

## Chapitre II

### Tons et structure prosodique en paicî (Nouvelle-Calédonie)

*Tone and prosodic structure in Paicî (New Caledonia)*

**Florian Lionnet**

Princeton University (États-Unis)

#### Résumé

Cet article présente une analyse du rôle de la structure prosodique dans le système tonal du paicî, en continuité avec la description qu'en a faite Jean-Claude Rivierre en 1974. Sur la base de ses données et de données récemment collectées (Lionnet *et al.*, 2020) auprès de locuteurs paicî, la pertinence du travail précurseur de Rivierre sur quelques débats récents en théorie phonologique est mise en lumière. Le système tonal du paicî permet, en particulier, d'établir l'existence d'une structure prosodique abstraite indépendante de la structure morphosyntaxique, et de justifier l'inclusion dans la hiérarchie prosodique du « colon », une unité constituée de deux pieds métriques.

#### Mots-clés

Paicî, tons, faille tonale, structure prosodique, colon.

#### Abstract

*This paper presents an updated analysis of the role of prosodic structure in the tone system of Paicî, building on Jean-Claude Rivierre's (1974) description and insights. Using data from both Rivierre's publications and my own fieldwork (Lionnet et al., 2020), I show how Rivierre's pioneering work bears on recent proposals and current debates in phonological theory, and how such theoretical advances illuminate aspects of Rivierre's description. In particular, the Paicî tone system constitutes evidence in favor of (i) the existence of abstract prosodic structure independent of morphosyntactic structure, and (ii) the inclusion of the colon – a constituent made of two binary feet – into the prosodic hierarchy.*

#### Keywords

*Paicî, tone, downstep, prosodic structure, colon.*

## 1. Introduction

Le paicî est l'une des cinq langues kanak tonales de Nouvelle-Calédonie, avec le cèmuhi, le drubéa, le numèè et le kwènyï (Rivierre, 1973, 1980, 1993). Ceci en fait l'une des rares langues océaniques à tons et, en général, l'une des très rares langues austronésiennes à avoir développé un système tonal intrinsèque sans influence extérieure (Haudricourt, 1968 ; Rivierre, 1972, 1993, 2001)<sup>1</sup>.

---

1 - Je remercie Hélène Nimbaye et Anna Gonari pour leur patience et leur travail sur la langue paicî : *olé ba mâinà* ! Mes remerciements vont également à Ricardo Bermúdez-Otero, Larry Hyman, Nicholas Rolle, aux participants de WCCFL 36 et COOL 11, ainsi qu'aux éditrices du présent volume pour leurs commentaires et suggestions.

Le système tonal du paicî a été décrit dans ses grandes lignes par Jean-Claude Rivierre (1974). Cette langue n'avait alors fait l'objet que de travaux très limités (Leenhardt, 1946, p. 76-77 ; Grace, 1955 ; Haudricourt, 1963, 1971).

Le but du présent article est de montrer l'intérêt que représente le système tonal du paicî dans l'évaluation d'aspects importants de la théorie phonologique contemporaine que l'analyse de Rivierre avait anticipés. Il se veut un hommage à son travail pionnier autant qu'une continuation de son étude du paicî.

Le système tonal du paicî est particulièrement intéressant au regard de la théorie de la « hiérarchie prosodique » (Selkirk, 1984 ; Nespor et Vogel, 1986) développée une décennie après la publication de l'article de Rivierre. Les données du paicî permettent en effet de répondre à deux questions toujours débattues aujourd'hui en phonologie prosodique. La première est d'importance puisqu'elle est celle de l'existence même de la structure prosodique, conçue comme structure abstraite indépendante de la structure morphosyntaxique, telle qu'initialement proposée par Elizabeth Selkirk (1984, et travaux subséquents), Marina Nespor et Irene Vogel (1986) et défendue par de nombreux linguistes depuis (Kager, 1989 ; Itô et Mester, 1992/2003, 2009 ; Booij, 1996 ; Peperkamp, 1997 ; Bennett, 2018 ; entre autres). L'existence d'une telle structure a en effet été remise en cause à de nombreuses reprises (Kaisse, 1985 ; Seidl, 2001 ; Pak, 2008 ; Scheer, 2010, 2012, entre autres). Je montre ici que le système tonal du paicî constitue un argument en faveur d'une structure prosodique indépendante de la structure morphosyntaxique.

Le deuxième point de controverse théorique sur lequel le système tonal du paicî permet de prendre position est plus spécifique. Il concerne l'existence ou non du colon, un constituant prosodique fait de deux pieds métriques, intermédiaire entre le pied et le mot prosodique. Le colon a initialement été proposé pour l'analyse de systèmes accentuels ternaires (Stowell, 1979 ; Halle et Clements, 1983, p. 18-19 ; Hammond, 1987 ; entre autres). L'existence même de ces systèmes ayant été remise en cause, le colon est tombé en désuétude et n'apparaît plus dans aucune des théories prosodiques modernes (Hayes, 1995 ; Ellenbaas et Kager, 1999 ; Hyde, 2002 ; cf. Lionnet, 2019). Comme nous le verrons, certains aspects de la tonologie du paicî ne peuvent s'expliquer que par l'existence du colon. Le paicî permet donc d'établir (i) que la « hiérarchie prosodique » existe et (ii) qu'elle inclut le colon, comme indiqué dans la Figure 1, où seuls les constituants rythmiques,

c'est-à-dire de la more (unité minimal de durée) au mot prosodique (le mot lexical et tous les enclitiques qui le suivent) inclus, sont montrés, du plus petit en bas au plus grand en haut. Le niveau de la syllabe, qui n'a aucun rôle à jouer dans le système prosodique du paicî, est ignoré.

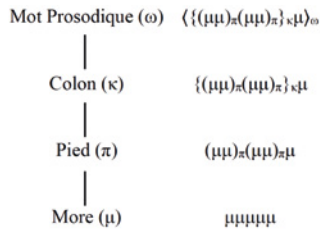


Figure 1 : Hiérarchie prosodique mise en évidence par le système tonal du paicî

L'article est structuré de la manière suivante : la section § 2 établit l'inventaire tonal du paicî, modifiant quelque peu l'analyse de Rivierre (1974) ; les sections suivantes démontrent successivement le rôle crucial de la more, du pied métrique (§ 3), du colon (§ 4) et du mot prosodique (§ 5) dans la tonologie du paicî, ainsi que l'indépendance des structures prosodique et morphosyntaxique (§ 6).

Les données qui servent d'appui à mon argumentation proviennent essentiellement des publications de Jean-Claude Rivierre (1974, 1983), ainsi que d'un texte qu'il a enregistré en 1967 (Rivierre, 1967)<sup>2</sup>. J'ai pu confirmer l'essentiel de son analyse et collecter des données additionnelles au cours de deux missions de terrain en Nouvelle-Calédonie : à Tchamba en décembre 2017, auprès d'Hélène Nimbaye (HN), ainsi qu'à Poindimié en novembre 2019, auprès d'Anna Gonari (AG)<sup>3</sup>.

## 2. Inventaire phonologique du paicî

Les inventaires vocalique et consonantique sont présentés dans les Tableaux 1 et 2, selon l'orthographe diffusée par l'Académie des Langues Kanak (ALK) en italique (Gonari *et al.*, 2013), ainsi que dans la transcription

2 - Les références à cet enregistrement seront accompagnées de l'indication du time-code correspondant à l'extrait présenté : par ex. Rivierre (1967, 5'36). Les traductions en français sont de mon fait.

3 - Les enregistrements, transcriptions et traductions sont archivées dans l'archive en ligne *California Language Archive* (Lionnet *et al.*, 2020). Ces données sont dûment référencées dans l'article. Par exemple, « 171228-01-HN1:12 » renvoie à la douzième annotation de la transcription de l'enregistrement effectué avec Hélène Nimbaye, le 28 décembre 2017.

phonologique utilisée dans le présent article (la transcription phonologique des consonnes suit l'orthographe de l'ALK)<sup>4</sup>.

Voyelles orales						Voyelles nasales <sup>5</sup>					
<i>i</i>	/i/	ù	/ị/	<i>u</i>	/u/	<i>î</i>	/ị/	ü	/ị̃/	<i>û</i>	/ũ/
<i>é</i>	/e/	<i>e</i>	/ə/	<i>o</i>	/o/	<i>ê</i>	/ẽ/	<i>â</i>	/ɛ̃/	<i>ô</i>	/õ/
<i>è</i>	/ɛ/	<i>ë</i>	/ɛ̃/	<i>ö</i>	/ɔ/			<i>â</i>	/ɛ̃/		
		<i>a</i>	/a/					<i>â</i>	/ã/		

Tableau 1 : Inventaire vocalique (Rivierre, 1983, p. 21)

/p/		/pw/	[pʷ]	/t/	[t̪]	/c/		/k/	
/b/	[ᵐb]	/bw/	[ᵐbʷ]	/d/	[ᵐd̪]	/j/	[ʲ]	/g/	[ᵑg]
/m/		/mw/	[ᵐw]	/n/	[ᵐn̪]	/ny/	[ɲ]	/ng/	[ŋ]
		/w/		/l/	[l̪]				
				/r/	[r̪]				

Tableau 2 : Inventaire consonantique (Rivierre, 1983, p. 21)

Le paicî n'accepte ni groupes consonantiques ni consonnes en fin de mot. Une consonne est donc toujours suivie d'une voyelle au sein d'un mot en paicî<sup>6</sup>.

Dans son article de 1974, Jean-Claude Rivierre analyse le système tonal du paicî comme un système à trois tons : haut (H), moyen (M) et bas (B), reconnaissant au ton bas un statut contrastif, bien que très limité puisqu'il n'est attesté que dans cinq morphèmes grammaticaux. Dans ses

4 - Le contraste entre /ã/ â et /ɛ̃/ â étant neutralisé pour beaucoup de locuteurs, l'orthographe de l'ALK ne fait pas la distinction et transcrit désormais les deux voyelles par â (Gonari et al., 2013).

5 - La nasalisation vocalique est notée par un tilde souscrit afin de laisser la place pour les marques de ton au-dessus de la voyelle.

6 - La syllabe n'est pas un constituant clairement établi dans la phonologie du paicî. Elle ne joue aucun rôle dans le système prosodique qui nous intéresse ici, lequel fait usage, comme nous le verrons, de tous les constituants prosodiques compris entre la more et le mot prosodique excepté la syllabe. De façon générale, aucune règle phonologique ne fait référence à la syllabe en paicî. La distribution des consonnes au sein d'un mot peut se résumer à l'obligation pour une consonne d'être suivie d'une voyelle. Les séquences vocaliques sont nombreuses et peuvent inclure jusqu'à quatre voyelles, par ex. *aaia* /áááá/ 'graminée sp', *ëaau* /éááú/ 'clair, limpide'. Il est impossible de déterminer, parmi les multiples structures syllabiques possibles auxquelles se prêtent ces séquences (par ex. /á.á.í.á/, /á.:í.á/, /á.á.í.á/, etc.), laquelle est appropriée.

publications ultérieures, Rivierre (1978, p. 430 ; 1993, p. 161 et 200) décrit explicitement le paicî comme une langue à deux tons contrastifs et affirme, sans donner plus de détails, que « les quelques tons bas attestés sur morphèmes brefs sont explicables par des faits de morphologie prosodique » (1978, p. 430)<sup>7</sup>. Tous les tons analysés comme bas par Jean-Claude Rivierre se comportent en effet comme des tons moyens abaissés, ce qui justifie une analyse à deux tons contrastifs haut et bas, le dernier correspondant soit au ton moyen de Rivierre (1974), lorsqu'il ne subit pas d'abaissement (*downstep*) (M = B), soit à son ton bas lorsqu'il est abaissé (B = <sup>1</sup>B). Il n'y a donc pas lieu de distinguer un ton moyen en paicî, dont l'inventaire tonal se réduit à trois catégories minimales que sont les deux tons haut et bas /H B/, ainsi que l'abaissement (ou faille tonale) /<sup>1</sup>/, qui constitue un objet phonologique propre précédant toujours un ton bas (<sup>1</sup>H n'est pas attesté) (cf. Lionnet, 2022, pour plus de détails)<sup>8</sup>.

L'unité porteuse de ton est la *more*, comme le montre le phénomène de faille tonale décrit dans la section suivante. D'après mes calculs, l'écrasante majorité des items monomorphémiques (c'est-à-dire morphologiquement indécomposables) inclus dans le dictionnaire de Rivierre (1983) sont isotones, c'est-à-dire soit entièrement H, soit entièrement B (2 418 sur un total de 2 640, soit 92 %) <sup>9</sup>. Le contraste entre ton H et ton B est illustré dans le Tableau 3, ci-dessous, par des paires minimales tonales tirées du dictionnaire de Jean-Claude Rivierre (1983), et classées en fonction de leur nombre de *mores* (cf. § 3) <sup>10</sup>.

7 - Haudricourt (1971, p. 369-370) avait déjà établi en 1963 que le paicî était une langue à deux registres de tons.

8 - L'existence de morphèmes atonaux précédés d'une faille tonale (les « enclitiques (j) » de Rivierre (1974), par exemple la préposition /=<sup>1</sup>wâ/ « à, dans ») démontre que l'abaissement phonologique n'est pas intrinsèquement lié au ton bas (cf. Lionnet, 2022). L'absence de ton propre sur une voyelle est notée par un cercle suscrit.

9 - Rivierre (2001, p. 32) fait déjà mention de cette prépondérance de l'isotonie, qui caractérise également le cèmuhî voisin. Dans son dictionnaire de paicî, on ne trouve que 141 items non-isotones, c'est à dire à schème tonal complexe, par ex. HB ou BH, (5 % du total). Ces termes sont pour la plupart de statut exceptionnel et marginal, avec notamment des items fonctionnels comme *tia* /tíà/ 'jusqu'à', de probables composés fossilisés, historiquement constitués de deux termes isotones, par ex. *êrêwéê* /érêwèl/ 'espèce de poisson' (cf. *êrê* /érê/ 'contenu'), des interjections, par ex. *aipaa* /àipàà/ 'bravo !', ou des emprunts récents, tel *mwâgacâ* /mwâgâcâ/ du français 'magasin' (le ton H final transcrivant l'accent d'intensité frappant la syllabe finale en français). Il faut mentionner également 48 racines verbales atones, toujours utilisées avec un préfixe classificateur dont elles prennent la spécification tonale (par ex. *dêrù* /dârî/ 'fendre' dans *ci-dêrù* /cí-dârí/ 'fendre avec la pointe d'un objet', ou *cô-dêrù* /cô-dârì/ 'fendre en marchant dessus'), ainsi que 80 enclitiques dont les propriétés tonales dépendent du mot qu'ils suivent. (Un peu plus d'une centaine d'items monomorphémiques du dictionnaire sont exclus de ces calculs du fait que leur identité tonale n'est pas précisée par Rivierre).

10 - L'orthographe de l'ALK, qui ne note pas les tons, ne distingue pas ces paires minimales.

		a. Ton haut			b. Ton bas		
1μ	<i>i</i>	/i/	[i]	‘pleurer’	/i/	[i]	‘pou’
2μ	<i>pādi</i>	/pādí/	[pādí]	‘taper’	/pādi/	[pādi]	‘partager’
3μ	<i>udērù</i>	/údārí/	[údārí]	‘s’enflammer’	/ùdlārí/	[ùdlārí]	‘disjoindre’
4μ	<i>tōōwārí</i>	/tósówārí/	[tósówārí]	‘rythmer en mesure’	/tòòwàrì/	[tòòwàrì]	‘rembourser’

Tableau 3 : Quelques paires minimales tonales

### 3. Faille tonale : le rôle de la more et du pied métrique

Le ton H est stable et ne subit aucun changement tonologique. Le ton B, en revanche, subit deux processus tonals : la faille tonale, décrite et analysée ci-dessous, et la réalisation du ton haut joncteur (cf. *infra* § 4).

Comme le montre Rivierre (1974, p. 327), les mots à ton bas d’au moins quatre mores présentent un abaissement du registre (ou faille tonale) à partir de leur troisième more, comme dans [tòò<sup>1</sup>wàrì] ‘rembourser’ dans le Tableau 3, ainsi que dans les exemples en (1). Cette faille ne se produit pas dans les mots de moins de quatre mores, comme on peut le voir avec les trois premiers exemples dans la colonne b du Tableau 3.

- (1)
- |    |                 |            |                          |   |
|----|-----------------|------------|--------------------------|---|
| 4μ | <i>aukōō</i>    | /àùkòò/    | [àù <sup>1</sup> kòò]    | ‘cagou ( <i>Rhynchoceros jubatus</i> )’ |
| 5μ | <i>èaarabwa</i> | /èààràbwà/ | [èà <sup>1</sup> àràbwà] | ‘crabe <i>sp.</i> ’                     |

Dans les mots de quatre mores et plus, la faille tonale frappe systématiquement la troisième more (et les suivantes), indépendamment de la structure segmentale du mot (le squelette CV). On peut en conclure que celle-ci ne joue aucun rôle dans le phénomène de faille tonale. Le constituant clé est ici la more, qui est à la fois l’unité porteuse de ton et la cible de la faille tonale<sup>11</sup>. Qu’il s’agisse d’un abaissement de registre plutôt que d’un changement tonal est confirmé par le fait que cet abaissement frappe tous les tons suivants dans l’énoncé : les tons B suivant la faille sont réalisés aussi bas que le ton B abaissé, et les tons H à peu près à la même hauteur que les tons B précédant la faille. Ceci est illustré par les exemples (2) et (3) ci-dessous, et les données acoustiques correspondantes présentées dans les Figures 2 et 3, respectivement<sup>12</sup>.

11 - Pour ce qui est de la syllabe, se référer à la note 6 ci-dessus.

12 - La préposition /=*nāā*/ ‘vers’ est un enclitique atone, qui reçoit sa spécification tonale du mot précédent (cf. § 5).

(2)	é	téapaa	nââ	bĕrĕwiĕ
	/è	tèàpàà	=nââ	błrł-wił/
	[è	tèà'pàà	=nââ	błrł-wił]
	elle/il	arriver	à	bord-vague
« Il est arrivé (ou né) au rivage. » [HN] (171228-02-HN1:103)				

(3)	é	téapaa	pâ	nââ	bĕrĕwiĕ
	/è	tèàpàà	pâ	=nââ	błrł-wił/
	[è	tèà'pàà	pâ	=nââ	błrł-wił]
	elle/il	arriver	vers	à	bord-vague
« Il est arrivé au rivage. » [HN] (171228-02-HN1:106) <sup>13</sup>					

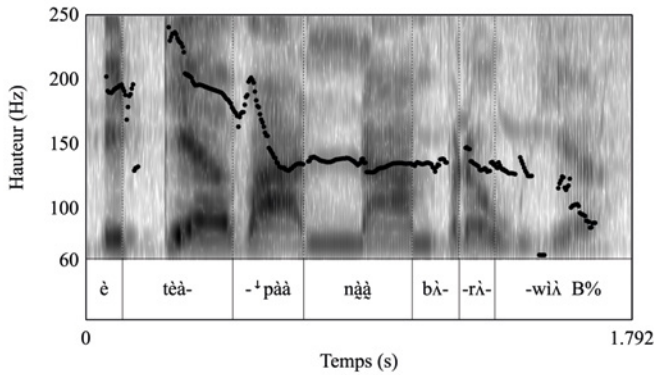


Figure 2 : [è tèàpàà =nââ błrł-wił]

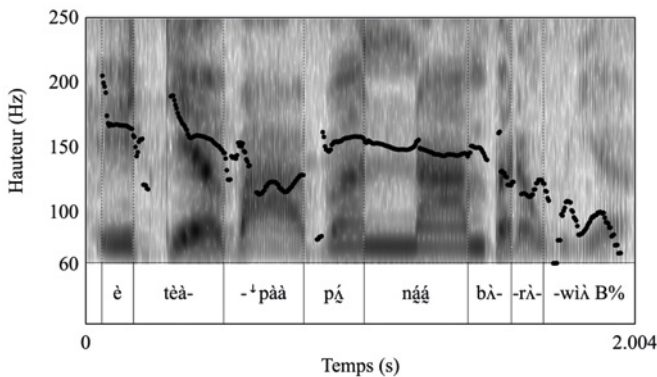


Figure 3 : [è tèàpàà pâ =nââ błrł-wił]

13 - L'ajout de *pâ* /*pâ*/ dans l'exemple (3) lève l'ambiguïté entre le sens d'*arriver* et de *naître* que l'on trouve dans l'exemple (2).





ici d'illustrer ce phénomène avec les préfixes dérivationnels, qui suscitent la réalisation d'un ton H joncteur sur l'initiale de leur base d'affixation, comme en (5) ci-dessous.

(5)	a.	/pà-/	+	/cìmΔ/	→	[pà-címΔ]	'mettre debout'
		CAUSATIF		être.debout			(Rivierre, 1983, p. 176)
	b.	/à-/	+	/wèà/	→	[à-wéà]	'gardien'
		AGENT		garder			(Rivierre, 1983, p. 25)

#### 4. 2. Le rôle du colon

Je propose d'analyser ce ton H joncteur comme un ton flottant (arbitrairement transcrit par un <sup>H</sup> suivant immédiatement la tête) assigné à la première more du complément soit par l'élément tête, soit par la construction elle-même – le détail de l'analyse syntaxique, qui reste à faire, importe peu ici. L'intérêt de ce ton H joncteur pour l'analyse du système prosodique du paicî est que l'on retrouve dans sa réalisation le critère des quatre mores qui caractérise la faille tonale vue précédemment. Comme le montrent les exemples en (6) ci-dessous, le ton H joncteur assigné par le préfixe /pì<sup>H</sup>/ servant à la dérivation verbale moyenne est en effet réalisé sur la more initiale du complément si celui-ci est inférieur à quatre mores (6a), mais sur les deux premières mores s'il s'agit d'un mot de quatre mores et plus (6b).

(6)	a.	1μ	<i>pi-cô</i>	/pì <sup>H</sup> cō/	[pì-có]	'avancer' (Rivierre, 1983, p. 39)
		2μ	<i>pi-wádo</i>	/pì <sup>H</sup> wádò/	[pì-wádò]	'boire, se soûler' (Rivierre, 1983, p. 187)
		3μ	<i>pi-nápiri</i>	/pì <sup>H</sup> nÁpirì/	[pì-nÁpirì]	'étaier' (Rivierre, 1983, p. 77)
	b.	4μ	<i>pi-nájairi</i>	/pì <sup>H</sup> nÁjàrì/	[pì-nÁjàrì]	'maudire' (Rivierre, 1983, p. 157)

Il apparaît donc que lorsque le ton H joncteur est réalisé sur une more appartenant à un pied bimoraïque, il se propage à l'ensemble du pied : /pì<sup>H</sup> + (BB).../ → \*[ pì-(HB)...] → [pì-(HH)]. La réalisation de ce ton H peut ainsi être utilisée comme diagnostic du groupement en pied des deux mores initiales d'un mot. Les données en (6a) montrent que ce groupement en pied ne se produit pas dans les mots de moins de quatre mores. Ceci contredit les prédictions de l'hypothèse 1 proposée en (4) ci-dessus,

comme le confirme l'exemple (7) (le signe \* indique une prédiction de l'hypothèse contredite par les données).

(7)		Hypothèse 1	Exemple		
	a. $\pi^{\text{H}} + 1\mu$	$\pi\text{̀}-\acute{\mu}$	[ $\pi\text{̀}-\acute{c}\acute{o}$ ]		✓
	b. $\pi^{\text{H}} + 2\mu$	$\pi\text{̀}-(\acute{\mu}\acute{\mu})$	[ $\pi\text{̀}-w\acute{a}d\acute{o}$ ]	*[ $\pi\text{̀}-(w\acute{a}d\acute{o})$ ]	*
	c. $\pi^{\text{H}} + 3\mu$	$\pi\text{̀}-(\acute{\mu}\acute{\mu})\grave{\mu}$	[ $\pi\text{̀}-n\acute{\Delta}\pi\text{̀}r\text{̀}i$ ]	*[ $\pi\text{̀}-(n\acute{\Delta}p\text{̀})r\text{̀}i$ ]	*
	d. $\pi^{\text{H}} + 4\mu$	$\pi\text{̀}-(\acute{\mu}\acute{\mu})(\grave{\mu}\grave{\mu})$	[ $\pi\text{̀}-(n\acute{\Delta}j\acute{a})(\text{̀}r\text{̀}i)$ ]		✓

La mise en pied dépend donc de la possibilité de créer au moins deux pieds bimoraïques adjacents (d'où le critère des quatre mores), ce dont une analyse ne faisant appel qu'au pied métrique ne peut rendre compte. Pour expliquer cette condition à la mise en pied (et non simplement la stipuler dans l'analyse), je propose de faire appel à un constituant prosodique existant : le colon dipodique, c'est-à-dire constitué de deux pieds bimoraïques :  $\{(\mu\mu)_{\pi}\}_{\kappa}$ . La mise en pied en paicî est conditionnée par la possibilité de créer un colon. En d'autres termes, le pied ne peut exister que s'il est dominé par un colon, comme indiqué dans la Figure 4, ci-dessous. Cette analyse rend compte à la fois de la faille tonale et de la réalisation du ton H joncteur.

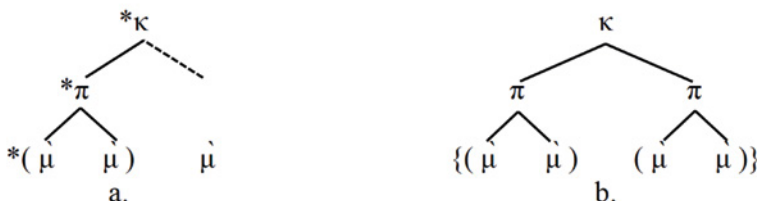


Figure 4 : Formation du pied métrique et du colon en paicî

### 4. 3. Évaluation de l'analyse proposée et alternatives

#### 4. 3. 1. Limites de l'analyse en colon

Le principal point faible de l'analyse proposée plus haut est que le colon semble n'y avoir qu'un rôle mineur à jouer. En effet, le colon n'est utile que pour la structuration des quatre premières mores du mot prosodique en paicî. Il n'y a aucune preuve que les mores suivantes soient groupées en pieds et en colons, puisque la faille tonale décrite en § 3 et la réalisation du ton H joncteur, qui sont les seules manifestations de ces catégories, ne sont attestés l'un et l'autre qu'au tout début du mot prosodique.

Le second point faible est que le rôle du colon n'est que de rendre la mise en pied possible. La faille tonale imposée par la structure prosodique n'est en effet pas directement conditionnée ou déclenchée par le colon lui-même, mais par la présence de deux pieds à ton bas, comme nous l'avons vu. Plus généralement, aucun processus phonologique autre que la mise en pied métrique ne fait référence au colon. L'analyse proposée plus haut ajoute donc un constituant dans la hiérarchie prosodique pour un gain très limité, en violation apparente du principe d'économie.

Malgré ces points faibles, je montre dans les sections suivantes que l'analyse proposée ci-dessus rend compte des faits tonals du paicî de manière plus convaincante et moins arbitraire qu'un certain nombre d'alternatives plus classiques car ne nécessitant pas l'ajout du colon à la hiérarchie prosodique.

#### 4.3.2. Alternative 1 : extramétricité

Si l'on considère que les deux dernières mores de chaque mot prosodique du paicî sont extramétriques, c'est-à-dire ne sont pas comptabilisées dans la formation du constituant prosodique qui les domine, alors le critère des quatre mores s'explique sans recours au colon : les mots de quatre mores et plus sont en effet les mots les plus courts contenant au moins deux mores non-extramétriques. La faille tonale décrite en § 3 peut alors être analysée comme se produisant après le pied bimoraïque initial. Ceci est illustré en (8) ci-dessous, où les constituants extramétriques apparaissent entre les signes <...>.

(8)		Extramétricité	Exemple	
	a. 1μ	<μ>	[p w Δ]	✓
	b. 2μ	<μ><μ>	[c Δ m]	✓
	c. 3μ	μ<μ><μ>	[ù d l r ì]	✓
	d. 4μ	(μμ) <sup>+</sup> <μ><μ>	[p Δ j à <sup>+</sup> j ì]	✓

Cette analyse viole cependant une des restrictions cruciales de la théorie de l'extramétricité (Lieberman et Prince, 1977 ; Hayes, 1980 [1985] et 1995) selon laquelle un seul constituant prosodique peut être extramétrique à l'une ou l'autre des extrémités d'un constituant prosodique plus élevé. Abandonner cette restriction affaiblit la théorie en rendant l'extramétricité bien trop puissante (n'importe quel nombre d'un constituant prosodique donné, more, syllabe, etc., peut être considéré comme extramétrique), la rendant ainsi moins explicative et plus arbitraire.

Une solution possible à ce problème est de considérer que l’extramétrie n’affecte pas les deux dernières mores, mais bien le dernier pied bimoraïque. Le raisonnement serait le même : si le mot contient au moins deux mores non-extramétriques, ces deux mores forment un pied et la formation de ce pied introduit une faille tonale. Seuls les mots d’au moins quatre mores remplissent cette condition :  $(\mu\mu)^1 < \mu\mu >$ , prédiction confirmée par les données, comme le montre la forme  $[p\lambda\text{à}^1\text{ji}]$  ‘molaire’ en (8d) ci-dessus.

Cette analyse, satisfaisante au premier regard, n’est en réalité pas différente de la précédente et utilise le concept d’extramétrie à mauvais escient. L’extramétrie d’un constituant prosodique signifie que ce constituant est invisible aux règles de composition du niveau prosodique immédiatement supérieur. L’extramétrie du dernier pied du mot prosodique le rend donc invisible aux règles de composition du mot prosodique (dans une analyse qui fait l’économie du colon), ce qui constitue une contradiction : le pied ne peut pas à la fois faire partie du mot prosodique et ne pas être visible aux règles qui le composent. L’extramétrie n’a d’ailleurs ici aucun lien avec la faille tonale, puisque l’occurrence de celle-ci n’est pas déterminée par les propriétés du mot prosodique, mais par une succession de pieds métriques, comme nous l’avons vu en § 3. Considérer que le pied formé par les deux dernières mores du mot prosodique ne compte pas pour l’application de la faille tonale n’est en réalité pas un cas d’extramétrie, mais revient à reconnaître l’existence de deux types de pieds métriques en paicî, l’un composé des deux dernières mores du mot prosodique et l’autre des deux premières, celui-ci étant formé après le pied final et étant le seul à déclencher une faille tonale sur la more suivante (à condition que cette more ne fasse pas partie du dernier pied). Comme on peut le voir, cette analyse est entièrement arbitraire, inutilement compliquée et n’a aucun pouvoir explicatif.

#### 4.3.3. Alternative 2 : le pied récursif

Une autre alternative faisant l’économie du colon consiste à décrire le constituant prosodique responsable de la faille tonale comme un pied récursif (*superfoot*, ou *layered foot*), résultant de l’application de deux opérations successives d’appariement moraïque, comme illustré dans la Figure 5, ci-dessous (cf. Martínez-Paricio et Kager, 2015, et les références qui y sont citées).

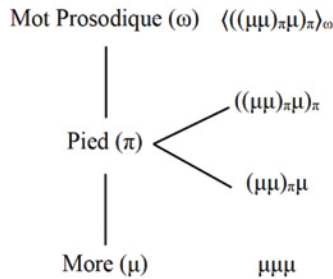


Figure 5 : Le pied récursif dans la hiérarchie prosodique

La dérivation récursive d'une catégorie prosodique constitue une violation de l'hypothèse de l'étagement strict (*Strict Layer Hypothesis*, Selkirk, 1984 ; Nespors et Vogel, 1986), selon laquelle un constituant prosodique non-terminal d'un niveau donné est (i) composé uniquement d'un ou de plusieurs constituants du niveau immédiatement inférieur, et (ii) entièrement contenu dans le constituant du niveau immédiatement supérieur dont il fait partie. Le pied récursif offre, par contre, l'avantage d'une théorie plus économique pour l'analyse du paicî, faisant usage de trois constituants prosodiques au lieu de quatre, tous trois solidement établis d'un point de vue empirique : la more, le pied métrique et le mot prosodique.

Pour rendre compte des faits tonals du paicî, le pied doit être doublement récursif, afin d'englober exactement quatre mores, comme schématisé en (9) ci-dessous.

$$(9) \quad \begin{array}{|c|} \hline \mu\mu\mu\mu \\ \hline \end{array} \rightarrow \begin{array}{|c|} \hline a. (\mu\mu)\mu\mu \\ \hline \end{array} \rightarrow \begin{array}{|c|} \hline b. ((\mu\mu)\mu)\mu \\ \hline \end{array} \rightarrow \begin{array}{|c|} \hline c. (((\mu\mu)\mu)\mu) \\ \hline \end{array}$$

La généralisation descriptive correspondant à cette analyse est cependant très opaque : la faille tonale se produit entre un pied bimoraïque et la more suivante au sein du même pied récursif seulement si cette more est elle-même suivie d'une autre more faisant partie du même pied récursif. Cette description est arbitraire et ne rend pas compte des faits de manière convaincante et explicative. De plus, il n'existe aucune preuve de l'itération intermédiaire (l'étape (9b)) et de la frontière prosodique entre les troisième et quatrième mores que suppose cette analyse. Enfin, la récursivité illimitée que suggère cette hypothèse en fait un outil d'analyse peu satisfaisant car non-restrictif, produisant de ce fait un nombre potentiellement illimité de

prédictions typologiquement non-plausibles – par exemple la possibilité d’un système accentuel où l’accent principal est assigné à la tête d’un pied métrique à condition que ce pied soit le résultat d’une récursivité à cinq itérations (ou quelque autre nombre). Aucun système de ce type n’est attesté dans les langues du monde, et leur existence est typologiquement très peu probable.

Malgré les limites soulignées plus haut, l’analyse en colon repose donc sur des arguments plus solides que les alternatives envisagées plus haut. Elle présente en effet l’avantage d’être satisfaisante d’un point de vue aussi bien descriptif qu’explicatif, et d’être bien plus restrictive que les alternatives considérées plus haut. En effet, la mise en pied ne peut être conditionnée que par la présence d’un pied adjacent tout au plus, ce qui est nécessaire pour l’analyse du paicî, et évite de nombreuses prédictions indésirables semblables à celles mentionnées plus haut, telles que la mise en pied conditionnée par la présence d’un nombre variable (trois, quatre, etc.) de pieds adjacents, ou par la présence d’un ou plusieurs pied(s) non-adjacent(s) dans le mot (par exemple, une mise en pied des deux premières mores possible uniquement si les deux dernières forment également un pied, quel que soit le nombre de mores intermédiaires).

## 5. Le mot prosodique comme domaine phonologique

Le constituant prosodique immédiatement supérieur au colon dans la « hiérarchie prosodique » est le mot prosodique. L’activité de ce constituant en paicî est révélée par trois processus et/ou contraintes tonologiques : le mot prosodique est en effet un domaine de propagation tonale, le domaine d’application de la faille tonale décrite en § 3, et un domaine de culminativité prosodique, comme nous allons le voir.

Le mot prosodique, appelé « groupe prosodique » par Rivierre (1974), consiste en un item lexical porteur de ton, que Rivierre nomme « centre tonal », et tous les enclitiques tonals qui le suivent. Ces enclitiques sont des items grammaticaux (prépositions, adverbes, déterminants, etc.) dont les propriétés tonales sont, en tout ou partie, déterminées par le centre tonal précédent. Ces enclitiques sont dans leur grande majorité atones : ils reçoivent leur spécification tonale par propagation du ton du centre tonal qui les précède, comme le montrent les exemples (2) et (3) ci-dessus, où la préposition /=nãã/ ‘à, vers’ est réalisée avec un ton haut après le centre tonal à ton haut /pã/ ‘vers, en direction de’ dans [pã =nãã] (2), et avec un

ton bas après le verbe à ton bas /tèàpàà/ ‘arriver’ dans [tèà<sup>1</sup>pàà =nàà] (3)<sup>16</sup>. Les séquences allant jusqu’à cinq ou six enclitiques successifs n’étant pas rares, le domaine de propagation du ton du centre tonal peut être assez large. Ceci est illustré en (10), où le ton H du centre tonal /í/ ‘pleur’ se propage à travers toute la séquence des enclitiques atones suivants<sup>17</sup>.

(10)	... pwâ-râ	i	géeé	mê	nââ	Göbwinyârâ
	/... pwâ-râ	í	=gêê	=mê	=nââ	gòbwìnyârâ/
	[... pwâ-râ	(í	=géeé	=mê	=nââ)	gòbwìnyârâ]
	bruit-de	pleur	horizontalement	en.venant	vers	(toponyme)
« [Puis il entendit] des pleurs venant de Göbwinyârâ » (Rivierre, 1967 : 14’37)						

Le mot prosodique est également le domaine d’application de la faille tonale décrite en § 3. On le voit dans les exemples (11) et (12) ci-dessous, où la faille se produit dès que le mot prosodique, et non le seul centre tonal, contient au moins quatre mores, que celles-ci fassent partie du centre tonal ou d’un ou plusieurs enclitiques<sup>18</sup>.

(11)	pwêêdi	kêê
	/pwêêdi	=kêê/
	[((pwêê) <sup>1</sup> (di	=kêê)]
	benjamin	son
« son benjamin » (Rivierre, 1967 : 07’31)		

(12)	é	tô	mê	nââ	bêrêwië
	/è	tò	=mê	=nââ	bɛrɛ-wiɛ/
	[è	⟨(tò	=mê)	<sup>1</sup> (=nââ)⟩	bɛrɛ-wiɛ]
	il/elle	entrer	en.venant	vers	bord-vague
« Il/elle est venu(e) vers le rivage [depuis la mer] » (171228-02-HN1:95)					

Enfin, le mot prosodique est un domaine de culminativité prosodique (Hayes, 1995 ; Hyman, 1977, 1978 et 2006 ; Odden, 1988 et 1999 ; van der Hulst,

16 - Pour une analyse plus détaillée de l’enclise tonale : cf. Rivierre (1974), analyse augmentée par Lionnet (2022). Le signe « = » est utilisé ici pour représenter la relation purement phonologique d’enclise tonale.

17 - Le mot prosodique est indiqué entre chevrons (...).

18 - Par souci de lisibilité, les colons ne sont pas représentés.

1999). En effet, la faille tonale est culminative au sein du mot prosodique, c'est-à-dire qu'elle y est limitée à une seule occurrence. Le nombre de failles tonales par énoncé est, lui, en principe illimité – une propriété fondamentale de la faille tonale dans les langues du monde (Rialland, 1997 ; Leben, 2018), illustrée dans l'exemple suivant, qui se termine par trois mots prosodiques successifs à ton B, tous réalisés avec une faille tonale.

(13)	... <i>gõ</i>	<i>i</i>	<i>da</i>	<i>kêê</i>	<i>wě</i>	<i>Pwiridua</i>
	[...⟨gõ	=i⟩	⟨(dà	=kê)′(ê	=wλ)⟩	⟨(pwiri)′(dùà)⟩]
	sur	DEF	sagaie	son/sa	SUJET	(nom)
	« Pwiridua [ajuste le propulseur] sur sa sagaie. » (Rivierre 1967 : 06'40)					

Au sein du mot prosodique, cependant, il ne peut y avoir plus d'une faille tonale. Si plusieurs sources d'abaissement tonal sont présentes dans un mot prosodique, seule la première faille est réalisée. C'est le cas, par exemple, lorsque le mot prosodique est composé d'au moins 8 mores – suffisamment pour créer deux colons. Comme on le voit en (14a), seul le premier colon déclenche une faille tonale dans ce cas.

(14)	... <i>tèèpaa</i>	<i>boo</i>	<i>nââ</i>	<i>Poia</i>
	/... tèèpàà	=bõõ	=nââ	pòia/
a.	[... ⟨{(tèè)′(pàà)}	=⟨{(bõõ)	′(=nââ)}⟩	pòia]
b.	*[... ⟨{(tèè)′(pàà)}	=⟨{(bõõ)	′(=nââ)}⟩	pòia]
	arriver	en.bas	vers	(toponyme)
	« [Il] arrive à Poya. » (Rivierre, 1967, 12'22)			

Le système tonal du paicî révèle donc une structure prosodique riche, incluant la more, le pied bimoraïque, le colon dipodique et le mot prosodique, et constitue une preuve supplémentaire de l'utilité du concept théorique de « hiérarchie prosodique », ainsi que de celui de colon. La section suivante s'attache à montrer que cette structure prosodique est indépendante de la structure morphosyntaxique en paicî et donc qu'elle est nécessaire pour rendre compte des faits tonals de cette langue.

## 6. L'indépendance des structures prosodique et morphosyntaxique

Rivierre (1974, p. 336) note que les mots prosodiques (qu'il nomme « groupes prosodiques ») « chevauchent » les syntagmes successifs ». On



peut aller plus loin, et montrer que, non seulement le mot prosodique, mais tous les constituants prosodiques complexes du paicî (c'est-à-dire tous sauf la more) s'affranchissent des frontières morphosyntaxiques. L'exemple même donné par Rivierre, repris en (15) ci-dessous, permet de le montrer aisément. Les constituants syntaxiques utiles à la discussion sont indiqués entre crochets dans la transcription phonologique. La structure prosodique est indiquée dans la transcription phonétique<sup>19</sup>.

(15)	é	tèèpaa	nââ	Wiido	o <sup>20</sup>	Bwëé
	/è	[[tèèpàà]]	[=nââ]	wiìdò] <sub>sp,sv</sub>	[=˘V̄	bwλè] <sub>sn</sub> /
	[(è)	{{(tèè)˘(pàà}}	=nââ)	{{(wiì)˘(dò	=dò}}	(bwλè)]
	il/elle	arriver	vers	(toponyme)	SUJET	(nom)
	« Bwëé arrive à Wiido. » (Rivierre, 1974, p. 336)					

Comme on peut le voir, constituants prosodiques et constituants morphosyntaxiques ne coïncident pas nécessairement. Les deux mots prosodiques <tèè˘pàà || =nââ> 'arriver vers/à' et <wiì˘dò || =dò> 'Wiido (toponyme) + marqueur introduisant le sujet' chevauchent chacun la frontière entre deux constituants morphosyntaxiques (indiquées par le signe « || ») : [verbe || syntagme prépositionnel] pour l'un et [syntagme verbal || syntagme nominal sujet] pour l'autre. Cela confirme ce que notait Rivierre à propos du mot prosodique. Mais c'est aussi le cas de tous les autres constituants prosodiques complexes inférieurs : le colon {{(wiì)˘(dò || =dò}} ainsi que le deuxième pied constitutif de ce colon chevauchent en effet la frontière entre le syntagme verbal et le syntagme nominal suivant. La structure prosodique s'affranchit donc de la structure morphosyntaxique à tous les niveaux.

19 - SV = syntagme verbal, SN = syntagme nominal, SP = syntagme prépositionnel. Les noms donnés ici aux constituants syntaxiques sont proposés à titre purement indicatif. La morphosyntaxe du paicî est pour l'essentiel non étudiée (à part une brève esquisse dans Bensa et Rivierre (1976) et quelques points touchant aux aspects morphosyntaxiques du système tonal dans Rivierre (1974)). Les catégories de mots de la langue ne sont pas clairement établies – les parties du discours ne sont d'ailleurs pas indiquées dans le dictionnaire de Rivierre (1983). Comme dans beaucoup de langues océaniques, la distinction verbo-nominale est parfois difficile à établir et contestée (cf. Moysse-Faurie, 2004, p. 15-61).

20 - Le marqueur introduisant le sujet animé est wë /wë/ =wâ/. Il s'agit d'un enclitique atone précédé d'une faille tonale. Cette faille tonale n'est pas réalisée dans l'exemple (16) en vertu du fait qu'une seule faille tonale est tolérée au sein d'un mot prosodique, comme nous l'avons vu plus haut dans l'exemple (14) (cf. Lionnet, 2022, pour plus de détails). Souvent, la partie segmentale de ce morphème est réduite à une copie de la voyelle précédente (c'est-à-dire à une more sous-spécifiée, qui hérite de tous les traits caractérisant la voyelle précédente), ce qui est le cas dans l'exemple (16). Cette variante est notée /wë/ en notation phonologique.

## 7. Conclusion

Le système tonal du paicî apporte la preuve de l'existence d'une structure prosodique indépendante de la structure morphosyntaxique et incluant le colon comme catégorie constitutive. Ce système tonal particulier constitue, avec le système prosodique de l'iquito (Michael, 2011 ; Topintzi, 2016 et 2017), l'argument le plus solide à ce jour en faveur de l'inclusion du colon dans la hiérarchie prosodique. Il s'agit également d'un cas supplémentaire démontrant le lien possible entre tons et structure métrique (cf., entre autres, Leben, 1997 et 2003 ; Pearce 2006 et 2013).

Les données que j'ai recueillies sur le terrain en 2017 et 2019 confirment la description de la tonologie du paicî établie par Rivierre (1974) sur la base de données collectées par lui dans les années 1960 et 1970. L'analyse proposée ici diffère quelque peu de celle de Rivierre, essentiellement par les outils théoriques qu'elle sollicite : pied métrique, colon, mot prosodique, ton H flottant de jonction ; mais elle peut être considérée comme un approfondissement de celle-ci. Les intuitions fondamentales de Rivierre anticipaient d'importants développements en théorie phonologique, notamment la « hiérarchie prosodique », et permettent de prendre un parti clair dans des débats actuels, notamment sur la relation entre structures prosodique et morphosyntaxique. Le travail pionnier de Rivierre a donc gardé toute son importance plus de 45 ans après sa publication initiale.

## Bibliographie

- Bennett Ryan, 2018, "Recursive prosodic words in Kaqchikel (Mayan)", *Glossa*, vol. 3, no 1, p. 67, en ligne : <http://dx.doi.org/10.5334/gjgl.550> (consulté en octobre 2020).
- Bensa Alban et Rivierre Jean-Claude, 1976, « De quelques genres littéraires en paicî (Nouvelle-Calédonie) », *Journal de la Société des Océanistes*, vol. 50, n° 2, p. 31-66.
- Booij Geert, 1996, "Cliticization as prosodic integration: The case of Dutch", *The Linguistic Review*, vol. 13, no 3-4, p. 219-242, en ligne : <http://dx.doi.org/10.1515/tlir.1996.13.3-4.219> (consulté en mars 2022).
- Elenbaas Nine and Kager René, 1999, "Ternary rhythm and the lapse constraint", *Phonology*, vol. 16, p. 273-329.
- Gonari Anna, Rivierre Jean-Claude, Vernaudeau Jacques, Wetta-Gurrera Madeleine, Geneix-Rabault Stéphanie, 2013, *Propositions d'écriture du paicî*, Nouméa, Académie des Langues Kanak.

- Halle Morris and Clements George N., 1983, *Problem Book in Phonology: A Workbook for Introductory Courses in Linguistics and in Modern Phonology*, Cambridge (MA), MIT Press.
- Hammond Michael, 1987, "Hungarian cola", *Phonology Yearbook*, vol. 4, p. 267-269.
- Haudricourt André-Georges, 1963, "The Languages of New Caledonia", in Harry L. Shorto (ed.), *Linguistic Comparison in South East Asia and the Pacific*, Londres, School of Oriental and African Studies, University of London, p. 153-155.
- 1968, « La langue de Gomen et la langue de Touho en Nouvelle Calédonie », *Bulletin de la Société de Linguistique de Paris*, vol. 63, n° 1, p. 218-235.
- 1971, "New Caledonia and the Loyalty Islands", in Thomas A. Sebeok (ed.), *Linguistics in Oceania*, vol. 8, Berlin, Mouton de Gruyter (coll. « Current Trends in Linguistics »), p. 359-396.
- Hayes Bruce, 1980, "A metrical theory of stress rules", PhD thesis, MIT, publiée en 1985 chez Garland.
- 1995, *Metrical Stress Theory: Principles and Case Studies*, Chicago, The University of Chicago Press.
- Hyde Brett, 2002, "A restrictive theory of metrical stress", *Phonology*, vol. 19, p. 313-359.
- Hyman Larry M., 1977, "On the nature of linguistic stress", in Larry M. Hyman (ed.), *Studies in Stress and Accent. Southern California Occasional Papers In Linguistics*, vol. 4, p. 37-82.
- 1978, "Tone and/or accent", in Donna Jo Napoli (ed.), *Elements of Tone, Stress, and Intonation*, Washington, DC, Georgetown University.
- 2006, "Word-prosodic typology", *Phonology*, vol. 23, p. 225-257.
- Itô Junko and Armin Mester, 2009, "The extended prosodic word", in Grijzenhout J. et Kabak B. (eds.), *Phonological domains: Universals and deviations*, Berlin, de Gruyter, p. 135-194.
- Kager René, 1989, *A metrical theory of stress and destressing in English and Dutch*, Dordrecht, Foris.
- Kaisse Ellen M., 1985, *Connected Speech: The Interaction of Syntax and Phonology*, San Diego, Academic Press.
- Leben William R., 1997, "Tonal feet and the adaptation of English borrowings into Hausa", *Studies in African Linguistics*, vol. 25, p. 139-154.
- 2003, "Tonal feet as tonal domains", in Mugane J. (ed.), *Linguistic typology and representations of African languages*, Trenton, NJ, Africa World Press (coll. « Trends in African Linguistics »), vol. 4, p. 24-37.

- 2018, “The nature(s) of downstep”, manuscrit inédit, Stanford University, en ligne : <https://www.researchgate.net/publication/327449656> (consulté en mars 2020).
- Leenhardt Maurice, 1946, *Langues et dialectes de l'Austro-Mélanésie*, vol. 46, Paris, Institut d'Ethnologie (coll. « Travaux et Mémoires de l'Institut d'Ethnologie »).
- Lieberman Mark et Prince Alan, 1977, “On stress and linguistic rhythm”, *Linguistic Inquiry*, vol. 8, p. 249-336.
- Lionnet Florian, 2019, “The colon as a separate prosodic category: Tonal evidence from Paicî (Oceanic, New Caledonia)”, in Stockwell R., O’Leary M., Xu Z. et Zhou Z.L. (eds.), *Proceedings of the 36th West Coast Conference on Formal Linguistics*, Somerville (MA), Cascadilla Proceedings Project, [www.lingref.com](http://www.lingref.com), document #3469, p. 250-259.
- 2022, “Tone and Downstep in Paicî (Oceanic, New Caledonia)”, *Phonological Data and Analysis*, vol. 4, no 1, p. 1-47, en ligne : <https://doi.org/10.3765/pda.v4art1.45> (consulté en juin 2022).
- Martínez-Paricio Violeta and Kager René, 2015, “The binary-to-ternary rhythmic continuum in stress typology: layered feet and non-intervention constraints”, *Phonology*, vol. 32, p. 459-504.
- Michael Lev, 2011, “The interaction of tone and stress in the prosodic system of Iquito (Zaparoan, Peru)”, *Amerindia*, vol. 35, p. 53-74.
- Moyse-Faurie Claire, 2004, « Recherches en linguistique océanienne », Mémoire d’habilitation à diriger des recherches, Université Paris-Sorbonne – Paris IV, en ligne : [https://tel.archives-ouvertes.fr/tel-00559227/file/Moyse-Faurie\\_HDR.pdf](https://tel.archives-ouvertes.fr/tel-00559227/file/Moyse-Faurie_HDR.pdf) (consulté en octobre 2020).
- Nespor Marina et Irene Vogel, 1986, *Prosodic phonology*, Dordrecht, Foris (réimprimé en 2008 par Mouton de Gruyter).
- Odden David, 1988, “Predictable tone systems in Bantu”, in Harry van der Hulst et Norval Smith (eds.), *Autosegmental Studies on Pitch Accent*, Dordrecht, Foris, p. 225-251.
- 1999, “Typological issues in tone and stress in Bantu”, in Shigeki Kaji (ed.), *Proceedings of the Symposium on Cross-Linguistic Studies of Tonal Phenomena: Tonogenesis, Typology, and Related Topics*, Tokyo, ILCAA, p. 187-215.
- Pak Marjorie, 2008, “The postsyntactic derivation and its phonological reflexes”, PhD thesis, University of Pennsylvania.
- Peperkamp Sharon, 1997, *Prosodic words*, La Haye, Holland Academic Graphics.
- Pearce Mary, 2006, “The interaction between metrical structure and tone in Kera”, *Phonology*, vol. 23, no 2, p. 259-286.

- 2013, *The Interaction of Tone with Voicing and Foot Structure*, Stanford, CA, CSLI Publications.
- Rialland Annie, 1997, « Le parcours du “Downstep” ou l’évolution d’une notion », *Bulletin de la Société de Linguistique de Paris*, vol. 92, p. 207-243.
- Rivierre Jean-Claude, 1967, « Le Maître de Gobwinyara », Enregistrement sonore, transcription et traduction manuscrites, Corpus paicî, *Collection Pangloss*, LACITO-CNRS, en ligne : <https://doi.org/10.24397/pangloss-0005361> (consulté en octobre 2020).
- 1972, « Les tons de la langue de Touho (Nouvelle-Calédonie) : étude diachronique », *Bulletin de la Société de Linguistique de Paris*, vol. 67, n° 1, p. 301-316.
- 1973, *Phonologie comparée des dialectes de l’extrême-sud de la Nouvelle Calédonie*, vol. 5, Paris, Société d’Études linguistiques et anthropologiques de France.
- 1974, « Tons et segments du discours en paicî (Nouvelle-Calédonie) », *Bulletin de la Société de Linguistique de Paris*, vol. 69, n° 1, p. 325-340.
- 1978, « Accents, tons et inversion tonale en Nouvelle-Calédonie », *Bulletin de la Société de Linguistique de Paris*, vol. 73, n° 1, p. 415-443.
- 1980, *La langue de Touho : phonologie et grammaire du cèmuhi (Nouvelle-Calédonie)*, vol. 38, Paris, Société d’Études linguistiques et anthropologiques de France.
- 1983, *Dictionnaire paicî-français (Nouvelle-Calédonie)*, Langues et cultures du Pacifique, vol. 4, Paris, Société d’Études linguistiques et anthropologiques de France.
- 1993, “Tonogenesis in New Caledonia”, *Oceanic Linguistics Special Publications 24 Tonality in Austronesian Languages*, p. 155-173.
- 2001, “Tonogenesis and evolution of the tonal systems in New Caledonia, the example of Cèmuhi”, in Shigeki Kaji (ed.), *Proceedings of the Symposium Cross-Linguistic Studies of Tonal Phenomena: Tonogenesis, Japanese Accentology, and Other Topics*, Tokyo, Institute for the Study of Languages, Cultures of Asia, and Africa, p. 23-42.
- Scheer Tobias, 2010, *A guide to morphosyntax-phonology interface theories: How extra-phonological information is treated in phonology since Trubetzkoy’s Grenzsignale*, Berlin, de Gruyter.
- 2012, *Direct Interface and One-Channel Translation. A Non-Diacritic Theory of the Morphosyntax-Phonology Interface*, Berlin, de Gruyter.
- Seidl Amanda, 2001, *Minimal indirect reference: A theory of the syntax/phonology interface*, New York, Garland (coll. “Outstanding Dissertations in Linguistics”).

- Selkirk Elisabeth, 1984, *Phonology and Syntax: The Relation between Sound and Structure*, Cambridge (MA), MIT Press.
- Stowell Timothy A., 1979, "Stress systems of the world, unite!", *MIT Working Papers in Linguistics*, vol. 1, p. 51-76.
- Topintzi Nina, 2016, "Iquito : The prosodic colon and challenges to OT stress accounts", in Heinz J., Harry van der Hulst and Goedemans R. (eds.), *Dimensions of Phonological Stress*, Cambridge, Cambridge University Press, p. 123-167.
- 2017, "The prosodic colon in stress, tone and prosodic templates: evidence from Iquito and elsewhere", *Selected papers from the 22<sup>nd</sup> International Symposium on Theoretical and Applied Linguistics*, p. 466-479.
- Van der Hulst Harry, 1999, "Word accent", in Harry van der Hulst (ed.), *Word Prosodic Systems in the Languages of Europe*, Berlin, Mouton de Gruyter, p. 3-115.

## Documents

- Grace George W., 1955, "Notes: paici", University of Hawai'i at Manoa, Document inédit, en ligne : <https://digicoll.manoa.hawaii.edu/grace/Libraries/medialibrary/Notes%20-%20paici%20envelope.pdf> (consulté en septembre 2020).
- Lionnet Florian, Gonari Anna, Nimbaye Hélène, Pwaili Moïse, Tutugoro Michel, Vaiadimoin Jean-Claude et Aman X, 2020, "Linguistic Materials on Languages of New Caledonia, 2020-01", *California Language Archive / Survey of California and Other Indian Languages*, University of California, Berkeley, en ligne : <http://dx.doi.org/doi:10.7297/X2TT4P93> (consulté en septembre 2020).