

INTRODUCTION

Le système COMPO facilite la tâche de photocomposer certains textes par l'introduction d'un principe nouveau. En effet, plutôt que d'avoir à insérer des commandes dans un texte, on donnera au système une description des caractéristiques du texte. Cette description sera présentée séparément du texte proprement dit qui est demeuré intouché. Une telle méthode permet une économie appréciable, particulièrement dans le cas d'un texte relativement long et contenant des structures répétitives. Cette dernière caractéristique se retrouve très souvent dans les textes existant dans un environnement informatisé (résultats ou données de programmes).

On verra ensuite que le principe peut être appliqué au lien entre un système de traitement de mots et une photocomposeuse.

Exemple: Photocomposition d'une concordance

Une concordance produite par un logiciel généralisé (comme par exemple JEUDEMO) est la plupart du temps imprimée sur un support informatique quelconque (généralement une imprimante). Pour obtenir une présentation supérieure, prête à être publiée, on doit envisager des solutions pouvant être coûteuses. Une solution consiste à faire appel à des gens qui devront recopier la concordance en entier pour la traiter selon leurs moyens techniques. C'est le cas de l'imprimerie classique, où un lien informatique n'est pas possible. Une telle solution ne devrait être envisagée que lorsque le texte est court et la répétition de travaux similaires est rare.

Une seconde solution, moins coûteuse cette fois, requiert un système de photocomposition pour lequel on adaptera notre concordance en y insérant des commandes et symboles spéciaux. On doit pour cela avoir les moyens d'éditer un texte ou de concevoir un logiciel de transformation. Cette méthode peut devenir assez coûteuse, particulièrement en temps. Cependant, un logiciel de transformation devient un très bon investissement lorsque le volume de texte à traiter s'accroît.

Notre solution se rapproche assez bien de la dernière: le système COMPO est un logiciel de transformation. Bien plus, ce logiciel est adaptable: si d'une part on lui fournit le texte à photocomposer, on lui donne d'autre part une description du travail à exécuter sur les éléments de ce texte. Cette méthodologie permet de traiter une multitude de formes de textes avec moins d'efforts de transformation. Le traitement d'une concordance est un bon exemple d'application où on peut s'économiser des travaux routiniers.

La concordance que nous utilisons (fig. 1) est un texte comportant des caractéristiques bien distinctes: pagination avec en-tête, division des lignes en quatre colonnes distinctes, utilisation de symboles spéciaux. Ce qu'on attend d'une version photocomposée de la concordance (fig. 2) est la conservation de la disposition originale en faisant ressortir certains éléments par des styles de caractères différents. On veut aussi que les symboles spéciaux soient correctement interprétés (ce symbolisme consiste souvent en une translittération des caractères de la langue utilisée à partir des caractères disponibles).

Pour effectuer le passage du texte de la fig. 1 au résultat de la fig. 2, on a dû fournir les paramètres de transformation des caractères lus: l'astérisque est interprété pour la mise en majuscule du symbole tandis que diverses conventions sont utilisées pour les accents. La concordance étant

3 NOUVEAU. *EN EFFET, PLUTO^T QUE D'AVOIR
 6 *UNE TELLE ME/THODE PERMET UNE E/CONOMIE
 3 DES COMMANDES DANS UN TEXTE, ON DONNERA
 2 PRINCIPE NOUVEAU. *EN EFFET, PLUTO^T QUE D'
 8 STRUCTURES RE/PE/TITIVES. *CETTE DERNIE\RE
 4 ON DONNERA AU SYSTE\ME UNE DESCRIPTION DES
 6 APPRE/CIABLE, PARTICULIE\REMENT DANS LE
 1 +COMPO FACILITE LA TA^CHE DE PHOTOCOMPOSER
 4 DES CARACTE/RISTIQUES DU TEXTE.
 7 ET CONTENANT DES STRUCTURES RE/PE/TITIVES.

A\ APPRE/CIABLE
 AU AVOIR
 CARACTE/RISTIQUE
 CARACTE/RISTIQUES
 CAS CERTAINS
 *CETTE
 *CETTE

INSE/RER DES COMMANDES DANS UN TEXTE, ON
 , PARTICULIE\REMENT DANS LE CAS D'UN TEXTE
 SYSTE\ME UNE DESCRIPTION DES
 A\ INSE/RER DES COMMANDES DANS UN TEXTE,
 SE RETROUVE TRE\S SOUVENT DANS LES TEXTES
 DU TEXTE. *CETTE DESCRIPTION SERA
 D'UN TEXTE RELATIVEMENT LONG ET CONTENANT
 TEXTES PAR L'INTRODUCTION D'UN PRINCIPE
 DESCRIPTION SERA PRE/SENTE/E SE/PARE/MENT
 DERNIE\RE CARACTE/RISTIQUE SE RETROUVE

3 EFFET, PLUTO^T QUE D'AVOIR A\ INSE/RER DES
 1 *LE SYSTE\ME
 7 LE CAS D'UN TEXTE RELATIVEMENT LONG ET
 CERTAINS TEXTES PAR L'INTRODUCTION
 2 PRINCIPE NOUVEAU. *EN EFFET, PLUTO^T QUE
 PARTICULIE\REMENT DANS LE CAS
 6 QUE D'AVOIR A\ INSE/RER DES COMMANDES
 6 E/CONOMIE APPRE/CIABLE, PARTICULIE\REMENT
 8 CARACTE/RISTIQUE SE RETROUVE TRE\S SOUVENT
 9 TRE\S SOUVENT DANS LES TEXTES EXISTANT

COMMANDES
 +COMPO
 CONTENANT
 D
 D
 DANS
 DANS
 DANS
 DANS

DANS UN TEXTE, ON DONNERA AU SYSTE\ME UNE
 FACILITE LA TA^CHE DE PHOTOCOMPOSER
 DES STRUCTURES RE/PE/TITIVES. *CETTE
 'UN PRINCIPE NOUVEAU. *EN EFFET, PLUTO^T
 'AVOIR A\ INSE/RER DES COMMANDES DANS UN
 'UN TEXTE RELATIVEMENT LONG ET CONTENANT
 UN TEXTE, ON DONNERA AU SYSTE\ME UNE
 LE CAS D'UN TEXTE RELATIVEMENT LONG ET
 LES TEXTES EXISTANT DANS UN ENVIRONNEMENT
 UN ENVIRONNEMENT INFORMATISE/ (RE/SULTATS

1 *LE SYSTE\ME +COMPO FACILITE LA TA^CHE
 9 INFORMATISE/ (RE/SULTATS OU DONNE/ES
 5 DU TEXTE PROPREMENT DIT QUI EST
 DES STRUCTURES RE/PE/TITIVES. *CETTE
 3 *EN EFFET, PLUTO^T QUE D'AVOIR A\ INSE/RER
 4 ON DONNERA AU SYSTE\ME UNE DESCRIPTION
 7 D'UN TEXTE RELATIVEMENT LONG ET CONTENANT
 4 DANS UN TEXTE, ON DONNERA AU SYSTE\ME UNE
 4 DES CARACTE/RISTIQUES DU TEXTE. *CETTE
 5 SE/PARE/MENT DU TEXTE PROPREMENT

DE
 DE
 DEMEURE/
 DERNIE\RE
 DES
 DES
 DES
 DESCRIPTION
 DESCRIPTION
 DIT

PHOTOCOMPOSER CERTAINS TEXTES PAR
 PROGRAMMES).
 INTOUCHE/. *UNE TELLE ME/THODE PERMET UNE
 CARACTE/RISTIQUE SE RETROUVE TRE\S SOUVENT
 COMMANDES DANS UN TEXTE, ON DONNERA AU
 CARACTE/RISTIQUES DU TEXTE. *CETTE
 STRUCTURES RE/PE/TITIVES. *CETTE DERNIE\RE
 DES CARACTE/RISTIQUES DU TEXTE. *CETTE
 SERA PRE/SENTE/E SE/PARE/MENT DU TEXTE
 QUI EST DEMEURE/ INTOUCHE/. *UNE TELLE

9 ENVIRONNEMENT INFORMATISE/ (RE/SULTATS OU
 DONNE/ES

DE PROGRAMMES).

Fig. 1- Concordance telle que produite par JEUDEMO

3	nouveau. En effet, plutôt que d'avoir	à	insérer des commandes dans un texte, on
6	Une telle méthode permet une économie	appréciable	, particulièrement dans le cas d'un texte
3	des commandes dans un texte, on donnera	au	système une description des
2	principe nouveau. En effet, plutôt que d'	avoir	à insérer des commandes dans un texte,
8	structures répétitives. Cette dernière	caractéristique	se retrouve très souvent dans les textes
4	on donnera au système une description des	caractéristiques	du texte. Cette description sera
6	appréciable, particulièrement dans le	cas	d'un texte relativement long et contenant
1	COMPO facilite la tâche de photocomposer	certains	textes par l'introduction d'un principe
4	des caractéristiques du texte.	Cette	description sera présentée séparément
7	et contenant des structures répétitives.	Cette	dernière caractéristique se retrouve
3	effet, plutôt que d'avoir à insérer des	commandes	
1	Le système	COMPO	
7	le cas d'un texte relativement long et	contenant	
2	certains textes par l'introduction	d	
2	principe nouveau. En effet, plutôt que	d	
6	particulièrement dans le cas	dans	
3	que d'avoir à insérer des commandes	dans	
6	économies appréciable, particulièrement	dans	
8	caractéristique se retrouve très souvent	dans	
9	très souvent dans les textes existant	dans	
1	Le système COMPO facilite la tâche	de	
9	informatisé (résultats ou données	de	
5	du texte proprement dit qui est	demeuré	
8	des structures répétitives. Cette	dernière	
3	En effet, plutôt que d'avoir à insérer	des	
4	on donnera au système une description	des	
7	d'un texte relativement long et contenant	description	
4	dans un texte, on donnera au système une	description	
4	des caractéristiques du texte. Cette	dit	
5	séparation du texte proprement		
9	environnement informatisé (résultats ou	données	
3	insérer des commandes dans un texte, on	donnera	
4	une description des caractéristiques	du	
5	description sera présentée séparément	du	
6	intouché. Une telle méthode permet une	économie	
2	l'introduction d'un principe nouveau. En	effet	
2	par l'introduction d'un principe nouveau.	En	
9	souvent dans les textes existant dans un	environnement	
5	séparation du texte proprement dit qui	est	
7	dans le cas d'un texte relativement long	et	
8	se retrouve très souvent dans les textes	existant	
1	Le système COMPO	facilite	
9	les textes existant dans un environnement	informatisé	
3	nouveau. En effet, plutôt que d'avoir à	insérer	
5	du texte proprement dit qui est demeuré	intouché	
2	de photocomposer certains textes par l'	introduction	
2	de photocomposer certains textes par	l	
1	Le système COMPO facilite	la	
6	appréciable, particulièrement dans	le	
1		Le	

Fig. 2- Résultat du traitement de la concordance à l'aide de COMPO

à l'origine destinée à une imprimante, on prévoit l'interprétation des caractères de contrôle pour différencier les types de lignes pouvant être rencontrés (entre autres un en-tête de page).

Notre méthode ne serait nullement utile dans le cas d'un texte unique, court et simple. Par contre, le principe s'applique très bien au cas de la concordance car on peut traiter toute concordance selon exactement le même principe, donc avec la même description.

Dans les lignes qui suivent, nous verrons quelques-unes des possibilités offertes par COMPO pour la description de texte.

Reconnaissance de symboles

La possibilité sans doute la plus importante de COMPO est celle de reconnaître des formes de symboles particulières au texte traité.

Les symboles sont en fait des suites de caractères de la machine, permettant ainsi de reconnaître des caractéristiques du texte. Entre autres, ce principe nous permet de reconnaître des translittérations.

Pour les lettres accentuées de notre concordance, on avait choisi des symboles constitués de deux caractères faciles à déchiffrer pour le lecteur, au lieu de représentations rendant le texte moins lisible. En plus de rendre le texte source plus agréable à lire, le principe du symbolisme élargit de beaucoup les possibilités de COMPO. Par exemple, on dispose d'un caractère spécial de fin de ligne qui nous permet de décoder les caractères de contrôle dans un texte destiné originellement à une imprimante. Un symbole constitué de deux fins de lignes consécutives représente une ligne blanche.

La construction d'une description de texte comprend donc une phase de constitution d'une liste de symboles à reconnaître. Il faut alors que le système puisse connaître le traitement devant être associé à chacun de ces symboles. On doit donc donner à l'usager la possibilité de spécifier un travail à faire chaque fois que le symbole est reconnu dans le texte.

Traitements associés aux symboles

Le traitement le plus simple qu'on puisse associer à un symbole est une action de génération de texte à la sortie. Cependant, on n'a pas voulu limiter les possibilités de COMPO à une simple traduction du texte source et chaque symbole pourra avoir une véritable suite d'actions qui lui sera associée. De plus, chaque caractère non-reconnu pourra être traduit selon une table pré-définie et selon un traitement général donné dans la description du texte. Les types d'actions suivants sont parmi les plus importants.

- Génération de texte en sortie: on peut ainsi provoquer l'écriture de n'importe quelle suite de caractères. Par exemple, on engendre les caractères correspondant à un symbole d'une translittération ou on compose un titre.
- Contrôles typographiques: on retrouve sous cette dénomination la plupart des contrôles offerts dans tout système de photocomposition (cadragages, déplacements, changements de police de caractères, etc).
- Etablissement de tabulations en entrée et en sortie: on peut associer des actions au passage de certaines colonnes dans le texte source. De la même façon, on peut associer des actions à certaines marges de tabulation à la sortie, une commande de cadrage faisant passer à la tabulation suivante. Ces tabulations (en entrée et en sortie) sont de toute évidence très utiles dans le traitement d'une concordance.

- Actions algorithmiques: afin de permettre un plus grand contrôle sur le traitement et une meilleure facilité d'expression, on dispose d'énoncés s'apparentant à des énoncés d'un langage de programmation. Les manipulations de variables, conditions et répétitions sont quelques possibilités intéressantes.

Le principe de langue

A l'intérieur d'un texte donné, on peut retrouver des suites de caractères qui n'ont pas la même signification selon le contexte dans lequel elles se trouvent. Par exemple, le caractère V pourrait être un chiffre romain, la translittération de la lettre russe B, ou simplement la lettre V de l'alphabet latin. Dans la concordance, le caractère l rencontré en début de ligne indique un changement de page alors qu'ailleurs sur la ligne il ne joue aucun rôle particulier.

Dans le but de permettre de telles différences d'interprétation, on pourra dans la description du texte regrouper les symboles en alphabets. Il sera alors possible de spécifier des actions de changement d'alphabet, de sorte qu'à tout moment le mode d'interprétation du texte pourra être changé.

La notion d'alphabet n'incluant que la définition de symboles et d'actions associées à ces symboles, un alphabet fera partie de ce qu'on appellera généralement une langue. Sous une telle entité on inclura un alphabet, des actions de défaut exécutées lorsqu'un symbole n'est pas reconnu, des actions d'entrée (prologue) exécutées lorsqu'on passe à cette langue et des actions de sortie (épilogue) exécutées lorsqu'on passe de cette langue à une autre.

Exemple: Traitement d'une bibliographie

Une bibliographie peut exister dans un environnement informatisé pour être soumise à divers traitements comme la production de listes ou concordances et la soumission à des programmes d'extraction et de consultation. Cette vocation multiple requiert versalité et simplicité dans le texte bien que chaque élément doit être facilement identifiable. La bibliographie de la fig. 3 répond à ces critères: un titre se trouve toujours entre < et >, un nom d'ouvrage entre guillemets et une rubrique commence toujours par un crochet. Ces conventions ne sont nullement ennuyeuses et facilitent le traitement du texte par un logiciel. Entre autres, on peut très bien décrire à COMPO cette forme de texte pour qu'il la traite en vue de la photocomposer telle qu'on peut la voir à la fig. 4.

La description de texte requise pour une bibliographie (fig. 5) se définit sans trop de problèmes. On doit d'abord porter attention aux conventions adoptées pour les accents et la mise en majuscule. Ensuite, on doit définir les actions associées à la rencontre d'un guillemet: si c'est un premier guillemet, on passe aux caractères de forme italique; si c'est un second guillemet, on revient aux caractères normaux. On doit aussi spécifier un groupe d'actions pour la séparation entre deux

- [*ADD -] *ADDRESSEOGRAPH *MULTIGRAPH, **COMP/*SET 500 *DIRECT *ENTRY
*PHOTOTYPESETTER, *OPERATING AND *REFERENCE *MANUAL*,
+AM *VARIYPER *DIVISION, *EAST *HANOVER, *NEW *JERSEY.
- [*AHO 72] *AHO, *A.*V. ET *J.*D. *ULLMAN, **THE *THEORY OF *PARSING,
*TRANSLATION, AND *COMPILING", *VOL. 1 : **PARSING",
*PRENTICE-*HALL, 1972.
- [*AHO 75] *AHO, *A.*V. ET *M.*J. *CORASICK, <*EFFICIENT *STRING *MATCHING: *AN *AID
TO *BIBLIOGRAPHIC *SEARCH>, **COMMUNICATIONS OF THE +ACM",
*VOL. 18, *NO. 6, *JUIN 1975, PP 333-340.
- [*ALT 73] *ALT, *F.*L. ET *J.*Y. *KIRK, <*COMPUTER *PHOTOCOMPOSITION
OF *TECHNICAL *TEXT>, **COMMUNICATIONS OF THE +ACM",
*VOL. 16, *NO. 6, *JUIN 1973, PP 386-391.
- [*CHI 69] *UNIVERSITY OF *CHICAGO *PRESS, **A *MANUAL OF
*STYLE", *U OF *C *PRESS, *DOUZIE\ME E/DITION, 1969.
- [*CPP 76] <*FIRST *TOTALLY *ELECTRONIC *SYSTEM FOR *TYPOGRAPHY
AT *TORONTO'S *MONO *LINO>, **CANADIAN *PRINTER AND
*PUBLISHER", *AVRIL 1976, P 68.
- [*IPR 76] <*THE +IBM *ELECTRONIC *SELECTRIC *COMPOSER>, PUBLICITE/
PARUE DANS **INLAND *PRINTER", *NOVEMBRE 1976, PP 36-39.
- [*IPR 77] <+APS-5>, PUBLICITE/ PARUE DANS **INLAND *PRINTER", *AOU^T
1977, P 81.
- [*KER 74] *KERNIGHAN, *B.*W. ET *L.*L. *CHERRY, **A *SYSTEM FOR *TYPESETTING
*MATHEMATICS", *BELL *LAB *COMPUTING *SCIENCE *TECHNICAL
*REPORT #17, 1974.
- [*KER 75] *KERNIGHAN, *B.*W. ET *L.*L. *CHERRY, <*A *SYSTEM FOR *TYPESETTING
*MATHEMATICS>, **COMMUNICATIONS OF THE +ACM", *VOL. 18,
*NO. 3, *MARS 1975, PP 151-157.
- [*KUN 66A] *KUNNEY, +J.H. ET AL., <*COMPUTERIZED *TYPESETTING OF *COMPLEX
*SCIENTIFIC *MATERIAL>, "+AFIPS +FJCC", *VOL 29, 1966, PP 147-156.
- [*KUN 66B] *KUNNEY, +J.H., +B.G. *LAZORCHAK ET +S.W. *WALCAVICH,
<*COMPUTER-*AIDED *TYPESETTING FOR THE *JOURNAL OF *CHEMICAL
*DOCUMENTATION>, **JOURNAL OF *CHEMICAL *DOCUMENTATION", *VOL. 6, 1966, PP 1-2.
- [*KUN 65] *KUNKEL, +G.E. ET +T.H. *MARCUM, <*HYPHENLESS *JUSTIFICATION>,
**DATAMATION", *AVRIL 1965, PP 42-44.
- [*KUN 66] *KUNKEL, +G.E., <*A *COMPUTER-*ASSISTED *PAGE *COMPOSING *SYSTEM>,
"+AFIPS +FJCC", 1966, *VOL. 29, PP 157-167.
- [*LER 74] *LERNER, +R.G., <*THE *USE OF THE *COMPUTER IN *CONVERTING *PRIMARY
*INFORMATION>, **JOURNAL OF *CHEMICAL *DOCUMENTATION", *VOL. 14, *NO. 3, 1974.
- [*LES 76] *LESK, +M.E. ET +B.W. *KERNIGHAN, **COMPUTER *TYPESETTING OF *TECHNICAL *JOURNALS ON +UNIX",
*BELL *LAB *COMPUTING *SCIENCE *TECHNICAL *REPORT #44, *JUIN 1976.
- [*MAC 77] *MACKAY, +P.A., <*SETTING *ARABIC WITH A *COMPUTER>, **SCHOLARLY *PUBLISHING",
*VOL. 8, *NO. 2, *JANVIER 1977, PP 142-150.
- [*MOO 70] *MOORE, +C.G. ET +R.P. *MANN, <*CYPHER*TEXT : *AN *EXTENSIBLE *COMPOSING

Fig. 3- Bibliographie soumise au traitement

Bibliographie

- [Add -] Addressograph Multigraph, *Comp/Set 500 Direct Entry Phototypesetter, Operating and Reference Manual*, AM Varityper Division, East Hanover, New Jersey.
- [Aho 72] Aho,A.V. et J.D. Ullman, *The Theory of Parsing, Translation, and Compiling*, Vol. 1 : *Parsing*, Prentice-Hall, 1972.
- [Aho 75] Aho,A.V. et M.J. Corasick, «Efficient String Matching: An Aid to Bibliographic Search», *Communications of the ACM*, Vol. 18, No. 6, Juin 1975, pp 333-340.
- [Alt 73] Alt,F.L. et J.Y. Kirk, «Computer Photocomposition of Technical Text», *Communications of the ACM*, Vol. 16, No. 6, Juin 1973, pp 386-391.
- [Chi 69] University of Chicago Press, *A Manual of Style*, U of C Press, Douzième édition, 1969.
- [Cpp 76] «First Totally Electronic System for Typography at Toronto's Mono Lino», *Canadian Printer and Publisher*, Avril 1976, p 68.
- [Ipr 76] «The IBM Electronic Selectric Composer», publicité parue dans *Inland Printer*, Novembre 1976, pp 36-39.
- [Ipr 77] «APS-5», publicité parue dans *Inland Printer*, Août 1977, p 81.
- [Ker 74] Kernighan, B.W. et L.L. Cherry, *A System for Typesetting Mathematics*, Bell Lab Computing Science Technical Report #17, 1974.
- [Ker 75] Kernighan, B.W. et L.L. Cherry, «A System for Typesetting Mathematics», *Communications of the ACM*, Vol. 18, No. 3, Mars 1975, pp 151-157.
- [Kun 66a] Kuney, J.H. et al., «Computerized Typesetting of Complex Scientific Material», *AFIPS FJCC*, Vol 29, 1966, pp 147-156.
- [Kun 66b] Kuney, J.H., B.G. Lazorchak et S.W. Walcavich, «Computer-Aided Typesetting for the Journal of Chemical Documentation», *Journal of Chemical Documentation*, Vol. 6, 1966, pp 1-2.
- [Kun 65] Kunkel, G.E. et T.H. Marcum, «Hyphenless Justification», *Datamation*, Avril 1965, pp 42-44.
- [Kun 66] Kunkel, G.E., «A Computer-Assisted Page Composing System», *AFIPS FJCC*, 1966, Vol. 29, pp 157-167.

Fig. 4- Bibliographie photocomposée à l'aide de COMPO

```

LANGAGE BIBLIOGRAPHIE
"[" [ DEBUT D'UNE REFERENCE ]
    MAJUSCULE = 0
    PARAGRAPHE
    FONTE = NORMALE
    GUIL = 0
    DESCENDRE 1 EMS
    ECRIRE ( "=4" )
    **** SI GUIL = 0 [ PREMIER GUILLEMET ]
        ( FONTE = ITALIQUE
          GUIL = 1 )
    SINON [ SECOND GUILLEMET ]
        ( FONTE = NORMALE
          GUIL = 0 )
    ** MAJUSCULE = 1
    REBOURS 2 ( MAJUSCULE = 0 )
    ** MAJUSCULE = 1 [ MOT EN MAJUSCULE ]
    ECRIRE ( " " )
    MAJUSCULE = 0 [ FIN DE MOT ]
    ECRIRE ( " " )
    &FDL MAJUSCULE = 0 [ FIN DE MOT ]
    ECRIRE ( "A\" ) [ A ACCENT GRAVE ]
    ECRIRE ( "A^" ) [ A ACCENT CIRCONFLEXE ]
    ECRIRE ( "E'" ) [ E ACCENT AIGU ]
    ECRIRE ( "E\" ) [ E ACCENT GRAVE ]
    ECRIRE ( "E@" )
    SI MAJUSCULE = 0
        ( ECRIRE ( "E=7" ) )
    SINON
        ( ECRIRE ( "E=8" ) )
    ECRIRE ( "E^" ) [ E ACCENT CIRCONFLEXE ]
    [ I TREMA ]
    SI MAJUSCULE = 0 ( ECRIRE ( "=9=7" ) )
    SINON ( ECRIRE ( "I=8" ) )
    [ I ACCENT CIRCONFLEXE ]
    SI MAJUSCULE = 0 ( ECRIRE ( "=9^" ) )
    SINON ( ECRIRE ( "I^" ) )
    ECRIRE ( "O^" ) [ O ACCENT CIRCONFLEXE ]
    ECRIRE ( "U\" ) [ U ACCENT GRAVE ]
    ECRIRE ( "U^" ) [ U ACCENT CIRCONFLEXE ]
    ECRIRE ( "e" ) [ C CEDILLE ]
DEBUT
    GUIL = 0
    FONTE = NORMALE

DEBUT
    NORMALE = 1 [ TIMES ROMAIN ]
    GRAS = 2
    ITALIQUE = 3

    INDENTG = 2 POUCES
    INDENTD = 1.5 POUCES
    GRANDEUR = 24
    FONTE = GRAS
    ECRIRE ( "*BIBLIOGRAPHIE" )
    CENTRE
    DESCENDRE 0.75 POUCES

    GRANDEUR = 11
    INTERLIGNE = 12
    IHG = 0.25 POUCES

    BLANCS = 0 [ ANNULER LES BLANCS REDONDANTS ]
    LANGUE = BIBLIOGRAPHIE
FIN
    PARAGRAPHE

```

Fig. 5- Description de texte utilisée pour la bibliographie

rubriques: on doit terminer la rubrique précédente, séparer les deux par une certaine distance verticale et ré-initialiser le traitement pour celle qui commence. On compose ensuite un prologue, qui consiste entre autres à écrire un titre au début.

Simplicité d'expression

Une description de texte comme celle de la bibliographie se définit assez simplement. La conception du problème à l'aide de COMPO est beaucoup plus facile à faire que de concevoir un logiciel spécialisé. Par contre, la description de texte doit être composée avec attention car une erreur minime dans celle-ci pourrait engendrer une sortie où l'erreur se répète souvent.

Si on se base sur une description de texte déjà faite pour un problème semblable à celui qu'on veut résoudre, la nouvelle description sera très facile à produire. A la fig. 6, on trouve une concordance d'un texte grec. La description de texte nécessaire à ce traitement est une adaptation de la description utilisée pour la concordance du début. Il a suffi de modifier l'alphabet (puisque'on a une translittération différente de celle du français) et de ne pas changer de style de caractères pour les mots clés (n'ayant qu'une seule police de caractères grecs à notre disposition).

10	Πᾶν ἀγαθὸν παρὰ Κυρίου δεδώρηται· καὶ	ό	ούτω πιστεύων, οὐκ ἀπολέσει αὐτό. Ἡ δὲ
14	γίνεται. Καταρχέτω σου πάσης προθέσεως,	ό	κατάρ- χων παντός ἀγαθοῦ, ὅπως κατά Θεόν
27	Στόμα ταπεινόφρονος λαλήσει ἀλήθειαν·	ό	δὲ ἀντιλέγων αὐτῇ, διμοίος ἐστι τῷ
17	κατὰ Θεὸν γένοιτο τὸ προκείμενον.	'Ο	ταπεινόφρων καὶ ἔργον ἔχων πνευματικόν,
23	τῆς προσευχῆς καὶ ἀναγνώσεως.	'Ο	ἔχων τι χάρισμα, καὶ συμπάσχων τοῖς μὴ
25	διὰ τῆς συμπαθείας φυλάσσει τὸ δώρημα.	'Ο	δὲ ἀλαζών ἀπολεῖ αὐτό, τοῖς τῆς
6	δύναμιν εἰρή- καμεν. Πρῶτον, διτί Θεόν	οἰδαμεν	παντός ἀγαθοῦ εἶναι αἴτιον, καὶ ἀρχὴν,
28	λαλήσει ἀλήθειαν· δὲ ἀντιλέγων αὐτῇ,	ὅμοιος	ἐστι τῷ ὑπηρέτῃ ἐκείνῳ, τῷ ἐπὶ
15	προθέσεως, δὲ κατάρ- χων παντός ἀγαθοῦ,	ὅπως	κατὰ Θεόν γένοιτο τὸ προκείμενον. Ὁ
6	κατὰ δύναμιν εἰρή- καμεν. Πρῶτον,	διτί	Θεόν οἰδαμεν παντός ἀγαθοῦ εἶναι αἴτιον,
11	Κυρίοις δεδώρηται· καὶ ὁ οὕτω πιστεύων,	ούκ	
19	Γραφὰς, πάντα εἰς ἑαυτὸν νοήσεις, καὶ	ούτω	
11	ἀγαθὸν παρὰ Κυρίου δεδώρηται· καὶ ὁ	διφθαλμοὺς	
20	'Επικαλού τὸν Κύριον, ἵνα ἀνοίξῃ τοὺς	Πᾶν	
10	Χριστῷ Ἰησοῦ καὶ ἄγιον Πνεύματι.	πάντα	
12	πύργος ἐστὶν ἰσχυρός· Χριστὸς δὲ τὰ	πάντας	
18	ἀναγνώσκων τὰς θείας Γραφὰς,	παντός	
6	εἰρή- καμεν. Πρῶτον, διτί Θεόν οἰδαμεν	παρὰ	
15	Καταρχέτω σου πάσης προθέσεως, δὲ κατάρ- χων	πάσης	ἀπολέσει αὐτό. Ἡ δὲ βεβαία πίστις,
10	καὶ ἀγιών πνεύματι. Πᾶν ἀγαθὸν	πειρασμοῖς	εἰς ἑτερον. Ἐπικαλού τὸν Κύριον, ἵνα
14	τῷ πιστεύοντι γίνεται. Καταρχέτω σου	περικούσομενος	πιστεύων, οὐκ ἀπολέσει αὐτό. Ἡ δὲ
25	ἀλαζών ἀπολεῖ αὐτό, τοῖς τῆς ἀλαζονείας	πιστεύοντι	τῆς καρδίας σου, καὶ ἴδης τὴν ὡφέλειαν
26	αὐτό, τοῖς τῆς ἀλαζονείας πει- ωσμοῖς	πιστεύων	ἀγαθὸν παρὰ Κυρίου δεδώρηται· καὶ δὲ
8	τὸ δὲ ἀγαθὸν, ἀμήχανον ἐνεργεῖν ἥ	πίστις	τῷ πιστεύοντι γίνεται. Καταρχέτω σου
13	ἐστὶν ἰσχυρός· Χριστὸς δὲ τὰ πάντα τῷ	Πνεύματι	εἰς ἑαυτὸν νοήσεις, καὶ οὐκ εἰς ἑτερον.
11	παρὰ Κυρίου δεδώρηται· καὶ ὁ οὕτω	πνευματικὸς	ἀγαθοῦ εἶναι αἴτιον, καὶ ἀρχὴν, καὶ
12	οὐκ ἀπολέσει αὐτό. Ἡ δὲ βεβαία		ἀγαθοῦ, ὅπως κατὰ Θεόν γένοιτο τὸ
9	εἰ μὴ ἐν Χριστῷ Ἰησοῦ καὶ ἄγιον		Κυρίου δεδώρηται· καὶ δὲ οὕτω πιστεύων,
17	Ο ταπεινόφρων καὶ ἔργον ἔχων		
2	πολλάκις ἔβουλήθητε γνῶναι, πῶς δὲ νό- μος		προθέσεως, δὲ κατάρ- χων παντός ἀγαθοῦ,
1	Ἐπειδὴ πιστεύοντι γίνεται. Καταρχέτω σου πάσης	πορθέσεως	περικρουσμένος. Στόμα ταπεινόφρονος
14	ἀγαθοῦ, ὅπως κατά Θεόν γένοιτο τὸ	προκείμενον	Στόμα ταπεινόφρονος λαλήσει ἀλήθειαν· δὲ
16	καρδίας σου, καὶ ἴδης τὴν ὡφέλειαν τῆς	προσευχῆς	φυλάσσει τὸ δώρημα. Ὁ δὲ ἀλαζών ἀπολεῖ
22	τούτου χάριν κατὰ δύναμιν εἰρή- καμεν.	Πρῶτον	τοῖς μὴ ἔχουσι, διὰ τῆς συμπαθείας
6	οὐκ ἀπολέσει αὐτό. Ἡ δὲ βεβαία πίστις,	πύργος	πάντα τῷ πιστεύοντι γίνεται.
12	Ἐπειδὴ πολλάκις ἔβουλήθητε γνῶναι,	πῶς	λαλήσει ἀλήθειαν· δὲ ἀντιλέγων αὐτῇ,
1	ἐκείνῳ, τῷ ἐπὶ σιαγόνα τὸν Κύριον	φατίσαντι	καὶ ἔργον ἔχων πνευματικόν, ἀναγνώσκων
29	ἐστι τῷ ὑπηρέτῃ ἐκείνῳ, τῷ ἐπὶ	σιαγόνα	θείας Γραφὰς, πάντα εἰς ἑαυτὸν νοήσεις,
29	τῷ πιστεύοντι γίνεται. Καταρχέτω	σου	τὸ δὲ ἀγαθὸν, ἀμήχανον ἐνεργεῖν ἥ
14	ἵνα ἀνοίξῃ τοὺς ὄφθαλ- μοὺς τῆς καρδίας	Στόμα	ωφέλειαν τῆς προσευχῆς καὶ ἀναγνώσεως.
21	καὶ συμπάσχων τοῖς μὴ ἔχουσι, διὰ τῆς	συμπαθείας	
27	ἀναγνώσεως. Ὁ ἔχων τι χάρισμα,	συμπάσχων	
24	πίστις, πύργος ἐστὶν ἰσχυρός· Χριστὸς δὲ	τὰ	
23	πει- ωσμοῖς περικρουσμένος. Στόμα	ταπεινόφρονος	
12	κατὰ Θεόν γένοιτο τὸ προκείμενον. Ὁ	ταπεινόφρων	
27	καὶ ἔργον ἔχων πνευματικόν, ἀναγνώσκων	τὰς	
17	αἴτιον, καὶ ἀρχὴν, καὶ μεσότητα, καὶ	τέλος	
18	ὄφθαλ- μοὺς τῆς καρδίας σου, καὶ ἴδης	τὴν	
7			
21			

Fig. 6- Concordance grecque photocomposée à l'aide de COMPO