres nees sont les mousses colorantes et les mousses de
:coiffage. Apres une serie d'exemples de produits classes par societ
:(dont l'Oreal), on passe en revue les ingredients utilises dans ces
:types de produit
DOM :FOR, MARCHE, CAP

anc. valeur :
nelle valeur : ,MP
MARCHE, CAP, MP

reference(s) :

Par ailleurs, la création d'index intermédiaires, à partir du fichier Fpremier, permet de procéder à des interrogations par mot-clés, par rubriques..., mais aussi, d'apporter les derniers remaniements aux documents modifiés, notamment au niveau des Domaines, ceci à l'aide de la commande Q1S.

```
*INDEX
index resultat(s)                :XSDOM
faire un index d'interrogation   y / n ?:Y
champ(s)                         source :DOM
longueur maxi des articles      ( <120. ) :25
```

Reponses 136

En effet, au départ, le nom du Domaine choisi est entré sous forme d'abréviation, ceci afin de faciliter les manipulations de saisie, mais aussi, de corrections des documents. On aura, par exemple, MP pour Matière première, SK pour l'étude de la peau, HG pour Hygiène corporelle.

**** Transfert des documents dans le fichier final Fsylvif.**

Afin de pouvoir différencier les documents de Fartdoc du fichier Fsylvif, nous avons choisi, pour ce dernier, de remplacer le champ REF par le champ CLE. Par conséquent, il est nécessaire de remanier la structure de la fiche des documents de Fpremier, et de la rendre conforme à cette nouvelle forme de présentation des articles :

- Tout d'abord, par la création d'une édition temporaire (E), susceptible d'être lue par le Document de Paramètre de Fsylvif;

- Ensuite, par le transfert, sous cette nouvelle édition, des données dans un fichier provisoire Fdouble, sans renumérotation des références (commande Texto LIFE)

```
*E
champs :CLE AU TI REV AN LG RUB MOT-CLE RESUME DOM

*LIFE

fichier :DOUBLE
renumeroter le champ CLE (y/n):N
DOUBLE

reference(s) :*
```

Le fonctionnement du logiciel Texto rend obligatoire la création de ce nouveau fichier, bien particulier. En effet, s'il semble faire double emploi avec le fichier Fsylvif, il joue le rôle de relai entre les 2 Documents de Paramètre Psylvie et Psylvif. Par ailleurs, son existence nous apporte une sécurité et un moyen de vérification de la bonne marche des manipulations, entreprises jusqu'à présent.

La lecture de ce fichier n'est possible qu'en activant le Document de Paramètre final Psylvif, dont voici les caractéristiques :

Nom .PSYLVIF

Général .6 1 :

Champs .CLE AU,(a)XSAU TI REV
AN,(a)XSAN LG RUB,(a)XSRUB (?)MOT-CLE,(a+)XFMCLE
RESUME DOM,(a)XFDOM

La référence N°186 est, alors, indexée sous le champ CLE et comporte les mêmes informations que celles du document initial, avec le champ DOM en plus.

Il suffit, maintenant, de regrouper les documents traités en assemblant ce fichier avec le fichier final Fsylvif.

La commande L1F permet cette opération, en indiquant, et c'est normal, que ce fichier existe déjà.

```
*L1F
fichier                               :SYLVIF
renumeroter le champ CLE              (y/n):N
SYLVIF                                 existe deja
reference(s)                           :*
```

Les articles transférés sont identiques à ceux contenus dans Fdouble, comme le montre la fiche de la référence N°186 :

```
CLE      :000186
AU       :BILLEK D E
TI       :MOUSSES EN AEROSOL EN EUROPE
REV      :COSMETICS AND TOILETRIES,V99,SEPTEMBRE,"REF,57-67
AN       :1984
LG       :ANG
RUB      :FORMULATION
MOT-CLE  :L'OREAL,MOUSSE,AEROSOL,EUROPE,MARCHE,FORMULATION
RESUME   :Historique du marche des mousses en aerosol depuis les annees 1950.
          :Les dernieres nees sont les mousses colorantes et les mousses de
          :coiffage. Apres une serie d'exemples de produits classes par societ
          : (dont l'Oreal), on passe en revue les ingredients utilises dans ces
          :types de produit
DOM      :FORMULATION,MARCHE,PRODUIT CAPILLAIRE,MATIERE PREMIERE
```

Pour mettre fin à toutes ces différentes manipulations de fichiers et permettre le traitement d'un nouveau lot de documents, il est maintenant nécessaire de faire un peu d'ordre, en détruisant tous les fichiers intermédiaires, Fpremier, Fdouble ainsi que tous les index Xsdom, Xsrub, Xsmclé. Cette opération s'effectue par la commande du système d'exploitation Msdos "DEL" suivi du nom du fichier.

2.2 - Modifications au niveau de l'indexation.

2.2.1 -Principe

Comme l'étude des termes, la restructuration de l'indexation a été menée par domaines ou secteurs d'activité.

Afin d'augmenter la cohérence de l'indexation, une ré-homogénéisation des termes du champ Mot-clé a, tout d'abord, été effectuée :

En supprimant certains tirets, comme pour "Tensioactif", "Hygiène buccodentaire", ou en retenant des termes comme "Pénétration cutanée" pour absorption cutanée et absorption percutanée, comme "Topique" pour application topique ou encore "Législation " pour loi.

Ensuite, le choix des domaines, inscrits sous le champ DOM, a porté sur les secteurs d'activité des laboratoires de la RAD (qui peuvent être caractérisés par leurs produits), mais aussi, sur des sujets intéressants pour les ingénieurs.

Méthodologie

* L'identification primaire des domaines que l'on voulait sélectionner s'est faite de deux manières :

** Premièrement, l'énumération de la liste des laboratoires de la RAD permet de comptabiliser 12 types de produits, qui sont, par exemple :

pour les produits corporels, les déodorants, les gels-douche; pour les produits capillaires, les shampooings, les permanentes, ou les colorations. On y retrouve aussi les produits solaires ou encore d'hygiène bucco-dentaire.

Ces produits sont rassemblés sous différents Domaines :

Les produits corporels ne forment qu'un seul et même Domaine, celui de l' "Hygiène corporelle", tandis que les produits capillaires sont bien différenciés représentant, chacun, un Domaine : Ceux des "Shampooing", "Après shampooing", "Coloration", "Permanente" et "Laque". Si aucun de ces produits n'est spécifiquement cité, on attribuera au Domaine la mention "Produit capillaires".

Par ailleurs, des produits comme les aérosols et les produits solaires, ainsi que l'hygiène buccodentaire sont conservés tels quels, et, constituent, chacun, un Domaine particulier.

** De plus, le champ Rubrique, présent uniquement sur la fiche des documents sélectionnés pour le bulletin, constitue une seconde base de travail, loin d'être négligeable. Parmi celles-ci, on peut citer :

- les Aérosols,
- les Antitranspirants - Déodorants,
- le Cheveu,
- la Formulation,
- la Législation,
- les Matières premières,
- les Shampoings,
- la Toxicologie...

Comme on peut le remarquer ci-dessus, outre un certain nombre de produits que l'on retrouve, des grands thèmes comme le cheveu, la formulation, la législation ou encore la toxicité des matières premières ressortent, et seront des Domaines à part entière.

Néanmoins, certaines autres rubriques ont été regroupées, du fait de leur caractère redondant :

- Ainsi, sous le Domaine "Environnement", une partie de la rubrique "Aérosol" et bien sûr celle de l'"Environnement",

- sous celui de "Mesure", les rubriques "Méthode/Test" (et "Méthode de test), "Physico-chimie" et "Physicochimie",

- sous celui de "Matières premières", les rubriques "Matières premières" et "Tensio-actifs".

* Ensuite, les modifications apportées sur ces premiers documents sélectionnés ont permis d'identifier les descripteurs de grande fréquence ou d'un intérêt particulier, susceptibles de devenir un Domaine.

Ainsi, tout ce qui touche aux différentes catégories d'UV, source UV, Infra-Rouges, lumière... est indexé sous le Domaine "Rayonnement solaire". En revanche, les filtres solaires, indices de protection etc., sont consignés sous le Domaine "Produit solaire".

Les Domaines "Congrès", "Marché" se sont distingués de la même manière, par leur particularité.

Et, à l'inverse, certaines rubriques et même certains descripteurs, jugés trop spécifiques, ont été regroupés, afin de former des Domaines plus représentatifs, mais aussi, de restructurer l'indexation des mot-clés.

Le Domaine "Conservation" rassemble toutes les matières premières impliquées dans les phénomènes de conservation des produits; les propulseurs, les CFC sont rassemblés sous le Domaine "Aérosol"; Quant au Domaine "Toxicologie", il rassemble tous les tests ou méthode permettant d'évaluer la toxicité d'un produit (Patch Test, tests in vitro). De même, le Domaine "Maquillage" regroupe, de son côté, tout produit de beauté, fard, rouge à lèvres, fond de teint... Quant à celui concernant la "Règlementation", il réunit toute donnée sur la législation, les organismes de contrôle, gouvernementaux ou non, mais aussi sur l'étiquetage des produits ou encore les diverses directives des associations professionnelles (CTFA) ou de la Food and Drugs Administration (FDA).

Les manipulations, pour ces indexations, sont exécutées, la plupart du temps, automatiquement par les commandes Texto, sous forme de corrections ou substitutions multiples (Q1C, L1C, Q18, L18).

Cependant, cette indexation automatique exige d'avoir des descripteurs bien précis, entourés de très peu de synonymes (et que l'on a pu identifier), ce qui n'est pas tout à fait le cas du fichier Article. En effet, quelques termes, et non des moindres, sont polysémiques. Et, nous devons lever toute ambiguïté en différenciant les concepts, inclus sous ces descripteurs. Par conséquent, il est nécessaire d'effectuer une indexation manuelle, d'exécution très lourde.

Les termes "Peau" (dont le sujet a déjà été abordé au moment de l'analyse de l'indexation) ou "Cheveu" regroupent une grande variété de sujets.

Afin de contourner ce problème, sans avoir à toucher à une ré-indexation des mot-clés, nous avons, volontairement, créer plusieurs Domaines, qui permettent de distinguer les concepts.

Toute étude sur la physiologie de la peau (structure - composants - transpiration - vieillissement cutané...) se caractérise par le Domaine "Etude de la peau", les réactions de la peau (irritation - dermatite - séborrhée - cancer...) seront sous le Domaine "Dermatologie".

Pour les cheveux, toute étude du cheveu (structure -réactions) est indexée sous le

Domaine "Etude du cheveu", tandis que tout produit capillaire, dont le type n'est pas spécifié, concerne le Domaine des "Produits capillaires".

De la même manière, les produits cosmétiques, sans aucune précision quant à leur caractère (déodorants, crème, maquillage...) forment le Domaine "Produit cosmétiques". Si le produit est identifié dans la liste des mot-clés, il sera indexé sous son Domaine propre, comme on l'a vu précédemment, et non sous le terme général.

Cette méthode de ré-indexation permet, d'éviter les confusions apportées par ces derniers descripteurs, de rassembler les mêmes notions décrites par différents termes, et, ainsi, par élimination de certains mots trop vague, d'améliorer et de rendre accessible la base des articles.

2.2.3 - Limites des modifications

Cependant, certaines difficultés subsistent, exigeant l'intervention d'une indexation manuelle:

* Tout d'abord, l'indexation automatique ne permet pas de distinguer, dans un document, les notions essentielles des notions secondaires du sujet traité. Ainsi, certains articles vont être placés sous un Domaine particulier, normalement représentatif de leur sujet principal, mais qui, en fait, ne les concerne qu'accessoirement.

La détection de ces erreurs est tout à fait aléatoire, et dépendante des corrections que l'on apporte, lors de l'indexation manuelle.

* Ensuite, certains Domaines comme celui des "Matières premières" ont un développement très singulier. Au départ, difficile à constituer, ils tendent peu à peu, non pas vers une véritable polysémie, mais plutôt, vers une couverture documentaire élargie :

- Si l'on prend, par exemple, un document dont le sujet porte sur une substance chimique, le descripteur utilisé dans les Mot-clés sera, uniquement, le terme précis de cette substance, sans aucune mention complémentaire (comme celle de Matière première, par exemple).

Par conséquent, pour remédier à cela, le Domaine "Matières premières" a été créé en vue de rassembler toutes ces substances sous une même enseigne.

Toutefois, la simple identification de ces diverses matières premières paraît complexe, compte tenu de leur variété, de leur nombre, mais aussi de leur dénomination très particulière (sous forme de terme chimiques).

Une partie pourrait être extraite et indexée à partir du dictionnaire, mais, outre les oublis, ces manipulations seraient lourdes, laborieuses et souvent redondantes. Il apparaît, en effet, que les substances ne représentent que rarement le thème principal d'un document. Au contraire, elles sont étudiées selon certains aspects bien précis :

Les sujets, au sein desquels elles sont traitées, portent aussi bien sur leur taux de toxicité, leur place dans la composition de certaines formulations, que de leur utilisation comme filtre UV... Si bien qu'il semble plus facile de les détecter par la méthode habituelle - c'est à dire par Domaines ou secteurs d'activité - et ainsi, de limiter les erreurs d'indexation.

- Par ailleurs, le Domaine "Matières premières", ainsi constitué, ne concerne pas les

matières premières proprement dites, mais rassemble toute substance chimique citée dans les documents du fichier Article. On retrouve aussi bien des plantes, entrants dans la formulation des produits, que les tensioactifs et leur utilisation, l'absorption de composés chimiques ou encore le rôle thérapeutique de substances médicamenteuses.

Seules ont été mises à part les études de toxicité (ou de phototoxicité) des substances ou produits chimiques, rapportant les doses minimales de sensibilisation. Tout ceci est indexé sous le Domaine "Toxicité Matière Première".

Néanmoins, l'élargissement de cette notion de matière première à toute substance chimique ou composants de produit, rend ce Domaine très vaste et hétéroclite.

Toutes ces manipulations, manuelles, ne se font qu'à la suite de l'indexation automatique, lors des corrections et vérifications primaires par la commande Texto L48.

* Dans un tout ordre d'idées, un dernier problème s'est imposé :

celui de l'extraction des derniers documents. En effet, l'interrogation de la base, à partir des Rubriques, des domaines concernés et des Mot-clés les plus fréquents, nous a permis de constituer un nouveau fichier de documents remaniés, extraits du fichier Article initial.

Or, le nombre d'articles extraits n'a représenté qu'un peu plus de la moitié du fichier initial (environ 8 000 documents), si bien qu'il a fallu approfondir notre démarche :

En interrogeant, en premier lieu, sous QUES,

le fichier initial, et notamment sur les sujets principaux déjà traités auparavant, nous avons pu lister les champs Mot-clés, contenant au moins un de ces termes, et relever l'ensemble des descripteurs associés, de fréquence moindre, mais susceptibles de nous aider dans notre travail.

De la même manière, la "chasse" aux termes isolés par la consultation de l'index ou la recherche de nouveaux thèmes permet de compléter, au fur et à mesure, le fichier final, et, ainsi, de réduire au minimum le nombre de documents non traités.

Néanmoins, l'application pratique de cette dernière étape est difficile à réaliser, compte tenu de son caractère aléatoire.

Pour achever le travail entrepris et éliminer les erreurs possibles d'indexation, il est nécessaire de procéder à certaines vérifications :

- En 1er lieu, s'assurer que, au sein du fichier final Fsylvif, l'indexation de chaque Domaine recouvre bien tous les termes et Mot-clés choisis.

- Deuxièmement, comparer les numéros de références (représentant les articles) du fichier final avec le contenu du fichier Fartdoc, afin de déceler tous les documents non traités.

Après modifications, ces derniers articles viendront compléter le fichier final.

Ainsi, le contenu du fichier Fsylvif, excepté le champ DOM, est identique à celui de Fartdoc, et pourra constituer la future base de données, mis en accès direct pour le personnel de la RAD.

III - CREATION D'UN MANUEL D'UTILISATION

Pouvoir consulter, à partir de son terminal, la base Article du Service de Documentation, est une chose possible, si l'on connaît son fonctionnement, et surtout, sa structure d'indexation et d'interrogation.

Ainsi, afin de faciliter toute recherche documentaire, le Service souhaite mettre à la disposition de ses futurs usagers, un manuel d'utilisation pour ce nouveau fichier.

Constituant une aide pour les utilisateurs, la création d'un tel ouvrage a surtout pour objectif, de les guider dans le choix des termes à employer, lors de l'interrogation du fichier.

En donnant la liste des Domaines choisis, ce manuel signale, pour chacun d'entre eux, les notions et concepts qu'ils recouvrent, et énumère une liste de Mot-clés les fréquents.

L'utilisateur pourra, alors, déterminer les descripteurs principaux, allant du terme le plus général (DOM) au plus précis (Mot-clés), dont il aura besoin pour sa recherche documentaire.

