

## *Abstracts/Résumés*

---

### *Individual variation in English flaps and taps: A case of categorical phonetics*

Donald Derrick and Bryan Gick, University of British Columbia

#### *Abstract*

This article questions the view that phonetics governs exclusively gradient phenomena. Experimental data from an ultrasound study of English flap allophones show unconditioned categorical variation in the production of everyday words. Individual variation is discussed as an essential area of empirical investigation in uncovering emergent categorical properties of language.

**Key words:** individual variation, unconditioned categoricity in phonetics, speech production, flaps, ultrasound

#### *Résumé*

Cet article remet en question l'idée selon laquelle la phonétique gouverne des phénomènes exclusivement gradients. Des données expérimentales d'une étude ultrasonique d'allophones à consonnes vibrantes en anglais montrent une variation catégorique inconditionnée dans la production de mots courants. La variation individuelle est présentée comme un domaine d'investigation empirique essentiel pour découvrir les propriétés catégoriques émergentes du langage.

**Mots-clés :** variation individuelle, catégoralité non conditionnée en phonétique, production de discours, consonnes vibrantes, ultrason

## *Acoustic testing for phonologization*

Kimary Shahin, Simon Fraser University

### *Abstract*

Examination of phonetic data can show when phonologization has or has not occurred. Under the general Economy assumption of generative linguistics, this is important for theoretical phonology, since only cases where it has occurred require a phonological account. A modular view of phonetics and phonology is assumed, as it is clearly consistent with generative theory. A procedure for acoustic phonetic testing for phonologization is illustrated using data from one speaker of Palestinian Arabic and one speaker of St'át'imcets Salish. The testing can confirm phonological accounts or cause their revision. How it can cause revision is illustrated with the St'át'imcets data: the speaker's retraction harmony affects a rightward vowel, which is unexpected from standard descriptions of the harmony in that language. The testing can also identify cases of phonetics-within-language. This is illustrated with the St'át'imcets speaker's schwa lowering.

**Key words/:** phonologization, acoustic testing, modularity, gradience, phonetics–phonology interface

### *Résumé*

L'étude de données phonétiques peut montrer quand la phonologisation a eu lieu. Dans l'hypothèse générale de l'Économie de la linguistique générative, cela est important pour la phonologie théorique puisqu'une explication phonologique s'avère nécessaire seulement dans les cas où il y a eu phonologisation. Un point de vue modulaire de la phonétique et de la phonologie est supposé, car il est clairement cohérent avec la théorie générative. Une procédure de tests phonétiques acoustiques pour identifier la phonologisation est illustrée par l'utilisation de données d'une locutrice d'arabe palestinien et d'un locuteur de st'át'imcets salish. Les tests peuvent confirmer les explications phonologiques, ou entraîner leur révision. La façon dont ils peuvent entraîner la révision est illustrée par les données de st'át'imcets : pour le locuteur, l'harmonie de rétraction affecte la voyelle de droite, ce qui est inattendu d'après les descriptions standard de l'harmonie dans cette langue. Les tests peuvent également identifier les cas de phonétique au niveau de la langue, ce qui est illustré par l'abaissement du schwa pour le locuteur de st'át'imcets.

**Mots-clés :** phonologisation, tests acoustiques, modularité, gradience, interface phonétique–phonologie

*Patterns and scales of expressive palatalization:  
Experimental evidence from Japanese*

Alexei Kochetov, University of Toronto

John Alderete, Simon Fraser University

*Abstract*

This article argues for the existence of expressive palatalization (E-Pal)—a phonologically unmotivated process that applies in sound symbolism, diminutive constructions, and babytalk registers. It is proposed that E-Pal is grounded in iconic sound-meaning associations exploiting acoustic properties of palatalized consonants and thus is inherently different from regular phonological palatalization (P-Pal). A cross-linguistic survey of patterns of E-Pal in 37 languages shows that it exhibits a set of properties different from P-Pal. The case study focuses on patterns of palatalization in Japanese mimetic vocabulary and babytalk. Two experiments testing native speaker intuitions of these patterns revealed that both patterns exhibit place and manner asymmetries typical of cross-linguistic patterns of E-Pal. The cross-linguistic survey, the two experiments, and analysis of the origins and structural differences of E-Pal and P-Pal provide strong empirical and theoretical motivation to distinguish the two.

**Key words:** palatalization, phonetic scales, Japanese, expressive registers, phonetics–phonology interface

*Résumé*

Cet article propose des arguments en faveur de l'existence de la palatalisation expressive (E-Pal)—un processus, non motivé phonologiquement, retrouvé dans le symbolisme phonique, dans des constructions diminutives et le langage enfantin. Il est proposé que E-pal trouve sa source dans les associations iconiques sens–sons, et exploite les propriétés acoustiques des consonnes palatalisées. E-pal est donc intrinsèquement différent de la palatalisation phonologique régulière (P-Pal). Une étude de la distribution de E-Pal dans 37 langues montre que ce phénomène manifeste un ensemble de propriétés qui diffèrent de celui de P-Pal. L'étude se concentre sur les schémas de palatalisation relevés dans le vocabulaire imitatif et le langage enfantin en japonais. Pour tester les intuitions de locuteurs natifs, nous avons effectué deux expériences qui ont révélé que les deux types de schémas manifestent des asymétries de place et de manière articulatoires typiques de la distribution de E-Pal. L'étude interlinguistique, les expériences et l'analyse des origines et des différences structurales entre E-Pal et P-Pal constituent des preuves empiriques et des motivations théoriques en faveur de la distinction de ces deux types de palatalisation.

**Mots-clés :** palatalisation, échelles phonétiques, japonais, registres expressifs, interface phonétique–phonologique

***Floating yet grounded:  
Feature transmutation in Optimality Theory***

Darin Flynn, University of Calgary

***Abstract***

It is argued that proxy relations between feature-defining and enhancing gestures in the phonetics can become phonologized. The article proposes Optimality-theoretic markedness constraints, which are grounded in phonetic enhancement and which can compel a delinked/unparsed/floating feature to be realized with another feature (or prosodic element), giving the impression of featural transmutation. Among the phonological phenomena revisited are incomplete neutralization, devoicing, vocalization, and debuccalization.

**Key words:** phonology–phonetics relationship, distinctive features, Optimality Theory, phonologization

***Résumé***

Cet article prône l'idée que les rapports de substitution, en phonétique, entre les gestes définitoires de traits et les gestes de consolidation peuvent se phonologiser. Sont proposées, dans le cadre de la Théorie de l'Optimalité, des contraintes sur la marque fondées sur la consolidation du contraste phonétique; celles-ci peuvent forcer la réalisation d'un trait flottant/délié/non analysé par un autre trait (ou élément prosodique), donnant ainsi l'impression d'une transmutation de traits. Parmi les phénomènes phonologiques revus selon cette optique figurent la neutralisation incomplète, le dévoisement, la vocalisation et la débuccalisation.

**Mots-clés :** rapport phonologie/phonétique, traits distincts, théorie de l'optimalité, phonologisation