



Extrait du Intravaia Verbo-Tonale

<http://intravaia-verbotonale.com/?Chapitre-5-La-phonetique>

# Chapitre 5 La phonétique combinatoire

- Formation - Procédés particuliers de correction phonétique -



Date de mise en ligne : mercredi 1er janvier 2014

---

Intravaia Verbo-Tonale

---

### Version audio

```
<audio class="mejs mejs-93 mejs-neoplayer" data-id="42ded0295256e55dba7db01465b9d3e3"
src="IMG/mp3/cd4pc-2.mp3" type="" data-mejsoptions='{ "alwaysShowControls":
true, "loop": false, "audioWidth": "100%" }' data-mejsplugins='null' controls="controls" > /* Dewplayer */
.mejs-container.mejs-neoplayer { background: none; height: 20px !important; } .mejs-neoplayer .mejs-controls {
background: none; border-radius: 5px; height: 20px; background-color: #e5e5e5; background-image:
-moz-linear-gradient(top, #fcfcfc, #cecece); /* FF 3.6+ */ background-image: -webkit-gradient(linear, 0 0, 0 100%,
from(#fcfcfc), to(#cecece)); /* Safari 4+, Chrome 2+ */ background-image: -webkit-linear-gradient(top, #fcfcfc,
#cecece); /* Safari 5.1+, Chrome 10+ */ background-image: -o-linear-gradient(top, #fcfcfc, #cecece); /* Opera 11.10 */
background-image: linear-gradient(to bottom, #fcfcfc, #cecece); /* Standard, IE10 */ } .mejs-neoplayer .mejs-controls
.mejs-playpause-button { margin-right: 5px; } .mejs-neoplayer .mejs-controls .mejs-playpause-button button {
position: relative; background:
url("http://www.intravaia-verbotonale.com/plugins/lecteur_multimedia-2/css/img/controls-neoplayer.png") no-repeat
left 0; width: 16px; margin-right: 5px; margin-top: 3px; margin-left: 6px; } .mejs-neoplayer .mejs-controls
.mejs-playpause-button button:after { content: ""; display: block; position: absolute; top: -1px; right: -6px; height:
100%; width: 0; border-left: 1px solid #afafaf; border-right: 1px solid #e2e2e2; } .mejs-neoplayer .mejs-controls
.mejs-play button: hover { background-position: left -16px; } .mejs-neoplayer .mejs-controls .mejs-pause button {
background-position: left -32px; } .mejs-neoplayer .mejs-controls .mejs-pause button: hover { background-position:
left -48px; } .mejs-neoplayer .mejs-controls .mejs-time-rail { margin-right: 10px; margin-left: 10px; } .mejs-neoplayer
.mejs-controls .mejs-time-rail > span { height: 5px; } .mejs-neoplayer .mejs-controls .mejs-time-rail .mejs-time-total {
border-top: 1px solid #c7c7c7; background: none; } .mejs-neoplayer .mejs-controls .mejs-time-rail
.mejs-time-buffering { height: 0; background: none; border-top: 1px solid #d7d7d7; } .mejs-neoplayer .mejs-controls
.mejs-time-rail .mejs-time-loaded { height: 0; background: none; border-top: 1px solid #ddd; } .mejs-neoplayer
.mejs-controls .mejs-time-rail .mejs-time-current { height: 0; background: none; position: relative; } .mejs-neoplayer
.mejs-controls .mejs-time-rail .mejs-time-current:after { content: ""; display: block; width: 20px; height: 10px;
border-radius: 3px; position: absolute; top: -5px; right: 0; margin-right: -10px; top: -6px; background-color:
#a4a4a4; background-image: -moz-linear-gradient(top, #ddd, #888); /* FF 3.6+ */ background-image:
-webkit-gradient(linear, 0 0, 0 100%, from(#ddd), to(#888)); /* Safari 4+, Chrome 2+ */ background-image:
-webkit-linear-gradient(top, #ddd, #888); /* Safari 5.1+, Chrome 10+ */ background-image: -o-linear-gradient(top,
#ddd, #888); /* Opera 11.10 */ background-image: linear-gradient(to bottom, #ddd, #888); /* Standard, IE10 */ }
.mejs-neoplayer .mejs-controls .mejs-currenttime-container { display: none; } .mejs-neoplayer .mejs-controls
.mejs-duration-container { display: none; } .mejs-neoplayer .mejs-controls .mejs-volume-button { width: 1px;
visibility: hidden; } .mejs-neoplayer .mejs-controls div.mejs-horizontal-volume-slider { width: 1px; visibility: hidden; }
```

(CD 4/1)

Le système phonologique d'une langue, ensemble limité de symboles linguistiques différenciés les uns des autres par des traits précis, s'actualise en discours dans les formes phoniques les plus diverses. C'est que la parole offre, pour un même phonème vocalique ou consonantique, un nombre considérable de réalisations allophoniques, c'est-à-dire des variantes d'un même phonème qui se distribuent à l'intérieur d'une même page et que les autochtones reconnaissent comme ayant la même valeur significative.

Cette myriade de possibilités tient à ce que les sons de la parole n'apparaissent jamais isolément, *in abstracto*, qu'ils sont indissociables d'autres paramètres captés globalement.

C'est ce qui explique, par ailleurs, l'échec de la méthode articulatoire de correction phonétique, qui travaille au niveau des sons isolés sans tenir compte des nombreux paramètres qui les conditionnent. Nous avons évoqué dans les pages qui précèdent un certain nombre de facteurs qui peuvent agir sur la perception et la reproduction des phonèmes, tels que, entre autres, la relation entre régularité rythmique et netteté articulatoire des voyelles, l'influence de la hauteur sur la perception des timbres vocaliques, l'incidence de la position dans l'énoncé sur la tension des

consonnes, etc.

Mais au niveau segmental, l'entourage syllabique, c'est-à-dire la combinatoire phonétique, modifie déjà les conditions de perception et de reproduction des voyelles et des consonnes.

(CD 4/2)

### 1. Définition

En d'autres termes, les sons s'influencent les uns les autres. On voit d'emblée le parti que le professeur peut tirer du voisinage d'éléments présentant des similitudes phono-acoustiques.

De même que l'on peut opérer une sélection raisonnée de structures optimales au niveau du rythme et de l'intonation, de même on pourra choisir pour la correction des voyelles et des consonnes une *combinatoire phonétique optimale*, un entourage phonétique favorable, c'est-à-dire accoler au son à l'étude un autre son qui en accentue les caractéristiques acoustico-articulatoires.

Le procédé de correction phonétique revient, dans la pratique, à *associer les éléments présentant des similitudes articulatoires ou acoustiques propices à leur perception/reproduction et, à l'inverse, à dissocier les éléments présentant des dissemblances.*

### 2. Utilisation du procédé

Pour appliquer ce procédé de correction avec succès, il convient d'en apprécier les possibilités et les limites.

(CD 4/3)

#### ▶ 2.1. Association d'éléments homogènes

Certes, la combinatoire phonétique ne suffit pas à elle seule à rapprocher des mouvements articulatoires antagonistes au point d'entraîner des déplacements radicaux du point d'articulation de la voyelle suivant le type de consonne à laquelle elle est associée, et vice-versa.

On constate cependant que les voyelles et les consonnes exercent une influence positive réciproque lorsque :

- ▶ 1. le lieu d'occlusion ou de constriction s'effectue dans la même zone articulatoire ;
- ▶ 2. la position des organes phonatoires en accentue les caractéristiques acoustiques.

(CD4/4)

- 1. Analysons tout d'abord le cas le plus fréquent, celui d'un ajustement articulatoire par la combinatoire phonétique.

On aura certainement gardé en mémoire la série de logatomes reproduits par un observateur sicilien où la voyelle intermédiaire labialisée /y/ est placée en intonation montante dans tous les entourages consonantiques (cf. 2ème partie, chapitre 1).

## Chapitre 5 La phonétique combinatoire

Une réaudition attentive révèle que, dans cette même série, certains entourages sont plus propices que d'autres à la reproduction correcte de la voyelle /y/. Une analyse psycho-acoustique portant sur 1040 reproductions de logatomes par un groupe de vingt locuteurs siciliens nous amène à conclure que l'articulation de /y/ est facilitée par l'association de consonnes produites dans une région articulatoire qui correspond *grosso modo* à celle de la voyelle : après des alvéo-dentales surtout /d, n, l/ et des prépalatales /f, ' / ; et le degré d'optimalité de l'entourage consonantique est proportionnel à l'écart séparant le lieu d'articulation de la consonne par rapport à celui de la voyelle. Ainsi, les occlusives bilabiales /p, b, m/ et les occlusives vélares /k, g, r / ne sont pas favorables à la production de /y/ parce que l'occlusion, soit des lèvres, soit de la langue avec le palais mou, se situe tantôt trop en avant, tantôt trop en arrière par rapport au point d'articulation de la voyelle, ce qui entraîne une plus grande complexité dans les changements articulatoires de la consonne à la voyelle.

- 2. Un entourage syllabique peut aussi s'avérer optimal pour la reproduction d'une voyelle lorsque, comme nous l'avons signalé plus haut, la position des organes phonatoires pour l'émission de la consonne accentue les caractéristiques acoustiques de la voyelle.

Ainsi, si nous écoutons attentivement les trois réalisations de /y/ chez ce même sujet rwandais :

© *Il a plu*  
*Tu as bu*  
*C'est juste*

nous constatons que la constrictive pré-palatale [ʃ] du troisième exemple se révèle plus favorable à la production de /y/, généralement perçue comme [i]. Le caractère optimal de /' / et de son homologue sourd /f/ s'explique par le fait que la constriction de la consonne s'accompagne d'une projection des lèvres vers l'avant favorable à la perception et à la reproduction correcte de /y/. En effet, la projection des lèvres, en agrandissant le volume du résonateur buccal, renforce les caractéristiques acoustiques de /y/, plus sombre que /i/, et favorise la mise en place des organes phonatoires pour l'imitation de la voyelle à l'étude.

Relevons d'une manière générale que les consonnes exercent une tendance éclaircissante ou assombrissante sur la perception des timbres vocaliques en raison des facteurs de modification du volume et de l'aperture des cavités supra-glottiques (tableau 3).

Tableau 3. Classement auditif

+ CLAIR petite cavité	MOYEN cavité moyenne	+ SOMBRE grande cavité
s t	ʃ k	f p
z d l	ʒ g	v b R
n	ɲ	m

Le professeur pourra, dans sa pratique de classe, recenser sans peine les types d'erreurs qui relèvent d'un traitement par le procédé des sons voisins.

(CD 4/6)

Sans prétendre à l'exhaustivité, citons les exemples les plus courants de correction par association d'éléments homogènes.

- ▶ Ce procédé s'applique en priorité dans tous les cas où la confusion principale relève d'un déplacement sensible du point d'articulation de la consonne, soit par antériorisation, soit par postériorisation de l'organe articulant.

Le cas le plus fréquent est celui des Asiatiques en général (Japonais, Vietnamiens, Cambodgiens, etc.), qui confondent /s/ et /z/ avec respectivement /f / et /' / et vice-versa.

Ainsi, lorsque l'erreur consiste à antérioriser les constrictives pré-palatales /f/ et /'/ et à produire des réalisations se situant dans la zone d'articulation alvéolaire reconnues comme /s/ et /z/ par les francophones, comme c'est le cas pour les productions suivantes :

© *Comme tu veux, ma chérie, ça m'est égal*  
*La chambre de maman est prête*

le professeur obtiendra la postériorisation du lieu d'articulation de ces consonnes en les associant avec des voyelles d'arrière /ɪ/, /o/ et surtout /u/. La présence d'une voyelle labialisée contribuera de surcroît à la labialisation des consonnes /f / et /' /, que les sujets ont tendance à négliger.

© *Comme tu veux, ma chérie, ça m'est égal*  
*La chambre de maman est prête*

(CD 4/7)

Inversement, lorsque l'erreur porte sur la postériorisation excessive des constrictives alvéolaires /s/ et /z/ et leur production dans la zone articulaire prépalatale, comme c'est le cas dans les exemples suivants :

© *Garçon !*  
*Nous sommes désolés*

il conviendra de placer la consonne litigieuse entre des voyelles d'avant, de préférence /i/.

© *Garçon !*  
*Nous sommes désolés*

(CD 4/8)

- ▶ Nous pouvons également augmenter le degré d'aperture d'une voyelle en la faisant suivre d'une autre voyelle plus ouverte.

© Écoutons le [e] de *vous dînez avec nous* reproduit par une jeune Chinoise, d'abord dans *vous dînez*, ensuite dans *vous dînez avec nous*.

Cette correction appelle d'autres commentaires que nous réservons pour plus tard.

(CD 4/9)

On peut également

- ▶ sonoriser une consonne en la faisant précéder ou suivre d'une autre consonne voisée. Ces phénomènes d'assimilation régressive ou progressive se rencontrent également en langue maternelle : Ex. : *Monsieur Potvin* prononcé [pTdv[ ]].

(CD 4/10)

- ▶ renforcer la tension d'une consonne en faisant précéder celle-ci d'une autre consonne, de préférence sourde et implorée, qui lui sert de tuteur. C'est le cas par exemple, de /k/ reproduit comme [g] qui peut être corrigé dans des mots comme *Oscar*.

C'est de cette loi de phonétique combinatoire que s'inspire la correction déjà rencontrée de cette Lybienne qui produit [p] comme [b], c'est-à-dire avec un relâchement excessif dans :

© *Vous avez combien de pièces ?*

Le [p] de *pièces* est perçu trop relâché parce que précédé d'une consonne sonore et du [Y] caduc. Pour obtenir la tension de /p/, il a suffi de modifier la combinatoire de la consonne litigieuse en faisant précéder celle-ci d'un [t] imploré grâce au découpage intermédiaire.

© *Vous avez combien de pièces ?*

Ces conditions optimales étant ainsi assurées, le [p] de *Paris* a été reproduit sans difficulté dans *Voilà la banlieue de Paris*.

© *Voilà la banlieue de Paris*

C'est une démarche similaire qui a servi à corriger le relâchement excessif de /b/ réalisé comme [β] dans l'exemple ci-après :

© *Nous n'avons pas de bière non plus*

(CD 4/11)

- ▶ Inversement, on favorisera le relâchement d'une consonne trop tendue en la faisant précéder ou suivre d'une autre consonne voisée. D'une manière plus générale, le relâchement d'une consonne sera toujours facilité par l'antéposition d'un élément encore plus relâché.  
Voyez le cas de cette Japonaise qui produit la constrictive /ʃ/ comme une affriquée [dʃ], c'est-à-dire avec trop de tension, lorsque [ʃ] est précédé de [n], comme dans

© *Voilà une jeune fille,*

alors que l'excès de tension disparaît lorsque la consonne est remplacée par une voyelle nasale dans

© *Voilà un jeune homme.*

(CD 4/12)

### ► 2.2. **Substitution d'éléments apparentés**

On peut rattacher à la phonétique combinatoire ce procédé qui consiste à *substituer au son difficile un autre son qui lui est apparenté*, mais dont est exclu le trait qui a provoqué l'erreur.

C'est le cas dans les deux exemples suivants, où le [ʎ], prononcé par les anglophones comme un [k] vélarisé et rétroflexe est remplacé dans la correction par la dentale [d] et où le /œ/ reproduit comme un [ʃ] post-alvéolaire rétroflexe est substitué par une réalisation proche de la " jota " espagnole ou tout simplement par une expiration [h] avec, dans les deux cas, retour au modèle initial.

© *Bonjour, Mademoiselle  
Catherine habite ici*

(CD 4/13)

Le cas du [ʃ] rétroflexe des anglophones appelle quelques commentaires.

L'anglais présente une tendance générale au relâchement et à l'expiration des consonnes. Ceci entraîne des assimilations comme celle constatée plus haut dans *Catherine* et que l'on rencontre dans des séquences comme [t + ʃ] de *train*, ou [d + ʃ] de *adress*.

Cette difficulté étant relativement fréquente chez les anglophones, voici les différentes étapes que nous proposons pour la correction du // français dans ce genre de séquences :

- 1. Suppression du [œ] reproduit comme un [ʃ] rétroflexe.
  
- 2a. Dissociation du [t] et du [œ] et présentation à l'audition de l'anglophone d'une prononciation en syllabation fermée avec implosion du [t], le tout sur le mode tendu.  
En effet le /œ/ français s'apparente aux constrictives dans la mesure où la partie postérieure du dos de la langue forme un rétrécissement du passage de l'air contre le palais mou. Cette consonne est dès lors plus tendue que le [ʃ], dont la rétroflexion le rapproche de la semi-voyelle /w/.  
Que la variante proposée soit un [œ] grasseyé (uvulaire) ou un [•] dorsal, dit parisien, ne change rien à la correction, la tension étant plus importante dans les deux cas que celle du [ʃ] anglais.

© *Kat // in*

- 2b. Maintien du découpage jusqu'à l'obtention d'un logatome d'où sont exclus le [ʃ] rétroflexe et l'expiration du [t°]. Ne pas s'empressez d'engager l'étape suivante tant que ces conditions ne sont pas réunies, sous peine de provoquer la réapparition des traits erronés.

- ▶ 3. Mise en condition articulatoire pour la réintroduction progressive du [€] par le développement d'une voyelle d'appui, de préférence la voyelle [a] qui présente le double avantage de préparer la constriction du [[€] et d'écarter cette consonne de [t°].

© *Kat / a / i n*

- ▶ 4. Réintroduction progressive de [€] sous la forme d'un son apparenté, soit [x], soit [h] pour revenir imperceptiblement au modèle correct. L'effet acoustique produit par ces trois sons étant quasiment identique, le professeur jugera de l'opportunité de maintenir un modèle plutôt qu'un autre.

© *Kat/in*

*Kat/a/in*

*Kat/a/x/in*

*Kat €in*

(CD 4/14)

La correction des exemples ci-après illustre les étapes que nous venons de décrire.

© *Est-ce que tu as l'adresse ?*

*Vous avez le chauffage central ?*

Lorsque cela s'avère nécessaire, ce type de correction se termine par le report sur la dernière syllabe du groupe rythmique de l'accent final mis à mal par l'implosion de la consonne dentale en syllabe non accentuée.

(CD 4/15)

### ▶ 2.3. **Dissociation d'éléments hétérogènes**

Outre les cas d'association d'éléments homogènes et de substitution d'éléments apparentés que nous avons envisagés jusqu'ici, on peut recourir à la correction par *dissociation d'éléments hétérogènes* chaque fois qu'un environnement vocalique ou consonantique entraîne indûment des phénomènes d'assimilation.

- ▶ L'éloignement du [t°] et du [j] rétroflexe des anglophones, que nous venons d'examiner, nous fournit déjà une illustration formelle de ce troisième type de correction par la phonétique combinatoire.

CD 4/16)

- ▶ Voici un autre exemple, où l'accolement de la constrictive alvéo-dentale [s] et de la semi-voyelle palatale [j] entraîne la postériorisation du point d'articulation de la consonne et, d'alvéo-dentale, transforme celle-ci en dorso-palatale [ʃ]. Il est possible de lutter contre la palatalisation en écartant les deux sons litigieux par dissociation et en étirant de surcroît le timbre de la semi-voyelle pendant son émission :

© *Ah, c'est vous, Monsieur Bertin ! Bonjour*

*Attention !*



(CD 4/17)

► La correction par dissociation permet également de corriger les liaisons intempestives, ou interprétées comme telles par les francophones. Ainsi, dans l'énoncé *Gaston a-t-il l'adresse ?* la voyelle nasale [T ] reproduite correctement dans *Gaston* pris isolément, se dénasalise au contact de la voyelle qui suit dans *Gaston a-t-il*. C'est le cas en français de *bon ami* ou *divin enfant*.

Pour éviter cette liaison indue, nous avons marqué un temps d'arrêt entre *Gaston et a-t-il l'adresse*, recréant ainsi des conditions de perception/reproduction comparables à celles du premier énoncé.

Pour prévenir la dénasalisation de la voyelle nasale au contact de la voyelle qui va suivre et l'adjonction d'un appendice nasal, nous avons pris soin au préalable de renforcer la nasalisation dans l'un ou l'autre mot d'appoint où la voyelle incriminée se trouve en position finale et en intonation descendante.

© *Gaston a-t-il l'adresse ?*

(CD 4/18)

### 3. Cumul des procédés

Nous avons constaté à plusieurs reprises que les effets du travail phonétique s'avèrent d'autant plus efficaces et durables que le plus grand nombre de procédés se conjuguent pour optimiser les conditions de perception et de production des éléments de la chaîne parlée. Cette règle s'applique surtout pour la correction par la phonétique combinatoire. En effet, ce procédé ne peut suffire à lui seul à modifier radicalement tout un enracinement audio-articulatoire qui par ailleurs s'inscrit dans des habitudes respiratoires et des comportements kinésiques fortement chevillés chez l'apprenant.

Au nombre des outils que la méthode verbo-tonale met à la disposition de l'enseignant, la phonétique combinatoire constitue une thérapie d'appoint, susceptible de donner le dernier "coup de pouce", après que le traitement de base fourni par le recours aux autres procédés a permis de réduire dans des limites appréciables l'écart entre la production erronée et le modèle initial.

(CD 4/19)

Cet écart peut être réduit par la *mise en place préalable de conditions prosodiques optimales*.

En réécoutant attentivement la série de logatomes en intonation descendante chez notre locuteur sicilien qui réalise /y/ comme [u], c'est-à-dire comme une voyelle trop sombre, nous chercherions en vain un environnement phonétique optimal pour la reproduction de la voyelle à l'étude. Les premiers entourages favorables n'apparaissent que dans la série de logatomes en intonation montante, c'est-à-dire dans une position favorable à la perception de la clarté vocalique. En d'autres termes, l'ajustement audio-articulatoire obtenu par la combinatoire phonétique est subordonné, en l'occurrence, à la perception préalable de la clarté vocalique en intonation ascendante.

(CD 4/20)

L'écart entre la production erronée et le modèle peut également être atténué par le *recours initial à la prononciation nuancée*.

Réécoutons attentivement l'exemple suivant :

© *Vous dînez avec nous ?*

L'erreur consiste à produire un [e] trop fermé proche de /i/. À ce stade, l'accolement du [e] de *vous dînez* et du [a] de *avec nous* n'a pas suffi à produire l'aperture requise de /e/. Nous avons donc utilisé au préalable la prononciation par filtrage en opérant une distorsion de sens opposé à l'erreur vers /i/ ouvert pour accentuer l'aperture de la voyelle.

© *Vous dînez.*

C'est uniquement lorsque la déformation du modèle a ramené l'écart dans des proportions phonétiques que l'accolement du [e] de *Vous dînez* et du [a] de *avec nous* a permis de compléter la correction.

© *Vous dînez avec nous ?*

(CD 4/21)

#### 4. Conclusion

La correction phonétique est conçue comme une activité ludique motivante qui se fonde dans un ensemble d'activités langagières dont le but est de vivre une langue comme un outil de communication spontanée.

C'est pourquoi nous préconisons de tirer le meilleur parti des ressources qu'offrent les énoncés des dialogues sans recourir systématiquement à l'introduction de matériel complémentaire et hors contexte, qui alourdirait le travail phonétique et en ferait un moment pénible et fastidieux pour l'apprenant comme pour le professeur.

Signalons, au risque de nous répéter, qu'il suffit parfois de se livrer à un découpage de l'énoncé pour modifier radicalement l'entourage phonétique : syllabation fermée avec implosion de la consonne pour éponger les expirations ou les assimilations progressives, obtenir le /Y/ caduc, développer des voyelles d'appui à l'intérieur d'un énoncé de la leçon pour faciliter l'ajustement des organes phonatoires ou accentuer les caractéristiques acoustiques des sons, etc.

Nous mettons quelque insistance à relativiser le procédé des sons voisins, car les praticiens néophytes ont trop tendance à y recourir à tout propos, et souvent hors de propos, dans la mesure où celui-ci relève d'une démarche purement intellectuelle qui ne postule l'acquisition d'aucun savoir-faire particulier.

Certains stagiaires que nous retrouvons après des journées de formation se sont évertués à proposer à leurs élèves de longues listes de structures aux entourages différents qui se signalent plus par leur bizarrerie que par leur efficacité, souvent dérisoire par rapport à la sophistication du dispositif mis en place.

Le procédé des sons voisins s'adresse surtout aux concepteurs de matériel didactique, qui gagneront à exploiter dans leur progression pédagogique les lois de la phonétique perceptuelle sans pour autant sacrifier la spontanéité des dialogues à une rentabilité phonétique outrancière.

## Chapitre 5 La phonétique combinatoire

---

Rappelons enfin que le procédé des sons voisins fournira surtout un rendement optimal s'il est associé aux autres procédés de correction phonétique par la méthode verbo-tonale : la correction par les éléments rythmico-mélodiques et gestuels, la prononciation nuancée et la tension.