

1. Tongien

Considérez les données qui suivent, issues du tongien (une langue polynésienne).

- | | | | |
|---------------|------------------|--------------|--------------------|
| 1. [tauhi] | <i>s'occuper</i> | 7. [sino] | <i>corps</i> |
| 2. [sisi] | <i>guirlande</i> | 8. [totonu] | <i>correct</i> |
| 3. [motu] | <i>île</i> | 9. [pasi] | <i>taper</i> |
| 4. [mosimosi] | <i>bruiner</i> | 10. [fata] | <i>plateau</i> |
| 5. [motomoto] | <i>pas mûr</i> | 11. [movete] | <i>se détacher</i> |
| 6. [fesi] | <i>casser</i> | 12. [misi] | <i>rêver</i> |

Montrez que les sons [t] et [s] sont deux variantes d'un même phonème.

3. Espagnol

Considérez les données qui suivent, issues de l'espagnol.

- | | | | |
|--------------|-------------|----------------|------------|
| 1. [izla] | 'île' | 10. [tʃiste] | 'blague' |
| 2. [fuersa] | 'force' | 11. [eski] | 'skis' |
| 3. [peskado] | 'poisson' | 12. [riezgo] | 'risque' |
| 4. [muskulo] | 'muscle' | 13. [rezvalar] | 'fiscal' |
| 5. [sin] | 'sans' | 14. [dezde] | 'depuis' |
| 6. [rasko] | 'je gratte' | 15. [razgo] | 'trait' |
| 7. [resto] | 'reste' | 16. [beizbɔl] | 'baseball' |
| 8. [mizmo] | 'même' | 17. [mas] | 'plus' |
| 9. [espalda] | 'retour' | | |

Démontrez que les sons [s] et [z] sont les deux allophones d'un unique phonème /s/.

2. Allemand

Considérez les données qui suivent, issues de l'allemand¹.

1. bach	[bax]	<i>ruisseau</i>
2. siech	[zi:ç]	<i>maladif</i>
3. solch	[zɔlç]	<i>pareil</i>
4. chemie	[çemi:]	<i>chimie</i>
5. buch	[bu:x]	<i>livre</i>
6. spruch	[ʃprux]	<i>adage, proverbe</i>
7. Ich	[iç]	<i>je</i>
8. koch	[kɔx]	<i>cuisiner</i>
9. manch	[manç]	<i>plusieurs</i>
10. chirurg	[çirurk]	<i>chirurgien</i>
11. pech	[pɛç]	<i>malchance</i>
12. euch	[ɔʏç]	<i>vous (fam. pl. acc./dat)</i>
13. reich	[raɪç]	<i>riche</i>
14. dolche	[dɔlç]	<i>poignards</i>
15. cholesterin	[çolesteri:n]	<i>cholesterol</i>
16. hoch	[ho:x]	<i>haut</i>
17. büchlein	[by:çlam]	<i>brochure</i>
18. hauch	[haux]	<i>souffle</i>
19. wöchnerin	[vœçnərɪn]	<i>accouchée</i>
20. höchlich	[høçlɪç]	<i>hautement</i>
21. nach	[na:x]	<i>après</i>
22. durch	[dʊrç]	<i>à travers</i>

A partir de ces données, choisissez parmi les trois affirmations qui suivent celle qui vous semble être exacte :

1. les sons [ç] et [x] correspondent à deux phonèmes distincts - /ç/ et /x/ - en allemand.
2. les sons [ç] et [x] sont les deux allophones d'un phonème /ç/ en allemand.
3. les sons [ç] et [x] sont les deux allophones d'un phonème /x/ en allemand.

Justifiez votre réponse.

¹ [ç] est une consonne fricative palatale sourde, [x] une fricative vélaire sourde. Les voyelles [ɪ], [ʏ] et [ʊ] sont des voyelles hautes relâchées.

E. Méthodologie: comment résoudre un exercice élémentaire de phonologie ?

Prenons un exemple concret. Essayez de résoudre l'exercice qui suit :

Observez les données setswana (langue bantu du Botswana) qui suivent, et répondez à la question suivante : les sons [l] et [d] sont-ils des phonèmes distincts, dans cette langue, ou deux variantes d'un unique phonème ?

(1) Setswana

lefifi	<i>obscurité</i>	loleme	<i>langue</i>
selepe	<i>hache</i>	molomo	<i>bouche</i>
xobala	<i>lire</i>	mmadi	<i>lecteur</i>
lerumo	<i>lance</i>	xopala	<i>marier</i>
loxadima	<i>éclair</i>	diŋo	<i>nourriture</i>
dumela	<i>salutations</i>	feedi	<i>balayeur</i>
lokwalo	<i>lettre</i>	k ^h udu	<i>tortue</i>
mosadi	<i>femme</i>	podu	<i>chèvre</i>
badisa	<i>troupeau</i>	hudi	<i>canard sauvage</i>

La première chose à faire est de partir à la recherche de paires minimales. En d'autres termes : y a-t-il deux termes qui ne se distinguent que par un seul son, comme [ʃapo], [ʃato] et [ʃamo] en français ? Si vous en trouv(i)ez, la réponse à la question sera(it) très certainement : '*[l] et [d] sont les réalisations de surface de deux phonèmes distincts*'. C'est le cas en français : [kole] / [kode] ; [dat] / [lat] ; etc. L'exercice sera(it) alors terminé.

Ici, toutefois, ce n'est pas le cas. Cependant, on peut imaginer une situation analogue dans laquelle des mots *defifi ou *feeli auraient pu intervenir.

Attention ! Notez bien que deux paires minimales doivent être associées à deux sens différents ! Si ce n'est pas le cas, il peut s'agir d'une variante libre ; c'est-à-dire qu'un même phonème pourra se réaliser de deux manières différentes, de manière optionnelle, dans un même contexte. En français, on pourrait dire que c'est le cas du phonème /i/ dans le mot 'skier', qui pourra être réalisé sous la forme d'une voyelle ([i] dans [skie]) ou d'une semi-voyelle ([j] dans [skje]).

Puisque l'on ne peut trouver dans l'exercice deux termes qui ne se distinguent que par un unique phonème, cela signifie qu'il n'y a pas de paires minimales ou de variation libre.

L'étape suivante consiste à lister l'ensemble des environnements dans lesquels apparaissent les deux sons dont on doit examiner la distribution. L'objectif de cette étape est de déterminer s'il y a une distribution complémentaire, c'est-à-dire si un unique phonème se réalisera d'une certaine façon (x) dans un certain environnement (X), et d'une autre façon (y) dans un autre environnement (Y).

Au contraire, les deux sons pourraient apparaître dans le(s) même(s) environnement(s). On supposerait alors qu'il s'agit de deux phonèmes distincts, sans pouvoir l'établir avec certitude (puisque l'on ne dispose pas de paires minimales).

En (2), l'ensemble des environnements dans lesquels apparaissent [l] et [d] en setswana est établi.

(2) **Environnements**

[l]	[d]
#_e <i>obscurité</i>	a_i <i>éclair</i>
e_ε <i>hache</i>	#_u <i>salutations</i>
a_a <i>lire</i>	a_i <i>femme</i>
#_e <i>lance</i>	a_i <i>troupeau</i>
#_o <i>éclair</i>	a_i <i>lecteur</i>
ε_a <i>salutations</i>	#_i <i>nourriture</i>
#_o <i>lettre</i>	(e)e_i <i>balayeur</i>
a_ɔ <i>lettre</i>	u_u <i>tortue</i>
#_o <i>langue</i>	o_i <i>chèvre</i>
o_e <i>langue</i>	u_i <i>canard sauvage</i>
o_ɔ <i>bouche</i>	
a_a <i>marier</i>	

Lorsque l'on observe ces listes d'environnements, on ne remarque rien de particulier en ce qui concerne ce qui *précède* les deux sons. Chacun d'entre eux peut par exemple être précédé :

- d'un [a] : 'lire', 'lettre' ou 'marier' pour [l] ; 'éclair', 'femme', 'troupeau' ou 'lecteur' pour [d]
- d'un [o] : 'langue' ou 'bouche' pour [l] ; 'chèvre' pour [d]

Par ailleurs, les deux sons peuvent apparaître en début de mot (symbole : #) : 'obscurité', 'lance', 'éclair', etc. pour [l] ; 'salutations' ou 'nourriture' pour [d].

En revanche, on repère immédiatement une régularité en ce qui concerne ce qui suit immédiatement le son ! Le son [d] n'est suivi que des voyelles hautes [i] et [u], alors que [l] n'est jamais suivi par ces mêmes sons, mais toujours par les voyelles moyennes [e], [ε], [o] et [ɔ] et la voyelle basse [a].

Les deux sons apparaissent donc dans des environnements strictement distincts. Nous avons donc affaire à une distribution complémentaire. Nous pouvons à présent répondre à la question posée en disant : *'les sons [l] et [d] sont deux variantes contextuelles d'un même phonème'*, en précisant que *'les deux sons sont en distribution complémentaire'*. Puisque le contexte d'occurrence du son [d] est assez restreint, nous pouvons dire que le phonème /l/ se réalise sous la forme [d] avant une voyelle haute, et sous la forme [l] avant toute autre voyelle.

Si les environnements avaient été identiques, nous aurions – comme cela a été dit plus haut – alors fait l'hypothèse inverse (il s'agit de deux phonèmes distincts). Toutefois, sans paire minimale, nous ne pourrions le démontrer de façon rigoureuse.