

La fréquence d'emploi et le changement phonologique irrégulier en québécois

Marc Picard

Volume 20, numéro 1, 1991

Structures d'arguments et propriétés grammaticales

URI : <https://id.erudit.org/iderudit/602691ar>

DOI : <https://doi.org/10.7202/602691ar>

[Aller au sommaire du numéro](#)

Éditeur(s)

Université du Québec à Montréal

ISSN

0710-0167 (imprimé)

1705-4591 (numérique)

[Découvrir la revue](#)

Citer cet article

Picard, M. (1991). La fréquence d'emploi et le changement phonologique irrégulier en québécois. *Revue québécoise de linguistique*, 20(1), 157–168. <https://doi.org/10.7202/602691ar>

Résumé de l'article

On a l'habitude de reconnaître l'existence de deux types majeurs de développement phonologique : le changement phonétique régulier, et le changement analogique. Selon Mańczak, cependant, il y en aurait un troisième : le changement phonétique irrégulier causé par la fréquence. Cet article analyse le domaine du changement sporadique à la lumière de phénomènes propres au québécois afin de déterminer si on peut y trouver une confirmation des généralisations qui ont été formulées au sujet de la fréquence d'emploi et de ses conséquences.

LA FRÉQUENCE D'EMPLOI ET LE CHANGEMENT PHONOLOGIQUE IRRÉGULIER EN QUÉBÉCOIS

Marc Picard

1. Introduction

On reconnaît habituellement l'existence de deux types majeurs de développement phonologique: le changement à conditionnement strictement phonétique, qui est généralement *régulier*¹, et le changement par analogie, qui est foncièrement *irrégulier* (cf. Picard 1984a)². Or, selon Mańczak, il en existe un troisième qui, étonnamment, serait responsable d'environ le tiers de tous les changements phonologiques qu'une langue subit normalement. Il s'agit du changement phonologique irrégulier dû à la *fréquence*, lequel, toujours selon Mańczak, découle d'une loi diachronique qui veut que «les éléments linguistiques dont la fréquence d'emploi augmente diminuent, en général, de leur volume» (1968, p.289)³, ce qui permet de les distinguer des autres genres de changement sporadique.

1. Comme le fait si bien remarquer Lloyd,

«although there has been considerable argument [...] about whether it is valid to regard sound change as essentially regular, in practice all students of historical linguistics have followed this principle. An overwhelming mass of evidence supports it, and no one has thus far been able to show that as a basis for the study of sound change the principle of regularity is not tenable» (1987, p.1).

2. Comme on le verra plus bas, certains types de changements non analogiques, c'est-à-dire qui ne sont pas déclenchés par des pressions morphologiques régularisatrices, sont foncièrement ou, tout au moins, généralement irréguliers. Ils sont toutefois peu nombreux et facilement identifiables. Pour l'instant, notons seulement que «ce qui distingue les changements phonétiques réguliers des changements phonétiques irréguliers, c'est que les premiers ne souffrent pas d'exceptions» (Mańczak, 1985, p.11).

3. La contrepartie synchronique de cette loi est que «les éléments linguistiques plus fréquemment usités sont, en général, plus petits que les éléments plus rarement employés ou bien - ce qui revient au même - les éléments linguistiques plus petits sont, en général, employés plus fréquemment que les éléments plus grands» (Mańczak, 1968, p.289). Évidemment, puisqu'il s'agit de changements irréguliers, ces lois ne peuvent être formulées de façon absolue.

Bref, la thèse de Mańczak est essentiellement que «le développement phonétique irrégulier dû à la fréquence est, à côté du développement phonétique régulier et de l'évolution analogique, le troisième facteur principal qui décide de la forme des mots: dans n'importe quel texte de n'importe quelle langue, environ un tiers des mots présente un développement phonétique irrégulier dû à la fréquence (1988, p.55). Dans cet article, nous examinerons le domaine souvent méconnu du changement irrégulier à la lumière de phénomènes propres au québécois afin de déterminer si on peut y trouver une confirmation des généralisations qui ont été formulées au sujet de la fréquence d'emploi et de ses conséquences.

2. Changements phonologiques réguliers et irréguliers

Lorsqu'il arrive qu'un changement phonologique quelconque ne parvient pas à se propager à toutes les formes auxquelles il devrait s'appliquer, on ne peut généralement pas imputer cela au *type* de processus phonétique qui est en cause (palatalisation, dévoisement, effacement, nasalisation, etc.). On y voit plutôt l'intervention de facteurs externes, c'est-à-dire l'interaction ou la convergence de dialectes (sociaux ou géographiques) en contact. Il y a aussi parfois l'interférence de forces conservatrices qui parviennent à restaurer une prononciation obsolète qui se reflète encore dans l'orthographe, et dont on peut voir le résultat dans des variantes comme les suivantes (cf. Pope 1934, p.156):

V1#	V#
fil	fusił
péril	sourcił
cil	cuł
consul	saouł
vil	gentił
mil	outił
nul	barił

Bien que la grande majorité des changements phonologiques soient intrinsèquement *réguliers*, comme on a d'ailleurs su le reconnaître il y a longtemps, il existe effectivement certains types de changements qui se manifestent plus souvent

qu'autrement de façon *irrégulière* (cf. Bloomfield, 1933, pp.390-391; Hock, 1986, pp.107-116). En voici quelques exemples⁴:

	FRANÇAIS	ANCIEN FRANÇAIS
ASSIMILATION À DISTANCE	<i>chercher</i>	<i>cerchier</i>
DISSIMILATION À DISTANCE	<i>ensorceler</i>	<i>ensorcerer</i>
INSERTION PAR ASSIMILATION	<i>perdrix</i>	<i>perdis</i>
EFFACEMENT PAR DISSIMILATION	<i>hébergement</i>	<i>herbergement</i>
MÉTATHÈSE	<i>fromage</i>	<i>formage</i>
ÉPENTHÈSE	<i>chanvre</i>	<i>chaneve</i>
HAPLOGIE	<i>contrôle</i>	<i>contrerole</i>

À côté de ces types de changement sporadique bien attestés dans les langues les plus diverses, il en existe un autre auquel on a traditionnellement prêté très peu d'attention: le changement causé par la fréquence d'emploi⁵. Ceci tient probablement au fait qu'on n'ait généralement pas su déceler de lien commun parmi ce ramassis de formes réduites, tronquées ou amputées que contiennent toutes les langues.

Or, bien que Mańczak, de son propre aveu, n'ait pas été le premier à reconnaître l'influence de la fréquence sur le changement phonologique (cf. 1978, p.309), il a contribué grandement à promouvoir l'idée que c'était là l'élément unificateur par excellence de ce qui pouvait à première vue apparaître comme un amas de phénomènes disparates. En substance, il a cherché à démontrer que «la fréquence d'emploi [...] constitue une véritable clef pour l'intelligence aussi bien des états de langue que de l'évolution linguistique» (1985, p.54).

4. Il est à noter, cependant, que depuis quelques années on a tenté de formuler des tendances universelles pour certains de ces types de changement en s'appuyant sur des cas où leur application s'avérait systématique. On retrouvera de telles généralisations dans Ohala (1985) pour la dissimilation, dans Bailey (1970) pour la métathèse et dans Picard (1987, 1989) pour l'épenthèse consonantique.

5. Le désintérêt presque total pour ce domaine se reflète dans le fait que les manuels de linguistique n'en parlent à peu près pas. À noter, cependant, qu'il ne faut pas confondre la notion de fréquence dont il est question ici avec celle véhiculée par les tenants de la diffusion lexicale (cf. Chen et Wan, 1975), et selon laquelle le changement phonologique *régulier* se répand graduellement à partir des formes les plus souvent utilisées. La caractéristique principale du changement *irrégulier* causé par la fréquence est justement de ne pas se propager. Il serait à souhaiter que Mańczak ou d'autres se livrent à une comparaison plus approfondie des deux. Enfin, il y a tout l'aspect sociologique du changement irrégulier qui mériterait d'être examiné.

3. Caractéristiques grammaticales et phonologiques

En montrant que c'est avant tout la fréquence d'emploi, et non le manque d'accentuation ni une fonction syntaxique quelconque, qui est à l'origine d'une quantité de changements apparemment hétéroclites et inopinés, Mańczak cite des exemples provenant de toutes les parties du discours. Cependant, il ne faudrait pas en conclure que les différentes catégories grammaticales sont toutes affectées de la même façon par ce type de changement. Les mots lexicaux les plus nombreux, c'est-à-dire les noms, sont rarement touchés tandis que les mots grammaticaux sont particulièrement vulnérables⁶.

Ainsi, dans une étude de fréquence des mots effectuée sur la langue parlée dans le but de fournir des matériaux de base aux enseignants de français langue seconde, on s'est rendu compte que

«les mots de caractère général, notamment les mots grammaticaux et les verbes, ont une fréquence beaucoup plus forte et beaucoup plus stable [que] les mots concrets [qui] ne sont prononcés ou écrits que dans des circonstances particulières» (*Le français fondamental*, 1959, p.13).

De même, dans l'étude de Beauchemin et Martel (1979) sur la fréquence des mots du québécois parlé en Estrie, le premier substantif n'arrive qu'au quarante-quatrième rang, et le premier adjectif qualificatif qu'au cinquante-huitième. Dans les cent mots les plus fréquents, on n'en retrouve que huit de la première catégorie, et six de la deuxième. Il n'est donc pas surprenant de trouver que dans une liste de mots ayant subi des changements irréguliers en québécois, c'est-à-dire des changements tout à fait particuliers, uniques et isolés, les verbes, les pronoms et les déterminants constituent la presque totalité des formes atteintes.

Tout d'abord, parmi les verbes, ce sont évidemment les auxiliaires *être* et *avoir* (respectivement troisième et quatrième dans la liste de fréquence de Beauchemin et Martel) en combinaison avec leurs pronoms qui démontrent les plus grands signes d'usure, pour ainsi dire. Voici quelques exemples suivis dans chaque cas de structures phonétiquement similaires qui sont demeurées intactes:

6. Comme le fait remarquer Anttila, «one of the results of high frequency is exceptional wear, which is common in grammatical forms like auxiliaries, negatives, pronouns, and particles» (1989, p.187).

ÊTRE

- (1) a. je suis [ʃy] le plus petit de la gang
b. je suis *[ʃy] le cours d'espagnol
- (2) a. j'étais [ʃtɛ] ~ [ʃtæ] le premier de la classe
b. j'éteins *[ʃtɛ] les lumières le jour
- (3) a. je serais [ʃRɛ] ~ [ʃRæ] pas capable de faire ça
b. je serine *[ʃRɪn] ça à mes élèves mais ça sert à rien
- (4) a. elle est courte [ɛ(:)kURt] en maudit
b. elle écourte *[ɛ(:)kURt] son voyage d'une semaine
- (5) a. elle était [ɛtɛ] ~ [ɛtæ] pas mal surprise
b. elle étale *[ɛtæ] pas mal tout le stock
- (6) a. on est passé [ʒɛpa:se] dans le courant de la journée
b. on éparpille *[ʒɛpæRpɪj] ça partout
- (7) a. on était [ʒɛtɛ] ~ [ʒɛtæ] tannés, nous autres
b. on établit *[ʒɛtæbli] des normes plus strictes
- (8) a. vous êtes rentrés [zɛtrã:tre] tard, vous autres
b. vous étranglez *[zɛtRã:gle] facilement quelqu'un avec un noeud coulant
- (9) a. vous étiez [zɛtsje] déjà parties
b. vous éteignez *[zɛtɛpe] jamais les lumières
- (10) a. ils sont [sɔ̃] juste là devant toi
b. ils sondent *[sɔ̃wd] le terrain
- (11) a. c'est pas Line [sprɔ̃ln] que je cherche
b. c'est Pauline *[sprɔ̃ln] que je cherche

AVOIR

- (12) a. elle a tiré [ætsi:Re] dessus trois fois
b. elle attire *[ætsi:R] des drôles d'hommes
- (13) a. elle avait [æ(:)vɛ] ~ [æ(:)væ] de l'argent en masse
b. elle avale *[æ(:)væ] son manger tout rond

- (14) a. **on a pas** [ʒ(:)pΛ] le temps de rien faire
 b. **on opère** *[ʒ(:)pæR] dans deux heures
- (15) a. **on avait** [ʒ(:)vɛ] ~ [ʒ(:)væ] toujours bien du fonne
 b. **on avance** *[ʒ(:)vāws] presque pas
- (16) a. **vous avez glissé** [zæglise] un bon trente pieds
 b. **vous aveuglez** *[zæøgle] tout le monde avec ça

Comme on pourrait s'y attendre, ce sont les verbes à très haute fréquence (cf. Beauchemin et Martel, 1979, pp.157-173) qui présentent le plus de changements irréguliers, en particulier à l'impératif et dans des expressions, locutions et tournures très usitées. Voici quelques exemples caractéristiques:

IMPÉRATIF

- (17) a. **tiens** [tɛ̃] ~ [kɛ̃], le voilà enfin
 b. tu **tiens** *[tɛ̃] ~ *[kɛ̃] le mauvais bout
- (18) a. **écoute donc** [kudʒ], toi là
 b. tu **écoutes donc** *[kudʒ] cette chanson-là souvent
- (19) a. **regarde** [gæ(R)] ~ [gɑ:(R)] -moi donc ça
 b. tu **regardes** *[gæR] ~ *[gɑ:R] moins souvent qu'avant
- (20) a. **excuse(z)** [skyz(e)] -moi, j'ai pas fait ça par exprès
 b. tu **excuses/vous excusez** *[skyz(e)] n'importe quoi
- (21) a. **demande** [māwn] - lui ([zi]) donc pour voir
 b. tu **demandes** *[māwn] jamais la permission

LOCUTIONS

- (22) a. **ça fait** [fɛ] ~ [fæ] trois ans de ça déjà
 b. **ça file** *[fil] pas tellement aujourd'hui
- (23) a. **ça fait que** [fɛk] ~ [fæk] ça m'a coûté cher, cette affaire-là
 b. **ça fait que** *[fɛk] ~ *[fæk] c'est que ça veut, ce monde-là
- (24) a. **il faut** [fo] qu'il s'en aille
 b. **il pleut** *[plø] à Montréal
- (25) a. fais ça **comme il faut** [kΛmfɔ]
 b. fais ça **comme il veut** *[kΛmvø]

- (26) a. **je m'en vas** [mΛ] leur dire, tu peux être sûr
 b. **je m'en vas** *[mΛ] à New-York lundi matin
- (27) a. **tu sais ce que je veux dire** [tsevədzi:R]
 b. **tu sais ce que je veux discuter** *[tsevədziskyte]
- (28) a. **je sais pas** [ʃepΛ] comment faire ça
 b. **je sépare** *[ʃepæR] l'argent en deux
- (29) a. **vous savez bien** [sæɛbɛ̃] qu'il est fou
 b. **vous savez bien** *[sæɛbɛ̃] des choses
- (30) a. **s'il vous plaît** [su:plɛ] ~ [su:plæ]
 b. **s'il vous place** *[su:plæs]

En dehors des verbes, il semble que ce soit les adverbes et les pronoms qui soient le plus souvent sujets à des réductions idiosyncratiques. On retrouvera ci-après un échantillonnage de mots grammaticaux que la fréquence d'emploi a modifiés de façon tout à fait particulière:

ADVERBES ET LOCUTIONS ADVERBIALES

- (31) **tout à coup** [tæku] que tu te tromperais
- (32) **tout d'un coup** [dɛ̃(:)ku] qu'il refuserait
- (33) pars de là **tout de suite** [tsɥIt] après
- (34) il va revenir **tout à l'heure** [tælæøR]
- (35) **en tous (les) cas** [ãtekΛ] ~ [ãtakΛ] ~ [ãtøkΛ] tu as tort
- (36) on est **bien** [bɛ̃] comme ça, nous autres
- (37) **peut-être bien** [tɛtbɛ̃] qu'il viendra pas
- (38) il devrait arriver **bientôt** [bɛto]
- (39) tu sors **ou bien donc** [ubədɔ̃] j'appelle la police
- (40) il est **toujours** [tʃu:R] en retard, lui
- (41) il est venu **puis** [pi] il est reparti sans nous le dire
- (42) je l'ai **déjà** [dʒΛ] vu, ce gars-là

- (43) ça fait **quasiment** [kezmã] ~ [kizmã] une heure qu'on attend
 (44) je me demandais **justement** [ʃtəmã] si tu avais fini
 (45) il faut pas que ça coûte trop cher, **par exemple** [pæzãwm] ~ [pãwm]
 (46) il est **probablement** [præbləmã] venu hier
 (47) j'ai pas peur de lui **pas en tout** [pã:tUt]

PRONOMS

- (48) **tu** [t] écoutes jamais quand on te parle
 (49) c'est toujours **nous autres** [nzowt]/**vous autres** [vzowt]/**eux autres** [əzowt] qu'ils choisissent
 (50) **elle** [æ] chante mal
 (51) il pense que tu **lui** [i] dois ça
 (52) c'est **cet** [st] homme-là que j'ai vu hier
 (53) c'est **celui-là** [səllɔ] que je veux

DIVERS

- (54) il s'est tanné **un moment donné** [ɛmmã:nne]
 (55) on est **plus** [py] aussi pauvres qu'avant
 (56) il passe moins souvent **depuis** [tpy] qu'il est marié
 (57) il y a **rien que** [(j)ɛjk] toi qui a pas payé
 (58) ils sont venus **avec** [ɛk] leurs enfants
 (59) ça fait **quelques** [kək] fois que je lui demande
 (60) j'ai **quelque chose** [kətʃowz] à vous dire
 (61) c'est **quelqu'un** [kəkœ] que je connais pas
 (62) il est parti **à l'école** [ɛ:kɔl]/**à l'église** [ɛ:gli:z]
 (63) c'est **un** [ɛ] problème/**une** [ɛn] affaire de fou, ça
 (64) je l'ai pas vu **à nulle part** [ənypɑʁ]

(65) **bon à rien** [bɔ̃:Rjɛ̃] comme ton père

(66) c'est pas **parce que** [pæskə] tu le dis que c'est vrai

4. Les autres types de changements irréguliers

Le québécois, comme toutes les langues, a donc un bon nombre de formes qui présentent diverses singularités phonologiques dues à la fréquence d'emploi, mais il serait faux de prétendre que c'est la cause de *tous* les changements irréguliers. Comme le souligne Mańczak, on doit reconnaître

«le fait qu'à côté du développement phonétique irrégulier dû à la fréquence, il existe une autre évolution irrégulière, consistant en des accidents phonétiques connus depuis longtemps sous le nom d'assimilations, dissimilations, haplogogies et métathèses survenues en dehors des 'lois phonétiques' [...]» (1968, p.293).

Voici quelques exemples de ces types de changements dont il a déjà été question dans 2:

ÉPENTHÈSE

(67) beluet, feluette~faluette, février

MÉTATHÈSE

(68) hypnotiser, apse (< aspe, < as(th)me), chesser (< sècher), rixe (< risque), aréoport, psychiatre, infarctus, escousse

ASSIMILATION

(69) boucoup, mainzon, réfrigérateur, caneçon, dangeureux

DISSIMILATION

(70) propriétaire, mècredi, v(e)limeux («v(e)nimeux, Shèbrooke, montra (< montrera)

DIVERS

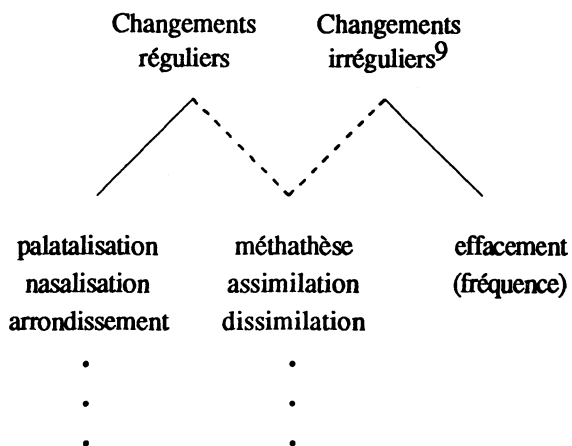
(71) asphate, ménuit, menute, dehors, fatiquer, motié, icitte, méson, tribucher, navette, (< lavette), gruyau, (la) lanterne, (le) lévrier, (la) pital, laite, pelule

On remarquera qu'il est très facile de distinguer les changements phonologiques dus à la fréquence (1-66) de tous les autres types de changements sporadiques (67-71) car ils présentent certaines particularités qui nous permettent de les identifier à coup sûr. D'abord, tel que mentionné dans 3, ils affectent presque exclusivement des *mots grammaticaux*⁷, tandis que les autres sortes de changements irréguliers frappent surtout, comme on vient de le voir, des mots lexicaux, ceux-ci étant évidemment beaucoup plus nombreux (bien qu'individuellement beaucoup moins fréquents), et donc plus susceptibles d'encourir des irrégularités par le fait même.

Deuxièmement, du point de vue purement phonétique, les changements causés par la fréquence d'emploi se caractérisent par l'**effacement** vocalique et/ou consonantique. Les formes qui en sont atteintes sont donc toujours *réduites*, et ce sans qu'on puisse attribuer cette réduction à une cause très précise, comme dans le cas de l'effacement par dissimilation ou l'haplogogie⁸. En somme, on peut caractériser les rapports entre les différents types de changements phonologiques comme suit:

7. Certains noms, comme les salutations d'usage ou les titres, sont évidemment très fréquents, et peuvent donc subir ce genre de changement, e.g. 'monsieur' [m(ə)syø] (cf. 'monseigneur') 'madame' [mæ:m], 'mademoiselle' [mæmzɛl]. On remarquera, cependant, que la façon usuelle de réduire les mots lexicaux dont le rapport volume/fréquence est en déséquilibre, pour ainsi dire, est d'en amputer une ou plusieurs syllabes en partant de la fin, e.g. 'labo', 'prof', 'math', 'auto', 'télé', etc. Bref, comme le signale Mańczak, «if a linguistic element (i.e., a morpheme, word, or group of words) becomes too long in relation to its frequency, it must be shortened, and then there are two possibilities: either a mechanical shortening (Universität > Uni) or an irregular sound change due to frequency (OHG *hēriro* > *hērrp*, *dū* > *du*, MHG *bist du* > *biste*)» (1978, p.310).

8. Un autre critère de différenciation qui se manifeste lorsqu'on compare plusieurs langues est que «au contraire des assimilations, dissimilations, etc., le développement phonétique irrégulier dû à la fréquence s'accomplit dans différentes langues d'une manière plus ou moins parallèle, ce qui s'explique par le fait que [...] les mots les plus fréquents sont partout plus ou moins les mêmes» (Mańczak, 1968, p.293).



Marc Picard
Université Concordia

9. Bien qu'irrégulier, le changement analogique appartient à une tout autre catégorie du fait qu'il soit déclenché pour des motifs d'ordre grammatical, c'est-à-dire qu'il ait comme raison d'être la régularisation paradigmatique soit par la réduction ou la généralisation des alternances morphologiques (cf. Picard 1984b).

Références

- ANTTILA, Raimo (1989) *Historical and Comparative Linguistics*, Amsterdam, John Benjamins.
- BAILEY, C.-J.N. (1970) «Toward Specifying Constraints on Phonological Metathesis», *Linguistic Inquiry*, Volume 1, no 1, pp.347-349.
- BEAUCHEMIN, Normand et Pierre Martel (1979) *QVocabulaire fondamental du québécois parlé: index de fréquence*, Université de Sherbrooke.
- BLOOMFIELD, Leonard (1933) *Language*, Londres, George Allen & Unwin.
- CHEN, Matthew Y. et William S.-Y. Wang (1975) «Sound Change: Actuation and Implementation», *Language*, Volume 51, no 2, pp.255-281
- HOCK, H.H. (1985) *Principles of Historical Linguistics*, Berlin, Mouton de Gruyter.
- Le français fondamental* (1959) Philadelphie, Center for Curriculum development, Inc.
- LLOYD, Paul (1987) *From Latin to Spanish*, Philadelphie, American Philosophical Society.
- MAŃCZAK, Witold (1968) «Le développement phonétique irrégulier dû à la fréquence en russe», *Lingua*, Volume 21, pp.287-293
- MAŃCZAK, Witold (1978) «Irregular Sound Change Due to Frequency in German» dans *Recent Developments in Historical Phonology*, Jacek Fisiak (éd), La Haye, Mouton, pp.309-319.
- MAŃCZAK, Witold (1985) *Phonétique et morphologie historiques du français*, Varsovie, Państwowe Wydawnictwo Naukowe.
- MAŃCZAK, Witold (1988) «Critères de vérité: leurs conséquences pour la linguistique», *Langages*, Volume 89, pp.51-64.
- OHALA, John (1985) «Linguistics and Automatic Processing of Speech» dans *New Systems and Architectures for Automatic Speech Recognition and Synthesis*, R. de Mori et C.Y. Suen (éds), Berlin, Springer-Verlag, pp.447-475.
- PICARD, Marc (1984a) «On the Rise and Fall of Rule Reordering and the Return of Analogy», *Cahiers linguistiques de McGill*, Volume 1, no. 2, pp.110-117.
- PICARD, Marc (1984b) «Cardinal Numbers in French: A Study in Analogical Change», *Journal of Linguistics*, Volume 20, pp.205-221.
- PICARD, Marc (1987) «L'épenthèse consonantique: contraintes phonologiques et syllabiques», *Revue québécoise de linguistique*, Volume 16, no 2, pp.267-287.
- PICARD, Marc (1989) «Consonant Epenthesis as a Regular Sound Change», *Diachronica*, Volume 6, no 2, pp.223-236.
- POPE, Mildred (1934) *From Latin to Modern French*, Manchester University Press.