

# 3. La phonologie

## L'étude des sons des langues (2)



INTRODUCTION À LA LINGUISTIQUE  
LLCER S2

/ʁ/

/ə/

/ʃ/ ≠ /x/

/i:/ ≠ /ɪ/



# I. Qu'est-ce que la phonologie ?

- 1) Définition
- 2) Historique
- 3) Pourquoi la phonologie?

## II. Les concepts fondamentaux

## III. Syllabe et prosodie

## IV. Quand les langues confrontent leurs sons

# 1) Définition



- La **phonologie** est l'étude des sons de la parole du point de vue de leur fonction dans le système d'une langue.  
↳ φωνή, *phoné* = le son + -logie : discours, science
- Les symboles représentant les **phonèmes** se notent entre barres obliques / /

## 2) Historique



- **Apparaît dans les années 1920/1930**
  - Ecole de Prague (Roman Jakobson, Nikolai Trubetzkoi)
  - Américains (Edward Sapir, Leonard Bloomfield)
  - Anglais (Daniel Jones)
  
- **Pourquoi ? Les limites de la phonétique**
  - a. trop de détails
  - b. trop descriptif, pas assez explicatif

# 3) Pourquoi la phonologie?



- a) Trop de détails
  - exemple 1 : la lettre t en allemand
    - ✦ [t] en milieu de mot
    - ✦ [t<sup>h</sup>] en début de mot (avec une légère aspiration)
  - exemple 2 : la lettre r en français
    - ✦ [ʁ] rat, route = fricative uvulaire sonore
    - ✦ [χ] train, prix = fricative uvulaire sourde
    - ✦ [ʀ] roulée uvulaire (accent de Piaf ou de Brel)
    - ✦ [r] roulée alvéolaire (accent régional ou accent étranger)



- b) Pas de compréhension du fonctionnement linguistique des sons

- [amuɪ], [amuχ], [amuɾ], [amur] = « amour »

Mais :

- [do] (dos) et [to] (tôt) = deux mots différents.

« Ce qui importe dans le mot, ce n'est pas le son lui-même, mais les **différences phoniques** qui permettent de **distinguer** ce mot de tous les autres, car ce sont elles qui portent la signification »  
(Saussure)

# Phonétique vs. phonologie



- La phonétique décrit les sons eux-mêmes, le plus précisément et exhaustivement possible
- La phonologie s'intéresse au système d'oppositions sonores permettant de véhiculer du sens dans une langue donnée  
= la deuxième articulation d'A. Martinet
- Chaque langue a son propre système de phonèmes qui s'opposent entre eux.

# Rappel



- La double articulation (Martinet) :
  - Les **morphèmes** = 1<sup>ère</sup> articulation
    - ✦ la langue se décompose en unités de sens
  - Les **phonèmes** = 2<sup>ème</sup> articulation
    - ✦ Les unités de sens se décomposent en sons distinctifs
    - ✦ Les phonèmes n'ont pas de sens en eux-mêmes
    - ✦ ils permettent d'opposer deux unités de sens
  - Exemple: /paʁi/ Paris
    - ✦ /p/ ne veut rien dire en soi
    - ✦ Il permet de faire la différence avec /vaʁi/ varie, /maʁi/ Marie, /taʁi/ tari...



I. Qu'est-ce que la phonologie ?

II. Les concepts fondamentaux

- 1) Phonèmes et paires minimales
- 2) Les allophones
- 3) La neutralisation
- 4) La démarche phonologique
- 5) Traits distinctifs ou redondants

III. Syllabe et prosodie

IV. Quand les langues confrontent leurs sons

# 1) Phonèmes et paires minimales



- **Paire minimale**
  - deux mots (séquences sonores) de sens différents qui se différencient par un seul son
    - ✦ *pour* [puʁ] / *port* [pɔʁ]
  - On en déduit que les sons [u] et [ɔ] sont des phonèmes distincts en français, que l'on notera /u/ et /ɔ/
    - ✦ *pour* / *port* / *pire* / *par* / *pur* / *père*
    - ✦ *père* / *sert* / *terre* / *faire* / *mère* : /p/, /s/, /t/, /f/, /m/
- **Un phonème**
  - = un son qui a une valeur distinctive dans une langue donnée.
  - il est en opposition avec les autres phonèmes du système
- **Commutation** : à chaque point du message, le locuteur a le choix entre plusieurs phonèmes différents

pour : /puʁ /

ɔ  
i  
a  
y



**axe paradigmatique** = les choix possibles en un point donné du message

# Rendement



- Quand une opposition entre deux phonèmes permet de différencier beaucoup de mots, elle a un bon rendement.
  - ex. /ẽ/ et /ã/ : pain ≠ paon, lin ≠ lent, teint ≠ temps, peinture ≠ pente, crin ≠ cran, bain ≠ banc, rein ≠ rang, matin ≠ m'attend...
- Quand une opposition entre deux phonèmes ne permet pas de différencier beaucoup de mots, elle a un faible rendement.
  - ex. /ɲ/ et /n/ gnon ≠ nom, pagne ≠ panne, signé ≠ ciné
- Quand le rendement est faible, l'opposition a plus de chances de disparaître
  - ex. /ẽ/ et /œ̃/ brin ≠ brun

# Test



- Pour tester si un son a une valeur distinctive, on cherche des paires minimales
  - ex. [p] et [b]
    - ✦ /pa/ - /ba/ (pas – bas)
  - L'existence de la paire minimale en français prouve qu'il y a une opposition fonctionnelle entre [p] et [b] -> ces deux sons sont deux phonèmes distincts du français.
- Tous les sons utilisés dans une langue ne sont pas des phonèmes
  - ex.1 l'ajout de sons de passage :
    - *oui...* [wi] ou [wiç] => /wi/
  - ex.2 l'aspiration des consonnes occlusives en français :
    - *peuh !* [pø] ou [p<sup>h</sup>ø] => /pø / => allophones

## 2) Les variantes des phonèmes (allophones)



### 1. variantes libres (individuelles ou régionales)

- ex. la prononciation du /r/ en français :
  - ✦ roulé avec la langue (vibrée alvéolaire) : [r]
  - ✦ roulé dans la gorge (vibrée uvulaire) : [R]
  - ✦ non roulé dans la gorge (fricative uvulaire voisé) : [ʁ]
  - ✦ et fricative uvulaire non voisée : [χ]

[r], [R], [ʁ] et [χ] sont des allophones du phonème /r/ en français

- en allemand et en espagnol en revanche on a des paires minimales qui opposent le son [χ] aux autres réalisations du /r/ :
  - ✦ allemand *acht* (huit) [axt] ≠ *Art* (manière) [art]
  - ✦ espagnol *caja* (boîte) [kaxa] ≠ *cara* (chère) [kara]

/r/ et /χ/ sont deux phonèmes distincts en allemand et en espagnol

## 2. Variantes contextuelles

### ○ anglais : [t] / [t<sup>h</sup>]

- ✦ pas de paire minimale => pas d'opposition, un seul phonème /t/
- ✦ on prononce toujours [t<sup>h</sup>] en début de mot (*Tea*), toujours [t] dans les autres positions (*attention*).

=> répartition complémentaire

	en début de mot	en milieu ou fin de mot
[t]	-	+
[t <sup>h</sup> ]	+	-

### ○ allemand : [x] / [ç]

- ✦ pas de paire minimale => pas d'opposition, un seul phonème /x/
- ✦ ch se prononce [x] ou [ç] en fonction de la voyelle qui précède
  - toujours [x] après o, u, a, ex. *Bach* (ruisseau) [bax]
  - toujours [ç] après i, e, ö, ü, ä, r, ex. *Teich* (étang) [taiç]

=> répartition complémentaire

# Que transcrire?



- **Transcription phonétique**

= le plus précis possible

- ✦ étriqué [etχike]

- **Transcription phonologique**

= le plus simple et efficace possible

- On ne retient que les différences porteuses de sens

- On choisit de préférence le symbole le plus simple

- ✦ étriqué /etʁike/, voire /etrike/

Souvent, les transcriptions utilisées sont un compromis entre précision et efficacité.

# 3) La neutralisation



Il arrive que l'opposition entre deux phonèmes soit neutralisée dans certains contextes

1) allemand [k] / [g] :

- ✦ *Gasse* (ruelle) [gasə] / *Kasse* (caisse) [kasə] => les deux sons s'opposent, ce sont deux phonèmes distincts /k/ et /g/.
- ✦ en fin de mot, on trouve seulement le son [k], pas le son [g]  
ex. *lag* [la:k] => l'opposition est **neutralisée** en fin de mot.

	en début ou milieu de mot	en fin de mot
[k]	+	+
[g]	+	-



## 2) /e/ vs. /ɛ/ en français

- Les deux phonèmes s'opposent en fin de mot :
  - ✦ marée / marais, thé / taie, viendrai / viendrais
- Mais dans les autres positions, ils ne s'opposent pas (ils sont en répartition complémentaire) :
  - ✦ toujours /e/ en fin de syllabe au milieu d'un mot
  - ✦ toujours /ɛ/ quand la syllabe se termine par une consonne

étiquette /etikɛt/

	en fin de mot	en fin de syllabe et milieu de mot	syllabe terminée par une consonne
/e/	+	+	-
/ɛ/	+	-	+

# 4) L'analyse phonologique

## Résumé



On étudie deux sons d'une langue :

Il y a des paires minimales	Il s'agit de deux phonèmes distincts	
	Ils s'opposent dans tous les contextes	Dans certains contextes, l'un des deux phonèmes n'apparaît pas : il y a neutralisation de l'opposition dans ces contextes
Il n'y a pas de paire minimale	Il s'agit d'allophones du même phonème	
	On peut substituer un son à l'autre sans différence de sens : ce sont des variantes libres du phonème	Les deux sons ne partagent aucun contexte : ce sont des allophones en répartition complémentaire

# un exemple d'analyse: [p] et [b] en français



## 1) Recherche de paires minimales

oui : barre [bav] / part [pav]

Donc les sons [p] et [b] sont deux phonèmes distincts en français : /p/ et /b/.

barre [bav]  
absolu [apsoly]  
observer [ɔpsɛvɛ]  
râpe [vap]  
abriter [abvite]  
psychose [psikoʒ]  
part [pav]  
robe [vɔb]  
prix [pvi]

# un exemple d'analyse: [p] et [b] en français



## 1) Recherche de paires minimales

oui : barre [bav] / part [pav]

Donc les sons [p] et [b] sont deux phonèmes distincts en français : /p/ et /b/.

## 2) Examen des contextes

barre [bav]  
absolu [apsoly]  
observer [apsɛvɛ]  
râpe [vap]  
abriter [abrite]  
psychose [psikoʒ]  
part [pav]  
robe [vob]  
prix [pʁi]

	avant [s]	avant une voyelle ou avant [v]	en position finale
[p]	+	+	+
[b]	-	+	+

# un exemple d'analyse: [p] et [b] en français



## 1) Recherche de paires minimales

oui : barre [baʁ] / part [paʁ]

Donc [p] et [b] sont deux phonèmes distincts en français : /p/ et /b/.

## 2) Examen des contextes

barre [baʁ]  
absolu [apsoly]  
observer [ɔpsɛʁve]  
râpe [ʁap]  
abriter [abʁite]  
psychose [psikoz]  
part [paʁ]  
robe [ʁɔb]  
prix [pʁi]

	avant [s]	avant une voyelle ou avant [ʁ]	en position finale
[p]	+	+	+
[b]	-	+	+

Donc l'opposition entre /p/ et /b/ est neutralisée devant un /s/.

## 5) Traits distinctifs



- **Trait distinctif** : ce qui permet de distinguer deux phonèmes proches
- exemple /d/ = **occlusive alvéolaire sonore**
- /d/ vs. /z/ : trait distinctif = mode articulaire : **occlusive** (vs. fricative)
  - d/ vs. /g/ : trait distinctif = lieu d'articulation : **alvéolaire** (vs. vélaire)
  - d/ vs. /t/ : trait distinctif = voisement : **sonore** (vs. sourde)
- **Un trait permet d'opposer deux séries de phonèmes** :
    - consonnes avec le trait sonore : /d/, /z/, /b/, /m/...
    - consonnes sans le trait sonore : /t/, /s/, /p/...

# Traits redondants



- Parfois, deux sons proches se distinguent par plusieurs traits
  - d/ vs. /t/: trait **distinctif** = voisement
  - d/ vs. /t/: trait **redondant** = force articuloire plus grande pour /t/
- Dans certains contextes (chuchotement), c'est le trait redondant qui permet de faire la différence
- Au cours de l'évolution d'une langue, il peut arriver qu'un trait redondant devienne distinctif et vice-versa

# Trait distinctif ou redondant



- /p/ vs. /b/
  - En français
    - ✦ trait distinctif : voisement (/p / est sourd, /b/ sonore).
      - [paʁ] part ≠ [baʁ] barre
  - En anglais
    - ✦ trait 1 = voisement
    - ✦ trait 2 = aspiration (*bit* [bit] ≠ *pit* [p<sup>h</sup>it])
    - ✦ On considère généralement que c'est le voisement qui est distinctif, mais ce n'est pas toujours si net.
  - En mandarin
    - ✦ trait distinctif : aspiration
      - pái [p<sup>h</sup>ai] « rang » ≠ báí [pai] « blanc »  
cf. Pékin *Běijīng* en transcription pinyin



- I. Qu'est-ce que la phonologie ?
- II. Les concepts fondamentaux
- III. Syllabe et prosodie
  - 1) La syllabe
  - 2) La prosodie
- IV. Quand les langues confrontent leurs sons

# 1) La syllabe



- La phonologie étudie aussi la façon dont on peut combiner les phonèmes dans une langue.
- L'unité combinatoire de base est la syllabe  
= la plus petite unité de production et de perception, typiquement organisée autour d'une voyelle
  - ex. /pa/, /mil/, /bum/, /a/



- Une syllabe a toujours un **noyau**. En général, il s'agit d'une voyelle :
  - a.bra.ca.da.bra
- Dans certaines langues, le noyau peut être un autre son continu voisé :
  - croate *Trst* (Trieste), sr.ce (cœur)
- Avant le noyau, il peut y avoir une ou plusieurs consonnes = **l'attaque** :
  - a.bra.ca.da.bra
- Après le noyau, il peut aussi y avoir une ou plusieurs consonnes : **la coda** :
  - a.tchou**m**, prise**,** fleur

# Structure de la syllabe



	attaque	noyau	coda
eau		o	
pas	p	a	
port	p	ɔ	ʁ
arbre		a	ʁbʁ

Dans toutes les langues, la structure la plus fréquente est CV (consonne + voyelle). Mais il peut y avoir d'autres possibilités, qui varient selon les langues: à l'attaque comme à la coda, le nombre de consonnes autorisées et les combinaisons autorisées varient.



- **Attaque :**

- arabe : toujours une consonne
- espagnol : de 0 à 2 consonnes, la deuxième étant forcément /l/ ou /r/
- français : de 0 à 3 consonnes, et s'il y en a trois la première est nécessairement /s/ et la dernière /l/ ou /ʁ/ : /spl/ (splendeur), /skʁ/ (scruter), /stʁ/ (strabisme)

- **Coda :**

- français et espagnol : préférence pour les syllabes ouvertes (= sans coda)
- anglais et allemand : préférence pour les syllabes fermées (= avec coda)
- tahitien : jamais de coda
- mandarin, japonais : seule une nasale est possible en coda (/n/, /ŋ/)
  - ✦ ex. Mao Ze.dong, Běi.jīng (Pékin)

Les structures de syllabes autorisées peuvent changer au fil du temps

- ex. /sp/ou /sk/ à l'attaque en français (spécial, sculpture).

## 2) La prosodie



- « Étude des éléments qui concourent à la prononciation des mots et des phrases, sans relever de la phonématique ». (Académie 9<sup>e</sup> édition)
- La prosodie traite essentiellement des trois propriétés du son (évoquées en phonétique acoustique) :
  - durée
  - intensité
  - hauteur

# Les types d'accent



- **Accent tonique** (ou d'intensité) : une syllabe est prononcée plus fort que les autres
  - fixe : français (dernière syllabe), turc, polonais (avant-dernière), hongrois (première)
  - variable selon les mots
    - ✦ italien *città, sapere, possibile*
    - ✦ *meta* (but) ≠ *metà* (moitié)
  - variable selon les formes du mot
    - ✦ russe *ruka* (nominatif) – *ruku* (accusatif) *main*
  - L'accent tonique français a la particularité de n'être pas obligatoire
    - ✦ C'est épouvantable !
    - ✦ C'est épouvantable !
    - ✦ C'est épouvantable !



- **Accent de hauteur** : une syllabe a une hauteur particulière
  - grec ancien : ò ó ð
    - ✦ εἶμι (eîmi) : aller
    - ✦ εἰμί (eimí) : être
  - serbo-croate (4 accents),suédois (2 accents)
- **Langues à tons / tonales (Asie, Afrique)**: chaque syllabe a une hauteur particulière
  - mandarin , vietnamien : 4 tons (uni, montant, descendant, modulé )  
ex. vietnamien :

/mā/	fantôme		
/má/	joue		
/mà/	quoique	/màʔ/	bourgeon de riz
/mǎ/	tombe	mǎʔ/	cheval



- I. Qu'est-ce que la phonologie ?
- II. Les concepts fondamentaux
- III. Syllabe et prosodie
- IV. Quand les langues confrontent leurs sons
  - 1) Diversité et constantes dans les langues du monde
  - 2) Les accents
  - 3) Les emprunts

# 1) Diversité et constantes



- Les langues diffèrent par
  - les phonèmes qu'elles utilisent
  - la fréquence à laquelle elles les utilisent
  - la façon dont elles les combinent
  - la prosodie (montée / descente de la voix, durée des sons)

Test : identifier des langues à l'écoute

# Les constantes



- Certains phonèmes sont plus fréquents, partagés par presque toutes les langues
- Ce sont aussi les sons que les enfants apprennent en premier, et que l'on oublie en dernier en cas de problème (aphasie)
  - voyelles : /a/, /i/, /u/ (dans cet ordre)
  - consonnes :
    - ✦ occlusives et labiales, puis
    - ✦ distinction nasales vs. orales (/m/ vs. /b/ et /p/)
    - ✦ distinction dentales (/d/, /t/, /n/) vs. labiales (/p/, /b/, /m/)

D'où les premiers mots prononcés par les enfants : *maman* et *papa* sont très proches dans les langues du monde, cela ne prouve pas qu'elles sont apparentées.

## 2) Les accents



### L'accent auvergnat (Astérix : *Le Bouclier arverne*)



[s] s => [ʃ] ch sous



## L'accent espagnol en français

[y] u => [u] ou excusez  
[ø] e => [e] é retard  
[ʒ] j => [j] y déjà

[z] => [s] excusez  
ils ont = ils sont



Tintin et le général Alcazar



## L'accent français en anglais

KING HENRY. (...) How answer you, la plus belle Katherine du monde, mon tres cher et divin deesse?

KATHERINE. Your Majestee **ave** fausse French enough to deceive **de** most sage damoiselle **dat** is en France.

W. Shakespeare, *Henry V*, Acte V scène 2

[ð] **th** => [z] ou [d]

*the*

[h] => ø

*have*

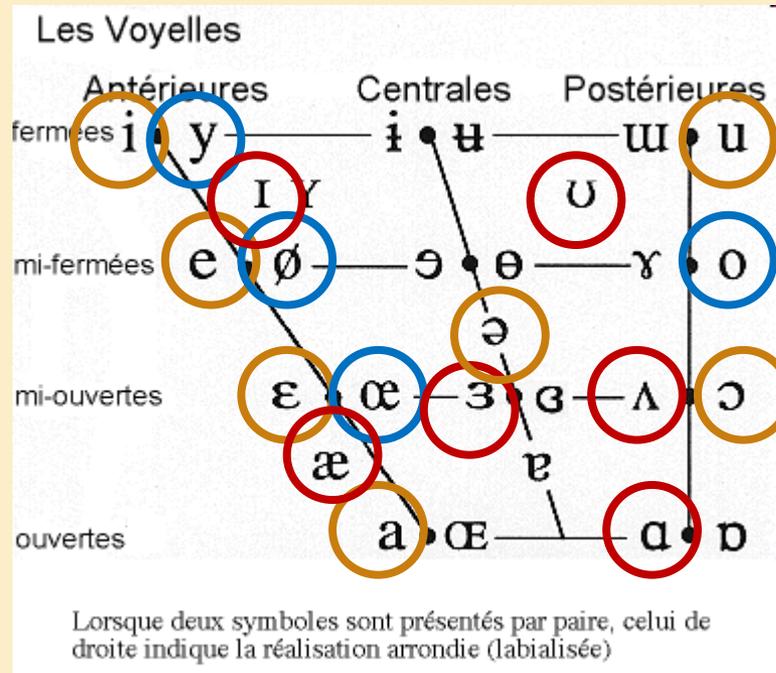
L'accent chinois en français :

/r/ => /l/

L'accent français en allemand :

/ç/ **ch** => /ʃ/ **sch**      *ich*

# Les voyelles du français et de l'anglais



burn /bɜːn/ → /bœːn/  
sun /sʌn/ → /soːn/  
son /sʌn/ → /soːn/

voyelles communes à l'anglais et au français

voyelles existant seulement en français (+ les nasales)

voyelles existant seulement en anglais (+ les diphtongues)

# 3) Les emprunts



## a) Adaptation des sons des mots empruntés

○ français => allemand : *Friseur* /œ/ => /ø/ *coiffeur*

○ anglais *Jazz* /dʒæz/

✦ français => dʒaz

✦ allemand => dʒɛs

○ le son [w] dans les langues romanes

/w/ => /gw/ (espagnol, italien, portugais) => /g/ (français)

✦ latin : *vastare* => italien *guastare* / français *gâter*

✦ francique : *werra* => esp., it. *guerra* / français *guerre*

✦ francique : *warjan* => italien *guarire* / français *guérir*

✦ arabe : *Wad-el-Kabir* => espagnol *Guadalquivir*

✦ arawak : *iwana* => espagnol *iguana*