

Vers une grammaire intonative du français : Accentuation, Intonation et Signification

Elisabeth DELAIS-ROUSSARIE¹
ERSS-UMR 5610
Université de Toulouse-le Mirail

L'objectif de cette communication est double :

- proposer un cadre formel dans lequel développer une grammaire prosodique du français ;
- proposer une analyse des contours intonatif du français et de leur signification.

→ Cela suppose de rendre compte des modalités d'interface entre la phonologie et les autres niveaux de description linguistique, à savoir la syntaxe, la sémantique et la pragmatique.

La communication sera organisée comme suit :

- Généralités
- Les contours du français :
 - o Inventaire et représentation des contours
 - o Signification et sélection des contours
- Vers l'élaboration de la représentation prosodique

1. Généralités :

Les éléments nécessaires à la « construction » de la représentation prosodique d'un énoncé sont :

- un schème accentuel ou grille métrique qui est construit principalement à partir des informations suivantes : contraintes métriques, structure syntaxique, informations sémantiques et pragmatiques ;
- un profil mélodique qui résulte de trois types d'éléments : contours, accents pragmatiques et « grille métrique » ;
- un ensemble de règles pour : i) construire dynamiquement la grille ; ii.) choisir les contours adéquats ; iii.) associer les contours à la grille ; iv) insérer les accents pragmatiques et autres phénomènes mélodiques locaux au contour.

Pour la construction des profils mélodiques :

- les accents pragmatiques (accent de contraste, accent d'insistance) sont sur un plan orthogonal.
- les mouvements mélodiques montants ou montant-descendants (continuatifs) ne sont pas intégrés à l'inventaire des contours, mais sont vus comme des marqueurs de l'organisation rythmique.
- la définition des contours est liée à l'idée de contrastivité : deux contours distincts portent donc une signification différente.

La construction de la grammaire et la « gestion » des interfaces sont formalisées en HPSG :

- une approche surfaciste ;
- une conception de la grammaire où les différents modules fonctionnent en parallèle ;

¹ Les propositions faites ici sont le résultat d'analyses prosodiques menées en collaboration avec Claire Beyssade, Michel de Fornel, Jean-Marie Marandin et Annie Riolland, mais certains aspects me sont personnels, notamment la construction de la grille et le traitement des continuatifs.

- une construction des représentations en deux temps, puisque la linéarisation des énoncés se fait dans un second temps.

2. Représentation et inventaires des contours du français

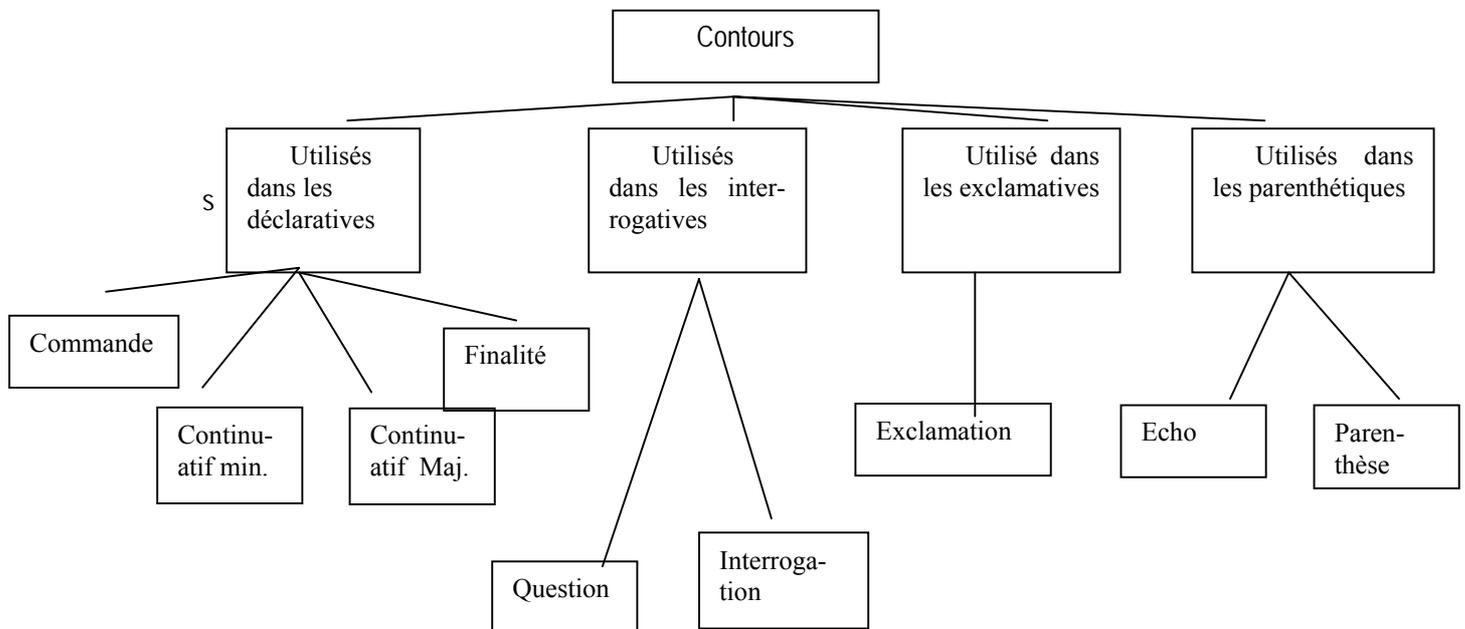
2.1 Inventaire et représentation des contours

Les contours sont présentés sous forme d'une hiérarchie (cf aussi Marandin (2004)). Double avantage :

- cela permet de voir ce qui est général et ce qui est particulier ;
- les degrés de contrastivité entre les contours sont clairement mis en avant.

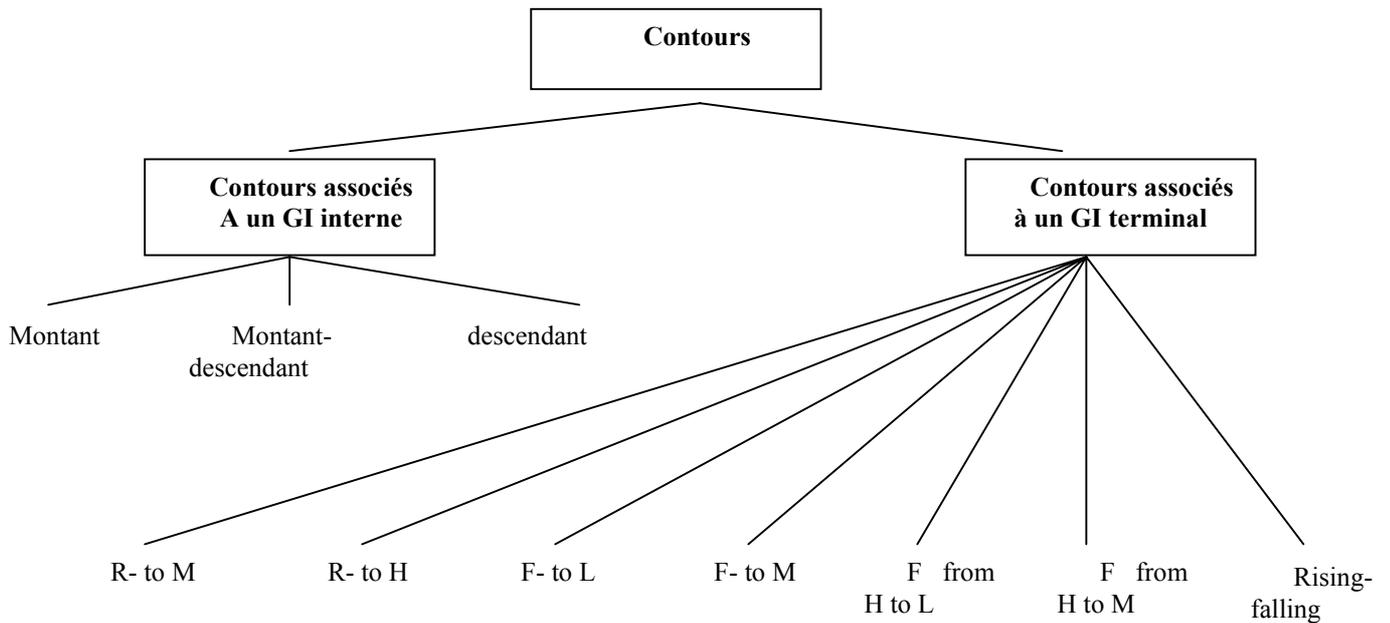
Cette façon de représenter l'inventaire des contours d'une langue rompt avec ce qui est généralement proposé : Delattre (1966) ou Post (2000) présentent les contours, à l'instar de Pierrehumbert, sous la forme de listes non ordonnées. Bien que ni l'un ni l'autre ne présentent sous la forme d'une hiérarchie leurs contours², nous allons tenter de le faire. Pour Delattre, nous nous appuyerons sur les bases fonctionnelles de son travail pour construire la hiérarchie, tandis que pour Post, nous nous appuyerons sur la forme des contours.

(1) Les dix contours de Delattre (1966) ordonné :



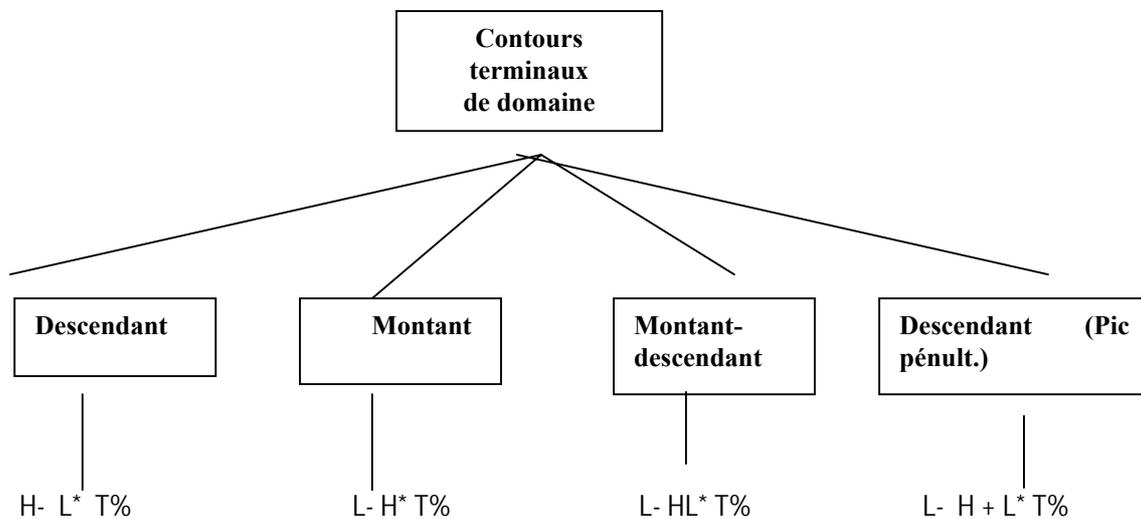
² Post (2000) propose cependant d'organiser les contours en fonction de leur caractère terminal ou non terminal, ce que ne fait pas formellement et explicitement Delattre.

(2) Les dix contours de Post (2000)



Nous proposons de construire un inventaire hiérarchisé en ne retenant que 4 contours terminaux.

(3) Représentation hiérarchisée des contours du français :

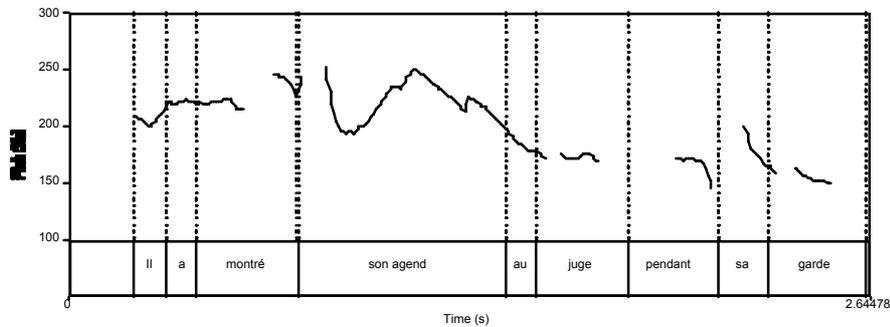


Les contours terminaux sont formés de trois éléments distincts :

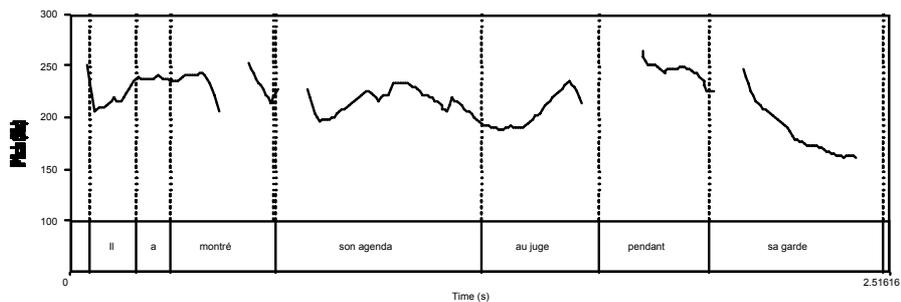
- un accent de phrase qui se réalise sur des positions métriques Initiales distinguées. Il est noté T- ;
- un « pitch accent » associé à la position métrique finale distinguée (accent primaire). Il est noté T* ;
- un ton frontière noté T%.

Ces contours s'ancrent sur la dernière syllabe métrique distinguée du domaine focal (cf. (4) et (5)).

- (4) Qu'est-ce qu'il a montré au juge pendant sa garde ?
 Il a montré son agenda / au juge pendant sa garde
 (H - L* L%) / pas de contours, copie de T%



- (5) Qu'est-ce qu'il a fait ?
 Il a montré son agenda au juge pendant sa garde.
 (H- L* L%)



2.2 Signification et sélection des contours

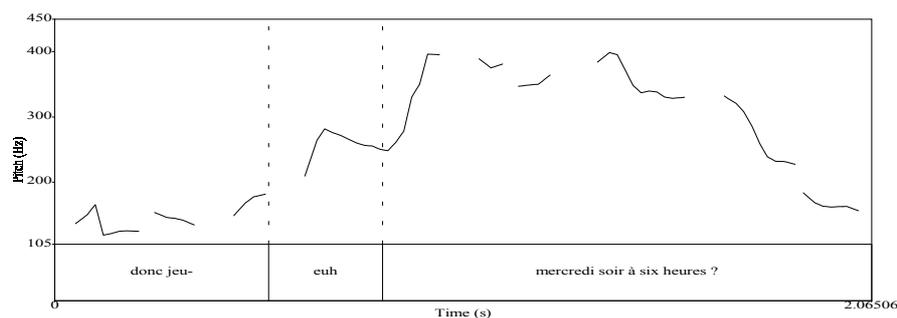
Deux contours sont posés et reconnus si est seulement si ils sont contrastifs. En ce sens, la signification des contours joue un rôle crucial dans l'élaboration de l'inventaire des contours de base du français.

Deux hypothèses sont retenues pour associer une signification ou un contraste aux contours intonatifs :

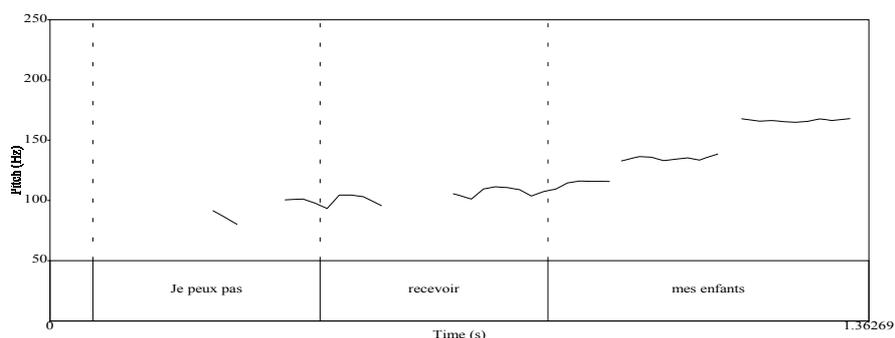
- les contours intonatifs indiquent la force illocutoire d'un énoncé ;
- les contours intonatifs indiquent qui, du locuteur ou de l'interlocuteur, prend en charge le contenu propositionnel associé à l'énoncé proféré. (cf. Bartels, Gunlogson, etc.) ;

Mais aucune de ces deux hypothèses n'est défendable pour le français.

- (6) A : et:: mm vendredi ben euh j'ai pas encore tout fini pou Patrice alors ça me fait un peu juste
 B : bon ben attendez hein (.) donc euh jeu / mercredi soir à six heures / H- L* T%
 A : oui.



(7) [Nous, on est dans des centres d'hébergement. Bon, moi personnellement, j'ai trois enfants,] [mais je ne peux pas recevoir mes enfants] (L- H* T%).



En ce qui concerne la seconde hypothèse, défendue entre autres par Bartels et Gunlogson, la forme des contours indique qui, du locuteur ou de l'interlocuteur, prend en charge publiquement le contenu propositionnel. Cette analyse permet d'expliquer la différence entre une phrase déclarative associée à un contour descendant, et la même phrase déclarative marquée par un contour montant.

Prenons les phrases déclaratives (8a) et (8b). (8a) est associée à un contour descendant. C'est une assertion. Le locuteur se présente comme croyant en la vérité de la proposition "il pleut". Quant à (8b), elle est associée à un contour montant et on l'interprète comme une question.

- (8) a. Il pleut H- L* L%
 b. Il pleut L- H* H%

Selon Gunlogson, il s'agit bien d'une phrase déclarative, qui dénote une proposition (et non une proposition ouverte, ie une question au sens sémantique). Dès lors : le contour montant marque que le locuteur ne prend pas en charge le contenu propositionnel, mais l'attribue à l'interlocuteur. Il s'ensuit que le contour montant crée un effet questionnant.

Ainsi un même contour, le contour montant, peut donc être associé à un énoncé dont le locuteur prend le contenu propositionnel en charge (comme (7)), aussi bien qu'à un énoncé qu'il ancre, non pas dans ses propres croyances, mais dans celles de son interlocuteur (cf (8b)). Le choix du contour n'est donc pas lié à une différence dans la prise en charge du contenu propositionnel.

Notre proposition : le contour signale ce que le locuteur pense du contexte de son tour de parole.

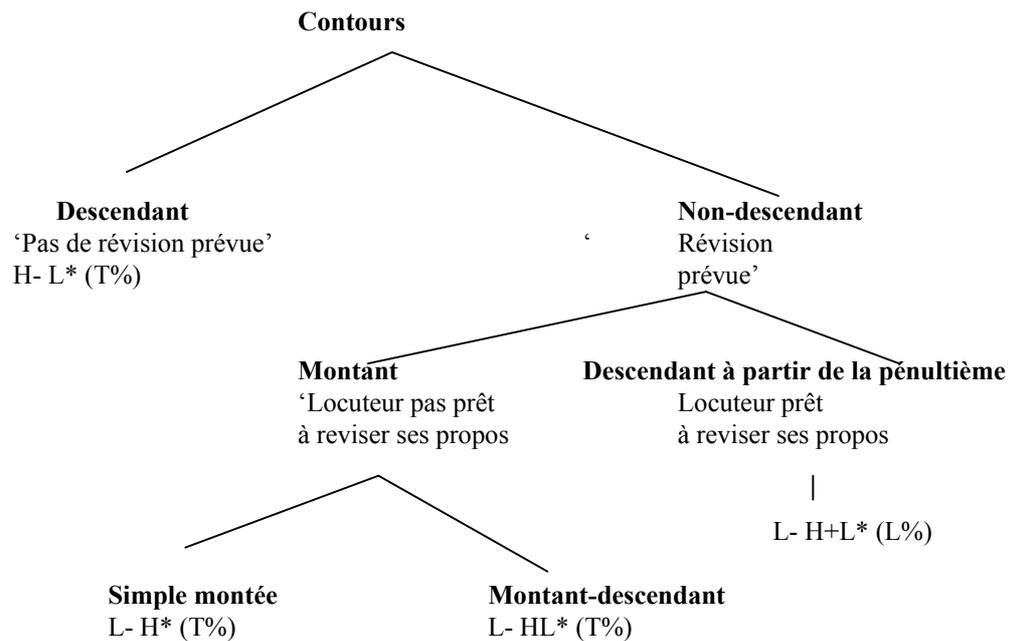
- le locuteur utilise un contour descendant quand il pense que ses croyances, bien que différentes de celles de son interlocuteur, sont néanmoins compatibles avec elles.
- il utilise un contour autre que descendant (contour montant ou montant-descendant) quand il envisage une situation dans laquelle son interlocuteur et lui-même peuvent avoir des croyances conflictuelles.

Notre proposition, construite dans un cadre dialogique-épistémique, repose essentiellement sur l'idée (9) :

- (9) Les contours signalent comment le locuteur pense que son tour de parole va être accepté.

Les significations des différents contours sont données dans le schéma ci-dessous :

(10)



Les significations véhiculées par les différentes 'familles' s'analysent comme suit :

(11)

En utilisant un contour descendant, le locuteur indique qu'il attend pas à réviser ses propos (soit l'ensemble des contenus propositionnels, soit ce qui est avancé par une question). Dans le cas d'une assertion, le locuteur pense que son interlocuteur va accepter le contenu propositionnel de son message et continuera la conversation en fonction. Pour une question, le locuteur prévoit que l'interlocuteur ne va pas discuter la pertinence de la question.

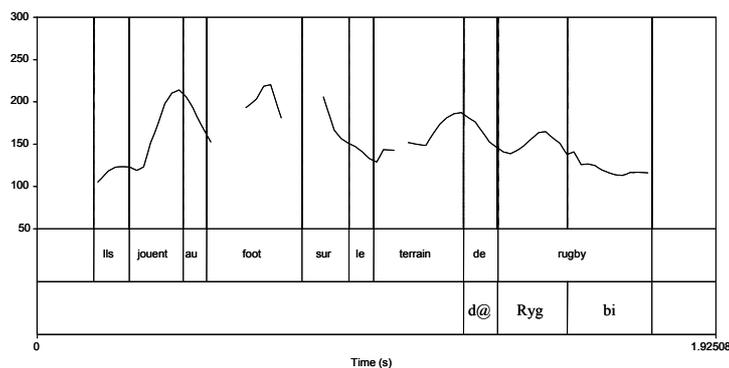
(12a)

Contour descendant prototypique :

[Contexte: Les élèves de la classe de B sont en train de jouer au foot]

A : Que font les élèves de la classe de monsieur Bernard ?

→ B : Ils jouent au foot sur le terrain de rugby.



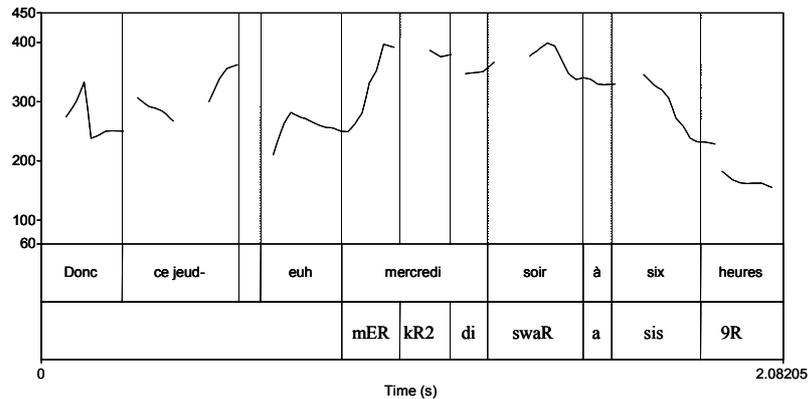
(12b) Question avec un contour descendant :

[Contexte: B, la mère, demande à A, l'enseignante, un rendez-vous; plusieurs échanges sont nécessaires pour se mettre d'accord sur une date et un horaire]

A: et:: mm vendredi ben euh j'ai pas encore tout fini pour Patrice alors ça me fait un peu juste

→ B: bon ben attendez hein (.) donc euh jeu mercredi soir à six heures ?

A: oui



(13) En utilisant un contour non-descendant, le locuteur indique qu'il s'attend à ce qu'une révision soit nécessaire dans les tours qui suivent. Pour les assertions, le locuteur prévoit que lui-même ou son interlocuteur peuvent être amenés à réviser leurs propos.

(14) a. Avec un contour montant, le locuteur indique qu'il n'est pas prêt à réviser ses propos, même s'il sait qu'ils peuvent être incompatibles avec ce qu'il croit être les croyances de son interlocuteur (cf. (7) et (15a)).
 b. en utilisant un contour montant-descendant, le locuteur indique qu'il prévoit qu'il aura peut-être à réviser le contenu de ses propos (cf. (15b))

Exemples

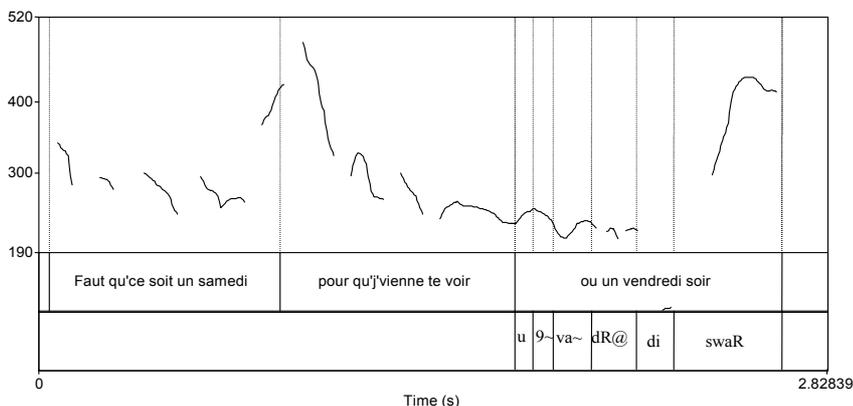
(15a) Contour montant dans une assertion

[Contexte: A, le petit-fils, à sa grand-mère B à propos d'un concert du collège]

A :Vous viendrez ou pas ?

[...]

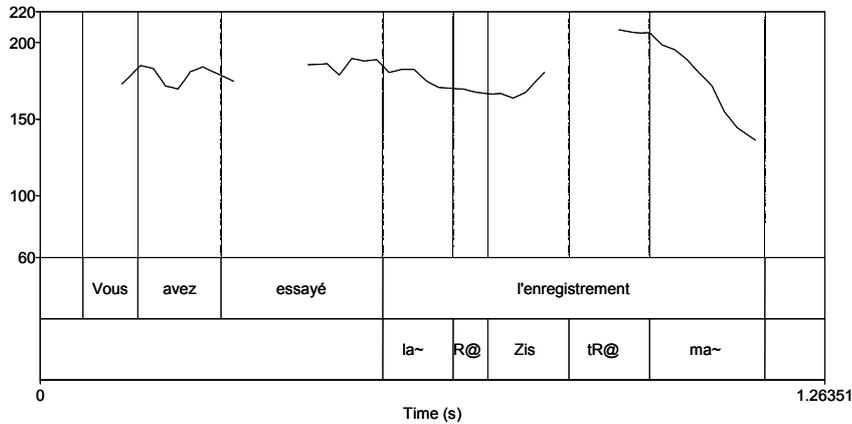
→ B : Je peux pas c'est pas possible faut que ce soit un samedi pour que je vienne te voir ou un vendredi soir



(15b) Contour montant-descendant avec montée sur la pénultième

[Contexte: opérateur d'un service après-vente à un client]

Vous avez essayé l'enregistrement ?



3. Vers l'élaboration de la grammaire prosodique :

L'élaboration de la représentation prosodique associée à l'énoncé se fait en deux temps :

- dans un premier temps, la représentation prosodique pour tout énoncé donné non linéarisé se compose de deux types d'éléments distincts : une (ou plusieurs) grille(s) métrique(s) associée(s) à chaque « phrase » (phrase matrice, incidente, etc.) et un contour
- dans un second temps, les deux représentations sont linéarisées.

Premier temps :

La grammaire construit dynamiquement la grille métrique pour chaque « segment », parallèlement à la construction des syntagmes en HPSG. Pour ce faire, plusieurs types d'informations sont utilisées :

- des informations provenant d'autres niveaux de description linguistique :

Informations syntaxiques	Informations sémantique et pragmatique
<ul style="list-style-type: none"> - Catégories lexicales ; - Têtes lexicales de syntagme ; - Syntagmes (SN, SV, Ajout, etc.) 	<ul style="list-style-type: none"> - la partition de l'énoncé en domaines focal et post-focal ; - les informations dialogiques.

- des informations métriques (prohibition de la collision accentuelles, eurythmie, etc.)

(16) Qui Marc a-t-il rencontré à Paris ?
Marc a rencontré la plus jeune fille de Monsieur Denicourtrin à Paris.

(16a) Marc a rencontré la plus jeune fille de Monsieur Denicourtrin // à Paris

(16b) Grille associée :

															*			
(*)															[*]			*
*								* ³							*			*
*				*				*			*				*			*
*				*			*	*			*				*			*
*		*		*		*	*	*		*	*	*			*		*	*
*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
Marc	a	ren	con	tré	la	pe	tite	fil	de	mon	sieur	de	ni	cour	trin	a	pa	ris

Pour les énoncés construits à partir de cette phrase et contenant des incidents, nous aurons deux grilles, la grille (16b) et une grille pour le constituant incident.

- (17) a. Marc, je crois , a rencontré la plus jeune fille de Monsieur Denicourtrin à Paris.
 b. Marc a , je crois, rencontré la plus jeune fille de Monsieur Denicourtrin à Paris.
 c. Marc a rencontré, je crois, la plus jeune fille de M. Denicourtrin à Paris.

La grille associée aux énoncés en (17) se construit à partir de la concaténation de la grille (16b) et de la grille associée à *Je crois*. L'insertion de la grille construite pour l'incidente se fait à l'endroit où est insérée l'incidente, sans modifier les relations de proéminences.

Parallèlement à la construction de la grille, la grammaire assigne à la phrase un contour en fonction des informations dialogiques (cf. § 2.2). Le choix du contour se fait en fonction de la façon dont le locuteur pense que son tour de parole va être accepté.

Second temps :

L'ancrage des contours et la linéarisation des deux représentations s'effectuent dans un second temps.

Pour (16), l'ancrage du contour se fait à partir des informations fournies en (16a) et (16b). Le contour s'ancre sur la frontière droite du domaine focal, soit à la fin de *la plus jeune fille de Monsieur Denicourtrin* : le T* est associé à la syllabe [trin], le T% n'est pas associé mais se réalise après cette syllabe et pour le T-, son ancrage se fait en respectant les règles (18).

- (18) Le ton phrastique T- est ancré :
- soit la première position initiale proéminente sur la gauche, soit DE ;
 - soit la position initiale la plus proéminente sans remonter au delà d'une position droite de niveau supérieur ou égale à TRIN, en faisant abstraction des renforcements métriques motivés sémantiquement. Le blocage se fait après FILLE.

Parallèlement à l'ancrage des tons, la linéarisation de la grille se manifeste par la réalisation possible de mouvements mélodiques (continuatifs) dont le but est de rendre compte de l'organisation rythmique de l'énoncé. Ces mouvements sont notés H^{cont} et sont ancrés sur les positions métriques finales distinguées, en respectant le principe (19).

- (19) * [T- H^{cont} T*]

La réalisation de H^{cont} respecte les relations de proéminences. Ainsi, selon les débit, nous pouvons avoir pour (16) les réalisations suivantes :

³ Cette position est ajoutée pour maintenir un principe d'eurythmie.

- (20) a. Marc H^{cont} T% a rencontré la plus jeune fille H^{cont} de M. Denicourtrin (T- T* T%) à Paris
 b. Marc H^{cont} T% a rencontré h la plus jeune fille H^{cont} de Monsieur h Denicourtrin (T- T* T%) à Paris
 c. Marc H^{cont} T% a rencontré h la plus jeune fille H^{cont} de Monsieur Denicourtrin (T- T* T%) à Paris

Pour (17), les principes de linéarisation et d'ancrage des tons seraient identiques. Deux choses sont à noter :

- le marquage prosodique des incidentes est déterminé par la hauteur relative de la position métrique finale distinguée à son lieu d'insertion.
- les incidentes créent des barrières (domaines) à l'ancrage du ton phrastique.

4. Conclusion

La représentation prosodique d'un énoncé se construit à partir de deux éléments indépendants :

- la (ou les) grille(s) métriques ;
- le contour choisi en fonction de la façon dont le locuteur pense que ses propos vont être acceptés par son interlocuteur (modèle dialogique épistémique).

Lors de la linéarisation, l'organisation rythmique se traduit par la réalisation de mouvements mélodiques locaux (continuatifs) réalisés sur les positions métriques finales distinguées.

Cette grammaire fait des prédictions intéressantes sur la réalisation prosodique des incidentes.

5. Références bibliographiques

- Bartels, C. (1999), *Towards a Compositional Interpretation of English Statement and Question Intonation*. New-York & London : Garland.
- Beysade, Claire, E. Delais-Roussarie, J.-M. Marandin, A. Riolland (forth.), 'Prosody and Information'. In de Swart Henriëtte and Francis Corblin (eds), *Handbook of French Semantics*. Stanford : CSLI.
- Beysade, C. ; E. Delais-Roussarie, J.M Marandin, A. Riolland et M. de Fornel (2004) Les sens des contours intonatifs en français : croyances compatibles ou conflictuelles ?. *Actes de JEP-TALN 2004*. Fès, Maroc, Avril 2004.
- Delais-Roussarie, E. (2000). Vers une nouvelle approche de la structure prosodique. *Langue Française*, 126, 92-112
- Delattre, P. (1966), 'Les dix intonations de base du français'. *French review* 40:1-14.
- Dell, F. (1984). L'accentuation dans les phrases en français. In F. Dell, D. Hirst & J.R. Vergnaud (Eds.), *Forme sonore du langage: structure des représentations en phonologie*, (pp. 65-122). Paris : Hermann
- Di Cristo, Al. (1999), 'Le cadre accentuel du français contemporain. Première partie'. *Langues 2-3*: 184-205. Deuxième partie. *Langues 2-4*: 258-267.
- Ginzburg, J. (1997), 'On some Semantic Consequences of Turn Taking'. In Dekker Paul, Martin Stokhof, & Y. Venema (eds), *Proceedings of the Eleventh Amsterdam Colloquium* :145-150. ILLC, Amsterdam.
- Grice, M., R. Ladd and A. Arvaniti (2000), 'On the place of phrase accents in intonational phonology'. *Phonology* 17 : 143-185.
- Gunlogson, C. (2002), *True to form: rising and falling declaratives in English*. Unpublished Ph.D. thesis. UCSC.
- Jun, S.-A. & C. Fougéron (2000), 'A Phonological model of French intonation'. In Botinis Antonis (ed.) *Intonation: Analysis, Modeling and Technology*. Dordrecht : Kluwer Academic Publishers. 209-242.
- Ladd, Robert (1996), *Intonational Phonology*. Cambridge : Cambridge UP.
- Pierrehumbert, J. & J. Hirschberg (1990), 'The meaning of Intonational Contours in the Interpretation of Discourse'. In Cohen Philip R., Jerry Morgan & Martha E. Pollack (eds), *Intentions in Communication*. Cambridge, MIT Press. 271-311.
- Post, B. (2000b). *Tonal and phrasal structures in French intonation*. PhD Dissertation. Nimègue : Université Catholique de Nimègue. Published in La Haye : Thesus / Holland Academic Graphics
- Stalnaker, Robert, 1978. 'Assertion'. In Cole (ed), *Pragmatics, Syntax and Semantics*, 9: 315-332.
- Selkirk, E. (1984). *Phonology and syntax : the relation between sound and structure*, Cambridge, Ma: MIT Press
- Selkirk, E. (1995), 'Sentence prosody: intonation, stress, and phrasing'. In John A. Goldsmith (ed), *The Handbook of Phonological Theory*. Cambridge, MA, and Oxford, UK: Blackwell. 550-61.