



ACTES DE L'INTERNATIONAL CONFERENCE MULTILINGUALISM

Les 09-10 mai 2018

Organisée par
le Laboratoire Valeurs,
Société et Développement

Coordonné par
Naima TRIMASSE
Abdelhak MOUNIR

**ACTES DE L'INTERNATIONAL CONFERENCE
MULTILINGUALISM**

Les 09-10 mai 2018

Organisée par le Laboratoire Valeurs, Société et Développement

**Coordonné par
Naima TRIMASSE
Abdelhak MOUNIR**

Laboratoire Valeurs, Société et Développement
édition 2019

Dépôt Légal : 2019MO3557

ISBN : 978-9920-38-137-6

Réalisation et impression:
creative studio
creative.studio.infos@gmail.com

L'inaccompli en Amazigh : un aperçu morphologique de convergences et de divergences entre quelques parlers

Mohamed AIT ICHOU

Université sidi Mohammed ben Abdellah
Fès Sais

La variation de l'inaccompli en Amazigh mérite d'avoir une étude. C'est pour cela, notre participation se base sur une étude comparative entre deux parlers amazighs marocains, sous l'approche de la théorie d'optimalité (Prince et Smolensky, (1993/2004) ; McCarthy et Prince, (1993)). Cette théorie se base sur les contraintes universelles. Suivant cette approche, la variation d'une langue ou la différence entre les langues découle d'un changement de relation de dominance entre ces contraintes. Empiriquement, après avoir comparé ses parlers, nous relevons que l'Amazigh a un fonds commun morphologique, et sa variation est conçue comme un résultat sous forme d'un choix de relation de dominance entre les contraintes. Cela nous amène enfin à affirmer qu'il y'a une formation verbale identique partout dans ces deux parlers étudiés.

Introduction

Une langue résistante depuis longtemps, c'est l'Amazigh. Cette langue est influencée par plusieurs facteurs dans un territoire très large, l'Afrique du nord. Ces facteurs distribuent l'Amazigh sous forme des variantes et des parlers. Au Maroc, quatre aires linguistiques de l'Amazigh jouent un grand rôle dans la communication des marocains à côté de l'Arabe dialectal et standard ; à savoir l'aire linguistique, le Tarifit au nord du Maroc, Tamazight au centre, et le Tachelhit au sud du Maroc. Le quatrième aire selon ses aspects phonologiques et morphologiques, c'est le parler du Figuig et l'environ.

Bien que plusieurs aspects de cette langue sont étudiés depuis le 19^{ème} siècle, parmi ces aspects ont encore besoin d'une étude, le morphologique et le morpho-phonologique vu que ces derniers n'arrivent pas à une explication totale d'une part, et d'autre part, sont les plus touchés par la variation. Les études dialectologiques, comparatives, historiques d'un autre côté, méritent d'être incluses, pour expliquer généralement certaines formes variables.

Depuis André Basset (1929), les thèmes verbaux sont une question de la majorité des études linguistiques, doctorales et autres, de différentes approches, qui reste actuellement très complexe pour déduire une généralisation convaincante. C'est pour cela, nous choisissons l'une de ces flexions verbales de l'Amazigh pour démontrer le choix de ses allomorphes d'un côté et réfuter la régularité traditionnelle (soit en modèles ou par les types des schèmes). Dans d'autre côté, notre contribution sera une étude comparative de l'inaccompli, plus précisément positif des verbes simples, l'équivalent du passé et du présent du Français, entre : le parler de Saghro, région de sud-est du Maroc - en tant que nous sommes locuteur natif de cette région- ; et le parler d'Inzegane, en se basant sur El Montassir, A (2003). Nous adoptons la théorie d'optimalité, et en suivant aussi la théorie d'Ordre Partiel (Partial ordering theory) de cette même approche. Cette dernière peut prédire la variation de la formation verbale de ces thèmes entre les variantes de l'Amazigh.

Les questions que nous voulons traiter sont, pourquoi l'Amazigh a des allomorphes de l'inaccompli ? Et pourquoi certains thèmes verbaux respectent la règle et les autres non ? Comment prédire les changements entre quelques parlers, à savoir les parlers étudiés ? Et enfin, comment concevoir l'interaction entre la morphologie et la phonologie dans ces deux parlers ?

Dans cette étude, nous commencerons par la définition de la théorie d'optimalité, la théorie de la variation dans cette même théorie, puis par la définition de l'inaccompli en Amazigh. Ensuite, méthodologiquement, après

avoir comparé les corpus communs et variables de chaque parler étudié pour déterminer leurs hiérarchies partielles ; nous relèverons les convergences et les divergences morphologiques. S'ajoutant à cela, nous remarquerons que la variation est conçue dans cette étude comme un résultat sous forme d'un choix de relation de dominance entre les contraintes phonologiques ou /et morpho-phonologiques dans la hiérarchie. Cela nous amène finalement à conclure qu'il y'a une formation morphologique identique partout dans ces deux parlars. On a conclu que la différence résulte seulement de l'exigence phonologique de chaque parler pour ces thèmes morphologiques.

Le cadre théorique

La théorie d'optimalité

C'est une théorie (dorénavant OT) qui se base sur les contraintes dans son analyse linguistique, et introduisant une nouvelle perspective dans la recherche depuis Prince & Smolensky (1993/2004) et McCarthy & Prince (1993a, b). De cela, la notion du marquage étant l'une des notions nécessaires de cette théorie, sous forme des contraintes universelles. Dans cette théorie, ces dernières sont violables contrairement aux autres théories basées sur le système depuis Chomsky & Halle (1968) ; et aux autres théories à base des contraintes telles que Paradis (1988, 1993).

De ce fait, ces contraintes violables sont en conflit dans une hiérarchie pour déterminer une structure linguistique optimale d'une langue. La grammaire est sous forme de cette hiérarchie de deux types de contraintes. Chaque contrainte pose certaines exigences sur les formes outputs grammaticales. L'une de ces deux types, « les contraintes de fidélité » qui exigent la correspondance entre les formes sous-jacentes et les formes du surface (cf. McCarthy & Prince (1995) et entre autres) ; elles préservent le contraste lexical. Tant aux deuxième type, c'est « celles de marquage » qui ont utilisées comme dénomination générale des

facteurs grammaticaux qui exercent une pression sur les types de structures non marquées (cf. Prince & Smolensky (1993), Kager (1999), Imouzaz (2002)). Chaque type évalue certains aspects des outputs engendrés en termes de fidélité et de marquage (cf. Imouzaz (2002)).

Ces deux types de contraintes doivent avoir une relation conflictuelle pour déterminer une grammaire d'une langue et si le changement de relation entre ces contraintes y'a lieu, on passe à une autre grammaire (cf. Prince & Smolensky (1993), McCarthy & Prince (1993), Kager (1999), et entre autres).

A partir de cette vision, l'architecture de la grammaire doit se doter de deux composantes fonctionnelles. L'une qui génère, « Générateur, **GEN** », les candidats des formes outputs possibles qui seront évaluées dans l'autre composantes « Evalueur, **EVAL** ». Cette dernière se base sur la hiérarchie des contraintes pour déterminer la forme optimale.

L'organisation de la grammaire est schématisée comme suit :

GEN (input) \rightarrow {Cand₁, Cand₂, ...Cand_n }

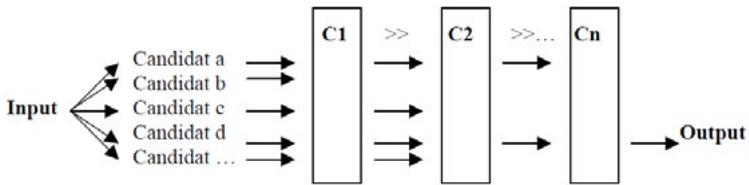
EVAL {Cand₁, Cand₂, ...Cand_n } \rightarrow Output

La troisième composante est le **lexique**. C'est les représentations lexicales (ou formes sous-jacentes) des morphèmes, qui forment l'input. Le principe de la « richesse de la base » dans le lexique stipulant qu'aucune contrainte n'évalue la forme de l'input (cf. Prince & Smolensky (1993), McCarthy & Prince (1993)).

Contrairement à ce que se prédit dans le modèle traditionnel d'OT (cf. Prince & Smolensky (1993), McCarthy & Prince (1993), dans lequel la composante GEN se caractérise par la liberté de l'analyse pour produire les candidats d'input ; depuis McCarthy (2009), dans le modèle de sérialisme harmonique, cette liberté de **Gen** aura des restraints (cette question sera traitée cet-après).

La grammaire est donc schématisée par d'autre façon comme suit dans (1) :

(1)



La forme optimale qui est l'output actuel de la langue est celui qui ne viole pas ou viole moins les contraintes à rang supérieur C1, comme cela s'explique dans le tableau (2)¹⁴⁴:

(2)

Input	C1	C2	C3
☞ Candidat 1		*	
Candidat 2	* !		*
Candidat 3	* !		

Donc, la relation de dominance stricte entre ces contraintes qui choisit cet output se réécrit comme suit : C1 >> C2 >> C3.

Toutes les contraintes sont universelles, c'est donc, ont un rôle typologique pour distinguer les langues si on change la relation de dominance stricte. Cela donne un point fort pour OT de prédire les changements et les variations linguistiques.

¹⁴⁴Nous adoptons, dans cet article, le tableau de violation pour la comparaison, vu qu'il y'a aussi le tableau comparatif (cf. Prince 2002).

Le modèle sériel d'OT : sérialisme harmonique

Dans la grammaire générative, il y'a deux niveaux de représentation, qui sont directes ou indirectes¹⁴⁵. Depuis Prince & Smolensky (1993), la question de dérivation entre l'input et l'output se pose. La plupart des études de la théorie d'optimalité standard (cf. Prince & Smolensky (1993), McCarthy & Prince (1993a, b)), adoptent le modèle de parallélisme, c'est-à-dire la représentation entre l'input et l'output doit se faire directement sans les étapes intermédiaires (cf. Prince & Smolensky (1993), McCarthy & Prince (1993a, b), McCarthy (2008, 2009, 2011, 2016)).

Ce modèle se distingue du sérialisme par la composante du (GEN)érateur. Cette dernière produit les candidats infinis simultanément et le candidat optimal doit être choisi par la composante d'(EVAL) uateur.

Le sérialisme dans d'autre côté, « est une version d'OT avec des représentations indirectes, se reconnue par le *sérialisme harmonique* »¹⁴⁶(cf. McCarthy (2010)). La différence entre ce modèle et le parallélisme, est que dans le sérialisme, il y'a la dérivation sérielle entre l'input et l'output. S'ajoutant à cela, le **G**énérateur (la composante de la grammaire) devient restreint pour produire les candidats limités et ne se distinguent entre eux qu'un seul changement (cf. McCarthy (2008, 2009, 2011, 2016)). Cette propriété de GEN se reconnue par la *gradualité*. Quant à la fonction évaluatrice dans ce modèle, EVAL choisi l'output qui sera un nouvel input de GEN et ainsi de suite jusqu'à la convergence ; quand la forme optimale actuelle de la langue est identique à l'input récent à GEN (cf, McCarthy (2010)).


¹⁴⁵ (cf. McCarthy (2010))

¹⁴⁶ C'est nous qui traduisons au français les idées de McCarthy (2010).

Dans un exemple d'Arabe standard cité de McCarthy (2010), le mot avec un complexe d'attaque est prohibé, donc sera : /foal/ (faire) --> [ifoal] --> [ʔifoal]


À la première étape, GEN doit générer les candidats de la forme sous-jacente /foal/ qui ne se distinguent que par un seul changement¹⁴⁷. Donc, le tableau (3) présente cette idée :

(3) L'étape 1 : /foal/ -->[ifoal]

/foal/	*Complexe-Attaque	MAX	Attaque	DEP
 a. ifoal			*	*
b. foal	* !			
c. fal		* !		
etc.				

Donc, if3al est l'output optimal qui sera un input de la deuxième étape dans le tableau (4) suivant :

(4) L'étape 2 :

/ifoal/	*Complexe-Attaque	MAX	Attaque	DEP
 a. ʔifoal				
b. ifoal		* !	*	
c. foal				* !
etc.				

Finalement, dans le tableau suivant, finalement, l'optimal [ʔifoal] sera identique à l'input que GEN produit dans (5):

(5) L'étape 3 :

¹⁴⁷ Ce tableau est cité de McCarthy (2010).

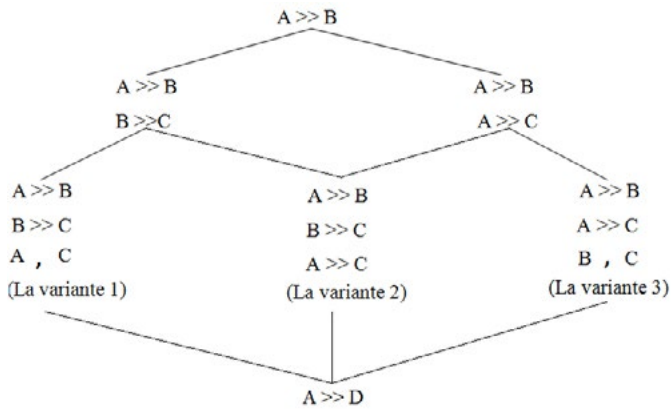
/ifoal/	*Complexe-Attaque	MAX	Attaque	DEP
a. ʔifoal				
b. ifoal		* !	*	
c. ʔifoali				* !
etc.				

La théorie d'optimalité et la variation linguistique

Dans la théorie d'optimalité, une contrainte doit être universelle et doit avoir un rôle typologique. Cela donne à cette théorie un grand succès pour prédire la variation linguistique par les mêmes contraintes universelles.

La théorie d'ordre partiel (Partial Ordering Theory) prédit la variation dialectale d'une langue en raisonnant que cette variation résulte seulement de classements partiels d'un ensemble des contraintes universelles au lieu d'avoir totalement différentes grammaires (cf. Anttila, (1997), (2002); Anttila & Cho, (1998); Rguibi, (2001); Zamma, (2005), Bensoukas, (2006)).

En supposant A, B et C sont des contraintes universelles dans une langue donnée, on peut schématiser, suivant (Anttila et Yu Cho 1998), la variation comme suit :



L'inaccompli en Amazigh : définition

Avant de traiter la question de l'inaccompli, on doit définir tout d'abord les thèmes verbaux existant dans le système flexionnel de l'Amazigh.

L'Amazigh est une langue aspectuelle

Depuis Basset (1952), la valeur non temporelle des oppositions fondamentales aspectuelles du verbe Amazigh¹⁴⁸ se pose. Selon plusieurs dénominations, nous adoptons celles de Lionel Galand, nous trouvons dans l'Amazigh : 1) l'aoriste, comme étant l'aspect neutre, la base des autres thèmes ; 2) l'accompli, positif et négatif, introduit que l'action est achevée et terminée dans le moment dans lequel on parle. Et enfin, 3) l'inaccompli (positif et négatif) exprime l'inachèvement d'une action, son caractère est habituel, intensif ou itératif, la répétition peut se situer dans le passé, le présent ou le futur (cf. Boukhris et al (2008)). Selon les parlers amazighs, la forme de l'inaccompli parfois accompagne des particules aspectuelles *ar/ da/ la/* ou des auxiliaires *aqqa/ iliou* des particules modales *ad/ rad/ qad* (indiquant le futur). Suivant ce tableau (6), nous donnons quelques exemples :

(6)

Aoriste	L'accompli		L'inaccompli	
Utilisé dans le passé, le présent et dans le futur (par <i>ad, rad</i>)	Utilisé dans le passé et dans le présent		Utilisé dans le passé, le présent et dans le futur	
	Positif	Négatif	Positif	Négatif
<i>kcm (entrer)</i> <i>ddu (partir, aller)</i>	<i>kcm</i> <i>dda/ddi</i>	<i>kcim</i> <i>ddi</i>	<i>kccm</i> <i>tddu</i>	<i>kccm</i> ¹⁴⁹ <i>tddu</i>

¹⁴⁸Chaker. S, Aspect (verbe), dans Encyclopédie berbère VII, 1989, pages : 971-977).

¹⁴⁹Selon Kossmann (1989), Le touareg n'est pas le seul parler amazigh à connaître un thème négatif de l'inaccompli. Dans nombre de parlers du groupe nord du berbère, notamment dans ceux qui sont traditionnellement rattachés au groupe «zénète», il se trouve aussi un tel thème. On l'a observé à Ghadamès, à Ouargla, au Mزاب, à Figuig, en Bém Iznassen, en Zekkara, en Béni Bou Zegou et en rifain.

La définition morphologique de l'inaccompli

Ce thème se manifeste partout en Amazigh par les mêmes procédés morphologiques différents, soit par la préfixation de *tt-* à la base verbale (l'aoriste), soit par la gémination d'une consonne radicale de la base. Ces deux procédés majeurs sont combinés ou non de l'épenthèse *et/* ou l'élision consonantique *et/ou* vocalique (cf. Basset (1952), Bentolila (1981) Cadi (1987), Chaker (1983, 1989, 1997), Dell & Elmedlaoui (1985, 88, 1989, 1996, 1997, 2002, 2010), Iazzi (1991), Naït-Zerrad (1994), Jebbour (1999), Haddachi (2000), Kossman (1989,2000), El Montassir (2003), Ameer, et al. (2004), Boukhris et al (2008), Galand (2010), Saa (2010), Lahrouchi (2010), Barakate (2012), Elmedlaoui (1985, 2017), et entre autres).

Convergence et divergence morphologiques entre les parlers

Avant d'entamer notre proposition, on doit définir tout d'abord un modèle syllabique de notre travail sachant que la syllabation en Amazigh se caractérise par qu'il y'a des parlers à noyau syllabique autres que les voyelles, y compris les parlers de sud du Maroc. Tandis que, les parlers centraux et du nord du Maroc exigent dans une suite consonantique l'insertion vocalique, le schwa. Dans ce cas, pour faire une étude comparative entre les parlers étudiés, il faut prédire un modèle général.

Pour les parlers du sud du Maroc, Dell & Elmedlaoui (1985, 1988, 1989, 1996, 1997, 2002, 2010) et Elmedlaoui (1985, 2017) proposent un modèle comme suit :

- Les consonnes peuvent jouer le même rôle que les voyelles, par exemple dans le mot *gn* (dormir), la consonne *n* peut être un noyau de la syllabe, (en caractère gras, le noyau).

- La complexité d'attaque est prohibée : impossible d'avoir une syllabe par exemple (*tgn*) (Elle dort) sera (**t.gn**), (le point indique les frontières syllabiques).
- La rime de la syllabe ne peut dépasser trois consonnes à savoir dans ce cas, les deux dernières doivent être géminées : (**amm**) (comme), pas (**amr**) (si), ce dernier doit avoir deux syllabes, (**a.mr**) (cf. Dell et Elmedlaoui (2002)).
- Le principe de sonorité tel qu'il est défini chez Clements (1990) doit être respecté.
- Pas de Hiatus : la suite des noyaux adjacents est impossible.
- No Rising Rime : il est impossible d'avoir une coda qui a une sonorité plus haute que celle du noyau.
- Dans une géminée, la première partie de cette géminée ne doit pas s'attacher à une attaque (Dell & Elmedlaoui 2002 : 105)
- No PiCor : une obstruente qui est un noyau ne peut être suivie d'une coda de même sonorité.
- No FINAL-N : un noyau à phrase finale est interdit : exemple de (*zrint* : elles sont passées) doit être (**z.rint**) pas (**z.ri.nt**).

Quant aux parlers qui insèrent le choix dans la suite consonantique, puisque l'Amazigh de Saghro a besoin d'une insertion vocalique, nous adoptons l'autre modèle syllabique à côté du premier dans le cas d'accentuation (the stress) seulement. Par exemple *kréz* pas *krz*, mais par exemple *azn* a une structure syllabique comme **a.zn**. par d'autre sens, ce parler ne demande pas toujours l'épenthèse vocalique dans la suite consonantique mais au cas où il n'a jamais une voyelle qui va être accentuée. C'est pour satisfaire la contrainte exigeant que la voyelle seule qui peut être accentuée. Ce parler donc, se distingue du celui d'Inzegane, par ce processus phonologique, vu que les parlers du Tachelhit (y

compris le parler d'Inzegane et d'Agadir) peuvent avoir des mots à base d'accentuation consonantique (cf. Adnour (1995), Faizi (2011)). A souligner donc, nous adoptons ce modèle de schwa pour le parler de Saghro pas pour l'autre.

De ce fait, nous relevons quelques remarques suivantes :

- La syllabe avec une rime constituant du schwa, comme la syllabe à noyau consonantique, a une seule mora dominée par une racine syllabique, se considère une syllabe légère (cf. Jebbour (1999) ; Bensoukas (2006/7) et entre autre).
- Scanner le mot de droit à gauche, et réécrire comme $C\partial C$ chaque suite consonantique CC.
- Une syllabe ouverte $C\partial$ est prohibée.
- L'attaque et la coda ne doivent pas être complexes.

Avant de passer aux divergences, nous commençons par les convergences.

La convergence

L'Amazigh a un fond commun morphologique dans la formation de l'inaccompli. Ces parlers étudiés ont un morphème de l'inaccompli soit par la préfixation de *tt-* ou soit par un ajout d'une mora morphologique à une base (cf. Bensoukas, (2001, 2004b) ; Davis & Ueda, (2006)). Si la base ne viole pas la contrainte de FEETBIN exigeant que la base doit être, le plus possible un mot prosodique ; le morphème *tt-* s'affixe à cette base ; si non, on gémine une consonne pour ajouter une mora syllabique. Notre proposition est différente de celle de Bensoukas (2001) par en considérant que le thème d'inaccompli constituant de l'affixe *tt-* à la base est aussi le thème. Bensoukas (2001) propose la contrainte (Stem $\mu\mu$) qui sollicite seulement aux thèmes par le processus de gémination d'avoir deux mores. De ce fait, pour prédire le choix de ces allomorphes, on utilise les contraintes suivantes :


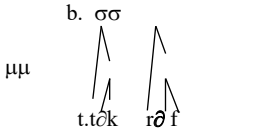
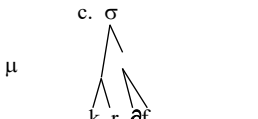
- (7) FEETBIN : le thème de l'inaccompli doit être mot prosodique (cf. Prince & Smolensky (1993) ; McCarthy & Prince (1993)).

- (8) DEP μ : les moras d'Output doivent avoir des correspondantes à l'input (Non à l'épenthèse) (cf. McCarthy & Prince (1995)).
- (9) DEP *tt* : le segment géminé *tt* d'Output doivent avoir de correspondant à l'input (Non à l'épenthèse) (cf. McCarthy & Prince (1995)).
- (10) REALMORPH: Le morphème de l'inaccompli doit être réalisé (cf. Kurisu (2001), Bensoukas (2004b))

Les allomorphes de l'inaccompli découle de la hiérarchie (11), s'affirme dans le tableau (12) et (13):

(11) REALMORPH, FEETBIN >> DEP μ >> DEP *tt*

(12)

/Krz/ + {inaccompli / μ cons/, /tt/} Syllabation kr ∂ f	REALMORPH	FEETBIN	DEP μ	DEP <i>tt</i>
 <p>a. $\sigma\sigma$ $\mu\mu$ k r r∂f</p>			*	
 <p>b. $\sigma\sigma$ $\mu\mu$ t.tθk r∂f</p>			* !	*
 <p>c. σ μ k r θf</p>	* !	*		

Nous remarquons à partir de ce tableau, la base *krf* accepte le processus de la gémination (le candidat *a*) comme un ajout de mora pour satisfaire trois contraintes que par le processus de l'affixation. C'est la même exigence dans les parlars de Tachelhit, il y'a seulement la différence provenant de la structure syllabique à savoir *krf* et *kr ∂ f*:

(13)

/Krz/ + {inaccompli /μ cons/, /t/} Syllabation krf	REALMORPH	FEETBIN	DEPμ	DEP tt
<p>a. σ σ μ μ k k r f</p>			*	
<p>b. σ σ μ μ t t k r f</p>			* !	*
<p>c. σ μ k r f</p>	* !	*		

Dans ces deux tableaux, le candidat (a) qui est optimal ne viole que la contrainte Dep μ.

D'après Dell & Elmedlaoui (2002, 2010), Bensoukas (2004b), la mora morphologique copie l'attaque. Nous ajoutons que si l'attaque est complexe de la première syllabe, c'est sa deuxième partie qui se gémine (tableau 12). Dans d'autre côté, à cause de certaines contraintes (prosodiques, métriques, segmentales), il vaut mieux donc, de copier la coda, si non un noyau consonantique. Nous reformulons cette harmonie dans (14):

(14) *mora noyau consonantique (*MN) >> *mora Coda *(MC) >> *mora Attaque (*MA)

Formellement, en utilisant la contrainte d'alignement (cf. McCarthy et Prince (1993a)) suivante :

ALIGNTÊTE : assigner une marque de violation pour chaque processus morphologique de l'inaccompli qui ne se fait à gauche de la première syllabe ayant (C1)N(C1), dont C1 est l'attaque, N est le noyau et C2 est la coda.

Dans le tableau (15) l'inaccompli du verbe *dl* (couvrir) se fait par la gémination de l'attaque satisfaisant la contrainte ALIGNTÊTE :

/dl/ + {inaccompli /μ cons/, /tt/} Syllabation dl / dɔl	REALMORPH	FEETBIN	ALIGNTÊTE	DEPμ	DEP tt
☞ a. ddal				*	
b. dl.la			* !	*	

Par contre dans (16), l'inaccompli du verbe *ls* (habiller) se fait par la gémination de la coda pour satisfaire la contrainte *SYLLGEMIN : qui prohibe une syllabe qui est seule géminée/ ou d'autres contraintes à savoir *COMPLEXE : qui empêche la complexité de l'attaque et de la coda dans le thème d'inaccompli.


(16)

/ls/ + {inaccompli /μ cons/, /tt/} Syllabation : ls / lɔs	*SYLLGEMIN	* COMPLEXE	ALIGNTÊTE	DEPμ	DEP tt
a. ll.sa	* !		*	*	
☞ b. ls.sa			*	*	
c. l.lsa/l.lsa		* !	*	*	

Nous remarquons qu'en Amazigh, il vaut mieux de violer ALIGNTÊTE que *SYLLGEMIN ou * COMPLEXE. Quant à la gémination du noyau consonantique dans le tableau (17), se fait pour les verbes de schème de CV, CC :

(17)

/nw/ + {inaccompli /μ cons/, /tt/} Syllabation : nu, nw, nɔw	*SYLLGEMIN	ALIGNTÊTE	DEPμ	DEP tt
a. nn.wa	* !		*	
☞ b. ng.g^wa		*	*	

 c. nw.wa		*	*	
--	--	---	---	--

Dans le cas d'optimalité de ces deux exemples, il y'a des contraintes qui les distinguent selon les parlers, (voir, la section de divergence). Mais ce que nous intéressons, c'est pourquoi la gémination de la deuxième consonne que l'attaque. Cet exemple de verbe *nw* est pareil à celui du verbe *ls*. La seule différence entre les deux verbes, est la gémination de la coda dans le deuxième et du noyau dans le premier.

Quant autres exigences prosodiques en Amazigh, la contrainte PARSESYLLa son rôle dans tous les parlers. C'est une contrainte qui exige que la syllabe doit être dominée par un pied prosodique. Cette contrainte nous explique la formation de quelques thèmes où il y'a l'insertion vocalique, à savoir l'inaccompli du verbe (*g, ddukk*) → *ttgga, tdukkul* dans le tableau (19).

L'Amazigh est une langue qui a une accentuation de type à rythme iambique LL', H', LH' (Faizi (2002, 2011)). La contrainte IAMB a son importance dans les parlers étudiés, c'est d'avoir une accentuation de rythme iambique.


C'est pour cela, la contrainte PARSESYLL et la contrainte IAMB dominant la contrainte DepV qui milite contre l'insertion vocalique [a] (cf. Bensoukas et (2004b)) :

(18) IAMB, PARSESYLL >> DEP V et donc, nous schématisons suivant Bensoukas (2001): IAMB, PARSESYLL >> DEP *i* >> DEP *u* >> DEP *a*.

Dans d'autre côté, au niveau segmental, la suite de deux géménées est empêchée par la contrainte *GEMNIADJ et l'élision d'une consonne simple par la contrainte MAXC_{simple}. Ces deux contraintes ont la supériorité dans la hiérarchie de chaque parler. Le tableau (19) met en évidence que le candidat (a)


est l'optimal parce qu'il satisfait la contrainte de haut niveau *GEMNIADJ. A noter à partir de ce tableau, supprimer une consonne géminée est possible que d'une consonne simple.

(19)

/d dukl/+{ inaccompli /μ cons/, /tt/}	*GEMNIADJ	MAX _{sim} ple	PARSESYL L	DEP _{tt}	MAX _C GEMIN
 a. t.tduk.kul				*	*
b. t.tduk.kl			*	*	*
c. t.td.duk.kul	* !			*	

L'OCPCoronal est une contrainte qui interdit la suite des coronales, a un effet comme un cas d'urgence du non marquage dans certains exemples communs dans le tableau (20) et (21). La base sw (boire) a son inaccompli ssa. Ce thème ssa est dérivé en série de la base par deux étapes :

(20) Etape 1 :

/sw, su/+{ inaccompli /μ cons/, /tt/}	*GEMSYLL	OCP _{coronal}	*WW	DEP _μ	DEP _{tt}
a. sw.wa		*!	*		
 b. s.wa		*!			
c. ss.wa	*!	*!		*	*

Dans le tableau (20), à partir de cette hiérarchie, le candidat (b) est l'optimal qui sera l'input de tableau (21) pour avoir une autre harmonie (ascension harmonique (cf. McCarthy 2008, 2010)) grâce à la même hiérarchie des

contraintes. A souligner ici, qu'il est impossible d'avoir le candidat *ssa* dans le tableau (20) parce que **Gén** ne respecte pas le principe de gradualité.

(21) Etape 2 :

s.wa	*GEMSYLL	OCP _{coronal}	*WW	DEP _μ	DEP _{tt}
☞ a. s.sa					
b. sw.wa		*!	*		
c. s.wa		*!			
d. ss.wa	*!	*!			
e. t.ts.wa		*!		*	*

De surcroît, les autres contraintes à savoir *WW, et *vv dominent la contrainte IDENTC. La contrainte *WW empêche une suite de *ww* non lexical et la contrainte *vv une suite de la consonne *v* géminée. Dans le tableau (22), l'inaccompli des verbes *vr* (lire) et *nw* (être cuit) sera respectivement (a)*qgra* et *ngg^{wa}*:

(22)

/vĚ/+{ inaccompli /μ cons/, /tt/} Sylla : vĚ/ vθĚ	*GEMSYLL	*vv	IDENTC	DEP _μ	DEP _{tt}
☞ a. q.qĚa			*	*	
b. .vĚ.ra		*!		*	
c. q.qaĚ			*!	*	
d. qq.r	*!			*	

Le candidat (a) est l'optimal vu qu'il satisfait *GEMSYLL, *vv et ALIGNTETE. Ces trois contraintes empêchent les candidats (b), (c) et (d).

Une autre contrainte a son effet partout, à savoir : * TREBLE (cf. Dell & Elmedlaoui (2002)) qui empêche trois unités prosodiques identiques :


(23)

/kk/{ inaccompli /μ cons/, /tt/}	TREBLE	*GEMSYLLA	MAXC	*GEMADJAC	DEP μ	DEP#t
a. tek.ka					*	
b. kkk	* !	* !			*	
c. t.tka			* !		*	*
d. t.tk.ka				* !	*	*
f. tk.kk	* !				*	

Une autre contrainte *GEMJV que nous voulons utiliser joue un grand rôle dans la grammaire. Cette contrainte empêche chaque gémignée suivie d'une voyelle. Grâce à cette dernière, les locuteurs préfèrent l'inaccompli de quelques verbes sans la voyelle venant après une gémignée : ass → ttass, g → ttegg, ns → nss (parler de Figuig, Rif). azzl → ttazzla, bdd → ttbdad, fÇÇ → ttfÇaÇ, ayll → ttaylal (pas ttazzal, bdda, fÇÇa, aylla, respectivement) (parler de Saghro). ayll → ttaylal (pas ttaylla) (parler d'Inzeggane).

Ainsi, la contrainte *Coïncide que nous proposons pour l'Amazigh est une contrainte non dominée partout dans les deux parlars étudiés. C'est celle qui empêche un procédé de formation d'un thème qui coïncide déjà son existence à un autre input. Comme dans l'Amazigh ou dans d'autres langues. Si *Coïncide >> Contrainte (de marquage ou de fidélité), il est impossible d'avoir la coïncidence de deux thèmes équivalents. Si l'inverse, on peut trouver des langues dans lesquelles la contrainte*Coïncide est dominée. Dans ce cas, on peut trouver des thèmes se coïncident simultanément à savoir, l'exemple de la conjugaison du français au présent, (au premier personne du singulier), du verbe *suivre* et *être* : *je suis*, et *je suis*. De ce fait, cette contrainte est universelle et a un effet typologique. Cette contrainte peut éclaircir la distinction dans la formation d'inaccompli de certains verbes à savoir *ttafa* (il a l'habitude de trouver quelques choses) et *ttaf* (être toujours mieux que...) dans le tableau (25):


(25)

Input : af (trouver)	*Coïncide	DEPV
a- ttaf	* !	
 b- ttafa		*

A souligner dans ce tableau (25), Le mot *ttaf* est déjà un thème de l'input *af* (être mieux que l'autre). Donc, pourquoi *ttaf* est le thème premier que *ttafa*? La réponse est suivante : l'input *af* étant un mot prosodique qui exige l'affixation tt-


Quant à la formation de l'inaccompli *ttafa* de l'input *af* (trouver) pas de l'input *af* (être mieux), fait en série comme on va le voir dans ces deux tableaux suivants (26) et (27) :

(26) Etape 1 :

Input : af (trouver)	REALMORPH	*Coïncide	DEPV
a- af	* !	*	
 b- ttaf		* !	

Le candidat (b) est optimal vu qu'il satisfait REALMORPH. Ce thème de (b) sera l'input de deuxième étape au tableau (27).

(27) Etape 2 :

Input : ttaf	REALMORPH	*Coïncide	DEPV
a- ttaf		* !	
 b- ttafa			*

Suivant le même modèle du sérialisme harmonique d’OT (comme on a vu plus haut) que partout dans l’Amazigh, il y’a des thèmes qui se forment étape par étape à savoir : *ut (wt)* (frapper), *cc (tc)* (manger), *su* (boire), *ack* (venir).

Les divergences

Ces contraintes, étudiées plus haut jouent un rôle commun partout dans l’Amazigh, en majorité, les morphologiques. La relation entre ces derniers avec les autres contraintes, plus précisément celles de la prosodie, découlent une variation locale, régionale dans certains choix de formation dans le cas où la prosodie >> la morphologie. Premièrement, dans cette section, nous allons affirmer que les besoins syllabiques et métriques de ces parlers se distinguent. Cela produit certaines variations dans la formation de l’inaccompli. Puis, nous allons relever que les unités lexicales (les inputs) ont son rôle dans l’évolution et d’autre part, nous allons remarquer que la variation d’assimilation existe entre ces parlers.

Comme on a vu plus haut, la syllabation produit des variations morphologiques vu que chaque parler a son propre syllabation. Cela émerge la variation de la formation du mot en général. A savoir, par exemple, l’input (krf). Dans le parler de Tachelhit d’Inzegane, ce verbe est analysé syllabiquement comme suit : (krf) d’où r est un noyau syllabique. Dans le parler de Saghro, est analysé comme suit : (krɔf). Nous avons vu que le processus de la gémation doit

satisfaire la contrainte ALIGNTETE, donc sera la gémination de l'attaque k dans krf et l'attaque r dans krɔf, qui sera respectivement : kkrf et krrɔf.

L'un des sources de la variation, vient aussi de la variation des inputs de ces thèmes morphologiques, à savoir par exemple dans (28) :

(28)

	Le parler Saghro	Le parler d'Inzgane (cf. El Montassir (2003))
input	<i>Kk, baddl, bby, adj nw, wwt, ddukk, fsis...</i>	<i>Kk, Badl, bbi, nu, ajj, ddukl, ifsus...</i>
output	<i>Tikka, ttbaddal, ttby, ngg^wa, kkat, ttadja, ttdukkul, ttfsis...</i>	<i>Tikka, ttbadal, ttbbi, mwwa, ttajja, ddukal, ttifsus...</i>

A partir de ces exemples dans ce tableau (28), on peut remarquer que le procédé de formation ne se change pas bien qu'il y'a une variation entre ces parlers. Ce type de variation vient du lexique, donc n'est pas traité dans cette étude.

A souligner dans cette section que, dans les parlers étudiés ; nous relevons que chaque parler se caractérise par un type spécifique d'assimilation. Cette question phonologique n'est pas traitée ici vu qu'il a besoin des travaux approfondis.

L'étude des résultats

A partir de notre analyse de corpus de deux parlers étudiés et à partir de la hiérarchie des contraintes qui forme une grammaire de chaque parler, nous remarquons que le thème de l'inaccompli partout dans les deux parlés étudiés doit :

- Être un mot prosodique satisfaisant la contrainte FEETBIN.
- Avoir un thème avec le morphème *tt-* ou par la gémiation consonantique satisfaisant REALMORPH.
- Avoir, de besoin d'accentuation, un pied prosodique dans lequel les syllabes de chaque thème doivent appartenir, satisfaisant la contrainte PARSESYLL. Et vaut mieux d'avoir un type iambique LH', LL' ou H'.
- Conserver les consonnes de la base du thème pour satisfaire la contrainte de fidélité MAXC_{simple} qui assigne une marque de violation pour chaque élision consonantique, plus précisément s'elles sont des consonnes simples. Il est possible de violer la contrainte MAXC_{Gémin} si les consonnes géminées de la base coïncident deux géminées adjacentes à cause du morphème *tt-* pour satisfaire la contrainte *GEMADJ ; donc : *GEMADJ >> MAXC_{Gémin}.
- Changer la suite de *vv* par *qq* pour satisfaire la contrainte **vv*, et éviter la suite de *ww* pour satisfaire la contrainte **WW*.
- Avoir un besoin de contiguïté entre les éléments de la base, si possible, pour satisfaire la contrainte de fidélité CONTIG. Cette dernière exige que les éléments de la base de l'inaccompli doivent être contiguës.
- Eliminer une syllabe qui est seule une géminée si on n'a pas d'autres exigences prosodiques.
- Avoir un thème par l'affixation de *tt-* si et seulement si ce thème respecte ces exigences annoncées, et si non, par une gémiation d'une consonne.

Toutes ces exigences que chaque grammaire dispose, sont différentes en quelques cas. Cela engendre certaines variations. Ces variations se produisent seulement grâce à la position de certaines contraintes qu'elles prennent en relation

avec les autres, à savoir : la position de l'attaque qui se différencie d'un parler à l'autre.

Dans d'autre cas, il y'a aussi la position de la contrainte OCP_{coronal} qui a des positions différentes entre les parlers étudiés ; cela provient de l'exemple du verbe *nw* (cuir) : *nwwa* et *ngg^wa* selon les parlers. De surcroit, de ce même verbe *nw* qui a deux thèmes différents, nous remarquons donc que la contraintes *WW, prend une position non fixe.

S'ajoutant à cela, la contrainte *HL d'accentuation prend une position non fixe. Elle arrive à distinguer entre le thème *t.taz.zal* et *t.tazz.la* d'un même verbe *azzl* (courir) dans un parler que dans l'autre.

De ce fait, le changement et la variation linguistique entre les parlers et les langues se produisent selon la position que les mêmes contraintes universelles prennent entre elles. Enfin, de ces deux parlers, nous présentons schématiquement la hiérarchie de chaque parler (29) et (30) à partir de notre analyse d'un corpus modeste en utilisant la méthode telle qu'elle est définie par Prince (2002) et McCarthy (2008) :

(29) **Le parler de Saghro:**

FEETBIN, REALMORPH, PARSESYLL, SONOSEQU, ATTAQUE, *WW, $MAXC_{\text{simple}}$, *VV, *TREBLE, *COMPLEXCODA>> DEP_{μ} , DEP tt, OCP_{coronal} >> *GGJV >> IAMB>> *CODA, *COMPLEXATTAQUE>> *GEMINSYLL>> DEP V, CONTIG, *HL, *GEMADJ, IDENTC, $MAXC_{\text{géminée}}$.


(30) **Le parler de Tachlhit :**

FEETBIN, REALMORPH, PARSESYLL, SONOSEQU, $MAXC_{\text{simple}}$, *VV, *TREBLE, *COMPLEXCODA>> IAMB, OCP_{coronal} >> ATTAQUE, DEP_{μ} , DEP tt, >> *GGJV >> *CODA, *COMPLEXATTAQUE>> *GEMINSYLL,*HL>> DEP V, CONTIG, *GEMADJ, IDENTC, $MAXC_{\text{géminée}}$, *WW.

A partir de ces hiérarchies de deux parlers, seules les contraintes (en gras), **IAMB**, ***WW**, ***HL**, **ATTAQUE** et **OCP_{coronal}**, qui changent leur position dans la hiérarchie. Cela peut prédire certaines évolutions entre ces deux parlers.

Finalement pour tester ces hiérarchies, on a quelques exemples dans (31) et (32), à savoir le verbe *dl* (couvrir), *fl* (quitter, abandonner) ont leur inaccompli commun *ddal*, *ffal* respectivement:


(31)

Input :dl dl/ del	FE ET BIN	REA LMO RPH	PA RS ES YL L	ATT AQU E	DEP μ	DE P tt	*GG JV	IAMB	*CO DA	*COM PLEX ATTA QUE	*GEMS YLL
a. dl.la					*		*	*!			
b. d.dl				*!	*			*			
c. dll	*!		*					*	*		
d. dlal		*!			*				*		
e. ddl	*!		*					*		*	
f. d.lal		*!		*	**				*		
g. tt.dal					**!	*			*		*
h. dl.la					*		*	*!			
i. d.dl				*!	*			*			
j.  d.dal					*		*		*		

Le candidat (j) est optimal vu qu'il satisfait les contraintes non dominées et se compète avec le candidat (h) qui viole la contrainte IAMB.

(32)


Input :fl fl/fel	FEET BIN	REAL MORP H	PAR SESY LL	ATT AQU E	IAM B	DEP μ	DEP tt	*GG] V	*CO DA	*COM PLEX ATTA QUE	*GEMS YLL
a-fl.la					*!	*		*			
b-f.fl				*!	*	*					
c-fl	*!		*		*					*	
d-flal		*!				*			*	*	
e-ffl	*!		*		*					*	
f-f.lal		*!		*		**			*		
g-tt.fal						**	*		*		*

h-fl.la					* !	*		*			
i-f.ll					* !	*		*			*
j-  ffal						*		*	*	*	

Le candidat (h) et (a) compètent le candidat (j) optimal car ce dernier satisfait la contrainte IAMB que les candidats (h) et (a) violent.


Pour tester la variation dans la formation de l'inaccompli entre les parlers étudiés. Nous commençons de verbe *azzl* (courir) qui a son inaccompli selon les parlers dans (33) et (34) :

(33)

Input : azzl az.zl	FEE TBI N	RE AL M OR PH	SO NO SE QU	ATT AQU E	*CO MPL EXC ODA	DEP μ	DE P tt	OCP _c oronal	*GGJV	IAMB
a- az.zl		* !		*						
b-az.zal		* !		*		*			*	*
c-ttazz.la					* !	*	*	**	*	*
d-ttaz.zal						** !	*	**	**	
e- azl.la			* !	*	*	*			*	*
f-  ttaz.zla						*	*	**	*	*
g- t.taz.zla				* !		*	*	**	*	*
h-t.taz.zal				* !		**	*	**	**	*

A partir de cette hiérarchie de parler de Saghro dans (33), le thème (f) *ttazzal* est optimal.

(34)

Input : azzl az.zl	FEE TBI N	REALMORPH	SONOS EQU	IAMB	DEP μ	ATTAQ UE	DEP tt	*GGJV
a-az.zl		* !				*		
b-az.zal		* !		*	*	*		*
c-ttazz.la				* !	*		*	*
d-  ttaz.zal					** !		*	**

e-azl.la			* !	*	*	*		*
f-ttaz.zla				* !	*		*	*
g- t.taz.zla				* !	*	*	*	*
h- t.taz.zal				* !	**	*	*	**

C'est le candidat (d) qui est optimal dans ce parler. Le candidat (f) qui est optimal dans le parler de Saghro viole la contrainte IAMB que le candidat (d) satisfait, vu que cette contrainte change sa position entre les parlers. Par contre dans (34) selon l'autre hiérarchie, celle de parler d'Inzeggane préfère le thème *ttazzal*.

Conclusion

Finalement, suivant notre proposition, nous pouvons répondre à la question répandue dans les études amazighes concernant le choix des allomorphes de l'inaccompli. Et nous concluons que le thème de l'inaccompli doit être un mot prosodique au moins deux syllabes. La variation entre ces deux parlers de différentes aires linguistiques éloignées à savoir, de région de Sous et de sud-est du Maroc, nous met en évidence que la formation verbale de l'inaccompli est identique partout. Les exigences phonologiques et la relation entre celles-ci avec la formation des thèmes engendrent la variation entre ces deux parlers. Ces besoins phonologiques spécifiques de chaque parler sont nombreux, à savoir la syllabation, l'accentuation, l'assimilation, etc. Suivant la théorie d'ordre partiel de la hiérarchie, nous concevons que la variation comme étant un résultat d'un choix de relation de dominance entre quelques contraintes phonologiques ou /et celles d'interface morpho-phonologique dans la hiérarchie partielle de l'Amazigh. En conséquence, pour étudier un thème soit celui de l'inaccompli ou des autres thèmes à savoir l'accompli et les autres formes verbale dérivées, nous avons besoins des autres études, pour bien prédire exhaustivement l'analyse morphologique de l'Amazigh.

Références bibliographiques

- Anttila, A. et Y. Y. Cho (1998). "Variation and Change in Optimality Theory." *Lingua* 104, 31-56.
- Anttila, A. (2002). "Morphologically Conditioned Phonological Alternations." *Natural Language and Linguistic Theory* 20, 1-42.
- Basset, A (1952). la langue berbère, international african institute, London.
- Bensoukas, K. (2001a). Stem Forms in the Nontemplatic Morphology of Berber, thèse de doctorat d'Etat, Université Mohammed V, Faculté des Lettres, Rabat.
- Bensoukas, K. (2001b). Markedness and Epenthetic Quality in Tashlhit Imperfective Verbs: An OT Approach, *Linguistic Research*, N° 6.1, p. 81-123.
- Bensoukas, K. (2002). The Emergence of the Unmarked in Berber Epenthetic Vowel Quality, Ms. Université Mohammed V, Faculté des Lettres, Rabat.
- Bensoukas, K. (2004b). On the Unity of the Morphology of Moroccan Amazighe: Aspects of the Imperfective Form of the Verb , In Ameur, M. et A. Boumalk (eds.), *Standardisation de l'Amazighe*, p.198-224, Rabat: IRCAM.
- Bensoukas, K. (2006/2007). Variable Syllable Weight in Amazighe, *Languages et Linguistique* N° 18&19, p. 31-58.
- Bensoukas, K. (2009). The Loss of Negative Verb Morphology in Tashlhit: A Variation Approach , *Asinag* No 2, p. 89-110.
- Bensoukas, K. (2010a), « The morphology and Syntax of Negation in Amazigh: Synchronic Variation and Diachronic Change », IRCAM, Rabat.
- Bentolila, F. (1981). Grammaire fonctionnelle d'un parler berbère Ait Seghrouchen d'Oum Jeniba (Maroc). Société d'études linguistiques et anthropologiques de France SELAF, Paris.
- Boukhris, F et al (2008). La nouvelle grammaire de l'amazighe, IRCAM, Rabat.
- Boukous, A. (2009). Phonologie de l'Amazighe, Rabat: IRCAM.
- Cadi, K. (1987). Système verbal rifain : formes et sens, SELAF, publié avec le concours du Centre National de la recherche scientifique, Paris. p : 41-65.
- Chaker, S (1983). Un parler berbère d'Algérie (Kabyle) : syntaxe, thèse de doctorat à l'université de Paris V, publication de l'université, Paris.
- Chaker, S (1989). L'aspect (verbe), in Encyclopédie berbère VII, 1989 : 971-977.
- Dell, F & Elmedlaoui, M. (1985), Syllabic consonants and syllabification in Imdlawn Tashlhiyt Berber. *Journal of African Languages and Linguistics* 7, 105-130.
- Dell, F & Elmedlaoui, M. (2002). Syllables in Tashlhiyt Berber and in Moroccan Arabic (Kluwer International Handbooks in Linguistics 2). Dordrecht & Boston: Kluwer Academic Publishers.
- El Montassir, A. (2003). Dictionnaire des verbes : Tachlhit- Français (parler berbère du sud du Maroc), L' Harmattan, Paris.
- Faizi, R. (2009). "An Acoustic Study of Stress in Amazigh." *Languages and Linguistics* 23:1-14.

- Faizi, R. (2011). "Stress Systems in Amazigh: A Comparative Study." *Asinag* 6: 115–127.
- Galand, L. (2010). *Regard sur le berbère*, centre studi camito- semitici, Milano.
- Hayes, B. (1985). Iambic and trochaic rhythm in stress rules. In M. Niepokuj et al. (eds.), *Berkeley Linguistics Society* 13, 429-446.
- Iazzi, E. (1991). *Morphologie du Verbe en Tamazight- (Parler des Ait Attab, Haut Atlas Central)- Approche prosodique*. Mémoire du diplôme des études supérieures, Université Mohammed V, Faculté des Lettres, Rabat.
- Kager, R. (1999). *Optimality Theory*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Kossmann Maarten G, (1997). *Grammaire du parler Berbère de Figuig (Maroc oriental)*, édition PEETERS, Paris- Louvain.
- Kurisu, k (2001). *The phonology of morpheme realization*. Ph.D. dissertation de doctorat, UCSC. <https://doi.org/doi:10.7282/T3R49PKM>
- MacBride, A. I. (2004). *A Constraint Based Approach to Morphology*, Ph.D. dissertation de doctorat, UCLA.
- McCarthy, J. J. (1986). OCP Effects: Gemination and Antigemination, *Linguistic Inquiry* No 17, p. 207-243.
- McCarthy J et Prince, A (1993). *Prosodic Morphology I: Constraint Interaction and Satisfaction*. Ms., University of Massachusetts, Amherst, and Rutgers University.
- McCarthy, J, J. & Prince, A (1993). *Generalized Alignment*. In Geert Booij & Jaap van Marle (eds.) *Yearbook of Morphology*. Dordrecht: Kluwer. 79-153.
- McCarthy, J. & A. Prince. (1999). Faithfulness and identity in prosodic morphology. In: Kager, R., H. van der Hulst, and W. Zonneveld (eds.): *The Prosody-morphology interface*. Pp. 218-309. Cambridge: Cambridge University Press.
- McCarthy, John J. (2000). Harmonic serialism and parallelism. In Masako Hirotani (ed.) *Proceedings of the North East Linguistics Society* 30. Amherst, MA: GLSA Publications. 501-524.
- McCarthy, John J. (2002). *A Thematic Guide to Optimality Theory*. Cambridge: Cambridge University Press.
- McCarthy, J. J. (2008). *Doing optimality theory : applying theory to data*. Blackwell Publishing, ISBN: 978-1-405-15135-1.
- McCarthy, J. J. (2010b). *Doing Optimality Theory supplement on Harmonic Serialism*. Amherst, MA: University of Massachusetts Amherst.
- McCarthy, J. J. (2010c). An introduction to Harmonic Serialism. *Language and Linguistics Compass*, 4(10), 1001-1018, doi:10.1111/j.1749-818x.2010.00240.x.
- McCarthy, J. J. (2011). Perceptually grounded faithfulness in Harmonic Serialism. *Linguistic Inquiry*, 42(1).
- Prince, A & Smolensky, P (1993). *Optimality Theory: Constraint Interaction in Generative grammar*. Ms. Rutgers University and University of Colorado at Boulder.
- Saa, F. (2010). *Quelques aspects de la morphologie et de la phonologie d'un parler amazighe de Figuig*. Publication de L'IRCAM, Rabat.
- Wolf, M (2008). "Optimal Interleaving: Serial Phonology-Morphology Interaction in a Constraint-Based Model". Thèse de doctorat, University de Massachusetts Amher