

Intonation et Grille Métrique

1. Rappel sur la théorie métrique autosegmental :

- (1) Dans ce cadre théorique, la prosodie associée à un énoncé peut être construite à partir :
- d'une séquence linéaire d'éléments tonaux ayant une structure particulière et une 'signification' ;
 - d'une grille métrique qui spécifie le profil accentuel ;
 - de règles d'association entre la séquence de tons et la grille.

« Une grammaire générative du français doit contenir des mécanismes qui définissent le profil prosodique de toute phrase bien formée. Quels sont ces mécanismes ? Voici dans ces grandes lignes la conception que je m'en fais.

Une phrase se compose d'un ou plusieurs « tronçons intonatifs » successifs, qui sont délimités sur la base de critères syntaxiques et sémantiques. La grammaire attribue à chaque tronçon une structure rythmique abstraite appelée grille métrique ou schème accentuel...[...]. Les mécanismes qui attribuent un profil mélodique aux tronçons ont accès aux schèmes accentuels et non aux arbres syntaxiques. »

Dell 1984 : 65

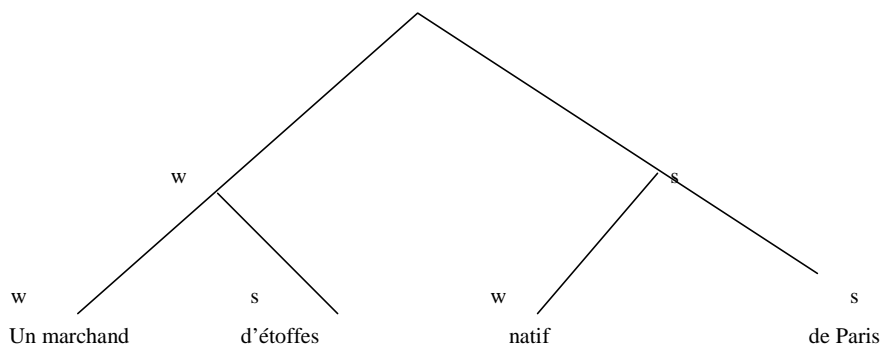
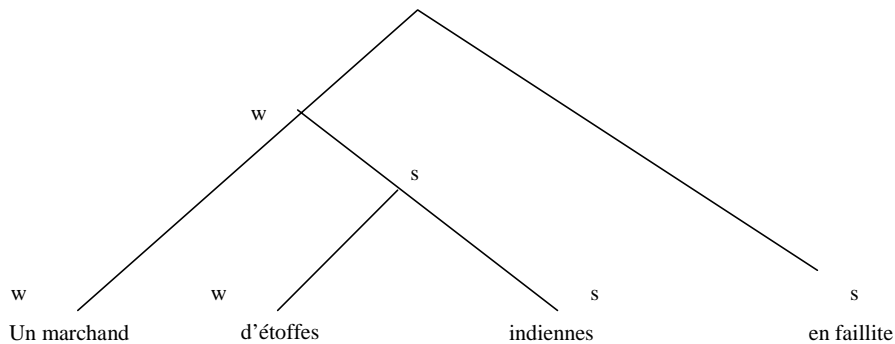
« Une des thèses du présent article est qu'une description raisonnée du profil mélodique des phrases françaises requiert celle préalable de leur schème accentuel, car les critères qui déterminent la position des syllabes clefs au sein des tronçons sont d'ordre exclusivement accentuel ».

Dell 1984 : 65

2. Phonologie métrique (Lieberman et Prince 1977) :

2.1 Représentations utilisées

- (2) L'arbre métrique :



(3) La grille métrique :

				*					*
		*		*		*			*
*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
ẽ	maR	ʃã	de	tɔf	na	tif	də	pa	ri

2.2 Principes fondamentaux :

Ces principes favorisent l'eurythmie, c'est à dire le caractère harmonieux des schèmes accentuels. L'idée d'eurythmie (cf. Dell 1984) peut être traduite à partir des principes suivants :

(4) Principes rythmiques (cf., entre autres, Delais-Roussarie 2000) :

- **l'alternance rythmique** : ce principe intervient dans de nombreux domaines : musique¹, perception de stimuli sonores², etc. La structuration rythmique va émerger de l'alternance. Dans une suite de sons, certains d'entre eux sont perçus comme proéminents et servent de points d'appui pour construire des groupements. Dans la parole, les syllabes accentuées jouent ce rôle. Elles doivent apparaître à égale distance les unes des autres. Un mot de six syllabes est généralement accentué comme suit : (i) $\acute{\sigma} \sigma \acute{\sigma} \sigma \acute{\sigma} \sigma$, (ii) $\sigma \acute{\sigma} \sigma \acute{\sigma} \sigma \acute{\sigma}$, (iii) $\sigma \sigma \acute{\sigma} \sigma \sigma \acute{\sigma}$ et (iv) $\acute{\sigma} \sigma \sigma \acute{\sigma} \sigma \sigma$. Mais il ne semble pas y avoir de langue où ce mot se verrait assigner le patron accentuel suivant : $\sigma \sigma \sigma \acute{\sigma} \acute{\sigma}$.

- **la culminativité** : parmi les différents temps forts d'un groupement rythmique, il y en a toujours un qui est perçu comme proéminent. Au plan linguistique, ce principe se manifeste de la façon suivante : une syllabe déterminée est plus fortement accentuée que toutes les autres à chaque niveau de structuration (mot, syntagme, etc.).

3. Construire une grille pour le français

3.1 L'accentuation du français (cf. entre autres, Dell 1984, Di Cristo 1999a et b)

(3) Les fonctions de l'accent :

- fonction distinctive ;
- fonction culminative ;
- fonction démarcative.

(4) Trois catégories fondamentales d'accentuation :

- accentuation lexicale ;
- accentuation métrique ;
- accentuation de focalisation.

« les accents qui relèvent des deux premières catégories sont essentiellement contraints par les structures de la langue, tandis que ceux qui appartiennent à la troisième sont motivés par des facteurs sémantico-pargamtiques relatifs au contexte, à l'intention et à l'attitude du locuteur dans une situation discursive donnée ». Di Cristo 99a : 191

¹ Dans la musique, les mesures à deux temps se décomposent en Fort/ faible [$\underline{\bullet} \bullet$], celles à trois temps en Fort/ faible/ faible [$\underline{\bullet} \bullet \bullet$] et celles à quatre temps en Fort/ faible/ Fort/ faible [$\underline{\bullet} \bullet \underline{\bullet} \bullet$].

² Cf. Fraisse (1974), p. 74 : "Dans certaines conditions de succession, les structures sont perçues comme groupées et la répétition de ces temps marqués donne naissance à la perception du rythme. Si nous écoutons tomber dans le silence des gouttes d'eau provenant d'un robinet mal fermé, nous les percevons groupées par deux ou trois, plus rarement par quatre, même si la cadence de leur chute est parfaitement régulière."

3.2 Première approche : Dell 1984

→ La première hypothèse est que le schème accentuel ou la grille métrique d'un énoncé (ou d'un tronçon) est complètement déterminé par sa structure syntaxique de surface.

- (5) En français, chaque mot porte un accent dont la force est proportionnelle à l'importance de la coupe syntaxique qui suit ce mot.

Dell 1984 : 77

- (6) a. un marchand [3] d'étoffes [4] indiennes [2] en faillite [1]
 b. un marchand [3] d'étoffes [2] natif [3] de Paris [1]

Les degrés d'accent sont calculés en fonction du principe suivant :

- (7) Le DA de la racine ou d'un nœud w est égal à son degré d'enchâssement.

Problème : Un tel mécanisme ne tient pas compte du fait que plusieurs schèmes accentuels sont possibles pour un même énoncé.

→ La grammaire engendre séparément des arbres métriques et des schèmes accentuels et elles les appariant au hasard, seules sont retenues les paires remplissant des conditions de bonne formation.

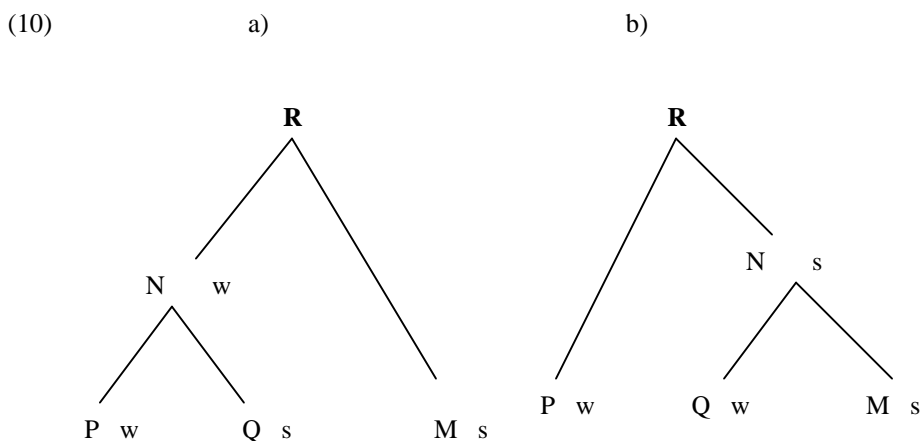
Ce mécanisme s'apparente à ce qui est proposé dans une certaine mesure dans une théorie comme la théorie de l'Optimalité.

- (8) Condition de conformité (Dell, 1984 : 82)

« Le schème d'un nœud N est conforme à ce nœud (ou, de façon équivalente, ce nœud est accentué de façon conforme) si dans toute paire de nœuds frère dominé par N, le DA du nœud s est plus fort que le DA du nœud w OU LUI EST EGAL. Une configuration (R, E) sera dite conforme lorsque E y est conforme à R. »

[R = arbre, E= schème accentuel]

Implication :



En (10a), le DA de P ne peut pas être supérieur à celui de Q, en revanche, cela n'a aucune importance en 3b.

→ réalisation : [SN [V SN]]
 Pierre [2] joue [3] au foot [1]
 Pierre joue [2] au foot [1]

Problème : l'approche de Dell 1984 ne tient pas compte de l'accent initial, or il est crucial pour la distribution de certains éléments tonaux et de certains accents sémantico-pragmatique (accent de contraste).

→ aller vers les propositions de Di Cristo (1999)

3.3 Grille et principe de bipolarisation :

(9) Gabarits métriques associés aux lexèmes :

Enfant			
			*
*			*
*			*
ã		fã	
dromadaire			
			*
*			*
*		*	*
dRo		ma	dɛR
Rhinocéros			
			*
*			*
*	*	*	*
Ri	no	se	Rɔs

Di Cristo 1999 propose que le principe de bipolarité soit valable au niveau syntagmatique de la grille mais il ne donne pas les principes réels de construction de la grille :

- de quel syntagme s'agit-il ? (le petit enfant vs le garçon de Paris, etc.)
- y a-t-il des contraintes sémantiques ou pragmatiques ayant pour but la promotion ou la démotivation d'une position de la grille.

Deux possibilités :

- au niveau de gabarits lexicaux, pas de spécification sur la dominance (cf. argument de Dell, 1984)

Enfant			
			*
*			*
*			*
ã		fã	
dromadaire			
			*
*			*
*		*	*
dRo		ma	dɛR
Rhinocéros			
			*
*			*
*	*	*	*
Ri	no	se	Rɔs

- construction itérative, chaque constituant / signe étant considéré comme un lexème.

				*
	*			*
*	*	*	*	*
yn	ʒo	li	me	zõ

				*
	*			*
*	*	*	*	*
la	de	gra	da	sjõ

Références bibliographiques :

Delais-Roussarie, E. (2000) ; "Vers une nouvelle approche de la structure prosodique" in *Langue Française*, N° 126, "Où en est la phonologie du Français ?" Larousse.

Dell, F. (1984). "L'accentuation dans les phrases en français", *Forme sonore du langage: structure des représentations en phonologie*, F.Dell, D. Hirst & J.R Vergnaud (eds); Hermann, Paris, pp. 65-122.

Di Cristo, A. (1999). Le cadre accentuel du français contemporain. Première partie. *Langues* 3 (2) : 184-205. Deuxième partie. *Langues* 4 (2) : 258-267.

Di Cristo, A. (à paraître). "Vers une modélisation de l'accentuation du français" in *Journal of French Language Studies*, Cambridge University Publication

Fraisse, P. (1974). *Psychologie du rythme*, Presses Universitaires de France, Paris, 360 pages.

Ladd, R (1996). *Intonational Phonology*, Cambridge studies in linguistics 79, Cambridge University Press

Lerdahl, F. et Jackendoff, R, (1983). *A generative Theory of Tonal Music*, MIT Press, Cambridge

Liberman, M. et Prince, A; (1977). "On stress and linguistic rhythm", *Linguistic Inquiry* 8, MIT Press, Cambridge

Selkirk (1984). *Phonology and Syntax : The relation between sound and structure*, MIT Press