

La longueur des consonnes dans les mots du wallon d'Oreye

[W 13]

par LÉON WARNANT,

Assistant au laboratoire de phonétique expérimentale
de l'Université de Liège.

L'étude que nous abordons ici peut paraître moins intéressante que l'étude similaire portant sur les voyelles. Contrairement à la longueur vocalique, la longueur consonantique n'est, en effet, d'aucun rendement phonologique courant en wallon.

La situation sur ce point est identique à celle du français. Les consonnes phonologiquement longues n'existent que dans des syllabes portant un accent d'insistance, et, dans ce cas, le caractère phonologique pertinent ne doit pas encore être la longueur temporelle, mais l'accent ; la longueur n'est qu'un trait secondaire.

On ne rencontre, à l'intérieur des mots du wallon d'Oreye, que de très rares consonnes géminées : *kòffó:r* 'coffre-fort', *kanna* 'cadenas', *rinné* 'redonner', *lèddimē* 'lendemain', *dissó:dé* 'dessouder', *dissó:lé* 'dessaouler', *dissèré* 'desser rer', *dé:zē:mmē* 'deuxièmement', *tré:zē:mmē* 'troisièmement'.

La conjugaison fait cependant apparaître d'assez nombreuses consonnes géminées au futur simple de l'indicatif et au présent du conditionnel des verbes non-inchoatifs

dont le radical se termine par *r*. La terminaison propre à ces deux temps commençant par *r*, on obtient des formes : *rhurrè*, *rhurrâ*: '(il) écurera, (il) écurerait', *ku:rrè*, *ku:rrâ*: '(il) courrera, (il) courrerait'.

La gémiation est très fréquente dans la parole ; elle est créée par le contact d'une consonne, finale de mot, et d'une consonne de même articulation, initiale de mot. Dans une telle séquence, toutes les consonnes peuvent être géminées : *i hap pò*: 'il prend peu', *i but tò* 'il fourre tout', *i mak kò* 'il frappe encore', *i sòfèl li lâ:p* 'il souffle la lampe'.

Nous rappellerons que si, en wallon comme en français, la longueur des consonnes ne possède aucune valeur phonologique, il n'en est pas de même dans toutes les langues. En suédois, par exemple, il existe un rendement phonologique de la longueur consonantique (1).

Quant au rendement de l'opposition consonne simple \leftrightarrow consonne géminée, il est réduit en wallon. Il n'existe que dans la conjugaison, où *r* s'oppose à *rr* : *i hurè* 'ils écurèrent' \leftrightarrow *i hurrè* 'il écurera' ; *i bà:rè* 'ils barrent' \leftrightarrow *i bà:rrè* 'il barrera', etc. Dans certains idiomes, le rendement de cette opposition est très considérable ; en italien par exemple : *fato* \leftrightarrow *fatto*, *moto* \leftrightarrow *motto*, *bolo* \leftrightarrow *bollo*.

Sauf dans sa dernière partie, l'étude porte uniquement sur des mots de deux syllabes. Dans ce type, en effet, nous rencontrons les consonnes dans les positions initiale, intérieure et finale, ainsi que les groupes de consonnes initiaux, intérieurs et finals ; ces derniers sont rares en wallon.

Nous allons devoir nous étendre un peu sur le moyen de mesurer la longueur des consonnes.

(1) Voir B. MALMBERG, *Die Quantität als phonetisch-phonologischer Begriff*, Lund, Gleerup, 1944, p. 82. Pour ce qui concerne la discussion des différents points de vue sur la durée consonantique, nous renvoyons à ce livre, pp. 78-90.

Nous avons fait des enregistrements kymographiques.

En recueillant, sur le rouleau noirci, une image de l'air qui sort de la bouche, il nous a été facile de déterminer la longueur des consonnes intervocaliques. Lorsque ces consonnes sont sourdes, elles se marquent par une ligne uniforme entre deux lignes vibrées représentant les voyelles initiale et tonique ; lorsqu'elles sont sonores, elles se marquent par des vibrations moins amples que les vibrations des voyelles qui les encadrent.

Mais la difficulté de mesure est apparue quand il s'est agi de préciser le début des consonnes initiales. D'après la ligne de la bouche, il était, dans la plupart des cas, impossible de déterminer où commençait une consonne occlusive initiale, soit sourde soit sonore.

Nous nous sommes résolu à enregistrer la pression de l'air à l'intérieur de la cavité buccale. Dans ce but, nous nous sommes introduit une olive nasale dans chaque narine. L'air en mouvement, recueilli dans les olives, a été dirigé séparément par deux tuyaux jusqu'à un tube en Y, puis, par un seul tuyau, il a été conduit jusqu'à un tambour de Marey à petite cuvette.

L'inscription qu'on obtient sur le rouleau enregistreur par ce procédé fournit un témoignage sur deux faits différents. Pour l'articulation d'une nasale, consonne ou voyelle, elle indique le passage de l'air par les fosses nasales, le voile du palais étant abaissé. Pour un élément phonique non-nasal, elle indique la pression de l'air à l'intérieur de la cavité buccale. Si cette pression augmente, elle repousse le voile du palais, lequel, à son tour, comprime l'air contenu dans les fosses nasales ; cet air influence la membrane du tambour et le style qui y adhère.

L'indication fournie par la pression intrabuccale nous intéresse particulièrement pour notre propos.

Dès que, avec le commencement d'un mot, la pression

intra-buccale augmente, le style de la ligne que nous appellerons du nez s'écarte de sa position d'inertie ; il ne reprend cette position que lorsque toute pression a disparu, c'est-à-dire quand la détente du dernier élément phonique composant le mot est réalisée.

Dans la mesure du possible, pour que la longueur des consonnes intervocaliques puisse être comparée avec celle des consonnes en d'autres positions, nous avons mesuré ces intervocaliques du début de la mise en place jusqu'à la fin de la détente (1).

Nous nous sommes servi de témoin à nous-même (2).

Dans nos expériences, nous avons enregistré chaque mot trois fois non-consécutives. C'est de la mesure de ces enregistrements que nous tirons les moyennes sur lesquelles nous basons nos conclusions.

La liste des mots à enregistrer a été établie, dans la majorité des cas, avec des termes du lexique wallon d'Oreye. Nous avons dû forger quelques mots ; ils sont précédés de l'astérisque.

Nous avons cherché à déterminer la longueur temporelle consonantique pour les éléments sourds et les éléments sonores dans les positions initiale, intérieure et finale, en contact avec des voyelles brèves et des voyelles longues,

(1) Le phonéticien qui mesure la longueur temporelle d'éléments phonétiques dans le mot doit se résigner à de menues imprécisions. Il est bien connu, en effet, que les éléments en présence empiètent les uns sur les autres. Dans *asi 'essieu'*, par exemple, la détente pour *a* coïncide avec la mise en place pour *s*, et la détente pour *s* coïncide avec la mise en place pour *i*. Citons deux études intéressantes sur ce sujet : J. CHLUMSKY, *La question du passage des sons*, in *Revue de Phonétique*, t. II, pp. 80-93 ; P. MENZERATH et A. DE LACERDA, *Koarticulation Steuerung und Lautabgrenzung*, Berlin-Bonn, Dümmler, 1933, 62 p.

(2) Sur cette façon de procéder, voir nos deux précédents articles, *BTD*, t. XXIII, p. 81, n. 1 et t. XXIV, p. 344, n. 1.

dans des mots à initiale consonantique et à initiale vocalique, et dans des groupes de consonnes initiaux, intérieurs et finals.

Notre notation phonétique ne nous paraît pas présenter de grandes difficultés. Sans doute, nous ne pouvons songer à décrire ici les différentes consonnes, mais nous donnerons diverses précisions.

Les mi-occlusives palatales, sourde et sonore, sont notées *č* et *ǰ*.

Les constrictives fricatives chuintantes, sourde et sonore, *š* et *ž*.

Le *h* représente une aspirée quand la consonne est initiale de mot ou de syllabe, et une fricative — palatale ou vélaire selon qu'elle suit une voyelle palatale ou vélaire — quand la consonne est finale de mot ou de syllabe (1).

Dans le wallon d'Oreye, le *r* est, soit apical, soit uvulaire, et, pour ces deux articulations, soit bien vibré, soit presque dévibré. Les deux variétés de *r* — apicale et uvulaire — coexistent chez certains individus, l'entourage phonétique et la position dans le mot déterminant la variété. A la fin du mot, le *r* est souvent assourdi sur sa plus grande longueur, mais cet assourdissement n'est à la source d'aucun rendement phonologique.

Notre *r* à nous, qui avons enregistré, est un *r* uvulaire assez peu vibré.

Signalons que nos chiffres indiquent des centièmes de secondes.

A côté des lignes de la bouche, du nez et du larynx, nous avons chaque fois enregistré la ligne du style en position d'inertie.

(1) Voir L. REMACLE, *Les variations de l'h secondaire en Ardenne liégeoise*, Liège-Paris, Droz, 1944, p. 116.

1. Consonnes simples initiales devant voyelle brève

Pour de très nombreuses consonnes sonores initiales, la sonorité ne se manifeste pas dès le début de l'articulation. La consonne est sourde sur une certaine longueur. Cepen-

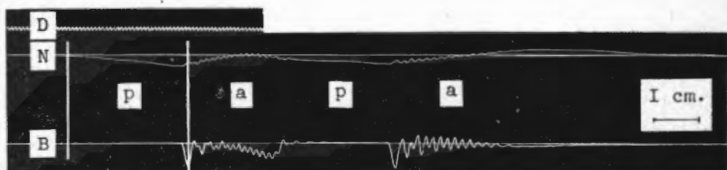


Fig. 1 : *papa* 'papa'.

D : vibrations du diapason, 200 vibrations doubles à la seconde.

N : ligne du nez.

B : ligne de la bouche.

Sur la ligne du nez, la pression de l'air intrabuccal est manifeste entre les deux traits verticaux ; sur la ligne de la bouche, l'absence d'un déplacement de style atteste que l'occlusion buccale du *p* est réalisée.

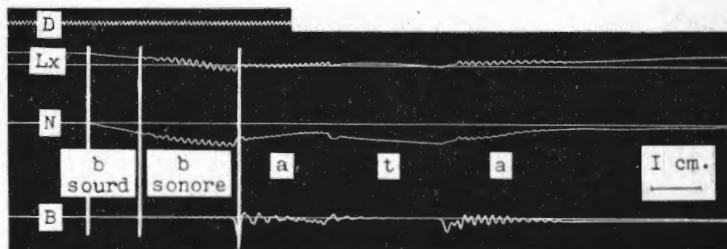


Fig. 2 : *bata* '(il) battit'.

Lx : ligne du larynx.

Entre les deux premiers traits verticaux, la pression d'air intrabuccal est manifeste (N) et l'occlusion labiale de *b* est vraisemblablement déjà réalisée (B) ; la sonorité n'existe pas (Lx et N).

Nous noterons ici que, dans plusieurs de nos expériences, la sonorité d'un élément phonique se marque sur la ligne du nez ; les vibrations laryngales ébranlent l'air contenu dans la bouche et celui-ci, à travers le voile du palais, ébranle l'air des fosses nasales. Pour plusieurs tracés, nous jugerons de la sonorité de l'élément phonique par l'examen de la ligne du nez.

dant la pression intrabuccale, indiquée sur la ligne nasale, atteste que l'émission de souffle est commencée ; sur la ligne buccale, au moins pour les occlusives, il apparaît que la mise en place des organes est déjà réalisée (fig. 1 et 2).

Nous avons tenu compte de cette partie sourde de la consonne dans nos mensurations ; c'était indispensable pour pouvoir comparer la longueur des consonnes sourdes et des consonnes sonores.

Pour les consonnes nasales, la ligne du nez ne peut indiquer la pression d'air intrabuccal puisque le voile du palais s'abaisse.

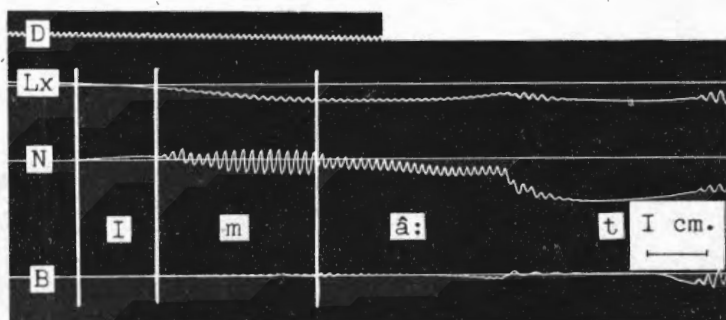


Fig. 3 : *mã:t(in)*.

En I, entre les deux premiers traits verticaux, le déplacement du style au-dessus de la ligne d'inertie indique la raréfaction de l'air dans les fosses nasales.

Dans l'articulation d'une nasale, le décollement du voile du palais produit une raréfaction de l'air dans les fosses nasales ; cette raréfaction se traduit parfois sur les tracés par un dépassement de la ligne d'inertie (fig. 3). Nous avons négligé ce premier mouvement de la ligne nasale pour établir le début de la consonne initiale de mot ; le voile du palais, en effet, peut commencer à s'abaisser, et produire ce même dessin sur le tracé, alors que l'occlusion buccale de *m*, *n* ou *ñ* n'est pas encore réalisée.

(expérience des 2 et 3-4-51.)

Consonnes sourdes					Consonnes sonores				
				Moy.					Moy.
<i>papa</i>	17	16	22.5	18.5	<i>bata</i>	18	19.5	—	19
'papa'					'(il) battit'				
<i>tapa</i>	36.5	25	26	29	<i>data</i>	22	20	—	21
'(il) jeta'					'(il) data				
<i>kèta</i>	22	26	25	24.5	<i>gata</i>	19.5	19	—	19.5
'(il) collecta'					'(il) chatouilla'				
<i>čakèt</i>	31	30	40.5	34	<i>ğèta</i>	—	17	—	17
'petite effrontée'					'(il) jeta'				
<i>fikè</i>	27.5	28	28.5	28	<i>vikè</i>	24	21	20	21.5
'dimin. gentil de <i>fi</i> , fils'					'(ils) vivent'				
<i>sikè</i>	29	28	32	29.5	* <i>zikhè</i>	27	24.5	23	25
'(ils) coupent avec la sape'									
<i>šikhè</i>	25	28.5	29.5	27.5	<i>žòkè</i>	25.5	25.5	23.5	25
'(ils) mangent de bon appétit'					'jokey'				
<i>hapa</i>	18	17.5	20	18.5					
'(il) déroba'									
					<i>lata</i>	21	23	18	21
					'(il) lata'				

Consonnes sourdes		Consonnes sonores				
	Moy.				Moy.	
		<i>rata</i>	20.5	15.5	17	17.5
		'(il) rata'				
		* <i>yata</i>	19	22.5	17	19.5
		* <i>wata</i>	17	21	19	19
		<i>mèta</i>	21	20	13	18
		'(il) mit'				
		<i>nèta</i>	21.5	17	17	18.5
		'(il) nettoya'				
		* <i>ñèta</i>	19	17	17	17.5

Voici les mesures de la partie sourde précédant la partie sonore des consonnes sonores : *bata* 6, 6.5, — ; *data* 10, 3, — ; *gata* 3, —, — ; *gèta* —, —, — ; *vikè* 5.5, 1, 1.5 ; **zikè* 2, 2, — ; *žòkè* 3, 1.5, 0.5 ; *lata* 1, 2, 2 ; *rata* —, —, 1 ; **yata* 3, 1.5, — ; **wata* 1, 3, 4.

Un fait saute aux yeux, c'est la moindre longueur des consonnes sonores par rapport aux sourdes. Une seule exception : *papa* 18.5 ; *bata* 19.

Cette différence de longueur est bien connue (1). A sa source, pour une part au moins, doit se trouver une diffé-

(1) Voir, par exemple, CH. BRUNEAU, *Étude phonétique des patois d'Ardenne*, Paris, Champion, 1913, p. 528.

rence de force articulatoire ; les sourdes sont des fortes, les sonores des douces.

2. Consonnes simples initiales devant voyelle longue

(expérience des 2 et 3-4-51.)

Consonnes sourdes					Consonnes sonores				
				Moy.					Moy.
<i>pā:pi:n</i>	18	17	21.5	19	<i>bā:hi:n</i>	18.5	30	27	25
'(ils) pompaient'					'(ils) baisaient'				
<i>tā:di:n</i>	25	26	20	23.5	<i>dā:si:n</i>	24	17	—	20.5
'(ils) tondaient'					'(ils) dansaient'				
<i>kā:ti:n</i>	21	34.5	19	25	<i>gā:ti:n</i>	22	41	16.5	26.5
'(ils) comptaient'					'(ils) gâtaient'				
<i>čā:ti:n</i>	26	21.5	21	23	<i>ǰā:di:n</i>	27	—	—	27
'(ils) chantaient'					'(ils) joignaient'				
<i>fē:di:n</i>	29	37	25	30.5	<i>vē:di:n</i>	24	25	21.5	23.5
'(ils) fendaient'					'(ils) vendaient'				
<i>sē:ti:n</i>	25	31	28	28	<i>zu:ni:n</i>	23.5	24.5	29	26.5
'(ils) sentaient'					'(ils) bisquaient'				
<i>šó:mi:n</i>	34	27.5	28	30	<i>žā: di:n</i>	25	—	—	25
'(ils) chômaient'					'Jean dîne'				

Consonnes sourdes				Consonnes sonores					
				Moy.					Moy.
<i>hã:ti:n</i>	13	14	22	16.5					
'(ils) courtoisaient'									
					<i>là:ki:n</i>	19.5	19.5	20.5	20
					'(ils) desserraient'				
					<i>ró:ki:n</i>	22	20.5	20	21
					'(ils) roucoulaient'				
					<i>*yà:ki:n</i>	23	22	17.5	21
					<i>wà:mi:n</i>	19	19.5	19	19
					'(ils) couvraient une meule'				
					<i>mã:ti:n</i>	14	13.5	13.5	13.5
					'(ils) montaient'				
					<i>*nã:ti:n</i>	23	19.5	24.5	22
					<i>*ñã:ti:n</i>	20	23	23	21.5

Voici les mesures de la partie sourde précédant la partie sonore des consonnes sonores : *bà:hi:n* 3, 15, 14 ; *dã:si:n* 8.5, —, — ; *gà:ti:n* 5, 31, 5 ; *ğã:di:n* 14, —, — ; *vẽ:di:n* 4, 3, 2 ; *zu:ni:n* —, 1.5, 4 ; *žã:di:n* 1.5, —, — ; *là:ki:n* 1.5, —, — ; *ró:ki:n* —, 2, — ; **yà:ki:n* 1, —, — ; *wà:mi:n* 4, 5, 2 ; *mã:ti:n* 3, —, — ; **nã:ti:n* 5, 2.5, 5 ; **ñã:ti:n* 2, 3, 3.5.

Des deux tableaux ci-dessus, nous pouvons conclure que les consonnes sonores constrictives, en position initiale de mot, sont moins longues que les sourdes correspondantes.

Il n'en est pas de même pour les occlusives sonores qui, si elles sont moins longues que leurs correspondantes sourdes devant une voyelle brève, paraissent cependant plus longues devant une voyelle longue.

Il est difficile d'expliquer cette particularité que nous n'avons vue notée nulle part.

Les consonnes constrictives non-fricatives, c'est-à-dire *l* et *r*, les semi-consonnes et les nasales sont d'ordinaire moins longues que les occlusives, les mi-occlusives et les constrictives fricatives.

Il existe des différences de longueur appréciable, dans des enregistrements différents, pour une même consonne dans le même mot : voyez notamment les mensurations obtenues pour *čakèt*, *kā:ti:n*, *fē:di:n*, *bà:hi:n*, *gà:ti:n*. Et pourtant, lors des expériences, on a pris soin d'énoncer les mots sur un mode, autant que possible, identique.

Si nous observons de plus près la longueur des consonnes sonores, nous constatons que certaines des grosses différences avec la longueur des consonnes sourdes sont dues à des différences dans la partie sourde des consonnes.

Si nous ne mesurons que la partie sonore des consonnes sonores, les différences sont moins importantes que nous ne l'avons d'abord constaté ; nous obtenons les résultats suivants que l'on voudra bien comparer avec les résultats obtenus pour les consonnes sourdes.

Devant voy. brève				Devant voy. longue					
			Moy.				Moy.		
<i>bata</i>	12	13	—	12.5	<i>bà:hi:n</i>	15.5	15	13	14.5

Devant voy. brève					Devant voy. longue				
				Moy.					Moy.
<i>data</i>	12	17	—	14.5	<i>dã:si:n</i>	15.5	17	—	16.5
<i>gata</i>	16.5	18	—	17.5	<i>gã:ti:n</i>	17	10	10.5	12.5
					<i>ğã:di:n</i>	13	—	—	13
<i>vikè</i>	18.5	20	18.5	19	<i>vēdi:n</i>	20	22	19.5	20.5
<i>*zikè</i>	25	22.5	23	23.5	<i>zu:ni:n</i>	23.5	23	25	24
<i>žòkè</i>	22.5	24	23	23	<i>žã: di:n</i>	23.5	—	—	23.5
<i>lata</i>	20	21	16	19	<i>là:ki:n</i>	18	19.5	20.5	19.5
<i>rata</i>	20.5	15.5	16	17.5	<i>ró:ki:n</i>	22	18.5	20	20
<i>*yata</i>	16	21	17	18	<i>*yã:ki:n</i>	22	22	17.5	20.5
<i>*wata</i>	16	18	15	16.5	<i>wà:mi:n</i>	15	14.5	17	15.5
					<i>mã:ti:n</i>	11	13.5	13	12.5
					<i>*nã:ti:n</i>	18	17	19.5	18
					<i>*ñã:ti:n</i>	18	20	18.5	19

Autre constatation : dans un nombre assez considérable de cas, la partie sonore des consonnes initiales sonores est plus longue devant une voyelle longue que devant une

voyelle brève. Nous avons déjà fait une remarque semblable pour la longueur totale (parties sourde et sonore) des consonnes occlusives dites communément sonores.

Devant une voyelle longue, la consonne initiale de mot, n'est donc pas plus courte que devant une voyelle brève. Dans le wallon d'Oreye, en syllabe initiale, il n'existe pas une espèce de compensation de longueur entre la consonne et la voyelle, compensation qui permettrait l'existence d'une syllabe initiale de longueur relativement constante.

3. Consonnes simples entre voyelles brèves

(expérience des 3 et 4-4-51.)

Consonnes sourdes					Consonnes sonores				
				Moy.					Moy.
<i>tapa</i>	15	16.5	17	16.5	<i>kàba</i>	13	13	12	12.5
'(il) jeta'					'cabas (petit panier)'				
<i>pèta</i>	18	18.5	18	18	(sò) <i>bada</i>	11	11.5	11	11
'(il) péta'					'fille évaporée'				
<i>maka</i>	19	20.5	20	20	<i>baga</i>	12	12.5	16	13.5
'(il) frappa'					'(il) déménagea'				
<i>tèça</i>	19	18.5	20	19	<i>dèğa</i>	17	17	15	16.5
'(il) tacha'					'déjà'				
<i>sa fa</i>	18	20	18	18.5	<i>lava</i>	13	13	10	12
'ça fit'					'(il) lava'				

Consonnes sourdes				Consonnes sonores					
				Moy.					Moy.
<i>pasa</i>	18.5	16	20.5	18.5	<i>raza</i>	14	15	16	15
'(il) passa'					'(il) rasa'				
<i>paša</i>	17	19	17.5	18	<i>raža</i>	23	16	—	18.5
'Pacha'					'(il) ragea'				
<i>paha</i>	12	10	9	10.5					
'(il) mangea en broutant'									
					<i>pèla</i>	12	11	11	11.5
					'(il) pela'				
					<i>hèra</i>	11.5	13	14	13
					'(il) fourra'				
					<i>paya</i>	16?	16?	—	16?
					'(il) paya'				
					<i>hawa</i>	17	—	—	17
					'(il) aboya'				
					<i>dama</i>	15	13	11.5	13
					'(il) dama'				
					<i>vana</i>	12	11	11	11.5
					'(il) vana'				
					<i>haña</i>	11.5	12	13.5	12.5
					'(il) mordit'				

Le tableau fait apparaître de très nettes différences de longueur entre les consonnes occlusives et constrictives fricatives sourdes et leurs correspondantes sonores.

Ces différences, établies entre les moyennes, sont : *p-b* 4, *t-d* 7, *k-g* 6.5, *č-ǰ* 2.5, *f-v* 8.5, *s-z* 3.5. Pour *š-ž*, la différence est en faveur de *ž*, 18.5 contre 18.

Les constrictives fricatives latérales, vibrante et semi-consonantiques, ainsi que les nasales, qui sont des sonores sans correspondantes sourdes, sont plus courtes que les occlusives et les constrictives fricatives sourdes.

Il convient de noter que, à la différence de ce qui existe en position initiale de mot, pour la même consonne et dans le même mot, les différences de longueur sont très réduites d'un enregistrement à l'autre.

4. Consonnes simples entre voyelles longues

(expérience des 4 et 5-4-51.)

Consonnes sourdes				Consonnes sonores					
				Moy.				Moy.	
<i>pā:pi:n</i>	15.5	14	14.5	14.5	<i>wè:bi:n</i>	13	11	11	11.5
'(ils) pompaient'					'(les poules) pâturaient'				
<i>čā:ti:n</i>	15.5	14.5	14.5	15	<i>pā:di:n</i>	9	9.5	10	9.5
'(ils) chantaient'					'(ils) peignaient'				
<i>pā:ki:n</i>	14.5	13	14	14	<i>rē:gi:n</i>	15.5	14	14	14.5
'(ils) garnissaient de buis'					'(ils) labouraient superficiellement'				

Consonnes sourdes				Consonnes sonores					
				Moy.					Moy.
<i>lǎ:čē:n</i>	15	15.5	15	15	<i>rē:ǧi:n</i>	15.5	14	14	14.5
'lanterne'					'(ils) rangeaient'				
<i>čā:fi:n</i>	12	16	17	15	<i>sā:vi:n</i>	11.5	11	14	12
'(ils) chauffaient'					'(ils) sauvaient'				
<i>čā:si:n</i>	17	17.5	19	18	<i>ǧā:zi:n</i>	13	13	10.5	12
'(ils) chaussaient'					'(ils) parlaient'				
<i>pā:ši:n</i>	16.5	16	16.5	16.5	<i>rā:ži:n</i>	8	16	18	14
'(ils) penchaient'					'(ils) rongeaient'				
<i>bā:hi:n</i>	16	9	—	12.5					
'(ils) baisaient'					<i>vè:li:n</i>	11	11	11	11
					'(elles) vêlaient'				
					<i>lè:ri:n</i>	10	10	10	10
					'(ils) laisseraient'				
					<i>rā:yi:n</i>	21	—	—	21
					'(ils) arrachaient'				
					(i s) <i>sè:wi:n</i>	22	22	20.5	21.5
					'(ils s')esquivaient'				
					<i>wā:mi:n</i>	11	9.5	11	10.5
					'(ils) couvraient de chaume'				

Consonnes sourdes		Consonnes sonore			
	Moy.				Moy.
		<i>zu:ni:n</i>	10	9.5 10.5	10
		'(ils) bourdonnaient'			
		<i>gà:ñi:n</i>	12.5 12	12.5	12.5
		'(ils) gagnaient'			

On peut tirer de ce tableau les mêmes conclusions que pour les consonnes simples entre voyelles brèves. On notera cependant que le *v* et le *w* sont très longs entre voyelles longues.

Des mensurations indiquées en 3 et 4 pour les consonnes intervocaliques, on remarquera que les différences entre les longueurs moyennes extrêmes — les plus considérables et les plus réduites — ont bien l'importance de celles qu'on peut noter pour les consonnes initiales. On ne tient évidemment pas compte de la nature des consonnes et de leur entourage phonétique. Les chiffres extrêmes qu'on relève sont 9.5 pour *pã:di:n* et 21.5 pour *sè:wi:n*.

Voici les comparaisons entre les longueurs moyennes des consonnes intervocaliques selon qu'elles sont placées entre des voyelles brèves ou entre des voyelles longues.

	entre brèves	entre longues	différence
p	16.5	14.5	-2
t	18	15	-3

	entre brèves	entre longues	différence
k	20	14	-6
č	19	15	-4
b	12.5	11.5	-1
d	11	9.5	-1.5
g	13.5	9.5	-4
ğ	16.5	14.5	-2
f	18.5	15	-3.5
s	18.5	18	-0.5
š	18	16.5	-1.5
v	12	12	=
z	15	12	-3
ž	18.5	14.5	-4
h	10.5	12.5	+2.5
l	11.5	11	-0.5
r	13	10	-3
y	16	21	+5
w	17	10.5	-6.5
m	13	10.5	-2.5
n	11.5	10	-1.5
ñ	12.5	12.5	=

On peut affirmer que, en position intervocalique, la longueur des consonnes est influencée par la longueur des voyelles qui les entourent. Entre deux voyelles longues, les consonnes intervocaliques du wallon d'Oreye sont moins longues qu'entre deux voyelles brèves.

Cette constatation, comme toutes les autres de cette étude, est basée sur les trois enregistrements que nous avons réalisés pour chaque mot.

5. Consonnes simples entre voyelles.
Mots à initiale vocalique
et mots à initiale consonnantique

(expérience des 3, 4 et 5-4-51.)

Initiale vocalique					Initiale consonnantique					Diff.
				Moy.					Moy.	
<i>èpèñ</i>	14	15.5	16.5	15.5	<i>pèpèñ</i>	15.5	16	14.5	15.5	=
'empeigne'					'pepin'					
<i>*èta</i>	20	20	19	19.5	<i>pèta</i>	18	18.5	18	18	-1.
					'(il) péta'					
<i>aka</i>	17	16	17	16.5	<i>maka</i>	19	20.5	20	20	+3.
'accapareur'					'(il) frappa'					
<i>èbèñ</i>	12	10	11	11	<i>s è bèñ</i>	12	9.5	11	11	=
'eh bien'					'c'est bien'					
<i>òda</i>	15	14	14	14.5	<i>sòda</i>	11	12	12.5	12	-2.
'(il) flaira'					'soda'					
<i>èfè</i>	18.5	17.5	19.5	18.5	<i>sa fa</i>	18	20	18	18.5	=
'effet'					'ça fit'					
<i>aša</i>	22	17.5	20.5	20	<i>paša</i>	17	19	17.5	18	-2
'achat'					'Pacha'					
<i>ava</i>	10	12	—	11	<i>lava</i>	13	13	10	12	+1
'(il) eut'					'(il) lava'					

Initiale vocalique				Initiale consonantique				Diff.		
			Moy.				Moy.			
<i>zha</i>	11.5	14.5	14	13.5	<i>paha</i>	12	10	9	10.5	-3
'ah ah'					'(il) mangea en broutant'					
<i>zla</i>	15	15	13	14.5	<i>pèla</i>	12	11	11	11.5	-3
(il) alla'					'(il) pela'					
<i>zra</i>	8	8.5	12	9.5	<i>hèra</i>	11.5	13	14	13	+4
au rat'					'(il) fourra'					
<i>è:di:n</i>	11	10	11	10.5	<i>pā:di:n</i>	9	9.5	10	9.5	-1
(ils) aidaiènt'					'(ils) peignaiènt'					
<i>è:mi:n</i>	8.5	11	11	10	<i>wà:mi:n</i>	11	11	11	11	+1
(ils) aimaiènt'					'(ils) couvraient de chaume'					
<i>z:zè:m</i>	18	17	14	16.5	<i>gà:zi:n</i>	11.5	11	14	12	-4.5
onzième'					'(ils) parlaient'					

On ne peut pas conclure de cette expérience que la longueur de la consonne intervocalique est en relation avec la présence ou l'absence d'une consonne initiale de mot.

6. Consonnes finales après voyelle brève

En position finale de mot, le wallon d'Oreye ne connaît que la variété sourde des occlusives orales, des mi-occlusives et des constrictives fricatives.

D'après nos tracés, la fin des occlusives orales est facile à déterminer ; elle coïncide avec l'explosion. Celle des mi-

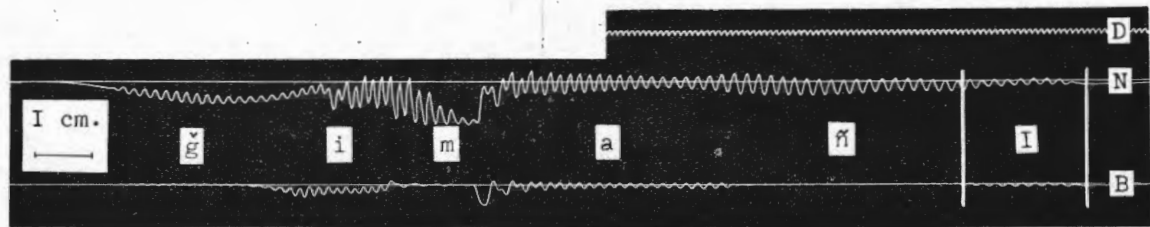


Fig. 4 : *gi mañ* 'je mange'.

En I, entre les deux traits verticaux, élément vocalique faisant suite au *ñ*.

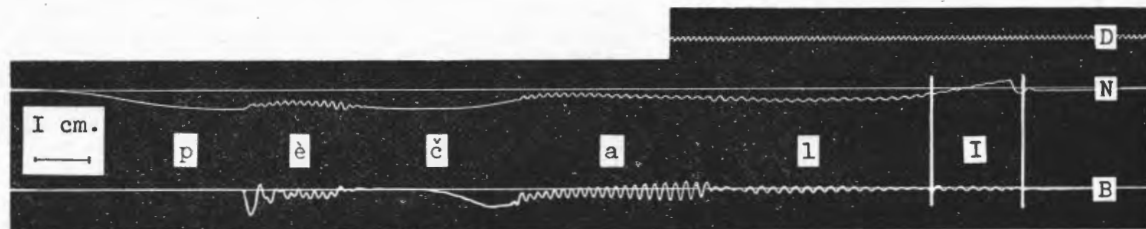


Fig. 5 : *pècal* 'cenelle'.

En I, entre les deux traits verticaux, élément vocalique faisant suite au *l*. Sur la ligne du nez, le tracé indique la raréfaction de l'air dans les fosses nasales, raréfaction provoquée par le décollement du voile du palais. Le ressaut du tracé marque ce décollement et le trait qui suit montre un léger souffle nasal.

occlusives et des constrictives fricatives sourdes apparaît avec moins de certitude. Après ces éléments, la bouche ne se referme pas nécessairement, et un souffle peut continuer à passer.

La pression de l'air intrabuccal n'offre pas un témoignage utilisable ; à la fin du mot, le voile du palais tend, en effet, à revenir vers la position de la non-locution, c'est-à-dire à s'abaisser et à rétablir la communication entre les fosses nasales et le pharynx. Cette tendance va à l'encontre de l'effet exercé par la pression de l'air intrabuccal. Force nous a donc été de déterminer la fin de la consonne en nous basant uniquement sur la ligne de la bouche.

Nous avons compté que les constrictives fricatives et la constrictive vibrante durent aussi longtemps qu'un souffle passe par la bouche.

La constrictive latérale, sonore, et les nasales sont d'ordinaire suivies par un élément vocalique d'un timbre indéterminé (fig. 4 et 5), rarement nasal. Sur les tracés, on distingue nettement le début de cet élément — et par conséquent la fin de la consonne — à une augmentation d'amplitude des vibrations. Un tel élément se décèle parfois après les semi-consonnes au fait que, après le troisième temps de la consonne, la ligne de la bouche se rapproche de la ligne d'inertie.

(expérience du 5-4-51.)

				Moy.					Moy.
<i>kitap</i>	23.5	28.5	21.5	26.5	<i>pèçal</i>	24.5	24	21.5	23.5
'(il) déjette'					'cenelle'				
<i>bat</i>	31	32	27.5	30	<i>batay</i>	32.5	30	26.5	29.5
'(il se) débat					'bataille'				

				Moy.					Moy.
<i>pòdak</i>	25	26	20	23.5	<i>bağaw</i>	31.5	—	—	31.5
'podagre'					'bouche bavarde'				
<i>bagač</i>	48.5	37.5	47.5	44.5	<i>taram</i>	20	23	21	21.5
'bagage'					'bavard'				
<i>li zaf</i>	50	45	42	45.5	<i>fi man</i>	25.5	22.5	23	23.5
'la frousse'					'fils Mans (nom propre)'				
<i>rapas</i>	41	38	42	40.5	<i>ği mañ</i>	20	20	20	20
'avare'					'je mange'				
<i>siraš</i>	42	42	46.5	43.5					
'cirage'									
<i>rabah</i>	44	34	43.5	40.5					
'(il) rabaisse'									

7. Consonnes finales après voyelle longue

(expérience du 5-4-51.)

				Moy.					Moy.
<i>kapà:p</i>	18	20.5	18	19	<i>kanà:l</i>	18.5	20	16.5	18.
'capable'					'canal'				
<i>sipà:t</i>	19.5	20	18	19	<i>ği pà:y</i>	21	22	25.5	23
'répandre'					'je paie'				

				Moy.				Moy.	
<i>sa mà:k</i>	18	17	17	17.5	<i>li pà:w</i>	29	40	30.5	33
'ça manque'					'la paonne'				
<i>dibà:ë</i>	30.5	30	28	29.5	<i>bòn à:m</i>	17.5	15	15	16
'débauche'					'bonne âme'				
<i>punà:f</i>	39.5	35	—	37.5	<i>sipà:ñ</i>	13	15	12	13.5
'saison de la ponte'					'épargne'				
<i>gi hà:s</i>	22	40	36.5	33					
'je brandis en menaçant'									
<i>binà:h</i>	26	30.5	29	28.5					
'content'									

Les deux tableaux ci-dessus nous amènent à deux constatations.

En position finale de mot, les constrictives fricatives sourdes et la mi-occlusive sourde sont considérablement plus longues que toutes les autres consonnes.

La longueur de la voyelle tonique influence fortement celle de la consonne finale. Si la voyelle est longue, la consonne est nettement plus courte que si la voyelle est brève (1). Il existe donc ici une espèce de compensation de longueur que nous n'avons pas trouvée en position initiale.

8. Comparaison de la longueur des consonnes simples selon leur position

Avant de nous occuper de la longueur des consonnes groupées, il est intéressant de confronter, en un tableau,

(1) Même constatation pour l'anglais ; voir H. SWEET, *A primer of phonetics*, Oxford, 2^e éd. 1892, n^o 99.

les moyennes obtenues pour chaque consonne en tenant compte de la position dans le mot.

	Cons. initiales		Cons. intérieures		Cons. finales	
	Dev. voy. brève	Dev. voy. longue	Entre voy. brèves	Entre voy. longues	Après voy. brève	Après voy. longue
p	18.5	19	16.5	14.5	26.5	19
t	29	23.5	18	15	30	19
k	24.5	25	20	14	23.5	17.5
č	34	23	19	15	44.5	29.5
b	19.5	25	12.5	11.5		
d	21	20.5	11	9.5		
g	19.5	26.5	13.5	10.5		
ǰ	17	27	16.5	14.5		
f	28	30.5	18.5	15	45.5	37.5
s	29.5	28	18.5	18	43.5	33
š	27.5	30	18	16.5	40.5	
v	21.5	23.5	12	12		
z	25	26.5	15	12		
ž	25	25	18.5	14		
h	18.5	16.5	10.5	12.5	40.5	28.5
l	21	20	11.5	11	23.5	18.5
r	17.5	21	13	10		
y	19.5	21	16	21	29.5	23
w	19	19	17	21.5	31.5	33
m	18	13.5	13	10.5	21.5	16
n	18.5	22	11.5	10	23.5	
ñ	17.5	21.5	12.5	12.5	20	13.5

Il ressort de ce tableau que les consonnes simples intervocaliques sont nettement moins longues que les consonnes en toute autre position.

La consonne initiale devant une voyelle brève ou longue est d'ordinaire considérablement plus longue que la consonne finale après une voyelle brève.

On ne peut rien conclure avec certitude de la comparaison des consonnes initiales et des consonnes finales après voyelles longues ; peut-être, dans cette dernière position, les occlusives sont-elles moins longues qu'en position initiales et les constrictives sont-elles plus longues.

9. Groupes consonantiques initiaux de mot

A. Groupes de deux consonnes

Le groupement des consonnes réduit-il la longueur des éléments qui entrent en contact ? Si oui, de quelle manière et dans quelle proportion ?

Dans des mots où l'entourage phonétique reste le même, nous avons mesuré les consonnes simples et ensuite les consonnes groupées.

a) *Occlusive sourde + constrictive vibrante.*

(expérience du 16-4-51.)

pē:t 'pendre'	28.5	} 41.5	23.5	} 39.5
rē:t 'rendre'	13		16	
prē:t 'prendre'	20.5	} 29.5	19	} 28
prē:t	9		9	

La somme des longueurs des deux consonnes simples dépasse considérablement la longueur des deux consonnes unies dans le groupe.

La longueur de chaque consonne composant le groupe se réduit dans une mesure à peu près égale.

b) *Constrictive fricative sourde + constrictive vibrante.*

(expérience du 16-8-51.)

fē: 'faim'	29	} 49.5	24	} 53
rē: 'dos'	20.5		29	
frē: 'frein'	23.5	} 33.5	21	} 31.5
frē:	10		10.5	

Ici encore, la somme des longueurs des deux consonnes simples dépasse considérablement la longueur des deux consonnes groupées.

La longueur se réduit surtout pour la deuxième consonne du groupe *r*.

c) *Occlusive sourde ou sonore + constrictive latérale.*

(expérience des 16-4-51 et 16-8-51.)

pā: 'pain'	20	} 40.5	19.5	} 39.5
lā: 'loin'	20.5		20	
plā: 'plan'	18	} 30	18	} 30.5
plā:	12		12.3	
pé: 'pois'	16.5	} 36.5	21	} 41
lé: 'loup'	20		20	
plé: 'pli'	18	} 32	21	} 36.5
plé:	14		15.5	
bā: 'banc'	16.5	} 37	19	} 39
lā: 'loin'	20.5		20	
blā: 'blanc'	21.5	} 31.5	16.5	} 27.5
blā:	10		11	
bé: '(il) boit'	29.5	} 49.5	14	} 34
lé: 'loup'	20		20	
blé: 'bleu'	18.5	} 30	20	} 30
blé:	11.5		10	

De nouveau, la somme des longueurs des deux consonnes simples dépasse considérablement la longueur des deux consonnes groupées.

Ni dans *plā:*, ni dans *plé:*, ni dans *blā:*, ni dans *blé:*, on ne peut dire que la consonne initiale diminue de longueur par rapport à sa mesure dans *pā:*, *pé:*, *bā:* et *bé:*.

Si l'on rejette un coup d'œil sur les résultats obtenus pour *prē:t* et pour *frē:*, il semble qu'on puisse déduire que l'occlusive qui, comme premier élément, entre en association avec une constrictive vibrante, perd de sa longueur, mais qu'il n'en est pas ainsi lorsqu'elle s'associe avec une constrictive latérale.

B. Groupes de trois consonnes

a) *Constrictive vibrante + occlusive sourde + constrictive vibrante.*

(expérience du 16-4-51.)

<i>pē:t</i> 'pendre'	28.5	} 41.5	23.5	} 39.5
<i>rē:t</i> 'rendre'	13		16	
<i>prē:t</i> 'prendre'	20.5	} 29.5	19	} 28
<i>prē:t</i>	9		9	
<i>rprē:t</i> 'reprendre'	18	} 23	19	} 23.5
<i>rprē:t</i>	12.5		13	
<i>rprē:t</i>	10.5		10.5	

b) *Constrictive fricative sourde + occlusive sourde + constrictive vibrante.*

<i>sē:t</i> 'cendre'	24	} 45.5	23	} 40.5
<i>tē:t</i> 'teinte'	32.5		24.5	
<i>rē:t</i> 'rendre'	13		16	
<i>trē:t</i> 'trente'	18	} 27.5	17.5	} 24.5
<i>trē:t</i>	9.5		7	

<i>strē:t</i> 'êtreindre'	19	} 17	} 36	18	} 16.5	} 34.5
<i>strē:t</i>	9			10		
<i>strē:t</i>	8			6.5		

c) *Constrictive vibrante + constrictive fricative sourde + constrictive vibrante.*

(expérience du 16-8-51.)

<i>fē:</i> 'faim'	29	} 49.5	} 53.	24	} 27.5	} 42.5
<i>rē:</i> 'dos'	20.5			29		
<i>frē:</i> 'frein'	23.5	} 33.5	} 31.5	21	} 27.5	} 42.5
<i>frē:</i>	10			10.5		
<i>rfrē:</i> 'refrain'	19.5	} 29	} 48.5	15	} 27.5	} 42.5
<i>rfrē:</i>	16			16.5		
<i>rfrē:</i>	13			11		

La première consonne du groupe de trois consonnes est toujours nettement plus longue que chacune des suivantes. La deuxième (ici, *p*, *t* et *f*) est toujours plus courte qu'elle ne l'est lorsqu'elle se trouve initiale de mot et première d'un groupe de deux consonnes. Quant à la troisième, par rapport à sa longueur dans un groupe de deux consonnes, on ne peut pas dire qu'elle s'abrège ; si nous constatons, dans nos expériences, une légère diminution dans le cas de *strē:t*, nous trouvons par contre une légère augmentation dans les cas de *rprē:t* et de *rfrē:*.

10. Groupes consonantiques intérieurs de mot

A. Groupes de deux consonnes

a) *Occlusive sourde + constrictive vibrante.*

Le mot sur lequel porte nos expériences contient le groupe intérieur *kr* qui, dans le wallon d'Oreye, permet trois syllabations. Sa première consonne, *k*, peut appartenir

tout entière à la deuxième ou à la première syllabe, ou à l'une et à l'autre, la coupe syllabique tombant au milieu de la consonne ; *makrè* '(il) frappera' peut être syllabé *ma-krè* ou *mak-rè* ou encore *mak-krè*. Ces deux dernières syllabations apparaissent spécialement lorsque le locuteur, pour faire ressortir la notion du futur, cherche à mettre en relief la terminaison *-rè*, caractéristique de ce temps.

Dans nos expériences, nous avons syllabé des deux premières manières.

Pour comparaison, nous enregistrons le mot *makè* '(ils) frappent'.

(expérience du 17-4-51.)

<i>makè</i>	21		23		18.5	
<i>ma-krè</i>	12	} 21	13.5	} 24.5	12.5	} 21.5
<i>ma-krè</i>	9		11		9	
<i>mak-rè</i>	16.5	} 30	15.5	} 30.5	14	} 27.5
<i>mak-rè</i>	13.5		15		13.5	

Nous constatons que, quelle que soit la syllabation, le *k* est nettement plus court lorsqu'il fait partie d'un groupe intérieur que lorsqu'il occupe seul la position intervocalique.

Pour le *r*, l'abrégement n'existe que lorsque la consonne fait partie du groupe combiné (*ma-krè*) ; lorsqu'elle fait partie du groupe disjoint (*mak-rè*), il n'y a pas d'abrégement. Nous rappelons les longueurs de *r*, notées dans *hèra*, 11.5, 13, 14.

Les deux consonnes durent, l'une et l'autre, bien plus longtemps si elles sont en présence dans un groupe disjoint (*mak-rè*) que si elles sont unies dans un groupe combiné (*ma-krè*).

Voici, pour comparaison, les longueurs obtenues dans le groupe *rk*, toujours disjoint en wallon d'Oreye, où les

deux consonnes sont inversées. Les longueurs sont sensiblement égales à celles notées dans le groupe disjoint *kr*.

(expérience du 14-4-51.)

<i>mar-kè</i> 'ils marquent'	15	} 32.5	14	} 29	15	} 32.5
<i>mar-kè</i>	17.5		15		17.5	

Ici aussi, par rapport à sa durée comme consonne simple intervocalique (moy. 13), le *r* garde sa longueur, alors que le *k* abrège la sienne, comme il l'abrège dans *makrè* quelle que soit la syllabation.

Notons encore un autre exemple de groupe consonantique intérieur toujours disjoint.

(expérience du 17-4-51.)

<i>furni</i> 'fournir'	9.5	} 21.5	10.5	} 22	9	} 21.5
<i>furni</i>	12		11.5		12.5	

Les mensurations pour le *r* de *hèra* sont : 11.5, 13 et 14, pour le *n* de *vana*, 12, 11 et 11.

Si l'on comparait maintenant *mak-rè* et *mar-kè* à *makè* et à *hèra*, *furni* à *hèra* et à *vana*, on pourrait penser, et ce ne serait sans doute pas à tort, que dans les groupes intérieurs disjoints de deux consonnes, la première consonne, celle qui ferme la syllabe, a, par rapport à sa durée comme consonne simple intervocalique, une tendance à s'abréger plus que la deuxième qui, parfois, conserve même sa longueur de consonne simple intervocalique.

b) *Occlusive sonore + constrictive vibrante.*

Si le groupe est formé avec une consonne sonore, celle-ci, comme c'est toujours le cas pour la consonne simple, sonore, en position médiale, est plus courte que la sourde correspondante. Nous donnons les mesures obtenues pour *ri-grè* 'regret' dont la seule syllabation possible, en wallon d'Oreye, est *ri-grè*.

(expérience du 16-4-51.)

<i>rigrè</i>	10	} 20	8	} 19	9	} 18
<i>riprè</i>	10		11		9	

B. Groupes de trois consonnes

La première consonne appartient toujours à la première syllabe ; la deuxième et la troisième à la deuxième syllabe.

a) *Constrictive fricative + occlusive + constrictive fricative* : spr.

(expérience du 17-4-51.)

<i>rèspè</i> 'respect'	17	} 31	14	} 26.5	15.5	} 27			
<i>rèspè</i>	14		12.5		11.5				
<i>riprè:t</i>	10	} 19	10.5	} 18.5	12	} 21.5			
<i>riprè:t</i>	9		8		9.5				
<i>rèsprè:t</i> 'rallumer'	14	} 23	12.5	} 22	13.5	} 23			
<i>rèsprè:t</i>	9		} 17.5		9.5		} 16	9.5	} 16.5
<i>rèsprè:t</i>	8.5				6.5			7	

Rappelons les mesures de *s* simple intérieur dans *pasa* 18.5, 16, 20.5, de *p* dans *tapa*, 15, 16.5, 17.5, de *r* dans *hèra*, 11.5, 13, 14. Rappelons aussi celles de *p* et de *r* dans *prè:t*, *p*, 20.5, 19 ; *r*, 9, 9.

Il est indubitable que plus le groupe consonantique comporte d'éléments, plus s'abrège la longueur de ceux-ci. La première consonne, dans les groupes de trois, qui fait partie d'une autre syllabe que les deux suivantes, n'échappe pas à cette règle. Nous avons déjà noté cela pour le *k* et le *r* de *mak-rè*, *mar-kè* et *fur-ni*.

b) *Constrictive vibrante + occlusive + constrictive vibrante* :
rtr.

(expérience du 17-4-51.)

<i>portrè</i> : 'portrait'	10	}	11	}	11	}	31.5	}	11.5	}	9	}	20.5	}	31.5				
<i>portrè</i> :	10.5	}	30	}	11.5	}	20.5	}	9	}	20.5	}	31.5	}	9	}	20.5	}	31.5
<i>portrè</i> :	9.5	}	20	}	9	}	20.5	}	9	}	20.5	}	31.5	}	9	}	20.5	}	31.5

Voici les mesures obtenues dans *trè:t 'trente'* : *t*, 18, 17.5 ;
r, 9.5, 7. Le *r*, dernier élément du groupe, ne diminue pas
de longueur par rapport à ce qu'il est dans le groupe conso-
nantique initial de mot.

C. Influence de la longueur vocalique sur la longueur du groupe consonantique

Quel effet exerce, sur chaque élément du groupe, la lon-
gueur des voyelles qui sont en contact immédiat avec ce
groupe?

(expérience du 17-4-51.)

<i>raflè</i> '(ils) raflent'	16.5	}	26	}	15	}	24.5	}	15	}	25
<i>raflè</i>	9.5	}	26	}	9.5	}	24.5	}	10	}	25
<i>raflé</i> : 'rafler'	14.5	}	23.5	}	14	}	23	}	15	}	24
<i>raflé</i> :	9	}	23.5	}	9	}	23	}	9	}	24
<i>rà:flè</i> '(ils) ra- flent' (1)	14	}	23.5	}	14	}	22.5	}	14	}	23.5
<i>rà:flè</i>	9.5	}	23.5	}	8.5	}	22.5	}	9.5	}	23.5
<i>rà:flé</i> : 'rafler'	11	}	19	}	11.5	}	19.5	}	12	}	20
	8	}	19	}	8	}	19.5	}	8	}	20

La syllabation la plus habituelle de ces mots, pour celui

(1) A Oreye, les deux verbes *raflé*: et *rà:flé*: coexistent avec la
même signification de 'rafler'.

qui enregistra, est *rat-ilè*, *rat-ilé:*, *rà:t-ilè* ou *rà:-flè* et *rà:t-ilé:* ou *rà:flé:*.

De la comparaison de *raflè* et de *raflé:*, on conclut que si la voyelle tonique du mot s'allonge, la durée totale du groupe consonantique s'abrège légèrement (23.5, 23, 24 au lieu de 26, 24.5, 25). L'abrégement atteint l'une et l'autre consonne.

On arrive à la même conclusion en comparant *rà:flè* et *rà:flé:* (19, 19.5, 20 au lieu de 23.5, 22.5, 23.5).

De la comparaison de *raflè* et de *rà:flè*, il apparaît que, si la voyelle protonique s'allonge, la durée totale du groupe consonantique diminue (23.5, 22.5, 23.5 au lieu de 26, 24.5, 25).

La diminution atteint l'une et l'autre consonne. Elle est approximativement du même ordre que celle qui apparaît lorsque la voyelle tonique s'allonge.

La comparaison de *raflé:* et de *rà:flé:* nous fournit la même indication (19, 19.5, 20 au lieu de 23.5, 23, 24).

Si, enfin, on confronte *raflè* et *rà:flé:* — l'allongement atteint les deux voyelles qui encadrent le groupe — on constate une diminution importante du groupe consonantique tout entier (19, 19.5, 20 au lieu de 26, 24.5, 25) et, en particulier, de chacun des éléments du groupe.

Nous rappellerons l'influence, sur les consonnes simples intervocaliques, de la longueur des voyelles contiguës.

11. Groupes consonantiques finals de mot

Ces groupes sont peu nombreux dans le wallon d'Oreye. Ils ne se présentent jamais qu'après une voyelle tonique brève.

(expérience du 17-4-51.)

<i>halt</i> 'halte'	16	16	20
<i>halt</i>	15.5	15.5	1.5
<i>fars</i> 'farce'	15	15.5	16.5
<i>fars</i>	42	38	50.5

Pour autant qu'on puisse juger sur quelques exemples, ces mesures, comparées avec les mesures obtenues pour le *t* et le *s* finals après voyelle brève (*kibat* 31, 32, 27.5 ; *rapas* 41, 38, 42), montrent que le *t* est nettement plus court lorsqu'il termine le mot après une autre consonne que lorsqu'il le termine après une voyelle ; quant au *s*, sa longueur semble être à peu près la même dans l'un et l'autre cas.

12. Assimilation de sonorité, de force et de longueur

Lorsque deux mots se trouvent en contact et que le premier se termine par une consonne *sourde* et *forte*, occlusive, mi-occlusive ou constrictive fricative, alors que le deuxième commence par une consonne *sonore* et *douce*, occlusive, mi-occlusive ou constrictive fricative, il se produit en wallon d'Oreye, une assimilation de sonorité (1) et de force.

Nous voulons déterminer si la consonne ainsi assimilée conserve ou altère sa durée.

Les différents kymogrammes que nous donnons servent à prouver la réalité des deux assimilations, celle de durée et celle de force. Nous ne pensons pas qu'on ait jamais recherché si, pour le wallon, ces deux assimilations sont concomitantes ou si, au contraire, elles peuvent se réaliser indépendamment. On sait qu'en français — au moins dans le parler de la bonne société parisienne — l'assimilation de sonorité se présente sans l'assimilation de force : ainsi on

(1) Voir J. HAUST, *Dictionnaire liégeois*, Liège, Vaillant-Carmanne, 1933, p. xxviii.

dit *bec de cane* avec un *c* sonore, assimilé par le *d* sonore, mais restant une consonne forte.

Comme le mot wallon ne se termine jamais par une occlusive, une mi-occlusive ou une constrictive fricative sonore, nous n'avons pas à nous occuper de l'assimilation d'une première consonne sonore à une deuxième consonne sourde.

Nous avons toutefois opéré un sondage sur la possibilité d'une assimilation des consonnes constrictives non-fricatives (*l, y, w*) et des consonnes nasales (*m, n, ñ*) finales de mot par une consonne sourde occlusive, mi-occlusive ou constrictive fricative, initiale de mot. L'assimilation ne se réalise pas.

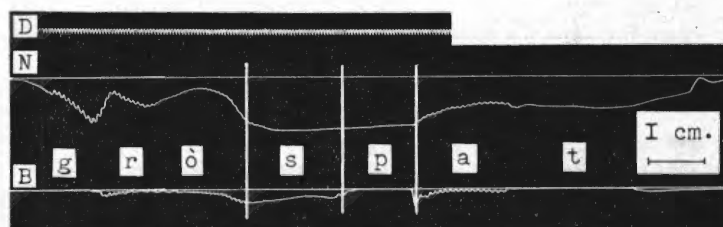


Fig. 6 : *gròs pat* 'grosse patte'.

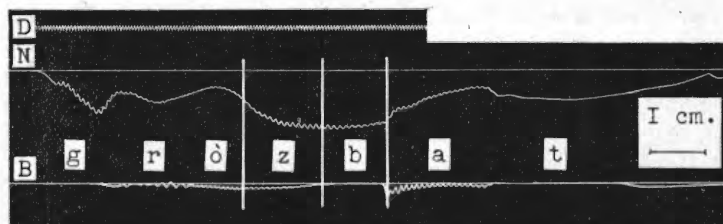


Fig. 7 : *gròz bat* 'gros andain'.

Fig. 6 et 7 : Sur la ligne de la bouche, entre les deux premiers traits verticaux, l'écartement de la ligne pour *s*, par rapport au repère qu'est la ligne d'inertie du style, indique une force nettement supérieure à celle que manifeste l'écartement correspondant de la consonne assimilée par *b*.

Sur la ligne du nez, remarquez la non-sonorité du *s* et la sonorité de la consonne assimilée.

Le *r*, qui est d'ordinaire sourd en position finale, subit les assimilations s'il vient à être suivi d'une consonne sonore.

Sur les tracés, la sonorité se décèle à la ligne du larynx et à la ligne du nez, les vibrations des cordes vocales ébranlant l'air contenu dans les fosses nasales à travers le voile du palais.

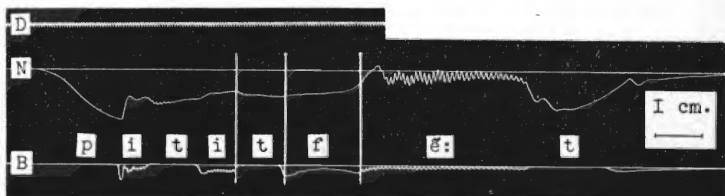


Fig. 8 : *pitit fê:t* 'petite fente'.

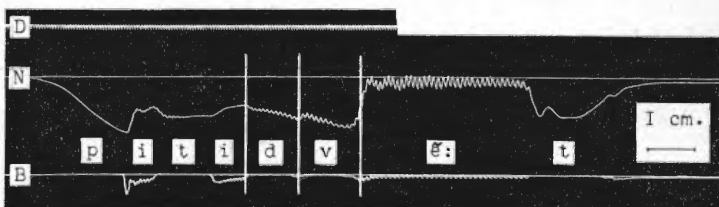


Fig. 9 : *pitid vê:t* 'petite vente'.

Fig. 8 et 9 : Sur la ligne de la bouche, entre les deux premiers traits verticaux, l'explosion du *t* indique une force nettement supérieure à celle que manifeste l'explosion de la consonne assimilée par *v*.

Sur la ligne du nez, remarquez la non-sonorité du *t* et la sonorité de la consonne assimilée.

L'assimilation de force apparaît, pour la constrictive-
fricative, sur la ligne de la bouche, à la pression de l'air
expiré (fig. 6 et 7) ; pour l'occlusive ayant une explosion,
sur la ligne de la bouche, à la force de l'explosion (fig. 8 et 9) ;
pour l'occlusive privée de son troisième temps, c'est-à-dire

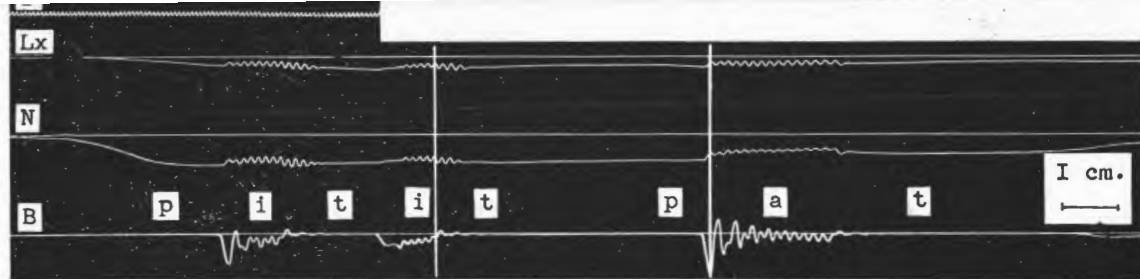
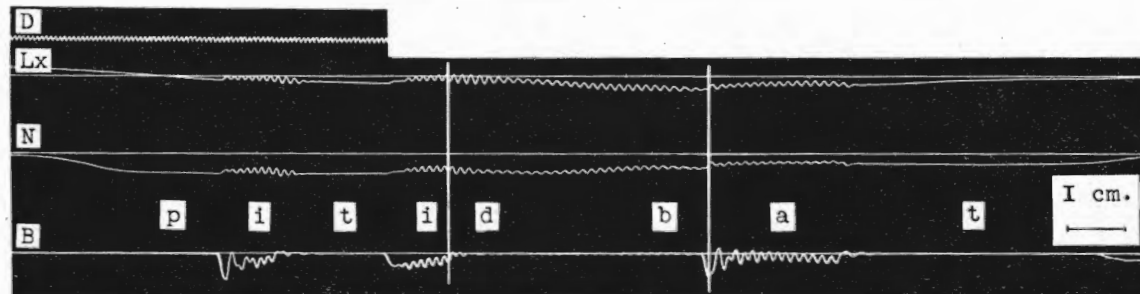
Fig. 10 : *petit pat* 'petite patte'.Fig. 11 : *pitid bat* 'petit andain'.

Fig. 10 et 11 : La comparaison de ces deux fig. est moins nettement démonstrative que les deux comparaisons précédentes. Sur la ligne du nez, entre les deux traits verticaux, l'écartement de la ligne pour *tp*, par rapport au repère qu'est la ligne d'inertie du style, semble indiquer une pression de l'air intrabuccal plus forte que celle manifestée par l'écartement correspondant pour *db*. Cependant sur la fig. 10, le tracé de la ligne du nez, dans toute sa longueur, indique une pression plus considérable que sur la fig. 11 ; l'assimilation de force, bien que probable, n'est pas prouvée par ce tracé.

Sur la ligne du nez, remarquez la non-sonorité du *t* et la sonorité de la consonne assimilée.

de son explosion, sur la ligne du nez, à la pression de l'air intrabuccal (fig. 10 et 11).

Constrictive finale, occlusive initiale (fig. 6 et 7).

(expérience du 21-8-51.)

				Moy.
<i>gròs pat</i> 'grosse patte' ; <i>gròz bat</i> 'gros andain'.				
<i>gròs pat</i>	12	17	14.5	14.5
<i>gròs pat</i>	13	12.5	11.5	12.5
<i>gròz bat</i>	13	11	13	12.5
<i>gròz bat</i>	13	13.5	11	12.5

Constrictive finale, mi-occlusive initiale.

(expérience du 17-4-51.)

gròs či:f 'grosse joue' ; *gròz ġi:n* 'gros agneau femelle'.

				Moy.
<i>gròs či:f</i>	15.5	16	12.5	14.5
<i>gròs či:f</i>	17	18	15.5	17
<i>gròz ġi:n</i>	13	15	10	12.5
<i>gròz ġi:n</i>	14	—	12.5	13

Occlusive finale, constrictive initiale (fig. 8 et 9).

(expérience du 21-8-51.)

				Moy.
<i>pitit fē:t</i> 'petite fente' ; <i>pitid vē:t</i> 'petite vente'.				
<i>pitit fē:t</i>	10	12	11	11
<i>pitit fē:t</i>	14.5	15.5	16	15.5
<i>pitid vē:t</i>	10	9	8.6	9
<i>pitid vē:t</i>	12	12.5	12.5	12.5

Occlusive finale, occlusive initiale (fig. 10 et 11).

Il ne nous a pas été possible de délimiter, et par conséquent de mesurer, chaque élément dans *pitit pat* 'petite patte' et dans *pitid bat* 'petit andain'. Nous donnons la

mesure totale des deux consonnes ; il ne faut pas oublier que le *b* intérieur est très probablement plus court qu'un *p*.

(expérience du 21-8-51.)

				Moy.
<i>pitit pat</i>	34	34	30	32.5
<i>pitid bat</i>	29	33	29	30.5

Constrictive finale, constrictive initiale.

La délimitation a seulement été possible pour *gròz zaf* 'grosse frousse' ; elle ne l'a pas été pour *gròs *saf*.

(expérience du 17-4-51.)

				Moy.
<i>gròs *saf</i>	33		32.5	33
<i>gròz zaf</i>	12.5	} 27.5	10	} 11
<i>gròz zaf</i>	15		16.5	
			26.5	27

Nos tracés montrent que, en wallon d'Oreye, les assimilations de sonorité et de force sont concomitantes. Les mensurations auxquelles nous nous sommes livré nous permettent d'ajouter que l'assimilation de durée accompagne d'ordinaire les deux autres. Assimilation de durée signifie que la consonne sourde et forte diminue de longueur en devenant sonore et douce. Rappelons que la consonne intérieure sonore et douce est moins longue que la consonne sourde et forte de même articulation.

Voici la confrontation des longueurs moyennes obtenues dans les expériences ci-dessus : *s* dans *gròs pat* 16.5, *z* dans *gròz bat* 12.5 ; *t* dans *pitit fē:t* 11, *d* dans *pitid vē:t* 9 ; *s* dans *gròs çï:f* 14.5, *z* dans *gròz çï:n* 12.5. La mensuration de l'élément qui nous intéresse est impossible dans *pitit pat*, *pitid bat* et dans *gròs *saf*. Mais la diminution de longueur pour le groupe de deux consonnes (*t-p*, *d-b* ; *s-s*, *z-z*) et la connaissance de ce qui se passe dans les autres cas cités nous autorisent à penser que l'assimilation de longueur se réalise aussi pour le *d* et le *z* finals dans *pitid bat* et dans *gròz zaf*.

13. Longueur des consonnes par rapport à l'accent tonique

Rappelons que plus les voyelles sont éloignées de l'accent tonique, plus courte est leur longueur temporelle (1).

Nos expériences sur la relation entre la longueur des consonnes et l'éloignement de celles-ci par rapport à l'accent tonique ne se sont pas bornées au mot ; elles ont porté aussi sur le groupe phonétique.

Les mots et les groupes ont été dits sur le mode énonciatif.

Nous avons réalisé deux séries d'enregistrements. La première série porte sur :

- 1 syllabe, *pā:p* 'pompe' ;
- 2 syllabes, *pā:pé:* 'pomper' ;
- 3 syllabes, *pā:pahi:n* '(qu'ils) pompissent' ;
- 4 syllabes, *pā:pahi:n tò* '(qu'ils) pompissent tout' ;
- 5 syllabes, *pā:pahi:n tò dré:* '(qu'ils) pompissent tout de suite (tout droit)' ;
- 6 syllabes, *pā:pahi:n tòt a fè:* '(qu'ils) pompissent complètement (tout à fait)'.

La deuxième série porte sur :

- 1 syllabe, *sà:f* '(il) sauve' ;
- 2 syllabes, *sà:vè* '(ils) sauvent' ;
- 3 syllabes, *sà:vè l òm* '(ils) sauvent l'homme' ;
- 5 syllabes, *sà:vè l òm è s fèm* '(ils) sauvent l'homme et sa femme' ;
- 8 syllabes, *sà:vè l òm è s fèm è l èfā:* '(ils) sauvent l'homme et sa femme et l'enfant'.

(1) Voir L. WARNANT, *La longueur des voyelles dans les mots du wallon d'Oreye*, in *BTD*, t. XXIII, p. 103.

Résultats pour la première série d'expériences (16-4-51).

		1 syll.	2 syll.	3 syll.	4 syll.	5 syll.	6 syll.
1 ^{er} p	1 ^{er} tracé	28	14.5	18	14	17.5	16
	2 ^e tracé	15	20	16	18.5	16.5	16.5
	3 ^e tracé	16	16	13	23.5	14.5	24
	Moyenne	19.5	16.5	15.5	18.5	16	19
2 ^e p	1 ^{er} tracé	21	13	10	8	11	8.5
	2 ^e tracé	16.5	16.5	10	7.5	10	10
	3 ^e tracé	17.5	14.5	10	9	10	8
	Moyenne	18	14.5	10	8	10.5	9
h	1 ^{er} tracé			7	7.5	—	7
	2 ^e tracé			8.5	11	8	7
	3 ^e tracé			11	9	9	9
	Moyenne			9	9	8.5	7.5
groupe nt	1 ^{er} tracé				32	20	15.5
	2 ^e tracé				27	20	15
	3 ^e tracé				30.5	21.5	16
	Moyenne				30	20.5	15.5

Résultats pour la deuxième série d'expériences (16-4-51).

		1 syll.	2 syll.	3 syll.	5 syll.	8 syll.
1 ^{er} s	1 ^{er} tracé	27	25	22	22	21.5
	2 ^e tracé	24	22	22.5	22	22
	3 ^e tracé	26	23.5	21	25.5	26
	Moyenne	25.5	23.5	23.5	23	23
v	1 ^{er} tracé		10.5	10	8	10.5
	2 ^e tracé		13.5	10	8	10
	3 ^e tracé		12	8.5	9	13
	Moyenne		12	9.5	8.5	11
l	1 ^{er} tracé			10	9	8.5
	2 ^e tracé			9	7	7
	3 ^e tracé			8	8	8
	Moyenne			9	8	8
1 ^{er} m	1 ^{er} tracé			22.5	9	9
	2 ^e tracé			19	6.5	7
	3 ^e tracé			22	8.5	8.5
	Moyenne			21	8	8
2 ^e s	1 ^{er} tracé				16	13.5
	2 ^e tracé				12.5	11
	3 ^e tracé				12.5	12
	Moyenne				13.5	12

		1 syll.	2 syll.	3 syll.	5 syll.	8 syll.
<i>f</i>	1 ^{er} tracé				10	8
	2 ^e tracé				11	8
	3 ^e tracé				12.5	6.5
	Moyenne				11	7.5
2 ^e <i>m</i>	1 ^{er} tracé				20.5	8
	2 ^e tracé				22.5	8.5
	3 ^e tracé				18.5	7.5
	Moyenne				20.5	8

Dans la première série d'expériences, nous constatons que le premier *p* diminue légèrement de longueur au fur et à mesure qu'il est plus éloigné de l'accent tonique.

Le deuxième *p* atteste une diminution de longueur bien marquée. Dans le groupe de 5 syllabes, sa longueur est cependant assez considérable. Il faut noter que dans le monosyllabe, *pā:p*, il est final de mot et suit la voyelle portant l'accent tonique ; ce qui n'est le cas dans aucun des autres enregistrements.

Le *h* atteste une diminution de longueur bien marquée.

Le groupe *nt*, dont les éléments constitutifs ne peuvent être mesurés séparément faute d'une délimitation visible sur les tracés, atteste une diminution de longueur bien marquée.

Dans la seconde série d'expériences, le premier *s* ne diminue pas de longueur — ou diminue d'une façon très réduite — en s'éloignant de l'accent tonique.

Le *v* atteste une diminution bien marquée ; dans le groupe de 8 syllabes, sa longueur reste cependant assez considérable.

Le *l* diminue régulièrement.

Le *m* diminue d'une manière très accusée. Dans le groupe de trois syllabes, *sà:vè l òm*, il est final de groupe et suit la voyelle portant l'accent tonique, ce qui n'est le cas dans aucun des autres enregistrements.

Le deuxième *s* diminue de longueur.

Le *f* diminue d'une manière très accusée.

Le deuxième *m* diminue d'une façon extrêmement marquée. Dans le groupe de cinq syllabes, *sà:vè l om è s fèm*, il est final de groupe, ce qui n'est plus le cas dans le groupe de huit syllabes.

Que conclure de ces constatations?

En général, les consonnes diminuent de longueur au fur et à mesure qu'elles s'éloignent de l'accent tonique. La diminution n'a guère cependant l'importance de celle qui, dans les mêmes conditions, se manifeste pour les voyelles. Remarquons toutefois que, pour ces dernières, nous nous sommes borné à étudier des mots de une à trois syllabes. Ici, pour les consonnes, nous avons été jusqu'à examiner un groupe phonétique de huit syllabes. Mais si nous nous tenons à l'examen des mots ou des groupes de une à trois syllabes, il apparaît encore que la diminution de longueur des consonnes est inférieure à celle qui atteint les voyelles.

Conclusions

Nous ne pouvons songer à reprendre ici tous les faits que nous avons notés au cours de cette étude. Certains résultats demandent une confirmation. Nous ne rappelons que ce qui nous semble le plus important et le moins discutable.

1. La longueur temporelle des consonnes du parler wallon d'Orege présente des variations considérables.

Si aucun rôle phonologique n'est dévolu à la longueur

consonantique, il ne s'ensuit cependant pas que celle-ci relève du hasard. Certaines constances, certaines influences peuvent être dégagées.

2. La longueur des consonnes initiales est dans une relation de dépendance avec la longueur de la voyelle qui suit les consonnes.

3. Les consonnes intervocaliques ont une longueur qui est en relation avec leur sonorité ou leur non-sonorité et avec la longueur des voyelles qui les entourent.

4. La longueur des consonnes finales est au moins en relation avec la longueur de la voyelle tonique.

5. Selon la position qu'elles occupent dans le mot, les consonnes durent plus ou moins longtemps. C'est en position intervocalique qu'elles sont le plus brèves.

6. Dans les groupes initiaux de consonnes, toutes les consonnes s'abrègent, mais la première moins que la ou les suivantes.

7. Dans les groupes intérieurs de consonnes, les consonnes sont plus longues lorsqu'elles font partie d'un groupe disjoint que lorsqu'elles appartiennent à un groupe combiné. La longueur des voyelles qui entourent le groupe influence la durée des éléments consonantiques.

8. Enfin, l'éloignement de l'accent tonique entraîne une diminution de la longueur consonantique. Cette diminution paraît cependant moins importante et moins régulière que celle que l'on constate pour les voyelles.

Nous terminerons en signalant ce qu'il ressort de la confrontation de nos données avec celles qu'ont obtenues, pour Fumay, M. CH. BRUNEAU (1), et, pour le français de Paris, Mlle M. DURAND (2).

(1) *Étude phonétique des patois d'Ardenne*, pp. 521-528. Les durées sont valables pour le parler de Fumay.

(2) *Étude expérimentale sur la durée des consonnes parisiennes*, Paris, Bibliothèque de français moderne, 1936. Mlle DURAND ne s'occupe que de *t, d, n*.

Dans les trois recherches, il se manifeste des écarts importants entre les mensurations propres aux différentes consonnes dans les différentes positions et dans les différents entourages, ce qui réfute l'opinion, exprimée, entre autres, par ROUSSELOT (1), par ROUDET (2) et par GRAMMONT (3), que les variations de la longueur consonantique sont peu considérables.

Les consonnes françaises sont beaucoup plus courtes, dans toutes les positions, que les consonnes du wallon d'Oreÿe (Province de Liège) ; les consonnes du wallon de Fumay (Département des Ardennes) ont une longueur intermédiaire entre les longueurs des consonnes dans les deux autres parlers.

Quant aux conclusions plus détaillées, elles sont d'ordinaire assez semblables. Signalons cependant que M. BRUNEAU et Mlle DURAND indiquent que les sonores sont toujours plus courtes que les sourdes, ce qui n'est pas le cas dans toutes les positions pour le wallon d'Oreÿe.

(1) *Principes de phonétique expérimentale*, p. 993.

(2) *Éléments de phonétique générale*, p. 232.

(3) *Traité de phonétique*, p. 111.
