Des tons en montagnais?

Pierre Martin

Numéro 10, 1980

Inuktitut et langues Amérindiennes du Québec

URI : <https://id.erudit.org/iderudit/800090ar>

DOI : <https://doi.org/10.7202/800090ar>

[Aller au sommaire du numéro](#)

Éditeur(s)

Les Presses de l'Université du Québec

ISSN

0315-4025 (imprimé)

1920-1346 (numérique)

[Découvrir la revue](#)

Citer cet article

Martin, P. (1980). Des tons en montagnais? *Cahier de linguistique*, (10), 175–194.
<https://doi.org/10.7202/800090ar>

DES TONS EN MONTAGNAIS ?

Le montagnais dont il sera question ici¹ est parlé à Mingan et à Natashquan². Comme on le sait, ce parler est un dialecte algonquien en /č/ - /n/, ayant substitué respectivement ces phonèmes à /k/ et à /l/ du proto-algonquin (* k est devenu /č/ devant voyelle antérieure fermée ; * l est devenu /n/ partout). D'autres traits phonologiques (et lexicaux aussi, bien entendu) particularisent le montagnais de la Basse Côte Nord et le distinguent du montagnais de Bersimis, du montagnais de Sept-Iles et de Schefferville, et du montagnais de Davis Inlet : par exemple, Mingan a /n/ là où Bersimis a /l/. Sept-Iles a /č/ là où Natashquan a /h/ ; le groupe * šk du proto-algonquien est souvent réduit à /ss/ ou /s/ à Davis Inlet mais devient /šč/ ou /hč/ à Mingan. En somme, il y a divers types de montagnais. Aussi, nous ne savons pas en

-
1. La recherche qui sous-tend la rédaction de cet article a été rendue possible en partie grâce à une subvention du Département de langues et linguistique (Faculté des lettres) de l'Université Laval. Nous tenons également à remercier sincèrement Renée Béland, Roland Desautels, Marie-France Legault, Jean Lemieux, George Lemire et Lise Malo-Eliceiry, étudiants gradués à Laval, qui, en tant qu'auxiliaires de recherche, ont participé à la réalisation de ce projet de recherche. Sans eux, cet article n'aurait vraisemblablement jamais vu le jour. Merci aussi à José Mailhot, Lynn Drapeau et Alan Ford qui ont bien voulu critiquer une première version de ce texte. J'ai tenu compte de plusieurs de leurs commentaires. Toutefois, je reste entièrement responsable de la rédaction définitive.
 2. Nos informatrices, M.J.B. et C.M.B., toutes deux dans la trentaine, sont natives de ces deux petits villages de la Basse Côte Nord, Québec.

ce moment si les caractéristiques que nous allons dégager ici pour le montagnais de la Basse Côte Nord sont également valables pour tous les différents types de montagnais. Il appartiendra à une autre étude de confirmer ou d'infirmar les résultats de nos recherches en ce qui a trait aux autres dialectes montagnais.

Il est bien connu que les formes verbales des parlers algonquiens se construisent différemment selon qu'elles sont transitives ou intransitives, animées ou inanimées. Elles sont transitives lorsque, en termes de grammaire traditionnelle, elles comportent un sujet et un complément. Dans ce cas, si le complément relève de la classe des animés, nous avons affaire à un verbe transitif animé (T.A.). Et si le complément est inanimé, il s'agit d'un verbe transitif inanimé (T.I.). Elles sont intransitives lorsque, toujours en termes de grammaire traditionnelle, elles ne comportent pas la marque morphologique de leur complément. Dans ce cas, si le sujet est un animé, il s'agit d'un verbe animé intransitif (A.I.). Et si le sujet est un inanimé, il s'agit d'un verbe inanimé intransitif (I.I.). Voici quelques exemples du montagnais (en transcription phonologique)³.

-
3. Le montagnais de la Basse Côte Nord possède quatre voyelles longues (i:, e:, a:, u:) et trois voyelles brèves (i, a, u). [w] est une variante de /u/ en **contexte** vocalique (précédé et/ou suivi d'une voyelle. De même [j] est une variante de /i/ en contexte vocalique. Il y a neutralisation de l'opposition de longueur des voyelles en syllabe finale ouverte, et donc réalisation de l'archiphonème. Pour des raisons de commodité nous transcrivons tout de même l'archiphonème par le graphème représentant sa réalisation la plus courante, soit la voyelle longue. Lorsqu'il est précédé d'une voyelle, /u/ est distinct du /u:/ en syllabe finale ouverte. /w/, suscrit après /k/, connaît une distribution lacunaire. Les formes phonologiques qui sont données tout au long de ce texte ont été établies à partir d'une étude phonétique détaillée, et surtout, à partir de l'application du principe de commutation et de ses corollaires.

T.A.	T.I.	A.I.	I.I.
nua:pma:u	nua:pa:te:n	nimin	či:hika:u
'je le (lui) vois'	'je le (cela) vois'	'je bois'	'il fait jour'

Par ailleurs, selon qu'il s'agit d'une proposition indépendante, ou principale (si la proposition contient une subordonnée), à la forme affirmative et non à la forme négative, ou selon qu'il s'agit d'une proposition qui constitue un ordre ou un commandement, le montagnais présentera deux formes verbales différentes, l'une indicative (affirmative indépendante), l'autre impérative :

T.A.		A.I.	
čimini:a:u	mini:	čipu:hin	pu:hi:h
'tu le (lui) fais boire'	'fais-le (lui) boire'	'tu embarques'	'embarque'

Le montagnais possède aussi des formes verbales réfléchies :

ntaiami:ti:hun	čtaiami:ti:hun
'je me parle'	'tu te parles'

En outre, au niveau des formes verbales, selon que l'action est exercée par une 1ère, une 2ème ou une 3ème personne, sur une 3ème personne (forme directe : l'ordre d'apparition des morphèmes dans la séquence est 1, ou 2, ou 3, +3), ou le contraire (forme inversée : l'ordre d'apparition des morphèmes dans la séquence est 3 + 1, ou 2), ou selon que l'action est exercée par une 1ère personne sur une 2ème personne (forme inversée : 1 + 2), ou le contraire (forme directe : 2 + 1), des réalisations différentes sont attestées :

forme directe	forme inversée	forme directe	forme inversée
1, 2 ou 3 sur 3	3 sur 1 ou 2	2 sur 1	1 sur 2
nua:pma:u	nua:pmuk	čua:pmin	čua:pmiŋ
'je le vois'	'il me voit'	'tu me vois'	'je te vois'
čua:pma:u	čua:pmuk		
'tu le vois'	'il te voit'		
ua:pme:u			
'il le voit'			

C'est à l'impératif, deuxième personne du singulier et du pluriel, au niveau de formes directes du type 2 sur 1 et au niveau de certains verbes T.A. et A.I., que nous avons été amené à faire la découverte que nous allons maintenant exposer. A la deuxième personne du singulier de l'impératif, les verbes T.A. montagnais dont le radical se termine par une consonne se distinguent très nettement des formes T.I. correspondantes ainsi que des formes directes du type 2 sur 1 :

	T.A.	T.I.	forme directe du type 2 sur 1
1.	na:tn	na:tna:	na:tni:h
	'pousse-le (lui) !'	'pousse cela !'	'pousse-moi !'
	T.A.	T.I.	forme directe 2 sur 1
2.	a:n	a:hta:	a:ni:h
	'place-le (lui) !'	'place cela !'	'place-moi !'
3.	na:ha:u	na:ha:ta:	na:ha:ui:h
	'suis-le (lui) !'	'suis cela !'	'suis-moi !'
4.	ua:pm	ua:pa:ta:	ua:pmi:h
	'vois-le (lui) !'	'vois cela !'	'vois-moi !'
5.	či:ta:pm	či:ta:pa:ta:	či:ta:pmi:h
	'regarde-le (lui) !'	'regarde cela !'	'regarde-moi !'

Par contre, certaines formes verbales montagnaises connaissent des réalisations aussi bien transitives qu'intransitives : nous voulons

parler des verbes qui ont été traditionnellement présentés par les algonquinistes comme devant comporter un radical T.A. en /ij/, ou /i:/, et un radical A.I. en /i/, ou /ih/. Exemples : T.A. /minij/ (ou /mini:/) 'fais-le boire !' et A.I. /mini/ (ou /minih/) 'bois'. Au niveau de cette classe de verbes donc, à la deuxième personne du singulier et du pluriel de l'impératif, il ne semble plus y avoir de distinction entre la forme animée intransitive et la forme directe du type 2 sur 1⁴. En effet, la forme directe 2 sur 1, 'fais-moi boire !', par exemple, provenant sans doute de /miniji/ (ou /mini:/ + /ih/ semble se confondre, dans le parler actuel, avec la forme A.I. 'bois !', qui elle, proviendrait de /mini/ (ou /min/ + /ih/).

	T.A.	A.I.	forme directe 2 sur 1
1.	mini:	mini:h	mini:h
	'fais-le (lui) boire !'	'bois !'	'fais-moi boire !'
2.	mini:hkw	mini:kw	mini:kw
	'faites-le (lui) boire !'	'buvez !'	'faites-moi boire !'
3.	pu:hi:	pu:hi:h	pu:hi:h
	'embarque-le (lui) !'	'embarque !'	'embarque-moi !'
4.	pu:hi:hkw	pu:hi:kw	pu:hi:kw
	'embarquez-le (lui) !'	'embarquez !'	'embarquez-moi !'
5.	aiami:	aiami:h	aiami:h
	'parle-lui !'	'parle !'	'parle-moi !'
6.	aiami:hkw	aiami:kw	aiami:kw
	'parlez-lui !'	'parlez !'	'parlez-moi !'

4. Nos informatrices, cependant, persistaient à croire que la distinction était maintenue, ne sachant pas toutefois comment l'expliquer, ou la transcrire.

Par ailleurs, ces verbes sont phonologiquement distincts à l'indicatif :

	T.A.	A.I.	forme directe 2 sur 1
1.	mini:e:u il le (lui) fait boire !'	minu : 'il boit !'	ninimi:kw 'il me fait boire !'
2.	pu:hi:e:u 'il l'(lui) embarque !'	pu:hu: 'il embarque !'	nipu:hi:kw 'il m'embarque !'
3.	aiami:e:u 'il lui parle !'	aiamu: 'il parle !'	ntaiami:kw 'il me parle !'

Comme il est réaliste de penser que des formes telles que 'bois !' et 'fais-moi boire !', 'embarque !' et 'embarque-moi !' connaissent dans le discours une fréquence relativement élevée, nous avons voulu savoir s'il y avait réellement opposition phonologique entre ces formes verbales en montagnais, et le cas échéant, nous avons voulu connaître les paramètres phonétiques responsables de cette distinction. Pour ce faire, nous avons constitué un corpus contenant les formes verbales en question, d'abord prises isolément (hors contexte linguistique), puis réalisées à l'intérieur de syntagmes ou de courtes phrases (en contexte linguistique), sachant que le comportement phonétique des éléments aurait pu différer selon le contexte. Ce corpus a été enregistré sur magnétophone à l'aide des informatrices. Une transcription phonétique étroite du document sonore a ensuite été faite. Voici la liste des symboles phonétiques et des signes diacritiques utilisés :

i	comme en français 's <u>i</u> te'	ʔ	comme en allemand '_ap <u>f</u> el'
I	comme en anglais 's <u>i</u> t'	ɸ	comme en japonais 'Fu <u>j</u> i'
e	comme en français 'f <u>é</u> e'	s	comme en français 's <u>ur</u> '
ɛ	comme en français 'p <u>a</u> ire'	ç	comme en allemand 'i <u>ch</u> '
æ	comme en anglais 'c <u>a</u> t'	x	comme en allemand 'b <u>u</u> ch'
a	comme en français 'p <u>a</u> tte'	h	comme en anglais 'h <u>a</u> t'
u	comme en français 'f <u>ou</u> '	ɦ	comme en anglais 'be <u>h</u> ave'
U	comme en anglais 'b <u>oo</u> k'	j	comme en français 'fil <u>l</u> e'
o	comme en français 'f <u>au</u> x'	w	comme en français 'ou <u>e</u> st'
p	comme en français 'p <u>i</u> re'	m	comme en français 'm <u>i</u> e'
t	comme en français 't <u>er</u> re'	n	comme en français 'n <u>o</u> ir'
k	comme en français 'c <u>a</u> isse'		

Signes diacritiques

a. souscrits :

- indique une voyelle plus fermée, de plus petite aperture ;
- c indique une voyelle plus ouverte, de plus grande aperture, ou une consonne dont l'articulation est relâchée ;
- indique une désonorisation ;
- ◌◦ indique une désonorisation partielle ;
- ◌ᵛ indique la sonorisation d'une consonne sourde ;
- ◌ʷ indique une labialisation.

b. suscrits :

- ~ signifie que le son est partiellement nasalisé.

c. postposés :

- suivant une occlusive signifie qu'il s'agit d'une implosive ;
suivant une voyelle, ou une autre consonne, indique la postériorisation ;
- + signifie une antériorisation ;
- : signifie la longueur.

d. autres :

- ˈ antéposé et surélevé, indique que la syllabe phonétique qui suit porte l'accent principal ;
- ˌ antéposé et abaissé, indique que la syllabe phonétique qui suit porte l'accent secondaire ;
- mis en travers d'une voyelle, signifie une centralisation ;
l'usage d'une minuscule surélevée indique la présence d'un élément faible.

Le corpus

Transcription phonologique	Transcription phonétique	
1. mini:	mĩ ^h ni?	'fais-le (lui) boire !'
2. mini:h	mĩ ^h ni ^h	'fais-moi boire !'
3. mini:h	mĩ ^h niʃ	'bois !'
4. mini:hkw	mĩ ^h niçkʰ	'faites-le (lui) boire !'
5. mini:kw	mĩ ^h ni ^h ky	'faites-moi boire !'
6. mini:kw	mĩ ^h ni ^h ky	'buvez !'
7. aiami:kw	ə+jæ ^h mĩ ^h ky	'parlez !'
8. aiami:h ^w	ə+jæ ^h mĩkh	'parlez-moi !'
9. aiami:hkw	ə+jæ ^h miçkʰ	'parlez-lui !'
10. aiami:h	? ₁ ə+jæ ^h mĩ ^h	'parle !'
11. aiami:h	ə+jæ ^h m:ĩç	'parle-moi !'
12. aiami:	1ə+jæ- ^h mi?	'parle-lui !'
13. pu:hi:h	U ^h hi ^h	'embarque !'
14. pu:hi:h	po: ^h hiʃ	'embarque-moi !'
15. pu:hi:	po: ^h hi?	'embarque-le (lui) !'
16. pu:hi:kw	po: ^h hiçkʰ	'embarquez !'
17. pu:hi:hkw	po: ^h hiç-kw	'embarquez-le (lui) !'
18. pu:hi:kw	po: ^h hiçkʰ	'embarquez-moi !'
19. mini: nipi:nu:	mĩ ^h ni? nĩ ₁ p:ĩ ^h nũ	'fais-le (lui) boire de l'eau !'

Transcription phonologique		Transcription phonétique		
20. mini:h	na:pi:e:n	mĩ ^h nĩ ^h	na+ ^l pjẽn	'fais-moi boire de la bière !'
21. mini:h	ka:pi:	mĩ ^h nĩ ^h	ka: ^l pi	'bois du café !'
22. mini:hkw	na:pi:e:nnu:	mĩ ^h nĩç-kʷ	na:pjẽ ^l n:ũ	'faites-le (lui) boire de la bière !'
23. mini:kw	ka:pi:	mĩ ^h n i ^h k	ka+: ^l pi	'faites-moi boire du café !'
24. mini:kw	nipi:	mĩ ^h n i ^h k-	nĩ ^h p:i	'buvez l'eau !'
25. me:ti:ka:t	aiami:kw	mẽti ^h i ^h ka-t-	a+ja+ ^l mĩkʷ	'parlez lentement !'
26. mista:	aiami:kw	mĩ ^h s i ^h ta+ja+ ^l mĩ ^h ky		'parlez-moi beaucoup !'
27. apiçi:h	aiami:hkw	a+ ^h pĩ ^h i ^h tsi ^h	a+ja+ ^l mĩç-kʷ	'parlez-lui un peu !'
28. mista:	aiami:h	mĩ ^h s i ^h ta+ja+ ^l miç		'parlez beaucoup !'
29. apiçi:h	aiami:h	a+pĩ ^h i ^h tsi ^h	a+ja ^h mi ^h	'parlez-moi un peu !'
30. me:ti:ka:t	aiami:	mẽti ^h i ^h ka-t-	a+ja ^h mi ²	'parle-lui lentement !'
31. pu:hi:h	u:ti:ht	pU ^h hi ^h	u ^h i ^h tiç ^h	'embarque dans le canot !'
32. pu:hi:h	uta:pa:nt	pU ^h hi ^h	U ^h i ^h ta ^h pãnt	'embarque-moi dans la voiture !'
33. pu:hi:	ka:pmi:na:ti:ht	pU ^h i ^h i ²	i ^h ka-pmĩna ^h i ^h tiç ^h -	'embarque-le (lui) dans l'avion !'
34. pu:hi:kw	uta:pa:nt	pU ^h i ^h çik-	U ^h i ^h ta ^h pãnt	'embarquez dans la voiture !'
35. pu:hi:hkw	u:ti:ht	pU ^h i ^h i ^h çkʷ	U ^h i ^h tiç ^h -	'embarquez-le (lui) dans le canot !'
36. pu:hi:kw	ka:pmi:pa:ti:ht	pU ^h i ^h i ^h kw	i ^h kapmĩna ^h i ^h tiç ^h -	'embarquez-moi dans l'avion !'

L'enregistrement au magnétophone a été ensuite soumis à l'analyse d'un oscillographe. Le calcul de la durée et de l'amplitude des sons a été fait à l'aide de l'oscillogramme obtenu. Et c'est en ayant recours à un spectrographe qu'a été effectué le calcul de la fréquence des sons. Dans le tableau qui suit, sont reportés le timbre, la durée, la fréquence et l'amplitude des voyelles de chaque forme verbale du corpus (36 formes en tout). L'étude de la durée des syllabes a également été faite mais ne trouve pas sa place ici puisqu'il est apparu qu'elle (la durée des syllabes) ne jouait aucun rôle significatif.

Tableau des paramètres phonétiques des voyelles

Transcription phonologique	Transcription phonétique	Place de la voyelle dans le mot	Timbre	Durée (en centisecondes)	Fréquence (en hertz)	Amplitude (relative)
1. mini:	mĩ [~] ni?	a) 1ère syllabe	ĩ [~]	4	215	5,75
		b) 2ème syllabe	i	20,75	261-261-168	6
2. mini:h	mĩ [~] ni ^h	a) 1ère syllabe	ĩ [~]	5	200	4
		b) 2ème syllabe	i	15,25	205-237-276	5,50
3. mini:h	mĩ [~] niʃ	a) 1ère syllabe	ĩ [~]	5,25	195	4,25
		b) 2ème syllabe	i	16,75	225-249-237	5,75
4. mini:hkw	mĩ [~] niçkʷ	a) 1ère syllabe	ĩ [~]	5	195	4
		b) 2ème syllabe	i	18,75	205-243-261	6
5. mini:kʷ	mĩ [~] ni [~] ky	a) 1ère syllabe	ĩ [~]	6,25	195	3,75
		b) 2ème syllabe	i	15,25	215-237-261	6
6. mini:kʷ	mĩ [~] niky	a) 1ère syllabe	ĩ [~]	5,50	195	4,25
		b) 2ème syllabe	i	15,75	225-261-225	5,50
7. aiami:kw	ǝ+jæ ^l mĩ [~] ky	a) 1ère syllabe	ǝ ⁺	9,25	186	3
		b) 2ème syllabe	æ	11	195	4,25
		c) 3ème syllabe	ĩ [~]	9,75	237-237-220	4
8. aiami:kʷ	ǝ+jæ ^l mĩ [~] kh	a) 1ère syllabe	ǝ ⁺	11	190,50	3,75
		b) 2ème syllabe	æ	11,75	195	4,25
		c) 3ème syllabe	ĩ [~]	13,75	210-231-268,50	4,75
9. aiami:hkw	ǝ+jæ ^l mĩ [~] çkʷ	a) 1ère syllabe	ǝ ⁺	11	186	3,75
		b) 2ème syllabe	æ	10,50	200	4,50
		c) 3ème syllabe	ĩ [~]	15	205-225-261	5
10. aiami:h	?i [~] ǝ+jæ ^l mĩ [~] h	a) 1ère syllabe	ǝ	12	195	4,50
		b) 2ème syllabe	æ	11,50	195	4,75
		c) 3ème syllabe	ĩ [~]	14	243-255-249	5,75

Transcription phonologique	Transcription phonétique	Place de la voyelle dans le mot	Timbre	Durée (en centisecondes)	Fréquence (en hertz)	Amplitude (relative)
11. ai:mi:h	a+jæ ^l m:ĩç	a) 1ère syllabe	a+	9,50	195	4
		b) 2ème syllabe	æ	10	205	5,25
		c) 3ème syllabe	ĩ	16,50	210-237-276	6
12. ai:mi:	ĩa+jæ- ^l mĩ?	a) 1ère syllabe	a+	11,25	195	3,50
		b) 2ème syllabe	æ-	9,50	205	4,50
		c) 3ème syllabe	ĩ	14,50	231-237-210	4
13. pu:hi:h	ʷU ^l hih	a) 1ère syllabe	U	14	205	2,25
		b) 2ème syllabe	i	13,75	249-255-243	4
14. pu:hi:h	po: ^l hiç	a) 1ère syllabe	o:	24,50	205	5,50
		b) 2ème syllabe	i	14	205-237-261	5,50
15. pu:hi:	põ ^l hi?	a) 1ère syllabe	õ	18,50	195	4,50
		b) 2ème syllabe	i	19	249-249-190,50	5,50
16. pu:hi:kw	po ^l hiç ^{kw}	a) 1ère syllabe	o	18,25	200	4
		b) 2ème syllabe	i	16	276-276-237	5,75
17. pu:hi:hkw	põ ^l hiç-kw	a) 1ère syllabe	õ	21,75	195	3,50
		b) 2ème syllabe	i	18	215-237-249	4,50
18. pu:hi:kw	põ ^l hiç ^{kw}	a) 1ère syllabe	õ	17,25	205	4
		b) 2ème syllabe	i	11,75	195-237-261	4,75
19. mini:	mĩ ^l ni?	a) 1ère syllabe	mĩ	5	195	2,50
		b) 2ème syllabe	ĩ	19,50	225-249-190,50	4,50
20. mini:h	mĩ ^l ni ^h	a) 1ère syllabe	mĩ	5,50	200	3
		b) 2ème syllabe	ĩ	15,25	205-225-249	5
21. mini:h	mĩ ^l ni ^h	a) 1ère syllabe	mĩ	5,50	205	3,50
		b) 2ème syllabe	ĩ	17	225-249-237	5,50

Transcription phonologique	Transcription phonétique	Place de la voyelle dans le mot	Timbre	Durée (en centisecondes)	Fréquence (en hertz)	Amplitude (relative)
22. mini:hkw	m̃ ^h ñ ^h ɕ- kʰ	a) 1ère syllabe	i	5,50	195	3
		b) 2ème syllabe	i	15,75	210-237-276	5,25
23. mini:kw	m̃ ^h ñ ^h ĩ kʰ	a) 1ère syllabe	i	3,75	205	4,25
		b) 2ème syllabe	i	14	205-237-276	5,50
24. mini:kw	m̃ ^h ñ ^h ĩ kʰ	a) 1ère syllabe	i	4	195	4,25
		b) 2ème syllabe	i	13,75	225-261-249	5,25
25. aiامي:kw	a+j̃a+ ^h m̃ ^h ĩ kʰ	a) 1ère syllabe	a+	11	177	3,25
		b) 2ème syllabe	a+	11	190,50	3,50
		c) 3ème syllabe	ĩ	14,25	225-237-225	4
26. aiامي:kw	a+j̃a+ ^h m̃ ^h ĩ kʰ	a) 1ère syllabe	a+	12,25	205	4,25
		b) 2ème syllabe	a	12,50	205	4
		c) 3ème syllabe	ĩ	13	205-215-237	3,75
27. aiامي:hkw	a+j̃a+ ^h m̃ ^h ĩ ɕ- kʰ	a) 1ère syllabe	a	13,25	186	2,75
		b) 2ème syllabe	a+	8,50	205	3
		c) 3ème syllabe	ĩ	8,75	215-225-237	4
28. aiامي:h	a+j̃a+ ^h m̃ ^h ĩ ɕ	a) 1ère syllabe	a	10,50	205	4,50
		b) 2ème syllabe	a+	8	210	4,50
		c) 3ème syllabe	ĩ	11,25	243-276-268,50	5,50
29. aiامي:h	a+j̃a+ ^h m̃ ^h ĩ h	a) 1ère syllabe	a+	9,75	186	3,25
		b) 2ème syllabe	æ	9,25	210	4
		c) 3ème syllabe	ĩ	13,50	215-237-268,50	5,25
30. aiامي:	a+j̃a+ ^h m̃ ^h ĩ ²	a) 1ère syllabe	a+	12	181,50	2,50
		b) 2ème syllabe	æ	11,25	195	3
		c) 3ème syllabe	ĩ	12,25	237-249-177	4

Transcription phonologique	Transcription phonétique	Place de la voyelle dans le mot	Timbre	Durée (en centisecondes)	Fréquence (en hertz)	Amplitude (relative)
31. pu:hi:h	pUhi ^h	a) 1ère syllabe	U	19,25	210	3,25
		b) 2ème syllabe	i	13,50	243-282-268,50	4,50
32. pu:hi:h	pUhi ^h	a) 1ère syllabe	U	20,75	205	4,25
		b) 2ème syllabe	i	16,25	220-268,50-288	5,75
33. pu:hi:	pU ¹ hi ²	a) 1ère syllabe	U	20,25	205	4,25
		b) 2ème syllabe	ī	19	255-276-195	4,75
34. pu:hi:kw	pU ¹ hi _ç k-	a) 1ère syllabe	U	17,25	205	4,50
		b) 2ème syllabe	i _ç	16,50	249-276-268,50	6
35. pu:hi:hkw	pU ¹ hi _ç xkw	a) 1ère syllabe	U	19	205	3,50
		b) 2ème syllabe	ī	13,25	225-237-261	3,50
36. pu:hi:kw	pU ¹ hi _ç kw	a) 1ère syllabe	U	17,50	205	4,50
		b) 2ème syllabe	ī	14,50	215-261-276	5,75

Tests de perception

Nous avons voulu savoir si nos informatrices pouvaient elles-mêmes identifier correctement toutes les formes verbales qui avaient été préalablement enregistrées, voulant nous assurer par là de la réalité phonologique particulière de chaque énoncé de notre corpus. Aussi, la bande sonore originale a été repiquée de façon à ne plus comporter que des formes verbales sans contexte linguistique : ainsi, l'énoncé no 19, 'fais-lui boire de l'eau !' /mini: nipi:nu:/, est devenu tout simplement 'fais-le boire !' /mini:/. En outre, l'ordre de présentation des énoncés a été complètement changé, se différenciant le plus possible de l'ordre que l'on retrouvait dans le corpus original : souvent, une même forme verbale a été répétée plusieurs fois. Ce nouvel enregistrement comprenait trente formes verbales. Nos informatrices, à tour de rôle, ont été invitées à écouter la bande sonore et ont pu, chacune d'elles, restituer les équivalents français pour chacune des formes montagnaises. Il ne nous restait plus qu'à rendre compte des oppositions phonologiques.

Synthèse

Les analyses auditive et acoustique ont permis de dégager les facteurs de différenciation des différentes formes verbales : au singulier, les formes 'fais-le boire !', 'parle-lui !' et 'embarque-le !' se distinguent acoustiquement des autres formes verbales par une chute brutale et non graduelle de la fréquence et de l'amplitude au niveau de la voyelle finale, ayant pour effet d'entraîner sur le plan auditif l'impression d'un coup de glotte. Ce coup de glotte étant commandé par le contexte - voyelle en position finale de mot -, qu'il s'agisse des formes verbales ou autres d'ailleurs, comme cela a été vérifié, nous suggérons de ne pas le noter dans la transcription phonologique : 'fais-le boire !' = /mini:/ et non pas /mini:?/, etc. Les autres formes verbales, au singulier, se caractérisent acoustiquement par une baisse graduelle de l'amplitude et par une absence d'harmoniques après la voyelle finale, ce qui correspond auditivement à une impression de légère

aspiration. Dans ces cas, nous suggérons de noter l'aspiration en finale dans la transcription phonologique : 'fais-moi boire !' = /mini:h/; 'bois !' = /mini:h/. Pour les formes verbales étudiées, les impératifs avec 'le' ou 'lui' se construisent donc, au singulier, sans consonne finale, alors que les formes avec 'moi' ainsi que les formes sans pronom se construisent avec un 'h' final. Au pluriel, ce sont les formes avec 'le' ou 'lui' qui se construisent avec 'h' (le lieu d'articulation de l'aspiration étant contextuel : /mini:hkw/ = [mĩ^hniçkʷ]), bien qu'il ne s'agisse pas, pour le 'h', de la même position dans le mot que celle évoquée tout à l'heure, alors que les formes sans pronom ainsi que les formes avec 'moi' ne comportent pas l'aspiration en question : 'faites-le boire !' = /mini:hkw/ ; 'faites-moi boire !' et 'bois !' = /mini:kw/. Reste à expliquer, et au singulier et au pluriel, les différences entre les formes sans pronom et les formes avec 'moi'. Pour ce faire, nous avons fait une analyse détaillée du timbre, de la durée, de l'amplitude et de la fréquence des voyelles comprises dans ces deux types de formes verbales.

L'étude du timbre des voyelles relève d'une analyse auditive qui a essayé de représenter au moyen de symboles (généralement ceux de l'A.P.I.) l'impression perceptive subjective produite par l'écoute attentive des différents sons. Six phonéticiens ont collaboré à l'établissement de la transcription phonétique du document sonore sur lequel se retrouvait notre corpus. Il ressort de l'étude qui a ensuite été faite que le timbre ne semble pas être un facteur de différenciation. En effet, en syllabe finale, les [i] tendus et les [I] lâches, plus ou moins fermés, désonorisés et nasalisés, se rencontrent indifféremment aussi bien avec les formes verbales en 'moi' qu'avec les formes verbales sans pronom. Par ailleurs, rien de systématique non plus du côté du timbre des voyelles en syllabe non finale : qu'il s'agisse de /i/, de /a/ ou de /u:/, les diverses réalisations phonétiques ne permettent pas d'attribuer au timbre la fonction distinctive recherchée. Il en va de même de la place de l'accent (principal), qui tombe généralement sur la dernière syllabe du mot.

L'unité de mesure pour le calcul de la durée des sons a été ici le centième de seconde (cs) ; sur le tracé oscillographique, l'espace entre chacune des lignes verticales équivaut à un centième de seconde. Le nombre d'espaces entre les délimitations du début et de la fin d'un son donné indique la durée exacte du son. Il ressort de l'étude qui a été faite de la durée des sons que celle-ci ne peut rendre compte de l'opposition significative entre les énoncés. En effet, ni la durée de la voyelle en syllabe finale, ni la durée entre la voyelle en syllabe finale et la (ou les) voyelle(s) précédente(s), ni le rapport de durée entre la syllabe finale et la (ou les) syllabe(s) précédente(s), ni le rapport de durée entre la voyelle en syllabe finale et la consonne précédente, ni le rapport de durée entre la consonne initiale de la syllabe finale et la consonne initiale de la syllabe précédente, ne constituent des facteurs de différenciation significative, les durées les plus longues se trouvant tantôt chez l'une des deux formes verbales, tantôt chez l'autre.

Le calcul de l'amplitude a été fait à partir de l'oscillogramme et de la façon suivante : sur cinq cs que nous avons choisis dans la partie de la voyelle où l'amplitude était la plus forte, nous avons retenu les pointes de la vibration la plus basse et la plus haute, puis, partant de la ligne témoin qui correspond au centre des vibrations, nous avons compté le nombre de lignes horizontales (l'unité de mesure étant la distance entre deux lignes horizontales) jusqu'au sommet de ces deux pointes. La moyenne des deux chiffres obtenus indique la valeur relative de l'amplitude. Encore une fois, de ce côté (l'amplitude), rien de systématique ne s'est manifesté : les plus fortes amplitudes ont été enregistrées indifféremment au niveau des unes et des autres formes verbales. De plus, il ne semble pas y avoir de rapport obligatoire entre l'amplitude et la fréquence, rapport du type : plus forte amplitude implique fréquence plus élevée, ou vice versa, les deux paramètres pouvant fonctionner indépendamment l'un de l'autre, et ce, à quelque

niveau que ce soit à l'intérieur d'une même voyelle (début, milieu ou fin de la durée d'une voyelle).

Le calcul de la fréquence a été fait à l'aide d'un spectrographe : à partir de l'enregistrement sonore, l'appareil réagit par l'intermédiaire de 105 filtres à fréquences fixes couvrant une échelle de 70 à 13,600 Hz. Cette réaction impressionne une série de lumières qui sont alors simultanément photographiées par une caméra 35 mm. Ensuite, un lecteur 35 mm nous permet d'identifier les points lumineux des vibrations du son en question et d'observer par le fait même l'endroit où se trouve la fréquence du fondamental, sachant qu'à cet endroit il y a concentration lumineuse correspondant à la réaction maximale des filtres. En transposant sur une échelle donnée le nombre de vibrations doubles par seconde (Hz) équivalant à chacune des 105 lampes, nous trouvons ainsi la fréquence du son analyse. L'analyse spectrographique des formes verbales montagnaises étudiées révèle une variation de la fréquence du fondamental des /i:/ de la syllabe finale. Aussi, pour chaque /i:/ en syllabe finale trois mesures de fréquence ont été prises : au début, au centre et à la toute fin du /i:/. Or, pour toutes les formes avec 'moi', la fréquence du fondamental croît du début à la fin de la voyelle. Le calcul du pourcentage d'augmentation de la fréquence initiale à la fréquence finale montre que l'augmentation n'est pas tout à fait constante : il varie entre 16% et 35% mais se situe le plus souvent à plus ou moins 28%. Dans le cas des formes verbales sans pronom, nous avons également observé une variation de la fréquence du fondamental. Cependant, elle peut prendre ici deux formes : montante-descendante ou haute-descendante. Evidemment, si nos mesures de fréquence avaient été prises quelque peu différemment, par exemple, au premier tiers et au deuxième tiers de la durée de la voyelle, il nous a semblé qu'il pourrait s'agir alors dans les deux cas d'une variation haut-bas. Pour les formes verbales avec 'lui', les variations de fréquence sont toutes descendantes lorsqu'il s'agit du singulier et toutes montantes lorsqu'il s'agit du pluriel. Des

variations de fréquence seraient donc à la base de la distinction phonologique qui s'établit entre nos différentes formes verbales.

Conclusion

Nous avons voulu savoir si les Montagnais de la Basse Côte Nord faisaient une différence entre des formes verbales du type 'bois', 'donne-moi à boire !', 'donne-lui à boire !'. Puis, le cas échéant, nous voulions connaître le support phonétique responsable de cette distinction. Notre recherche tend à montrer que les Montagnais font effectivement une différence entre ces formes verbales. Notre recherche tend également à montrer qu'en l'occurrence ici la hauteur est utilisée à des fins distinctives. Notre étude auditive n'avait pas fait intervenir le paramètre de la hauteur. Nous avons été amené à cela par le biais de l'analyse acoustique. Après avoir fait cette découverte, l'auteur de ces lignes a prononcé les formes montagnaises devant ses deux informatrices, en utilisant les principes qui se dégagent de la présente recherche. Les formes ont été correctement identifiées. Ce qui tendrait à confirmer notre hypothèse. Il y aurait donc, au niveau de certaines formes verbales, des tons (montant et descendant) en montagnais. Voici, à titre d'exemple, la transcription phonologique que nous proposons pour les six premiers mots de notre corpus :

1.	/minì:/	'fais-le boire !'
2.	/miní:h/	'fais-moi boire !'
3.	/minì:h/	'bois !'
4.	/miní:hkʷ/	'faites-le boire !'
5.	/miní:kʷ/	'faites-moi boire !'
6.	/minì:kʷ/	'buvez !'

Pierre Martin
Université Laval