

L'enregistrement d'un texte grec sur cartes perforées pose des problèmes spécifiques si l'on veut retenir tous les éléments caractéristiques de la langue, tout en limitant la longueur de chaque "record" à 80 signes maximum. Dans cette même *Revue* (1966, 4, p. 31 sq.), M. DE BIE a proposé un système de codification qui employait deux cartes pour chaque mot; la première reproduisait essentiellement la forme et le lemme accentués, ainsi que des indications de référence; la seconde reprenait le lemme et la forme dépourvus d'accent et des autres signes spéciaux, ce qui permettait le classement alphabétique au moyen de machines classiques (trieuse, calculatrice). De même, le code d'analyse morphologique était conçu en fonction du traitement en trieuse, en distinguant les perforations de "zoning" et de "digit".

Ce système, pour ingénieux qu'il fût, présentait l'inconvénient de doubler le volume des fichiers de base; en outre, il introduisait un risque supplémentaire de déclassement des données, ce qui ralentissait l'exploitation et alourdissait (au propre et au figuré) les opérations de comptage et de classement.

L'utilisation au L.A.S.L.A. de l'ordinateur 360/20 a permis depuis quelque temps de remédier à ces difficultés, en limitant le fichier à une seule carte par mot. Les programmes peuvent être prévus pour créer, quand c'est nécessaire, une forme ou un lemme non accentué, ce qui permet tous les classements souhaitables en profitant des programmes standard de tri. En outre, les comptages grammaticaux sont grandement facilités; toutefois, le code d'analyse morphologique doit, dans ces conditions, tenir compte de la valeur

en langage machine des signes utilisés, si l'on veut obtenir un rangement conforme aux traditions grammaticales.

C'est pour ces diverses raisons qu'il a paru souhaitable de revoir les principes de la codification d'un texte grec et de son analyse morphologique, tout en profitant de l'occasion pour se rapprocher autant que possible de la codification des textes latins.

Le système de perforation est celui déjà décrit dans la *Revue** et qui est adapté au système IBM 870 (perforatrice couplée à une machine à écrire), permettant ainsi l'impression directe des formes en alphabet grec.

Le texte est perforé à raison d'un mot par carte; lorsqu'une forme comporte une crase, deux cartes consécutives portent la même forme, mais les lemmes et analyses sont différents.

Le dessin de carte est le suivant :

	<i>Col.</i>	<i>Données</i>
a)	1	Code carte-mot (zoning 12)
b)	2 - 21	Lemme
c)	22 - 43	Forme
d)	44	Ponctuation
e)	45 - 46	N° du livre
f)	47 - 49	N° du chapitre

* Et. EVRARD, *Traitement des textes grecs anciens par la mécanographie et les ordinateurs*, dans la *Revue de l'Organisation internationale pour l'Etude des Langues anciennes par Ordinateur*, 1966, 3, pp. 21-45.

g)	50 - 53	N° du paragraphe / vers
h)	54 - 56	N° d'ordre dans le paragraphe / vers
i)	57 - 59	N° d'ordre dans la phrase
j)	60	Code personnage / partie dramatique
k)	61 - 66	Analyse morphologique
l)	67 - 69	Analyse syntaxique
m)	70	Tradition manuscrite
n)	71 - 75	N° d'ordre dans l'oeuvre
o)	76 - 77	Code auteur / oeuvre
p)	78 - 80	Colonnes blanches

Les indications a,b,c,e,f,g,h,i,l,m,n,o sont semblables du point de vue formel aux indications de même nature utilisées dans l'enregistrement des textes latins. On notera cependant que les zones réservées au lemme et à la forme sont plus étendues, en raison de la présence des signes spéciaux représentant les esprits et les accents.

La ponctuation destinée à permettre la référencement automatique répond au code suivant :

Col. 44

Fin de livre	B	
Fin de chapitre	K	
Fin de paragraphe / vers	0	(zéro)
Fin de paragraphe / vers et phrase	S	
Fin de phrase	2	

On considère donc que la fin d'un chapitre coïncide avec la fin d'un paragraphe et la fin d'une phrase. De même, la fin d'un livre marque la fin d'un chapitre, d'un paragraphe et d'une phrase.

Le code personnage / partie dramatique est surtout utile lorsqu'on étudie une oeuvre dramatique. Il convient de l'établir selon les nécessités de chaque texte.

Analyse morphologique : voir tableau I.

Le code proposé appelle les remarques suivantes :

- 1) Lorsqu'il s'est avéré nécessaire, en plus de la séquence alphabétique, d'utiliser les chiffres, ceux-ci ont servi à la codification des éléments à classer en dernier lieu. L'ordinateur commence en effet par ranger en ordre alphabétique les lettres, puis en ordre croissant les chiffres après la lettre Z.
- 2) Si l'une des subdivisions morphologiques est représentée par les zonings, on a évité l'emploi des lettres A et J, et éventuellement du chiffre 1; en effet, la perforation "0 et 1" correspond au signe /, que l'ordinateur considère comme plus petit que A. L'utilisation de ce signe amènerait donc des perturbations dans l'ordre des formes, après un tri sur l'analyse morphologique.
- 3) Les distinctions entre prépositions, conjonctions et particules sont parfois difficiles à établir. En réalité, la notion de particule recouvre souvent une imprécision des grammaires ou des dictionnaires.

On constatera, dans le tableau de codification (tableau I) que les "particules" *μά* et *νή* ont été rangées dans la catégorie *prépositions*, ceci en

raison du fait qu'elles sont toujours suivies d'un accusatif. De même, dans la catégorie *particles*, on trouve *ἄν* et son équivalent homérique *κεν* d'une part, et d'autre part des mots accessoires (souvent enclitiques), tels que *γε*, *τοι*, *περ*. Il va de soi que ces formes ne sont reprises sur une carte distincte que si elles apparaissent comme telles dans l'édition suivie pour l'enregistrement du texte. Ainsi, *ᾤπερ* sera considéré comme forme unique, puisque *ὄσπερ* est repris comme lemme indépendant dans le dictionnaire de Liddell et Scott.

En ce qui concerne l'article, la distinction "emploi substantivant" répond aux cas où l'article donne une valeur de substantif soit à une proposition, soit à un infinitif, soit encore à une forme particulière d'un mot.

- 4) La catégorie *interjections* reprend également le mot introduisant un vocatif (*ὦ*).
- 5) La colonne 63 n'est utilisée que pour les formes soumises à la flexion. Toutefois, on y notera également le cas régi par une préposition.
- 6) Les colonnes 64 et 65 ne contiennent de perforations que pour les formes verbales. On remarquera cependant que les adjectifs verbaux en *-τός* et en *-τέος*, bien que lemmatisés comme adjectifs (conformément à l'usage du dictionnaire de Liddell et Scott), portent en colonne 64 un Y ou un Z, qui les identifie comme forme verbale passive. Précisons aussi que la notion de mode est déterminée d'après la forme seule. On ne trouvera donc les codes S à X que pour le futur et l'aoriste. De même, les formes de verbes déponents seront analysées comme formes moyennes-passives ou passives, le caractère particulier de ces mots étant indiqué par le code en colonne 62.
- 7) La colonne 66 indique le genre des adjectifs, des numéraux variables, des adjectifs-pronoms, des participes et de l'article suivant le code

employé dans les textes latins. Il faut signaler ici que le genre des substantifs est indiqué par le zoning en colonne 62. Cette convention permet de classer ensemble toutes les formes de même genre des mots tels que *βοῦς*, *παῖς* etc.

Analyse syntaxique : voir tableau II.

Les formes verbales portent, en colonne 67, une perforation 12 s'il s'agit d'un verbe principal, une perforation 11 s'il s'agit d'un verbe subordonné, une perforation 0 s'il s'agit d'un participe suivi de compléments et tenant donc lieu de verbe de proposition subordonnée.

Les colonnes 68 et 69 contiennent, pour les verbes subordonnés, le code du subordonnant (conjonction, adjectif-pronom, adverbe) dont ils dépendent. On constatera que la liste du tableau II ne reprend que les subordonnants les plus courants; comme les combinaisons de lettres et de chiffres permettent l'insertion d'au moins 10 codes intermédiaires, il sera toujours possible d'ajouter à cette liste les formes supplémentaires que l'on pourrait rencontrer, et ce, sans perturber l'ordre alphabétique. Enfin, il faut signaler qu'il n'a pas été tenu compte des formes dialectales. Il serait toujours possible de les caractériser (dans une des colonnes 78 à 80) par une perforation spéciale suivant les nécessités du travail qu'on désire entreprendre. Remarquons à ce propos que la même possibilité existe pour tous les mots du texte, dans le cas des tragédies ou des poètes lyriques, par exemple.

Université de Liège
L.A.S.L.A.

G. RIGO

TABLEAU I

	Col. 61		Col. 62						
			M	F	N				
Substantifs	A	α	1e déclinaison	B	β	K	λ	S	σ
			2e déclinaison	C	γ	L	μ	T	F
			3e déclinaison	D	δ	M	ν	U	τ
			Déclinaison "attique"	E	ε	N	ξ	V	υ
			Irréguliers	F	ζ	Ø	ο	W	φ
Adjectifs	B	β	1e classe	B	β	K	λ	S	σ
			2e classe consonantiques	C	γ	L	μ	T	F
			2e classe sigmatiques	D	δ	M	ν	U	τ
			3e classe	E	ε	N	ξ	V	υ
			Irréguliers	F	ζ	Ø	ο	W	φ
Numéraux	C	γ	Cardinaux	A	α				
			Ordinaux	B	β				
			Adj. en -πλοῦς, -πλάσιος	C	γ				
			Adverbes	D	δ				
Adjectifs-Pronoms	D	δ	Personnels	A	α				
			Personnels réfléchis	B	β				
			Possessifs	C	γ				
			Possessif réfléchi	D	δ				

TABLEAU I (suite)

		Réciproque	E ε
		Αὐτός	F ζ
		Démonstratifs	G η
		Relatifs	H θ
		Relatif indéfini	I ι
		Interrogatifs	J κ
		Interrogatif indirect	K λ
		Indéfini	L μ
			Dép.
Verbes	E ε	Thématiques non contractes	A α J κ
		Thématiques contractes	B β K λ
		Athématiques	C γ L μ
		Anomaux	D δ M ν
			Pos. Comp. Sup.
Adverbes	F ζ	Normaux	B β, K λ S σ
		Interrogatifs	C γ L μ T ς
		Relatifs	D δ M ν U τ
		Indéfinis	E ε N ξ V υ
		Οὐ	F ζ
		Μή	G η
Prépositions	G η	Normales	0
		μά, νή	1

TABLEAU I (suite)

Conjonctions	H	θ	Coordination	1
			Subordination	2
Particules	I	ι	’Αν, Κεν	1
			Autres	2
Article	J	κ	Normal	1
			Emploi pronominal	2
			Emploi substantivant	3
Interjections	K	λ		0

Colonne 63

Pers.	Cas	Sg	Pl	Duel	Cas régi
1	Nom.	B β	K λ	S σ	
2	Voc.	C γ	L μ	T ς	
3	Acc.	D δ	M ν	U τ	4
	Gén.	E ε	N ξ	V υ	5
	Dat.	F ζ	Ø ο	W φ	6
	-ι	G η	P ς	X χ	
	-δε	H θ	Q π	Y ψ	
	-θεν	I ι	R ρ	Z ω	
	Indéclin.	9 9			

Colonne 64

	Actif	Moy-P.	Passif
Indicatif	B β	K λ	S σ
Subjonctif	C γ	L μ	T τ
Optatif	D δ	M ν	U υ
Impératif	E ε	N ξ	V ς
Infinitif	F ζ	Ø ο	W φ
Participe	G η	P π	X χ
Adj.-verbal -τός			Y ψ
Adj.-verbal -τέος			Z ω

TABLEAU I (suite)

Colonne 65

Present	A	α
Imparfait	B	β
Futur 1	C	γ
Futur 2	D	δ
Aoriste 1	E	ε
Aoriste 2	F	ζ
Aoriste 3	G	η
Parfait 1	H	θ
Parfait 2	I	ι
P.q.pft 1	J	κ
P.q.pft 2	K	λ
Fut.pft	L	μ

Colonne 66

		Forme comp.	
M - F - N	1	J	κ
F	2	K	λ
M - F	3	L	μ
M	4	M	ν
M - N	5	N	ξ
N	6	Ø	ο
Auxiliaire		Z	ω

TABLEAU II

διότι	αυ	AV	όποσάκισ	ρε	RE
έάν (ήν - άν)	βξ	BF	όποσοι	ρω	RZ
εί	β1	B1	όποσον	σκ	SJ
είτε	γλ	CK	όποσος	σ5	S5
έπει	γ6	C6	όποτε	το	UØ
έπειδάν	δπ	DQ	όπότερος	υα	VA
έπειδή	εβ	EB	όπου	υυ	VV
έπειδήπερ	εφ	EW	όπως	φξ	WF
έστε	ζη	FG	ός (+art. rel.)	φ1	W1
έως	ξ2	F2	όσάκισ	χλ	XK
ή	ημ	GL	όσοι	χ6	X6
ή	η7	G7	όσον	ψπ	YQ
ήλικος	θρ	HR	όσος	ωβ	ZB
ήνικά	ιγ	IC	όσπερ	ωφ	ZW
ήτοι	ιχ	IX	όστις	1η	1G
ίνα	κθ	JH	όταν	12	12
μέχρι	κ3	J3	ότε	2μ	2L
μή	λν	KM	ότι	27	27
μήτε	λ8	K8	οί	3ρ	3R
όθεν	μσ	LS	οδ	4γ	4C
οίος	νδ	MD	όφρα	4χ	4X
όπη	νψ	MY	πρίν	5θ	5H
όπήλικος	ξι	NI	πρότερον	53	53
όπηνικά	ξ4	N4	ώς	6ν	6M
όπόθεν	οξ	ØN	ώσπερ	68	68
όποι	ο9	Ø9	ώστε	7σ	7S
όποίος	πο	QØ			