

Katalin Balogné Bérces

PPCU Budapest (HU) &

KU Ružomberok (SK)

berces.katalin@btk.ppke.hu

Shanti Ulfsbjorninn

Deustuko Unibertsitatea

Bilbo (EAE)

s.ulfsbjorninn@deusto.es

PLACE UNDERSPECIFICATION, PLACE BIPOSITIONALITY AND PARASITIC PALATALISATION IN THE DIALECTS OF BASQUE

18th Meeting of the French Phonology Network, Clermont-Ferrand // online

1-2 July 2021



Katalin Balogné Bérces

PPCU Budapest (HU) &

KU Ružomberok (SK)

berces.katalin@btk.ppke.hu

Shanti Ulfsbjorninn

Deustuko Unibertsitatea

Bilbo (EAE)

s.ulfsbjorninn@deusto.es

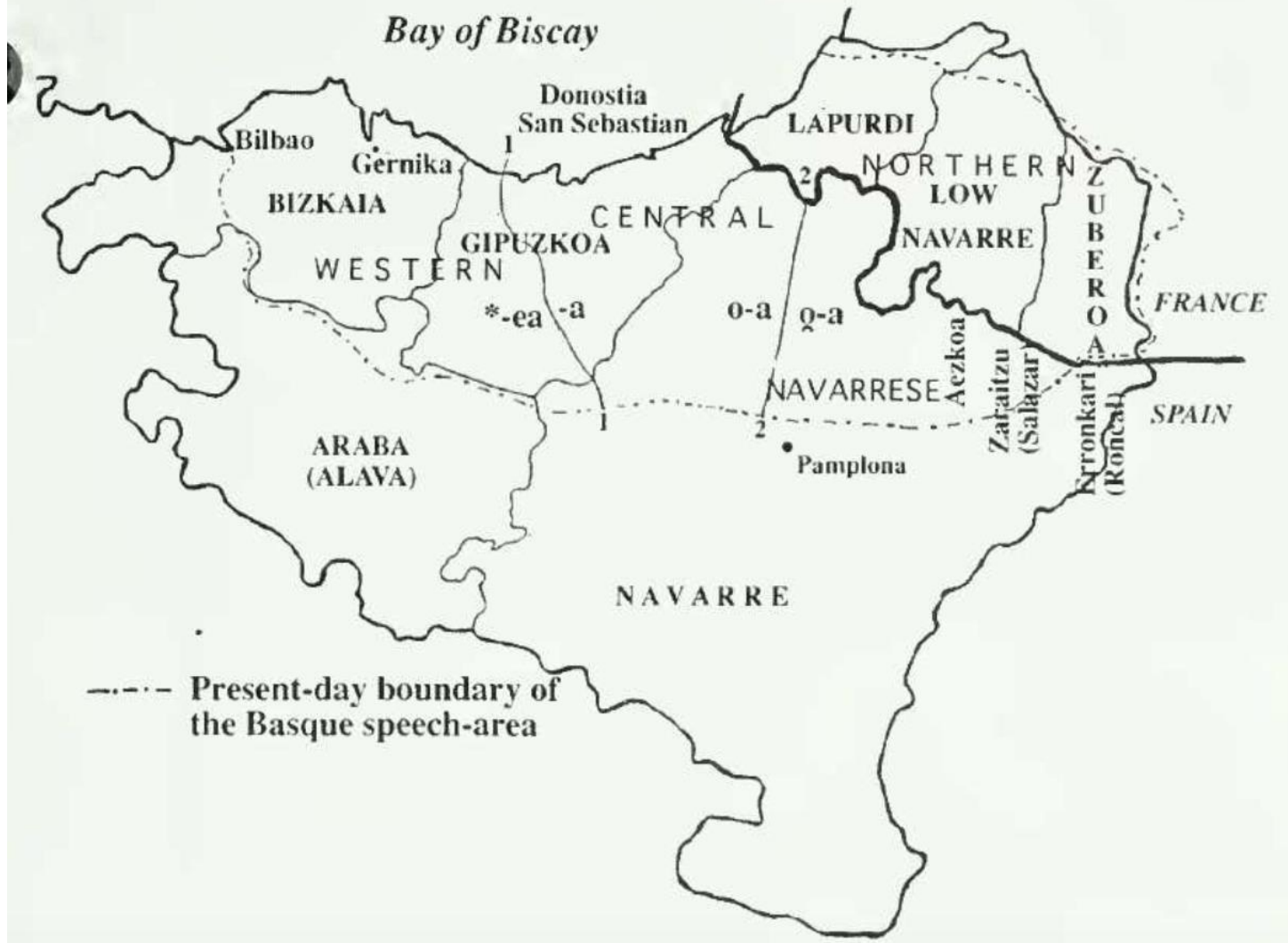
SOUS-SPÉCIFICATION DES LIEUX, BIPOSITIONNALITÉ DES LIEUX ET PALATALISATION PARASITIQUE DANS LES DIALECTES BASQUES

18èmes rencontres du Réseau Français de Phonologie, Clermont-Ferrand // online

1-3 juil. 2021



Map 1: Basque dialect areas



Basque



Location of Getxo within the Basque Country

Coordinates:  43°20'39"N 3°0'23"W



Location of Ondarroa within the Basque Country

Roadmap

- The phenomenon: the basics
- Theoretical framework
- The distribution of place in Basque
- Complications: Getxo and Ondarroa
- Hualde's analysis
- Our counteranalysis
- Getxo vs Ondarroa
- Conclusion

[The next episode in our ongoing research project;
cf. Ulfsbjorninn & Balogné Bérce (2021a) (OCP) on
Getxo, (2021b) (MFM) on Ondarroan]

- Le phénomène : les principes
- Cadre théorique
- La répartition des lieux en basque
- Complications : Getxo et Ondarroa
- L'analyse de Hualde
- Notre contre-analyse
- Getxo contre Ondarroa
- Conclusion

[La nouvelle étape de notre projet de recherche en
cours ; cf. Ulfsbjorninn & Balogné Bérce (2021a)
(OCP) sur Getxo, (2021b) (MFM) sur Ondarroan]

- A typical feature of Basque dialects: alternations deriving from **palatalisation**:

n, l, t, d > ɲ, ʎ, tʃ, ʝ

- The **sibilant /s/** is also sometimes pal'ised but in most Basque dialects it is a specific and separate process (Hualde 1991:109)
- It varies significantly for both the inputs and the outcomes:
 - **Restrictive** (e.g. Baztan)
 - **Intermediate** (e.g. Donostia)
 - **General** (Northern Biscayan)

(Hualde 1991:108)

- [Both Getxo Basque and Ondarroan Basque represent the **General** pattern, albeit with a number of (sometimes quite significant) idiosyncracies]

The phenomenon

Le phénomène :

n, l, t, d > ɲ, ʎ, tʃ, ʝ

(Le /s/ **sifflant** est aussi parfois palatalisé mais dans la plupart des dialectes basques, c'est un processus spécifique et séparé)

Les dialectes peuvent être **restrictifs, intermédiaires, généraux**

[Le basque de Getxo et le basque d'Ondarroa représentent le modèle général, bien qu'avec un nombre d'idiosyncrasies (parfois assez importantes)]

- Recall: The process varies significantly for both the inputs and the outcomes, but typically:
- The **trigger** is:
 - a preceding /i/ (element |I|)
 - syllabified either as a vowel or a glide (diphthongs)
 - in the same morpheme
- Sensitive to the **rightward** phonological context:
typically, a vowel-initial morpheme

Gen.	i. min-es	mijes	‘with pain’
	ii. mutil-a	mutiʎe	‘boy-ASB.SG’
Gtx.	iii. ojn-a	ojn-e	‘foot-ABS.SG’

(glide absorption – cf. Hualde 1991)

The phenomenon

Le déclencheur est :

- un /i/ (élément |I|) précédent
- syllabé soit comme une voyelle, soit comme un approximant (en diphtongues)
- dans le même morphème

Sensible au contexte phonologique **de droit** :
typiquement, un morphème initial de voyelle

(parfois l’absorption de la semi-voyelle se produit)

- In **certain** dialects, word-finally (V-to-C spreading)

Ond. min min 'pain' (cf. Gtx. min)

- In **certain** dialects, across the prosodic word (without glide absorption) but only in C##V

Gtx. ojn-andi 'big foot' mutiΛ-andi 'big boy'

- In **certain** dialects, in CC but only if C2=/d/

Ond. il-da iΛ-je 'he died'

egin-dau eyip-jau 'he made it'

- (We'll see that /d/ only ever undergoes palatalisation in sequences /l+d, n+d/, never as a singleton consonant, when it undergoes spirantisation/sonorisation instead)

The phenomenon

- Dans **certain**s dialectes, à la fin du mot (diffusion V -> C)
- Dans **certain**s dialectes, à travers le mot prosodique (sans l'absorption de la semi-voyelle) mais seulement en C##V
- Dans **certain**s dialectes, en CC mais seulement si C2=/d/
- (Nous verrons que /d/ ne subit jamais de palatalisation seulement dans les séquences /l+d, n+d/, jamais en tant que consonne unique, lorsqu'il subit à la place une spirantisation/sonorisation) 8

		Getxo	Ondarroa	Gernika
+CLITIC	<i>mutil+a/e</i>	✓	✓	✓
FINAL	<i>mutil#</i>	✗	✓	✗
ACROSS WORDS	<i>mutil##al...</i>	✓	✗	✗
	<i>mutil##ba...</i>	✗	✗	✗

The
phenomenon

- The analysis is couched in
 - **GP/Strict CV** (KLV 1990; Charette 1991; Lowenstamm 1996; Scheer 2004; etc.)
 - **Element Theory** (KLV 1985; etc.)
- The advantages of this analysis:
 - Palatalisation (a process of place spreading) is **related to place distributions** and restrictions
 - The analysis largely builds on **general phonological facts** about the variety
 - **Avoids the analytical paradoxes** of previous accounts (see below)
 - Integrates the dialectal facts into an analytical framework accounting for Basque in general, with **positional underspecification** and **bipositionality** playing a crucial role

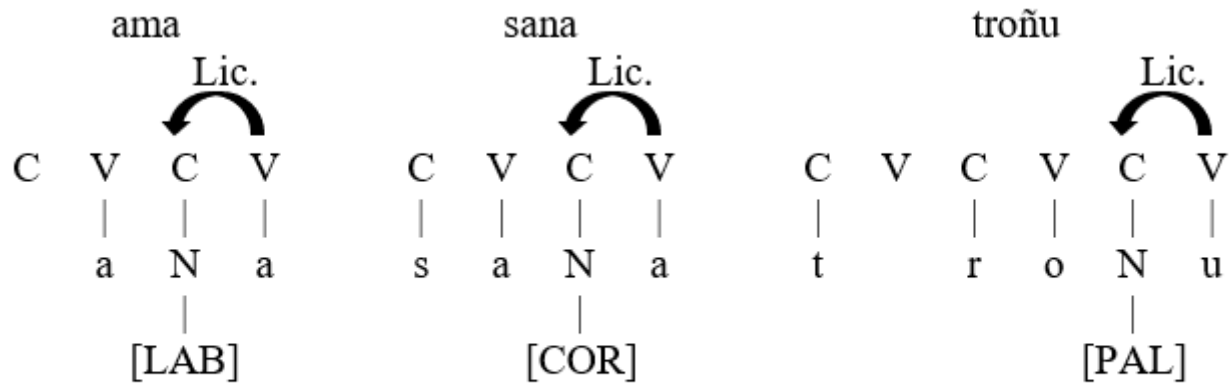
Theoretical framework

- Phonologie du gouvernement (**GP**) / **Phonologie CV stricte** (ou Phonologie CVCV)
- **Théorie des Éléments**
- Les avantages de cette analyse :
 - La palatalisation est liée aux distributions et aux **restrictions des lieux**
 - L'analyse s'appuie sur **des faits phonologiques généraux** concernant la variété
 - **Évite les paradoxes analytiques** des récits précédents (voir ci-dessous)
 - Intègre les faits dialectaux dans un cadre analytique tenant compte du basque en général, **la sous-spécification positionnelle** et la **bipositionnalité** jouant un rôle crucial

- Word-final consonants in all forms of Basque are restricted to **coronals** (sonorants and voiceless obstruents)

ama ‘mother’, **sana** ‘vein’, **troñu** ‘knot’ vs. **gison** ‘man’

- (The only exceptions to this are a result of inflectional suffixes in /-k/ - /k/ is otherwise unattested root-finally)



The following lexically filled V licenses the nasal

The distribution of place

Les consonnes finales dans toutes les formes de basque sont limitées aux **coronales** (sonores et obstruants non-voisé)

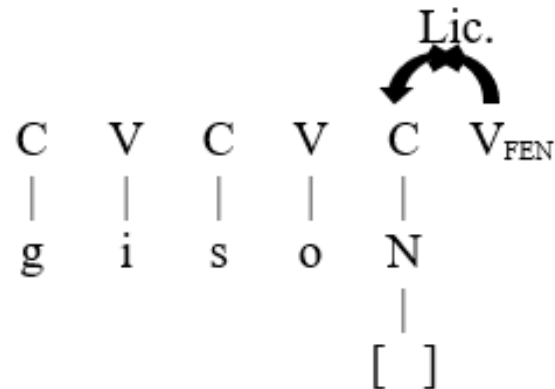
(Les seules exceptions à cela sont le résultat des suffixes flexionnels dans /-k/ - /k/ n'est pas autrement attesté à la fin d'un radical)

La voyelle remplie suivante autorise par licenciement la nasale

- Word-final consonants in all forms of Basque are restricted to **coronals** (sonorants and voiceless obstruents)

ama ‘mother’, **sana** ‘vein’, **troñu** ‘knot’ vs. **gison** ‘man’

- (The only exceptions to this are a result of inflectional suffixes in /-k/ - /k/ is otherwise unattested root-finally)



FEN doesn't license the nasal, the place feature is filled by coronal by default

The distribution of place

Les consonnes finales dans toutes les formes de basque sont limitées aux **coronales** (sonores et obstruants non-voisé)

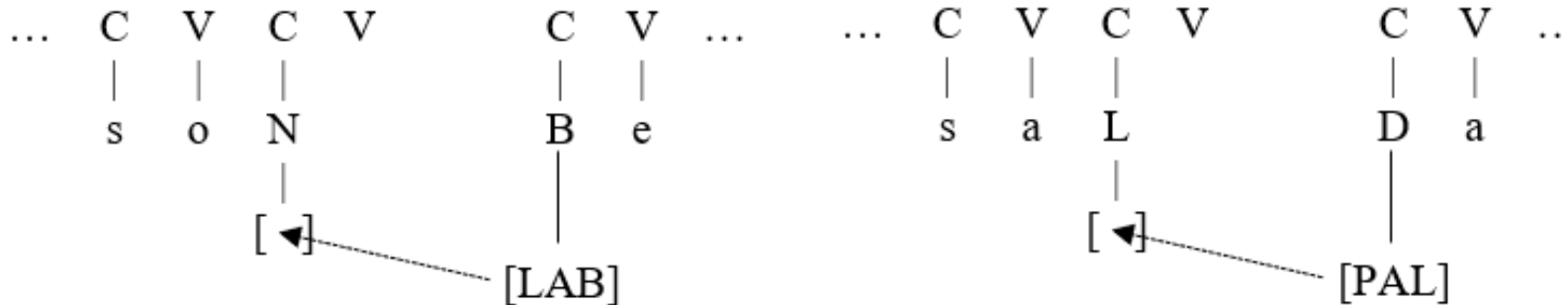
(Les seules exceptions à cela sont le résultat des suffixes flexionnels dans /-k/ - /k/ n'est pas autrement attesté à la fin d'un radical)

Le FEN ne légitime pas le nasal, le trait de lieu est coronal par défaut

- **Closed syllables** don't permit place contrasts – coda laterals and nasals show strong **PoA agreement effects**, in some dialects even across words: place assimilation

gison 'man' > gisom-bet 'a man'

asal 'peel' > asaʌ-jana 'eaten peel'



- Therefore:
 - codas are **unlicensed** positions (followed by a Final Empty Nucleus)
 - are **underspecified** for place
 - the **default** specification is **coronal**

The distribution of place

Les syllabes fermées ne permettent pas les contrastes de lieux d'articulation : **assimilation de lieu**

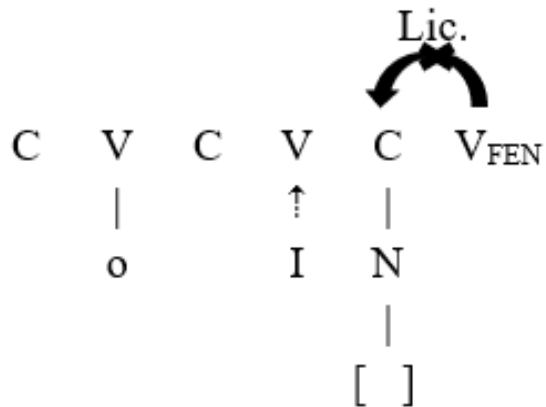
Par conséquent:

- les codas sont des positions **non-licenciées** (suivies d'un FEN)
- sont **sous-spécifiées** pour le lieu
- la spécification par **défaut** est **coronale**

- In certain dialects, e.g., Getxo Basque (Hualde & Bilbao 1992), **palatality** (the |I| element) is so “aggressive” that it
 - **spreads** into the underlyingly placeless coronal when this consonant receives licensing by virtue of suffixation (1b)
 - sometimes **getting fully absorbed** into the target (cf. *oj* in *ojn* but *o* in *ojé*)

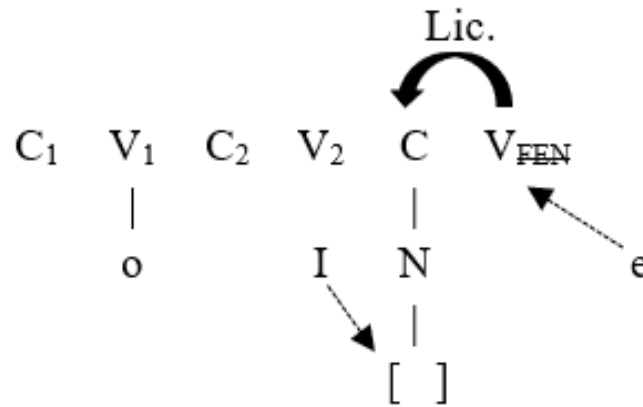
(1a)

ojn ‘foot’



(1b)

ojé ‘the foot-ABS.SG’



Getxo

Dans certains dialectes, par exemple le basque de Getxo, la **palatalité** (l’élément |I|) est si « agressive » qu’elle

- se **propage** dans le coronal qui est sans lieu sous-jacent, lorsque cette consonne est licenciée en vertu de la suffixation (1b)
- parfois il est complètement absorbé par la cible (cf. *oj* en *ojn* mais *o* en *ojé*)

- In Ondarroan Basque (Hualde 1991) the **general targets** of palatalisation are /n, l, t/

(a)	i. min- n -es	mijes	‘with pain’
	ii. mutil- l -a	muti ^h ɛ	‘boy-ASB.SG’
	iii. bari- t u	barit ^h ʃu	‘renew-PERF’

- /d/ only ever undergoes palatalisation **in sequences** /l+d, n+d/, never as a singleton consonant

(b)	i. alegin- t u	aleyij ^h u	‘make an effort-PERF’
	ii. il- d a	i ^h ɛ	‘he died’
	iii. egin- d au	eyij ^h au	‘he made it’

- **Singleton /d/** on the other hand only undergoes spirantisation/sonorisation

(c)	i. bide	bi ^h ɔ̃/re	‘way’
	ii. idi	i ^h ɔ̃/ri	‘ox’

Ondarroan

- En basque d’Ondarroa les **cibles générales** de la palatalisation sont /n, l, t/
- /d/ ne subit jamais de palatalisation que **dans les séquences** /l+d, n+d/, jamais comme consonne unique
- **Le /d/ come consonne unique** par contre ne subit qu’une spirantisation / sonorisation

- of **Getxo** (Hualde & Bilbao 1992) (cf. SU&BBK 2021a):
 - The process seems to apply and not apply at the phrasal level : it is sensitive to both the leftward phonological context within the **word level** and the rightward phonological context of the **phrase level**
 - Solution: Lexical rule, corrected in a **Duke-of-York** derivation by post-lexical neutralisation rules
 - Some orderings have to be **stipulated** (palatalisation wrt nasal place assimilation)

Hualde's analysis

L'analyse de Hualde sur Getxo:

- Le processus semble s'appliquer et ne pas s'appliquer au niveau du phrasal : il est sensible à la fois au contexte phonologique de gauche au **niveau du mot** et au contexte phonologique de droit au **niveau de la phrase**
- Solution : Règle lexicale, corrigée dans une dérivation **Duke-of-York** par des règles de neutralisation post-lexicales
- Certains ordres doivent être **stipulés** (palatalisation par rapport à l'assimilation du lieu nasal)

- of **Getxo** (Hualde & Bilbao 1992) (cf. SU&BBK 2021a):
 - The process seems to apply and not apply at the phrasal level : it is sensitive to both the leftward phonological context within the **word level** and the rightward phonological context of the **phrase level**
 - Solution: Lexical rule, corrected in a **Duke-of-York** derivation by post-lexical neutralisation rules
 - Some orderings have to be **stipulated** (palatalisation wrt nasal place assimilation)
- of **Ondarroan** (Hualde 1991) (cf. SU&BBK 2021b):
 - It ties the explanation for the **underapplication** of /d/ palatalisation to the fact that /d/ must also undergo **spirantisation**
 - This has a certain attractiveness because it handily explains several aspects of the process, but it is paradoxical:
 - Palatalisation largely affects suffixes and clitics
 - Spirantisation is clearly an exceptionless post-lexical process -> ought not to be able to block palatalisation
 - Hualde recognises this problem. Solution: **Spirantisation applies twice**, once lexically and once post-lexically (in addition to **extrinsic rule ordering** elsewhere)

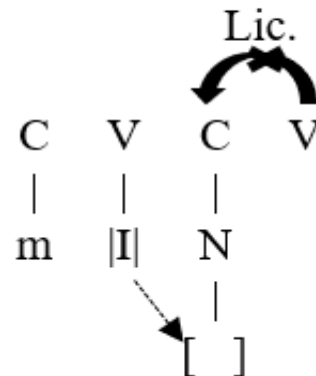
Hualde's analysis

L'analyse de Hualde sur Ondarroa:

- Il rattache l'explication de la **sous-application** de la palatalisation au fait que /d/ doit subir une **spirantisation**
- Cela est intéressant car cela explique facilement plusieurs aspects du processus, mais c'est paradoxal :
 - La palatalisation affecte les suffixes et les clitiques
 - La spirantisation est un processus post-lexical sans exception -> ne devrait pas pouvoir bloquer la palatalisation
- Hualde reconnaît ce problème. Solution : **la spirantisation s'applique deux fois**, une fois lexicalement et une fois post-lexicalement (en plus **de l'ordre des règles extrinsèques** ailleurs)

- We focus on the **place distribution restrictions** that are general to Ondarroan Basque on the one hand, and all Basque dialects on the other
- We argue (as above) that certain consonants are **underspecified** for place features (see /n/ in (3))
- ... and that the “coda” position cannot contain underlying place contrasts unless these have **spread** from positions where they are licensed: in Ondarroan this is
 - either (**rightward**) V-to-C (3)
 - or (**leftward**) C2-to-C1 – (ordinary) place assimilation

(3) *min* miŋ ‘pain’



Counter-analysis

Notre contre-analyse:

Nous nous concentrons sur les **restrictions de répartition des lieux** qui sont générales dans le basque d'Ondarroa d'une part, et à tous les dialectes basques d'autre part

Nous soutenons (comme ci-dessus) que certaines consonnes sont **sous-spécifiées** pour les traits de lieu (voir /n/ dans (3))

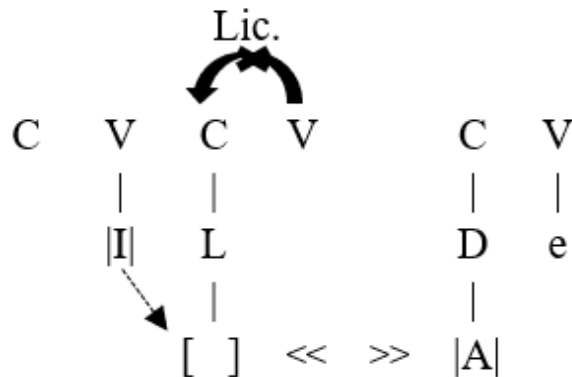
... et que la position « coda » ne peut pas contenir de contrastes de lieux sous-jacents à moins que ceux-ci ne se soient **propagés** à partir de positions où ils sont propageant : à Ondarroan, c'est

- soit (vers la **droite**) V -> C (3)
- ou (vers la **gauche**) C2-à-C1 – assimilation de lieu (ordinaire)

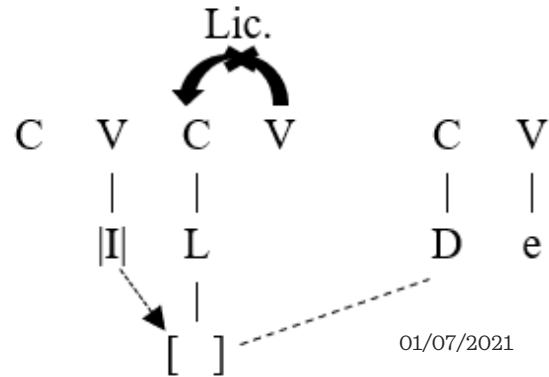
- The palatalisation of /l+d/ and /n+d/ sequences is **parasitic** on the palatalisation of /l/ and /n/
- These are C1's in a cluster with C2 (cf. (4a-b)): in GP terms, in a dependency relationship, with C2 as the '**head**'
 - C2 preferentially **holds the place features for the whole cluster**
 - **mismatches** between palatality in C1 and coronality in C2 would be illicit (4a)
 - palatality spreads on to C2 solely **to satisfy place-sharing** across the **bipositional structure** (4b) (and COR doesn't spread)

(4) *il-da* 'he died'

(4a) *iɬde



(4b) iɬje



01/07/2021

Counter-analysis

La palatalisation des séquences /l+d/ et /n+d/ est **parasitique** de la palatalisation des /l/ et /n/

Ce sont des C1 dans un cluster avec C2 (cf. (4a-b)) : en termes de GP, dans une relation de dépendance, avec C2 comme « **tête** »

- C2 détient préférentiellement **les traits de place pour l'ensemble du cluster**
- **discordances** entre palatalité en C1 et coronalité en C2 seraient illicites (4a)
- la palatalité s'étend à C2 uniquement pour **satisfaire le partage de lieu** à travers la **structure bipositionnelle** (4b)

- The palatalisation of /d/ is symptomatic of the **bipositionality** of the cluster, explaining why it does not affect /d/ as a singleton (Ulfsbjorninn & Balogné Bércecs 2021b)
- As a **singleton** the /d/, since it has a place feature, also does not undergo any parasitic palatalisation. As such, it merely remains a /d/ and it is only affected by lenition/spirantisation:

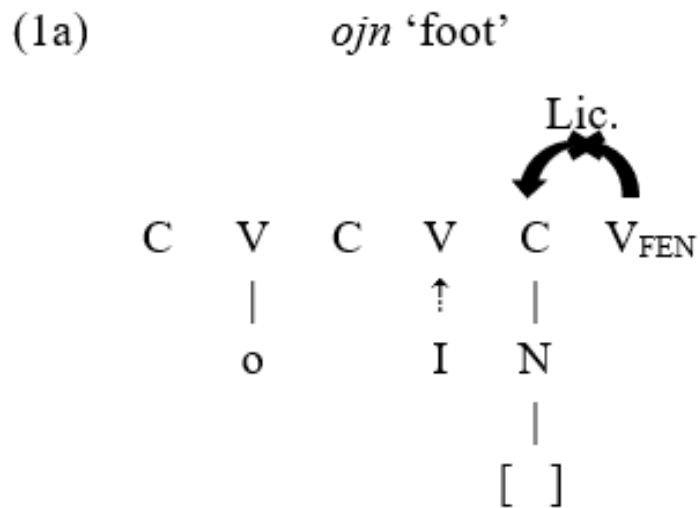
i. bide	bið/re	‘way’
ii. idi	ið/ri	‘ox’

- /d/ in /ld/ and /nd/ will not spirantise because it’s C2/head in “coda-onset” so it’s in a “**protected environment**”

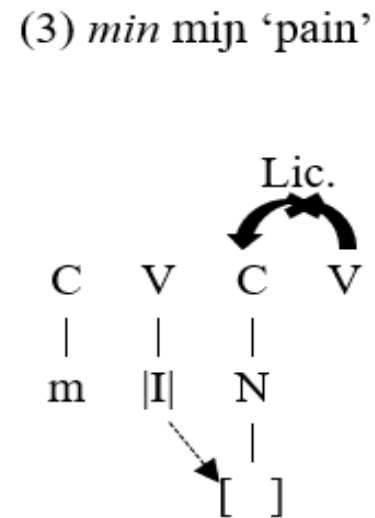
Counter-analysis

- La palatalisation de /d/ est symptématique de la **bipositionnalité** du cluster, expliquant pourquoi elle n’affecte pas /d/ en tant que consonne unique
- En tant que la **consonne unique**, le /d/, puisqu’il a un trait de lieu, ne subit pas non plus de palatalisation parasitaire. En tant que tel, il ne reste qu’un /d/ et il n’est affecté que par la lenition/spirantisation
- /d/ dans /ld/ et /nd/ ne spirantise pas car c’est C2/tête dans « coda-attaque » donc c’est dans un « **environnement protégé** »

- **Element |I|** in vocalic segments is less restricted in Ondarroan
- It's **floating** in Getxo (1a) + responsible for realising an otherwise unlicensed (in GP terms, non-PG-ed) V
- In Ondarroan it is able to invade word-final consonants, **undercutting default place specification** (cf. (1a) and (3))



Getxo



Ondarroan

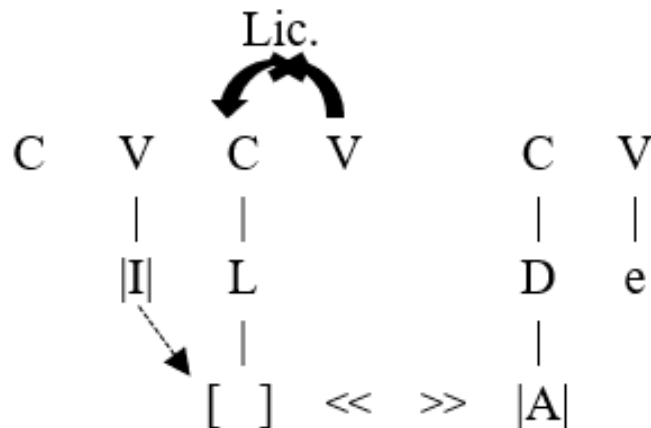
Ondarroan vs Getxo

- **Élément |I|** dans les segments vocaliques est moins restreint en Ondarroan
- Il **flotte** dans Getxo (1a) + responsable de la réalisation d'un V autrement non-licencié (en termes de GP, *non-PG-ed*)
- En Ondarroan, il est capable d'envahir les consonnes finales des mots, **en réduisant la spécification de lieu par défaut** (cf. (1a) et (3))

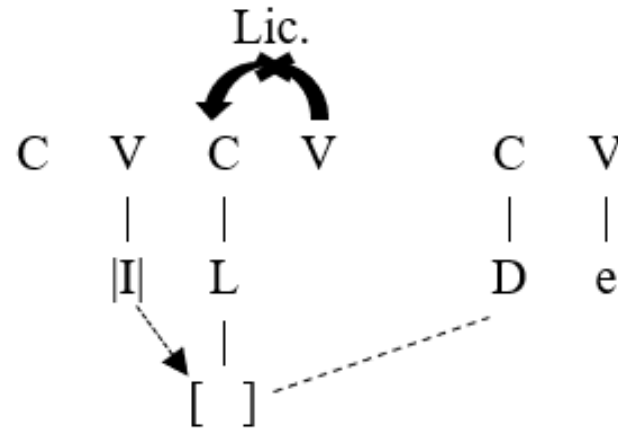
- In Ondarroan |I| palatalises **pre-consonantal** “codas”, too
-> **parasitic** palatalisation in the **bipositional** expression in (4b)
- This results from the mismatch in **place of articulation** that would otherwise be caused (general PoA assim.) and the fact that C2 is **head** of the cluster. It is not due to /d/ being in and of itself a target for palatalisation

(4) *il-da* ‘he died’

(4a) *iɫde



(4b) iɫje



Ondarroan vs Getxo

- À Ondarroan |I| palatalise aussi les « codas » **pré-consonnes** -> palatalisation **parasitique** dans l'expression **bipositionnelle** en (4b)
- Cela résulte du décalage au **lieu d'articulation** qui serait autrement causé et du fait que C2 est à la **tête** du cluster. Ce n'est pas parce que /d/ est en soi une cible de palatalisation

Conclusion

- Palatalisation (a process of place spreading) is **related to place distributions** and restrictions
- The analysis builds on **general phonological facts** about the varieties
- Our analysis
 - of G. avoids H&B's Duke-of-York derivation and H&B's ordering stipulations
 - of O. palatalisation allows spirantisation to be entirely post-lexical
 - is purely representational - requires no division between word and phrase-level phonology
- Integrates the dialects' idiosyncracies into an analytical framework accounting for Basque in general, with **positional underspecification** and **place bipositionality** playing a crucial role
- La palatalisation (un processus de propagation des lieux) est **liée aux distributions et aux restrictions des lieux**
- L'analyse s'appuie sur des **faits phonologiques généraux** concernant les variétés
- Notre analyse
 - de G. évite la dérivation de Duke-of-York de H&B et les stipulations de H&B
 - d'O. palatalisation permet à la spirantisation d'être entièrement post-lexicale
 - est purement représentationnel - ne nécessite aucune division entre la phonologie au niveau du mot et du la phrase
- Intègre les particularités des dialectes dans un cadre analytique prenant en compte le basque en général, la **sous-spécification positionnelle** et la **bipositionnalité du lieu** jouant un rôle crucial

References

- **Charette**, M. 1991. Conditions on Phonological Government. Cambridge: Cambridge University Press.
- **Hualde**, J. I. 1991. Basque Phonology. London & New York: Routledge.
- **Hualde**, J. I. & X. **Bilbao**. 1992. A phonological study of the Basque dialect of Getxo. Diputación Foral de Gipuzkoa.
- **Hualde** J. I. & I. **Gaminde**. 1998. “Vowel interaction in Basque: A nearly exhaustive catalogue”. Studies in the Linguistic Sciences 28.1: 41-77.
- **Kaye**, J., J. **Lowenstamm** & J.-R. **Vergnaud**. 1985. “The internal structure of phonological elements: a theory of charm and government”. Phonology Yearbook 2: 303-328.
- **Kaye**, J., J. **Lowenstamm** & J.-R. **Vergnaud**. 1990. “Constituent structure and government in phonology”. Phonology 7: 193-231.
- **Lowenstamm**, J. 1996. “CV as the only syllable type”. In: J. Durand & B. Laks (eds) Current trends in Phonology: Models and Methods. Salford, Manchester: European Studies Research Institute, Univ. of Salford. 419-442.
- **Scheer**, T. 2004. A Lateral Theory of Phonology. Vol 1: What is CVCV, and why should it be? Mouton de Gruyter.
- **Ulfsbjorninn**, S. & K. **Balogné Bérce**s. 2021a. “Bipositionality and place licensing in Getxo Basque palatalization”. Online talk, OCP18 (18th Old World Conference on Phonology), U. of the Balearic Islands and SFL - UMR 7023, CNRS, Eivissa, 27-29 Jan 2021.
- **Ulfsbjorninn**, S. & K. **Balogné Bérce**s. 2021b. “Parasitic palatalisation & bipositionality in Ondarroan Basque”. Online talk, MFM28 (28th Manchester Phonology Meeting), 26 May 2021.



By Heraldry Elements of File:Escudo del País Vasco.svg - [1] Dossier: Los símbolos de las Comunidades Autónomas. Boletín de Documentación CEPC, CC BY-SA 3.0, <https://commons.wikimedia.org/w/index.php?curid=15056317>

Thank you ~ Merci ~ Köszönjük ~ Eskerrik asko

