



**HAL**  
open science

## Lien entre perception et production dans l'apprentissage de la prononciation du FLE : le cas des voyelles /E/ et /œ/ chez les lycéens chinois du niveau A1 en Chine

Xiaoyan Cai

### ► To cite this version:

Xiaoyan Cai. Lien entre perception et production dans l'apprentissage de la prononciation du FLE : le cas des voyelles /E/ et /œ/ chez les lycéens chinois du niveau A1 en Chine. Linguistique. 2022. dumas-03764790

**HAL Id: dumas-03764790**

**<https://dumas.ccsd.cnrs.fr/dumas-03764790>**

Submitted on 30 Aug 2022

**HAL** is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

L'archive ouverte pluridisciplinaire **HAL**, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.



Distributed under a Creative Commons Attribution - NonCommercial - NoDerivatives 4.0 International License

**Lien entre perception et production dans  
l'apprentissage de la prononciation du FLE :  
le cas des voyelles /E/ et /œ/ chez les lycéens  
chinois du niveau A1 en Chine**

**Xiaoyan CAI**

UFR LLD – Département de Didactique du FLE

---

Mémoire de Master 2 – 28 ECTS

Master : Didactique des langues, du français langue étrangère et seconde :  
métiers de la recherche, de l'enseignement et de l'ingénierie

Sous la direction de Mme : Sandrine WACHS

Membres du jury : Mme Corinne WEBER

Année universitaire 2021-2022



**Lien entre perception et production dans  
l'apprentissage de la prononciation du FLE :  
le cas des voyelles /E/ et /œ/ chez les lycéens  
chinois du niveau A1 en Chine**

**Xiaoyan CAI**

UFR LLD – Département de Didactique du FLE

---

Mémoire de Master 2 – 28 ECTS

Master : Didactique des langues, du français langue étrangère et seconde :  
métiers de la recherche, de l'enseignement et de l'ingénierie

Sous la direction de Mme : Sandrine WACHS

Membres du jury : Mme. Corinne WEBER

Année universitaire 2021-2022



## Remerciements

Je tiens à débiter mon mémoire en prenant le temps de remercier chaleureusement toutes les personnes qui m'ont aidée pendant l'élaboration de ce travail.

La première personne à qui j'adresse mes sincères remerciements est ma directrice de mémoire, Mme Sandrine Wachs qui m'a guidée et si généreusement aidée dans mon travail. Je la remercie pour sa patience, son soutien, ses encouragements, ses conseils, ses remarques et ses lectures lors de l'élaboration de mémoire, sans lesquels je n'aurais jamais fini ce mémoire.

J'adresse également mes remerciements aux lycéens de l'École Expérimental de l'Université Normale de Nanjing, qui ont eu la gentillesse de répondre au questionnaire, et de participer aux tests que je leur proposais, ainsi qu'à Junli Zhang, l'enseignante du français qui m'a aidée dans le recueil des données en Chine.

Je remercie Estelle Dussourd, camarade de la formation de DFLE, qui a enregistré des matériaux nécessaires des tests, évalué la production des apprenants et relu ce mémoire. Je voudrais également remercier Sarah Saidi qui a aussi évalué la prononciation des apprenants. Sans leur aide, ce mémoire n'aurait pas pu être achevé.

Enfin, je souhaite exprimer toute ma gratitude à mes chers parents et mes amis pour leurs encouragements.

# Table des matières

Remerciements .....	2
Table des matières .....	7
Introduction .....	9
<b>Partie 1 - Partie théorique.....</b>	<b>12</b>
<i>Chapitre 1 – Apprentissage de la phonétique et de la phonologique du français langue étrangère.....</i>	<i>13</i>
1.1 Contraintes biologiques sur l'apprentissage d'une langue étrangère.....	13
1.2 Perception et production phonétique des langues étrangères .....	14
1.2.1 Perception phonétique et transfert de la langue maternelle .....	14
1.2.2 Perception phonétique et autres facteurs .....	18
1.2.3 Production phonétique.....	19
1.3 Synthèse du chapitre 1 .....	21
<i>Chapitre 2 – Analyse contrastive phonétique et phonologique.....</i>	<i>23</i>
2.1 Analyse contrastive .....	23
2.2 Analyse contrastive phonologique .....	24
2.2.1 Analyse contrastive phonétique et phonologique .....	24
2.2.2 Analyse contrastive du système sonore .....	26
2.3 Limites et critiques de l'analyse contrastive .....	27
2.4 Synthèse du chapitre 2 .....	28
<i>Chapitre 3 – Comparaison des systèmes vocalique du français et du chinois.....</i>	<i>30</i>
3.1 Système vocalique du français .....	30
3.2 Système vocalique du chinois .....	31
3.3 Groupes identique, similaire et différent .....	33
3.4 Choix des voyelles travaillées .....	34
3.4.1 Accentuation et structure syllabique.....	34
3.4.2 Distribution, double timbre et archiphonème .....	34
3.5 Synthèse du chapitre 3 .....	36
<b>Partie 2 - Cadrage méthodologique .....</b>	<b>37</b>
<i>Chapitre 4 – Présentation de l'enseignement du français en Chine.....</i>	<i>38</i>
4.1 Place de l'enseignement de la prononciation en Chine .....	38
4.2 Présentation de l'enseignement du français au sein de l'École Expérimentale de l'Université Normale de Nanjing.....	39
4.3 Présentation des lycéens chinois du département international du français .....	41
4.3.1 Contenu du questionnaire .....	41
4.3.2 Passation du questionnaire .....	42
4.3.3 Présentation des lycéens .....	42
<i>Chapitre 5 – Méthodologie du recueil des données.....</i>	<i>46</i>
5.1 Questionnaire .....	46
5.2 Test de perception .....	46
5.2.1 Contenu du test de perception .....	49
5.2.2 Déroulement du test de perception .....	50
5.3 Test de production.....	51
5.3.1 Contenu du test de production .....	52
5.3.2 Déroulement du test de production.....	53
5.4 synthèse de la partie 2 .....	54
<b>Partie 3 - Analyser et interpréter les données.....</b>	<b>56</b>
<i>Chapitre 6 – Démarche de traitement des données .....</i>	<i>57</i>

6.1 Test de perception des lycéens chinois.....	57
6.1.1 Données du test de perception.....	57
6.1.2 Résultat et analyse du test de perception .....	58
6.1.2.1 Résultat général du test de perception .....	58
6.1.2.2 Résultat et analyse de l'exercice 1 avec son cible /œ/ – exercice de discrimination .....	60
6.1.2.3 Résultat et analyse de l'exercice 2 avec son cible [ø] – exercice d'identification .....	61
6.1.2.4 Résultat et analyse de l'exercice 3 avec le son cible [œ] – exercice d'identification.....	64
6.1.2.5 Résultat et analyse de l'exercice 4 avec son cible /œ/ – exercice d'identification .....	67
6.1.3 Synthèse du test de perception.....	68
6.2 Test de production des lycéens chinois .....	69
6.2.1 Données du test de production.....	69
6.2.2 Résultat et analyse du test de production.....	70
6.2.2.1 Résultat et analyse de l'exercice 1 avec son cible /E/ .....	70
6.2.2.2 Résultat et analyse de l'exercice 2 avec son cible /œ/ .....	73
6.2.2.3 Résultat et analyse de l'exercice 3 avec son cible /E/ et /œ/ .....	76
6.2.3 Résultat et analyse du test de production.....	78
6.3 Comparaison des résultats des tests de perception et de production .....	79
6.4 Synthèse de la partie 3.....	83
 Conclusion.....	 85
 Bibliographie .....	 87
 Table des annexes.....	 90
 Table des illustrations .....	 103

## Introduction

Dans le processus d'apprentissage d'une langue, les élèves rencontrent souvent des difficultés dans la perception et la production des sons. Polivanov (1931) et Troubetzkoy (1967) utilisent la notion de « crible phonologique » pour expliquer cette difficulté dans l'apprentissage des langues : notre langue maternelle nous rend « sourds » aux autres langues. Ce n'est pas que nous n'entendons pas les sons des autres langues, mais nous traitons généralement les autres langues avec les habitudes linguistiques de notre langue maternelle. Ce crible phonologique de la langue maternelle va filtrer les sons qui sont différents des habitudes linguistiques des apprenants. Il aidera les élèves à mieux saisir les sons dans leur langue maternelle, mais il empêchera la saisie et la production de sons étrangers.

Outre les travaux de Troubetzkoy, qui examine en détail les effets du transfert de la langue maternelle sur la perception des sons en langue étrangère, sept autres modèles (Santiago, 2018) existent pour examiner et expliquer les effets du transfert de la langue maternelle sur l'apprentissage des langues étrangères au niveau phonétique et phonologique. Parmi ceux-ci, le Speech Learning Model (SLM) de Flege (1995) et le Perceptual Assimilation Model (PAM) de Best (1995) sont les plus cités. Compte tenu de l'influence du transfert de la langue maternelle, les deux modèles supposent que les segments sonores qui ne sont pas présents dans la langue maternelle de l'apprenant seront plus facilement acquis que ceux qui sont similaires à la langue maternelle.

Ces études se fondent sur des hypothèses et des recherches basées sur le degré de similarité/différence entre la langue maternelle et la langue étrangère. En tant que tels, ces modèles ne peuvent pas contourner l'Analyse Contrastive des deux systèmes linguistiques. Afin de comparer les similarités et les différences entre la langue maternelle et la langue étrangère, Lado (1957) a proposé l'utilisation de l'Analyse Contrastive pour comparer deux ou trois langues, en s'appuyant sur la théorie de Fries (1945). En les comparant et en prédisant les difficultés que l'élève rencontrera dans le processus d'apprentissage en fonction de leurs similarités et de leurs différences, l'enseignant peut orienter ses activités pédagogiques. Cette analyse part du principe que les plus grands points de différence entre deux systèmes linguistiques doivent être soigneusement étudiés, alors que les similitudes ne le sont pas. Cependant, elle a été contestée et critiquée par de nombreux chercheurs.

Nous avons rencontré de grandes difficultés lorsque nous apprenions la prononciation du français. Dans le système phonétique français, il existe de nombreux sons qui n'existent pas dans le système phonétique chinois, comme les sons français [ø] et [œ]. Lors de mon expérience d'apprentissage de la prononciation, l'enseignant prononçait d'abord le son cible isolé comme exemple, puis les apprenants essayaient d'imiter la prononciation de l'enseignant, en vain et sans savoir comment la corriger. Nous avons donc toujours eu peur d'apprendre la phonétique française. Et maintenant, nous allons devenir professeur de français, nous avons peur de l'enseignement de la phonétique française.

Quels sont les facteurs qui conduisent à des erreurs en prononciation du français ? Est-ce parce que les apprenants n'ont pas bien perçu les sons cibles en langue étrangère qu'ils produisent donc des erreurs ? Ou bien est-ce qu'ils perçoivent correctement le son cible, mais qu'après le traitement, leur prononciation change ? Quel est le lien entre la perception et la production dans l'apprentissage de la prononciation du français ? Une bonne perception favorise-t-elle une bonne prononciation ? Comment ce lien entre perception et production phonologiques peut-il être employé afin d'améliorer l'enseignement et faciliter l'apprentissage de la prononciation du français ? Comment rendre l'enseignement et l'apprentissage de la prononciation moins intimidant pour les enseignants et les élèves ? Comment donner confiance aux élèves dans l'apprentissage du français dès le début de leurs études afin qu'ils n'aient pas peur de parler français devant les autres ?

Il existe un certain nombre d'études qui ont étudié les difficultés de perception et de production des voyelles orales du français chez les apprenants. Par exemple, Ammar (2018) a examiné la perception et la production des voyelles orales du français par des enfants tunisiens ; Arango (2021) a examiné la réception et la production des voyelles nasales françaises par des apprenants hispanophones. Certains articles ont examiné l'influence de la langue maternelle (y compris les dialectes) sur la prononciation du français chez les apprenants chinois, mais peu d'études ont examiné la réception et la production des aspects phonologiques chez les apprenants chinois.

Dans ce travail, nous allons spéculer sur les difficultés que les apprenants sinophones peuvent rencontrer lors de l'apprentissage des voyelles orales du français en comparant les systèmes vocaliques du chinois et du français. Nous collecterons des données expérimentales auprès d'élèves de la première année du lycée du département français international de l'École Expérimentale de l'Université Normale de Nanjing en Chine. En passant le test de perception et de production, nous essayons de répondre aux questions suivantes : quel est le

rapport entre la perception et la production de la prononciation des voyelles orales du français chez les lycéens sinophones ? Nous supposons qu'il existe un lien entre la perception et la production : une bonne perception favorise une bonne production ; une mauvaise perception fait obstacle à une bonne production.

Ce mémoire est divisé en trois parties : la première partie est la partie théorique, qui présente le cadrage théorique dans lequel s'inscrit cette étude. Il s'agit du transfert de la langue maternelle sur l'apprentissage d'une langue étrangère, de l'Analyse Contrastive et la comparaison des systèmes vocaliques du français et du chinois. La deuxième partie est la partie méthodologique qui présente la méthodologie utilisée dans cette étude et le terrain de recherche sur lequel les données ont été recueillies. La troisième partie est la partie d'analyse, où les données collectées sont présentées, analysées et interprétées pour en tirer des conclusions et confirmer ou infirmer s'il y a un rapport entre la perception et la production de la prononciation du français chez les apprenants sinophones.

**Partie 1**

-

**Partie théorique**

# Chapitre 1 – Apprentissage de la phonétique et de la phonologie du français langue étrangère

## *1.1 Contraintes biologiques sur l'apprentissage d'une langue étrangère*

« Formulée dans les années 60, l'hypothèse de l'âge critique stipulait qu'en raison de contraintes biologiques toute personne ayant appris une langue seconde après la puberté était vouée à parler cette langue avec un accent étranger. » (Champagne-Muzar et al., 1998/1993 : 20), dans les années 60, les chercheurs supposent que tous les locuteurs non-natifs apprenant une L2 après la période de la puberté auront un accent étranger à cause de leur âge. Cela dit que l'âge est un facteur très important quand les personnes apprennent une langue étrangère.

Penfield et Robert constatent que les adultes monolingues ont tendance à utiliser leur langue maternelle afin de traiter une langue étrangère lors de l'apprentissage. Ils perçoivent, traitent et interprètent une langue étrangère en se basant sur les unités verbales bien ancrées dans leur langue maternelle, d'où viennent l'accent :

Si l'enfant jusqu'au début de l'âge adulte n'utilise qu'une seule langue, il en aborde une seconde en se servant des symboles bien ancrés de la langue maternelle. Ceci convient à un développement de la langue, mais non pas à la formation de nouvelles unités [...] Au lieu d'imiter les sons de la nouvelle langue, il cherche à employer ses propres unités verbales - les unités de sa langue maternelle - et, ainsi, parle un accent [...] (Penfield et Robert, 1963 : 269 - 270)

Suite à la version radicale de l'hypothèse des contraintes biologiques supposée par Penfield (1963), Lenneberg (1967) a proposé une version modérée : il pense que « la majorité des adultes seraient incapables d'acquérir après la puberté l'accent des locuteurs natifs dans une langue seconde ou étrangère », sans toutefois nier que « certains adultes acquièrent une prononciation comparable à celle des locuteurs natifs » (Champagne-Muzar et al., 1998/1993 : 22).

Poursuivant dans cette voie, Neufeld (1979) a supposé que les contraintes biologiques n'avaient d'effet que sur le plan de la production au lieu du plan perceptif, concluant que la performance de la prononciation chez les apprenants adultes n'a pas de lien avec leur sensibilité auditive (Champagne-Muzar et al., 1979/1988 : 22-23). Champagne-Muzar et Bourdage (ibid.) indiquent que dans un milieu d'apprentissage formel, ou dans un contexte idéalisé comme la salle de classe, un apprenant adulte est capable d'apprendre les habitudes articulatoires et prosodiques d'une langue étrangère.



Selon la définition de la puberté<sup>1</sup>, la puberté commence à l'âge de 9 ou 10 ans et dure jusqu'à l'âge de 16 ou 17 ans. Le public de ce travail se compose de lycéens de la classe de seconde dont l'âge moyen est de 16,7 ans (cf. §4.3.1), et qui sont considérés comme étant à la période de puberté. Ainsi, que les contraintes biologiques mentionnées ci-dessus soient correctes ou non, elles peuvent être ignorées dans ce travail. De plus, les élèves apprennent systématiquement le français à l'école, qui est considéré comme un milieu guidé et formel où il est tout à fait possible pour les élèves d'apprendre une prononciation comparable à celle des locuteurs natifs.

## ***1.2 Perception et production phonétique des langues étrangères***

### **1.2.1 Perception phonétique et transfert de la langue maternelle**

Selon Santiago (2018 : 6), les chercheurs se mettent d'accord sur le fait qu'il y a un transfert de la langue première sur l'apprentissage d'une langue seconde ou étrangère lors du processus d'apprentissage. Ce transfert se fait non seulement sur le niveau segmental et prosodique, mais aussi sur le niveau de perception et de production. Sauf quelques exceptions, on peut toujours observer une trace de la langue maternelle sur la prononciation chez les locuteurs non-natifs (ibid.).

Afin d'expliquer l'interférence de langue maternelle sur la langue cible, Troubetzkoy a utilisé la notion du « crible phonologique » :

« L'homme s'approprie le système de sa langue maternelle. Mais s'il entend parler une autre langue, il emploie involontairement pour l'analyse de ce qu'il entend le "crible phonologique" de sa langue maternelle qui lui est familier. Et comme ce crible ne convient pas pour la langue étrangère entendue, il se produit de nombreuses erreurs et incompréhensions » (Troubetzkoy : 1967, p. 54).

D'après lui, lorsqu'un apprenant entend une langue étrangère, il a tendance à utiliser le « crible phonologique » de sa langue maternelle pour analyser les sons qu'il entend. Certes ce « crible phonologique » est très efficace dans l'analyse de leur langue maternelle, mais il ne convient pas à l'analyse d'une langue étrangère, ce qui produit de nombreuses erreurs.

Selon Lauret, « Il ne s'agit évidemment pas d'une surdité auditive, mais bien d'une habitude de traitement du signal de parole. Ce crible conceptuel (et non physique), est le fait de notre interprétation du signal. On a tendance   entendre ce que l'on veut

---

<sup>1</sup> La puberté, <https://www.maxicours.com/se/cours/la-puberte/>, consulté le 12 juin.

entendre. » (2007 : 30), c'est-à-dire que ce crible n'existe pas physiquement dans l'oreille des apprenants, mais il s'agit d'une façon de traiter et d'interpréter les sons entendus. Les apprenants ont tendance à entendre les sons qui correspondent à leur langue maternelle, c'est-à-dire les sons qui sont présents ou similaires dans leur langue maternelle. D'après Arambasim (1973), les apprenants peuvent entendre la différence des sons, mais ils font parfois un mauvais choix à cause de ce filtre de leur langue maternelle.

Hormis le crible phonologique de Troubetzkoy, nous avons sept modèles conçus pour étudier le transfert d'une langue maternelle sur la langue seconde ou étrangère au niveau phonétique et phonologique : le *Modèle d'Assimilation Perceptive*<sup>2</sup> ou *PAM* de Best, le *Modèle d'Apprentissage de la Parole*<sup>3</sup> ou *SLM* de Flege, le *Modèle de Sélection Automatique*<sup>4</sup> ou *ASM* de Strange, le *Modèle de Perception Linguistique de la Langue Seconde*<sup>5</sup> d'Escudero, le *Modèle d'ontogénie Phylogénie*<sup>6</sup> de Major, le *Modèle d'Interférence Phonologique*<sup>7</sup> de Brown et le *Modèle de Compétition*<sup>8</sup> de Hancin-Bhatt (Santiago, 2018 : 6).

Le Modèle d'Assimilation Perceptive (PAM) de Best (1995) suppose que l'apprentissage des segments phonétiques en L2 chez les locuteurs non-natifs est lié au degré de similarité/différence de leur structure articulatoire-phonétique par rapport à celle de la langue maternelle<sup>9</sup>. Le PAM cherche à expliquer des modèles de perception des segments phonétiques de la L2 chez les locuteurs sans expérience d'apprentissage en L2 (Strange et al., 2008 : 170). « *Pour ces auditeurs, les segments phonétiques de la L2 sont assimilés perceptivement aux catégories phonologiques de la L1 sur la base de leur similitude gestuelle avec les segments phonétiques de la L1, sauf s'ils sont si différents sur le plan phonétique qu'ils sont considérés comme des sons vocaux non classables, ou si, en fait, ils ne sont pas du tout perçus comme des sons vocaux (inassimilables)* »<sup>10</sup>. En fonction du degré

---

<sup>2</sup> « Perceptual Assimilation Model » (Best : 1995)

<sup>3</sup> « Speech Learning Model » (Flege : 1995)

<sup>4</sup> « Automatic Selective Model » (Strange : 2011)

<sup>5</sup> « Seconde Language Linguistic Perception Model » (Escudero : 2009)

<sup>6</sup> « Ontogeny Phylogeny Model » (Major : 2001)

<sup>7</sup> « Phonological Interference Model » (Brown : 2000)

<sup>8</sup> « Feature Competition Model » (Hancin-Bhatt : 2000)

<sup>9</sup> « Best's Perceptual Assimilation Model (PAM) (Best 1995) also employs the metaphor of a phonological space in which native categories (described as gestural constellations) are arrayed according to similarities/differences in their articulatory-phonetic structure. » (Strange et al., 2008 : 170)

<sup>10</sup> « For these listeners, L2 phonetic segments are perceptually assimilated to L1 phonological categories on the basis of their gestural similarity to L1 phonetic segments, unless they are so phonetically disparate that they are heard as uncategorizable speech sounds, or if, indeed, they are not perceived as speech at all (unassimilable). » (Strange et al., 2008 : 170)

d'assimilation des sons de la L2 aux sons de la L1, le PAM prédit la difficulté pour les apprenants d'identifier les sons de la L2.

Selon PAM, trois types de *modèles d'assimilation perceptive*<sup>11</sup> peuvent être employés pour prédire la difficulté chez les apprenants de différencier deux segments phonétiques différents de la L2 lorsqu'ils sont tous les deux catégorisables comme des catégories phonologiques de la L1. Premièrement, il s'agit du *Modèle de Catégorie Unique*<sup>12</sup> (SC) lorsque deux segments phonétiques de la L2 sont assimilés comme une catégorie de la L1, où la distinction sera plus difficile. Deuxièmement, il est considéré comme *Modèle Catégorie Goodness*<sup>13</sup> (CG) si deux segments phonétiques de la L2 sont assimilés comme une catégorie de la L1, mais la perception de l'un est meilleure que celle de l'autre. Dans ce cas-là, la différenciation sera meilleure que le premier modèle. Finalement, quand deux segments phonétiques de la L2 sont assimilés séparément comme deux catégories de la L1, il s'agit de *Modèle de Deux Catégories*<sup>14</sup> (TC). Dans ce cas-là, la différenciation des deux sons sera excellente.

Quant au Modèle d'apprentissage de la parole (SLM) de Flege, selon Strange et Shafer (ibid. : 172), ce modèle s'intéresse à la façon dont les représentations phonologiques changent avec l'accumulation de l'expérience d'apprentissage de la L2. SLM affirme que l'apprentissage d'un segment phonétique dépend principalement du niveau dans lequel il peut être reconnu comme un équivalent d'un segment phonétique de la L1. Ce modèle suppose qu'il existe un espace phonologique entre des phonèmes de la L1 et de la L2, dans lequel les apprenants de la L2 vont associer les segments phonétiques de la L2 qu'ils perçoivent aux segments phonétiques de la L1 les plus proches. Plus la différence entre le segment phonétique de la L1 et celui de la L2 est grande, plus la différence de la prononciation sera évidente.

Plus précisément, si le segment de la L2 est nettement différent de celui de la L1, et si les différences entre les deux sont suffisamment importantes pour être perçues par l'apprenant, alors l'apprenant est plus susceptible de créer de nouvelles catégories phonétiques pour la L2. En revanche, si le segment phonétique de la L2 est similaire à celui de la L1, alors les apprenants ont tendance à s'appuyer sur les catégories phonétiques de la

---

<sup>11</sup> « Pattern of perceptuel assimilation » (Strange et al., 2008 : 170)

<sup>12</sup> « Single Category Pattern » (ibid.)

<sup>13</sup> « Category Goodness » (ibid.)

<sup>14</sup> « Two Category Pattern » (ibid. : 171)

L1 pour percevoir ce segment. Donc leur apprentissage des segments phonétiques de la L2 sera empêché par les catégories phonétiques de la L1 (ibid. : 172).

En résumé, les deux modèles prédisent que les segments phonétiques de la L2 qui sont différents des sons existants de la L1 seront plus faciles à percevoir et à produire que les segments phonétiques de la L2 qui sont plus similaires aux segments de la L1 (Santiago, 2018 : 6).

Selon Strange et Shafer (Strange et al. : 172), certes, dans le SLM et PAM, le concept de similarité phonétique interlangue joue un rôle important dans la difficulté de distinction des segments phonétiques de la langue maternelle et seconde. Cependant, les définitions de la similarité phonétique sont différentes l'un modèle de l'autre. Ainsi, ils impliquent la nécessité d'établir une mesure indépendante de la similarité phonétique entre les langues. Ils relèvent que les mesures perceptives directes seraient un moyen plus valide de déterminer les similarités perçues entre L1 et L2.

De plus, il ne faudrait pas nier les limites du SLM et PAM : premièrement, les deux modèles ne précisent pas le processus de reformulation de messages phonétiques à partir des signaux acoustiques ; deuxièmement, ils ne montrent pas comment ces processus peuvent faire différencier la perception de segments phonétiques de la L1 et de la L2 ; troisièmement, aucun des deux modèles ne traite directement les questions par rapport aux processus d'attention et aux utilisations des ressources cognitives (ibid. : 173-174).

Afin de résoudre les limites mentionnées ci-dessus, le *Modèle de Perception Sélective et Automatique*<sup>15</sup> (ASP) de Strange propose deux modèles de traitement des matériels phonétiques : d'une part, un *modèle phonétique de traitement dans un contexte spécifique*<sup>16</sup> qui demande de ressources attentionnelles ; d'autre part, un *modèle phonologique de traitement*<sup>17</sup> qui est totalement automatique pour le traitement phonétique de la L1, en demandant des ressources cognitives minimales). Ainsi il suppose que les apprenants de L2, lorsqu'ils sont confrontés à des stimulus complexes de la L2 et à des exigences de tâches plus importantes, peuvent recourir à leurs *routines perceptives sélectives automatiques*<sup>18</sup> (SPRs) de la L1. En d'autres termes, quand leur attention est autrement occupée, comme lorsqu'ils essaient de comprendre l'intention sémantique du message, il est

---

<sup>15</sup> « Automatic Selective Perception Model » (Strange et al., 2008 : 174)

<sup>16</sup> « a context-specific phonetic mode of processing » (ibid.)

<sup>17</sup> « phonological mode of processing » (ibid.)

<sup>18</sup> « automatic selective perceptual routines » (ibid.)

possible d'échouer dans la différenciation des contrastes phonétiques non-natifs, tandis qu'ils peuvent les discriminer dans des conditions plus simples. Par ailleurs, s'ils établissent des SPRs en L2 après une expérience d'apprentissage considérable de la L2, ils peuvent les utiliser pour effectuer la tâche demandée (ibid.).

Dans ces modèles, la notion de similarité phonétique joue un rôle primordial dans la prédiction de difficulté liée à la discrimination perceptuelle des sons de la L2. Ces modèles catégorisent les problèmes de perception comme étant dus à des schémas de perception sélective appris (ibid. : 175) plutôt qu'à des imperfections sensorielles, et ces problèmes seraient modifiés par l'expérience d'apprentissage d'un nouveau système phonétique.

En nous appuyant sur la similarité des segments phonétiques entre le français et le chinois, nous utiliserons SLM et ASP pour explorer l'influence de la langue maternelle des lycéens chinois sur la perception des voyelles orales du français.

### **1.2.2 Perception phonétique et autres facteurs**

Mis à part le facteur transfert de la langue maternelle, Santiago (2018 : 8) montre que la perception auditive est accompagnée de la perception visuelle. C'est-à-dire que, dans une interaction, d'une part, les locuteurs doivent traiter « l'input auditif du signal de parole » (ibid.) ; d'autre part, ils sont confrontés aux mouvements corporels tels que le mouvement des bras, des mains, de la tête, ainsi qu'aux gestes articulatoires liés aux phénomènes sonores, par exemple, le mouvement de l'apex de la langue. Hardison relève dans son ouvrage que les locuteurs non-natifs sont sensibles aux éléments visuels quand ils traitent du signal de parole (2007). Les recherches se basant sur cette hypothèse montrent que « l'input audiovisuel » (Santiago, 2018 : 9) favorise la prononciation au niveau segmental (Hazan & al. 2006) et au niveau prosodique (Chun & al. 2015).

Santiago (2018 : 9) relève également que l'orthographe est un autre type d'input. Des études d'Escudero (2015) et ceux de Bassetti (2017) montrent que l'input écrit exerce des influences positives et négatives sur la prononciation en L2. Selon ces études, l'orthographe de la L1 et de la L2 peut interférer dans la prononciation de la L2, ce qui entraîne certaines erreurs, et plus encore, ce phénomène existe même quand l'orthographe n'est pas présente lors de la prononciation de la L2. Autrement dit, comme les élèves ne maîtrisent pas bien l'association graphie-sons, ils font des erreurs de prononciation, ce que Santiago appelle « prononciation orthographique » (2018 : 9). Par conséquent, on pense que l'input écrit (l'orthographe) ne favorise pas toujours l'apprentissage du contraste phonémique en L2.

Par ailleurs, Santiago (ibid.) questionne également les effets des « interactions » et des « interfaces » linguistiques sur l'acquisition phonétique de L2. Les premières parlent de l'interaction de plusieurs systèmes linguistiques, tel que L1, L2, ... ; les dernières concernent l'interface des autres éléments linguistiques sur l'apprentissage de la phonétique. Pour les interactions linguistiques, les recherches menées dans ce domaine relèvent que les langues acquises (soient L1 et les autres L2, soient les deux langues maternelles acquises pendant l'enfance) ont un effet sur l'acquisition phonétique de la L3. De plus, pour les interfaces linguistiques, Santiago montre que « l'interlangue phonétique est sans doute en interaction avec le développement d'autres compétences linguistiques » (ibid. : 10). Autrement dit, il y a un lien entre le développement de la compétence linguistique et d'autres compétences linguistiques.

Comme les inputs, les éléments visuels et l'orthographe vont tous influencer la perception auditive, dans ce travail, tous les stimulus sonores ne seront pas lus à haute voix par l'enseignant sur place devant les élèves, mais seront enregistrés sous forme audio et diffusés par l'ordinateur afin d'éviter l'influence d'éléments visuels, tels que le mouvement du corps et de la bouche de l'enseignant, sur les résultats. De plus, les étudiants ne seront pas exposés à l'orthographe du stimulus pendant les tests de perception et de production, afin d'éviter l'influence de l'orthographe sur les résultats.

Concernant l'influence des autres langues acquises sur la perception des voyelles orales du français, étant donné que le public de ce travail a appris l'anglais comme L2 depuis les écoles primaire et secondaire (cf. [§ 4.3.3](#)), et qu'ils parlent tous le chinois mandarin, leur répertoire linguistique est donc principalement identique, à l'exception du fait que les apprenants parlent un certain nombre de dialectes différents. Les dialectes pourraient donc être analysés dans la partie d'analyse pour déterminer s'il existe un effet sur la perception des voyelles orales du français chez les élèves.

### **1.2.3 Production phonétique**

Après avoir abordé la perception des voyelles orales du français et les facteurs qui influenceraient cette perception, ce sous-chapitre traite de la production des voyelles orales du français et de ses limites.

Même si le Contrastive Analysis Hypothesis (CAH) a été publié il y a plus de 50 ans par Lado (1957), il continue à être cité par beaucoup de recherches dans le domaine de l'apprentissage de la phonétique en L2. De nombreux apprenants adultes parlent leur L2

avec un accent, de plus, la L1 des apprenants a un effet « inhibitif »<sup>19</sup> sur la perception, le traitement et la production en la L2. Presque toutes les recherches de la production phonétique en L2 supposent que le système phonétique de la L1 a un transfert sur la L2 lors de l'apprentissage de la L2 (Zampini, 2008).

Selon Zampini (ibid.), l'âge d'apprentissage et la durée de résidence dans un lieu de la L2 influencent également la production phonétique en L2. De plus, il a été démontré que la nature du répertoire des voyelles de la L1<sup>20</sup> a un effet sur la production en L2, et même une plus grande influence que l'âge d'apprentissage ou la durée de résidence dans certains cas.

Au niveau de l'influence de l'âge d'apprentissage sur la production des voyelles en L2, certaines recherches telles que celle de Jun et Cowie (1994) ainsi que celle de Munro, Flege et MacKay (1996) montrent que les apprenants précoces de la L2 sont plus susceptibles de prononcer correctement des voyelles que les apprenants qui commencent tardivement l'apprentissage de la L2 (Zampini, 2008). Par ailleurs, une autre recherche de Flege, Bohn et Jang (1997) se basant sur la prononciation des voyelles de L2 anglais chez les locuteurs de la L1 allemand, espagnol, chinois mandarin, coréen avec expérience ou sans expérience d'apprentissage de la L2 montre que l'expérience avec la L2 anglais favorise la production des voyelles de la L2 anglais. Pour aller plus loin, ils prennent également en compte le facteur de la « similarité phonétique perçue »<sup>21</sup> entre L1 et L2 et le répertoire des voyelles de la L1 du public étudié. Ils montrent que si dans la L1 des locuteurs, il y a une distinction de deux voyelles, similaire à celle de la L2, les locuteurs avec ou sans expérience peuvent faire la distinction des deux voyelles en L2 ; cependant, pour les locuteurs qui ne possèdent pas cette distinction, ce sera plus difficile de la distinguer en L2 (ibid.).

Zampini (2008 : 231) relève que la recherche de la substitution au niveau des phonèmes de la production des voyelles en L2 est très importante. D'une part, quand il s'agit de sons cibles en L2 qui n'existent pas en L1, les apprenants de la L2 substituent les sons par d'autres sons, normalement un son en L1 ; d'autre part, quand cela concerne un phonème

---

<sup>19</sup> « It is well known (and repeated throughout this volume) that many adult learners speak their L2 with a foreign accent and that, furthermore, the learner's first language (L1) can play an inhibitive role in L2 speech perception, processing, and production. » (Zampini, 2008 : 219)

<sup>20</sup> « The nature of the L1 vowel inventory » (ibid. : 229)

<sup>21</sup> « perceived phonetic similarity » (ibid. : 228)

qui existe en L2, mais qui ne se présente pas dans le contexte demandé par la L2, le phénomène de la substitution se produit.

Pour résumer, la production orale est non seulement liée à l'âge d'apprentissage de la L2 et à la durée du séjour dans le pays où la L2 est parlée, mais aussi au système phonétique et phonologique de la L1. Deuxièmement, la présence ou l'absence d'expérience de la L2 ainsi que la similarité de la L2 à la L1 de l'apprenant sont aussi liées à la production. Dans ce travail, nous allons vérifier si ces facteurs sont liés à la production et, si oui, quel est le lien entre ces facteurs et la production ?

### ***1.3 Synthèse du chapitre 1***

Dans ce premier chapitre, les contraintes biologiques sur l'apprentissage d'une langue étrangère ont été traitées. Penfield et Robert (1963) supposent que l'apprenant qui apprend une langue étrangère après la puberté aura un accent étranger. Ensuite, Lenneberg (1967) montre qu'il y a des cas exceptionnels : certains adultes peuvent maîtriser une prononciation comparable à celle des locuteurs natifs. Puis, Neufeld (1979) suppose que cette contrainte biologique a une influence sur la production plutôt que sur la perception. Enfin, Champagne-Muzar et Bourdage (1979/1988) supposent qu'en milieu formel, les apprenants peuvent acquérir les habitudes articulatoire et prosodique de la L2. Comme les lycéens sinophones concernés dans ce travail sont encore dans la puberté, et qu'ils apprennent le français dans la classe, les contraintes biologiques ne sont pas prises en compte pour ce travail.

Quand on parle du lien entre la perception et la production phonétique, il est incontournable d'introduire la notion du crible phonologique de Troubetzkoy. Selon cette notion, il existe un filtre chez les apprenants de la L2 qui va influencer la perception et la production de la L2. De plus, il y a d'autres modèles qui étudient le transfert de la langue maternelle sur ce niveau, tels que le Modèle d'Assimilation Perceptive (PAM) de Best (1995), le Modèle d'apprentissage de la parole (SLM) de Flege (1995) et le Modèle de perception sélective et automatique (ASP) de Strange (2008). Les deux premiers modèles cherchent le lien entre l'apprentissage des segments phonétiques de la L2 chez les apprenants non natifs et le degré de similarité des deux langues. Ils supposent que les sons de la L2 différents de la L1 sont plus faciles à percevoir et à produire que les sons similaires. En suivant ce chemin, l'ASP cherche à expliquer le processus d'attention de reformulation de messages phonétiques. Il suppose que les apprenants utilisent leur SPRs de la L1 quand ils



traitent des tâches difficiles, ce qui engendre l'échec de l'identification des segments phonétiques différents. Il suppose également que les apprenants puissent établir l'ASP de la L2 au fur et à mesure de leur apprentissage, ce qui va les aider à traiter les tâches plus complexes exigées en L2.

Enfin, il montre que la production phonétique de la L2 est influencée par l'âge d'apprentissage, la durée du séjour dans le pays où la L2 est parlée et la similarité entre la L2 et la L1.

Existe-t-il alors un lien entre la perception et la production des voyelles parlées en français ? Quel est le lien entre la production et la perception des voyelles orales du français chez les apprenants sinophones ? Est-ce que ce lien est influencé par la similarité des voyelles orales entre le français et le chinois ?

Comme le degré de similarité de la L1 et de la L2 joue un rôle important dans l'analyse du lien entre la perception et la production, les systèmes vocaliques du français et du chinois seront comparés pour relever les groupes identiques et différents selon le degré de similarité afin de cibler les voyelles orales à travailler dans ce mémoire. Cependant, avant de passer à cette comparaison, il est incontournable de parler de l'analyse contrastive phonologique.

## Chapitre 2 – Analyse contrastive phonétique et phonologique

### 2.1 Analyse contrastive

Selon Lauret<sup>22</sup>, l'analyse contrastive, nous disons aussi l'analyse contrastive linguistique, est une étude comparative et contrastive de deux ou trois systèmes linguistiques. Cette analyse a pour but de prédire précisément les difficultés possibles lors de l'apprentissage d'une L2 chez les apprenants qui parlent la même langue maternelle. En nous basant sur les analyses systématiques des deux langues, nous indiquons ensuite la plus grande différence entre les deux systèmes, ce qui pourrait être la difficulté dans l'apprentissage chez les apprenants, tandis qu'il n'est pas nécessaire d'apprendre les éléments similaires.

Lado (1957) pense que l'apprentissage de la L1 permet aux apprenants d'établir une habitude d'apprentissage spécifique :

*« En apprenant sa langue maternelle, un enfant a appris non seulement à prendre attention (de manière réceptive et productive) aux contrastes particuliers qui fonctionnent comme des signaux dans cette langue, mais aussi à ignorer toutes les caractéristiques qui n'ont pas cette fonction. Il a développé un ensemble spécial de "points aveugles" qui l'empêchent de répondre aux caractéristiques qui ne constituent pas les signaux contrastifs de sa langue maternelle. »<sup>23</sup>.*

Autrement dit, cette habitude d'apprentissage de sa langue maternelle rend les apprenants incapables de réagir aux caractéristiques qui ne sont pas considérées comme des signaux contrastifs dans la langue maternelle. Nous pouvons dire ainsi : la raison pour laquelle le problème est évoqué n'est pas la difficulté de la nouvelle langue elle-même, mais la routine spécifique<sup>24</sup> de l'habitude d'apprentissage de la langue première.

Lado connaît bien ces faits et il a effectué de nombreux tests en s'appuyant sur la comparaison de la langue maternelle des apprenants et de la langue seconde qu'ils sont en train d'apprendre. La comparaison se fait non seulement au niveau linguistique, comme la comparaison des systèmes phonétiques, des structures grammaticales, des systèmes vocabulaires, des systèmes écrits, mais aussi au niveau socio-culturel (Lado, 1957).

---

<sup>22</sup> <http://phonetiquedufle.canalblog.com/archives/2008/04/30/9006958.html>

<sup>23</sup> « A child in learning his native language has learned not only to attend to (receptively and productively) the particular contrasts that function as signals in that language; he has learned to ignore all those features that do not so function. He has developed a special set of "blind spots" that prevent him from responding to features that do not constitute the contrastive signals of his native language. » (Lado, 1957)

<sup>24</sup> « special "set" » (Lado, 1957)

Lado (ibid.) montre la nécessité de la comparaison des langues et des cultures en s'appuyant sur les hypothèses suivantes : premièrement, c'est l'hypothèse de Fries (1945) sur les matériaux d'enseignement, selon lui, les supports les plus efficaces sont ceux qui se basent sur une comparaison et une description détaillée de la langue maternelle et la langue cible. Cette hypothèse implique qu'avec la comparaison de ces deux langues, les enseignants peuvent savoir le degré de difficulté d'apprentissage des langues étrangères. De plus, cette hypothèse montre que l'individu a tendance à transférer les formes et les significations ainsi que les distributions de sa langue et sa culture maternelle vers la langue étrangère. Par ailleurs, certaines études des chercheurs dans le domaine de l'effet des contacts étroits de ces deux langues en situation bilingue confirment ses hypothèses. Finalement, les recherches en psychologie du langage et en apprentissage du langage n'ont pas utilisé d'hypothèse sur l'importance des habitudes de la langue maternelle dans l'apprentissage de la langue étrangère.

Lado (ibid.) suppose que les éléments similaires à la langue maternelle sont faciles à apprendre, alors que les éléments différents sont difficiles. Ainsi, en comparant la langue maternelle des apprenants et la langue étrangère, les enseignants savent mieux quels obstacles rencontreront les apprenants lors de leur apprentissage, quels points sont importants dans leur enseignement.

## ***2.2 Analyse contrastive phonologique***

### **2.2.1 Analyse contrastive phonétique et phonologique**

« *Le phonéticien s'intéresse à trois types de réalité physique lorsqu'il étudie les sons de la langue* »<sup>25</sup> : première, « *Il s'intéresse à la manière dont l'air est mis en mouvement, au mouvement des organes de la parole ... Ce domaine d'intérêt est généralement connu sous le nom de phonétique articulatoire* »<sup>26</sup>, deuxième, « *Il s'intéresse à la façon dont l'air vibre entre la bouche de l'orateur et l'oreille de l'auditeur ... C'est le domaine de la phonétique acoustique* »<sup>27</sup>, troisième, « *Il s'intéresse au processus d'audition à la sensation d'entendre ... C'est le domaine de la phonétique auditive* »<sup>28</sup>. Selon James, le phonéticien

---

<sup>25</sup> "The phonetician is concerned with three types of physical reality when he studies the sounds of language" (James, 1980: 72)

<sup>26</sup> "He is interested in the way in which the air is set in motion, in the movement of the speech organs ... This whole area of interest is generally known as articulatory phonetics" (O'Conner, 1973: 16)

<sup>27</sup> "He is interested in the way in which the air vibrates between the mouth of the speaker and the ear of the listener ... This is the domain of acoustic phonetics" (ibid.)

<sup>28</sup> "He is interested in the hearing process... in the sensation of hearing" (ibid.)

s'intéresse aux phénomènes physiques réels, et selon les éléments analysés, nous pouvons diviser la phonétique entre les branches différentes, telles que la phonétique articulatoire, la phonétique acoustique et la phonétique auditive. À la différence du phonéticien, le phonologue s'intéresse à « *la façon dont les sons fonctionnent dans une langue particulière, le nombre de sons utilisés dans cette langue et le rôle qu'ils jouent dans la manifestation des distinctions significatives de la langue* »<sup>29</sup>. James considère le phonologue comme un « phonéticien fonctionnel »<sup>30</sup> qui s'occupe du côté fonctionnel des sons dans une langue. Il a donné un exemple à cette distinction : concernant des accents d'une langue, le rôle du phonéticien est d'identifier et catégoriser ces variations, tandis que le phonologue est passionné par la fonction de ces variations, le nombre de sons, etc. (James, 1980 : 72).

Selon James (ibid.), l'analyse contrastive phonétique consiste à décrire précisément des sons de deux langues qui sont mises en comparaison, et à les mettre en équivalent de certains sons, afin de les comparer. Sur ce propos, il propose d'utiliser la grille d'évaluation d'API comme le critère de la comparaison pour comparer les sons similaires à la L1 et de la L2. C'est la première façon de l'analyse contrastive phonétique.

« *Une deuxième approche est physique plutôt que physiologique, et est associée aux propriétés acoustiques des sons de la parole.* »<sup>31</sup>, la deuxième approche est basée sur les propriétés physiques acoustiques des sons du langage. James (ibid. : 73) montre que cette approche acoustique de l'analyse contrastive phonétique consiste à comparer les sons qui ont plusieurs points physiques en commun et à noter des différences accompagnées de cette similarité.

« *Le troisième type de phonétique est la phonétique auditive : elle s'intéresse au "message" que l'oreille transmet au cerveau.* »<sup>32</sup>, dans la phonétique auditive, nous ne nous intéressons plus au niveau physique ou biologique, mais au niveau psychologique, donc c'est dans le domaine « phonétique fonctionnel » ou « phonologique » (ibid.), c'est la base de l'analyse contrastive phonologique. Par ailleurs, James ajoute que des sons similaires entre deux langues peuvent avoir des « statuts fonctionnels » (ibid. : 74), autrement dit, la

---

<sup>29</sup> « The way in which sounds function in a particular language, how many or how few of all the sounds of language are utilized in that language and what part they play in manifesting the meaningful distinctions of the language » (ibid.)

<sup>30</sup> « functional phonetician » (James, 1980: 72)

<sup>31</sup> « A second approach is physical rather than physiological, and is associated with the acoustic properties of speech sounds. » (ibid.: 73)

<sup>32</sup> « The third type of phonetics is auditory phonetics: it is concerned with what 'message' the ear transmits to the brain. » (ibid.)

différence entre les sons similaires peut être négligée en L1, tandis qu'elle est une différence fonctionnelle en L2 (c'est-à-dire la signification change quand nous changeons le sons).

### 2.2.2 Analyse contrastive du système sonore

James résume qu'il y a quatre étapes lors de la comparaison des systèmes sonores des deux langues : « *dresser un inventaire phonémique de la L1 et de la L2 ; mettre les phonèmes en équivalence interlinguale ; dresser la liste des variantes phonémiques (allophones) de la L1 et de la L2 ; énoncer les restrictions de distribution des phonèmes et des allophones de chaque langue.* »<sup>33</sup>.

Les étapes une et deux sont les étapes descriptives. Selon James (1980), pour la plupart des langues, nous avons un inventaire des phonèmes proposé par les phonéticiens. Il est conseillé d'utiliser l'API afin de réaliser l'équation des catégories phonologiques entre deux langues. Quant aux voyelles, il propose d'employer la graphie traditionnelle des voyelles.

À l'étape suivante, il faut ensuite lister des allophones de chaque phonème de la L1 et L2. Pour cette étape, il existe trois situations possibles : premièrement, pour deux phonèmes identiques en L1 et L2, il est possible que l'un possède des variantes allophoniques, alors que l'autre n'en a pas ; deuxièmement, une allophone en L1 pourrait être un phonème en L2, leur prononciation est très similaire ; troisièmement, il s'agit d'un même segment qui possède des statuts différents dans leur système phonétique. (Ibid. : 75-79).

Enfin, pour la dernière étape, nous devons expliquer les restrictions de distribution des allophones et des phonèmes en L1 et L2. Dans cette étape, nous devons expliquer clairement et précisément dans quelle situation les allophones typiques sont présentes. James (ibid. : 79) relève qu'il est possible d'avoir des phonèmes correspondants dans deux langues différentes avec des allophones phonétiquement similaires. La « distribution contrastive des allophones phonétiquement similaires »<sup>34</sup> serait un problème formidable pour les contrastivistes et les apprenants des langues étrangères. Comparée à cette distribution des allophones, la distribution absolue des phonèmes similaires est plus simple (ibid.). La plupart

---

<sup>33</sup> « draw up a phonemic inventory of L1 and L2; equate phonemes interlingually; list the phonemic variants(allo-phones) for L1 and L2; state the distributional restrictions on the phonemes and allophones of each language » (ibid. : 74)

<sup>34</sup> « the contrastive distribution of phonetically similar allophones » (ibid. : 79)

des contrastivistes préfèrent considérer un mot comme une unité, nous parlons ici de la position du son en « positions initiale, médiale, finale »<sup>35</sup> dans un mot. En 1968, Briere (1968) a proposé de prendre la syllabe comme une unité afin d'étudier cette distribution.

### 2.3 Limites et critiques de l'analyse contrastive

Même si l'analyse contrastive s'est développée dans les dernières décennies, nous ne pouvons pas nier les critiques sur cette notion. Lauret<sup>36</sup> a relevé les cinq points les plus critiqués de l'analyse contrastive :

- « la validité prédictive de l'Analyse Contrastive (CA) est mise en doute » (ibid.), comme mentionné ci-dessus, l'objectif de l'analyse contrastive est de prédire la difficulté potentielle lors de l'apprentissage de la L2 chez les apprenants en comparant la L1 et la L2. Cependant, l'influence de L1 n'est pas la cause unique des erreurs, il existe des difficultés que l'analyse contrastive n'est pas capable de prédire.
- « les différences linguistiques sont différentes des difficultés d'apprentissage » (ibid.), l'analyse contrastive a mise en lien entre les différences linguistiques et les difficultés d'apprentissage, précisément, CA suppose que les aspects similaires du système sonore de la L2 à la L1 soit plus facile à acquérir, cependant, les recherches montrent que l'acquisition phonologique est beaucoup plus compliquée que cette hypothèse. Certains sons de la L2 sont très différents de ceux de la L1, mais faciles à prononcer, tandis que certains sons dits similaires pourraient être difficile à acquérir (Zampini, 2008 : 219).
- « il n'est pas vraiment possible de comparer et de contraster des langues comme des tout » (ibid.), Lauret dit qu'une langue est un système très compliqué, au niveau théorique, il semblerait impossible de comparer deux langues à tout niveau.
- « l'analyse contrastive est basée sur une idée sous-jacente statique de la langue dans laquelle une variable linguistique est isolée sans la replacer dans un cadre de référence plus large » (ibid.), l'analyse contrastive compare deux langues au

---

<sup>35</sup> « initial, medial, or final positions » (ibid.)

<sup>36</sup> Lauret, B. (2008), *Analyse Contrastive, (Contrastive Analysis) – Robert LADO*, <http://phonetiquedufle.canalblog.com/archives/2008/04/30/9006958.html>

niveau linguistique, ce qui est isolé du contexte situationnel, autrement dit, elle se concentre sur la langue elle-même, sans faire attention à son usage.

- « la CA analyse les productions linguistiques de système de langues idéalisés pour élucider le problème psycholinguistique que représente l'acquisition d'une L2 » (ibid.), l'analyse contrastive est critiquée par de nombreux chercheurs en raison de son « insuffisance d'analyse de production » (ibid.), Lauret montre que dans le domaine de l' Acquisition de la Langue Seconde, les chercheurs font de plus en plus d'attention à l'output des apprenants et à leur processus de production. Comme l'analyse contrastive analyse des systèmes idéaux linguistiques, elle ne peut pas servir de base à SLA (ibid.).

## ***2.4 Synthèse du chapitre 2***

Dans ce chapitre, l'analyse contrastive est présentée, notamment au niveau phonétique et phonologique. L'analyse contrastive était premièrement définie par Lado, ce qui est une étude comparative des systèmes linguistiques de deux ou trois langues. Elle a pour l'objectif de relever des différences et similarités entre des langues afin de révéler précisément quels problèmes rencontreraient les apprenants d'une même L1 lors de l'apprentissage de la L2. Lado (1957 : 2) a mis en lien les difficultés aux différences de deux langues comparées : les éléments similaires de la L2 à la L1 sont plus faciles à apprendre, tandis que les éléments différents sont plus difficiles à acquérir.

Dans le chapitre suivant, l'analyse contrastive phonologique et phonétique a été décrite en détail. La différence entre la phonétique et la phonologie est que le phonéticien s'intéresse aux réalités physiques telles que les mouvement de l'air, le mouvement des organes, la façon dont l'air vibre entre la source sonore et le récepteur ainsi que le processus d'audition à la sensation d'entendre, alors que le phonologue s'intéresse au côté fonctionnel des sons. Ensuite, les quatre étapes de la comparaison des systèmes sonores des deux langues ont été montrées : tout d'abord, il faut utiliser l'API afin de mettre en équation et comparer des deux catégories phonologiques ; et puis, il faut lister des allophones de la L1 et la L2 ; et finalement, préciser dans quel contexte les allophones sont présentes.

Au final, des limites de l'analyse contrastive ont été discutées. Les problèmes prévus par l'analyse contrastive ne peuvent pas expliquer toutes les erreurs produites par les apprenants ; de plus, il n'est pas possible de mettre en équivalence les différences des langues aux difficultés ; par ailleurs, il n'est pas possible de comparer deux langues par tous les

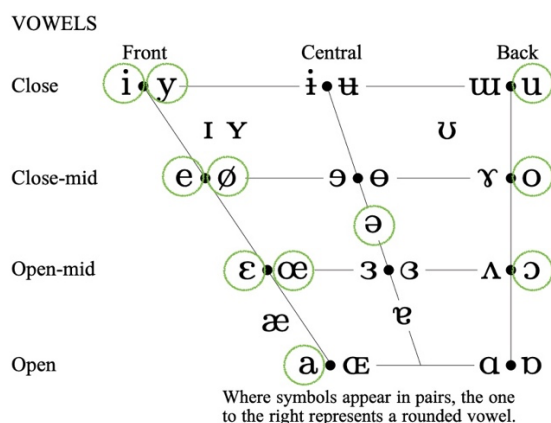
niveaux ; en outre, l'analyse contrastive ne prend en compte que l'aspect linguistique ; enfin, l'analyse contrastive est critiquée puisqu'elle n'a pas suffisamment analysé la production des apprenants.

En suivant les étapes présentées de l'analyse contrastive, le chapitre suivant va présenter les systèmes vocaliques du français et du chinois, puis comparer les trapèzes vocaliques des deux langues afin de dégager les voyelles identiques, similaires et différentes.



## Chapitre 3 – Comparaison des systèmes vocalique du français et du chinois

### 3.1 Système vocalique du français



**Figure 1** : Trapèze vocalique du français<sup>37</sup>, les voyelles orales du français sont entourées de cercles verts

En français standard, il est généralement admis qu’il existe entre dix et seize voyelles, dont douze voyelles orales /i/, /e/, /ɛ/, /a/, /ɑ/, /ɔ/, /o/, /u/, /y/, /ø/, /œ/, /ə/ et quatre voyelles nasales /ẽ/, /õ/, /œ̃/, /ã/. Il existe certain nombre de distinctions, mais deux voyelles /a/ et /œ̃/ sont menacées (Charliac et al, 1998 : 23) : « le /a/ postérieur de *pâte* tend à ne plus être distingué du /a/ de *patte* » (*ibid.*), « le /œ̃/ de *brun* tend, dans certaines régions, à ne plus être distingué du /ẽ/ de *brin* » (*ibid.*). M. Léon et P. Léon expliquent que la disparition de ces oppositions est le résultat d’une économie linguistique : d’une part, il y a peu de rendement phonologique, car les paires minimales ont diminué ; d’autre part, leur différence phonologique est peu importante (M. Léon et al., 2009/2004 : 48).

De plus, la voyelle /ə/ est au statut problématique, car son statut acoustique n’est pas stable : elle peut être chutée dans certains environnement (Charliac et al, 1998 : 23). La prononciation du /ə/ varie entre [ø] et [œ], notamment dans les syllabes accentuées, par exemple, « *Dis-le !* » (Lauret, 2007 : 65). Donc, la classification suivante ne tient pas en compte des voyelles /ɑ/, /œ̃/, /ə/.

Les voyelles peuvent être catégorisées selon trois caractéristiques (*ibid.*) :

<sup>37</sup> [https://www.internationalphoneticassociation.org/sites/default/files/IPA\\_Kiel\\_2015.pdf](https://www.internationalphoneticassociation.org/sites/default/files/IPA_Kiel_2015.pdf)



(Xing et al., 2014 : 48). Elles ont des allophones<sup>39</sup> dans des contextes spécifiques : il existe quatre allophones [a], [A], [ɑ], [ɛ] pour /a/ ; deux allophones [E], [e] pour /E/ ; trois allophones [i], [ɪ], [j] pour /i/ ; quatre allophones [u], [ɯ], [w], [v] pour /u/ ; et deux allophones [y], [ɥ] de /y/ (ibid : 48-49).

Selon l'axe vertical, c'est-à-dire l'ouverture de l'aperture, nous avons les voyelles fermées /i/, /y/, /u/, les voyelles mi-fermées /ɜ/, /o/, les voyelles moyennes /ə/, /E/, et une voyelle ouverte /a/.

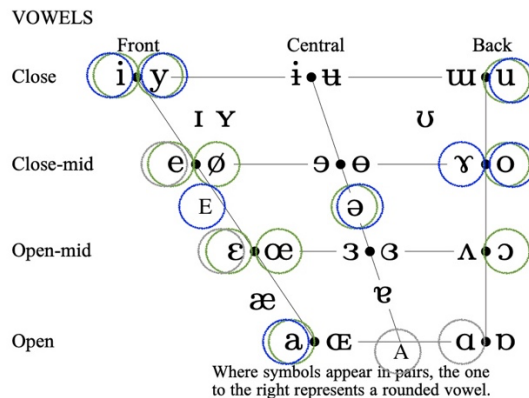
En chinois, nous avons des pluritongues orales qui sont composées par des voyelles, et des pluritongues nasales constituées par des voyelles et des consonnes finales nasales. La prononciation des pluritongues est un processus continu de prononciation d'une voyelle à une autre. Cette transition entre les deux voyelles n'est pas une liaison par saut, mais par glissement, que la voyelle soit une diphtongue ou une triade. Par exemple, pour la prononciation de /ai/, la voyelle /a/ est prononcée clairement, puis l'ouverture de la bouche est graduellement réduite et la position de la langue est graduellement élevée, glissant progressivement vers la voyelle /i/. Dans le processus de glissement, une série de transitions du bas vers le haut est en fait effectuée. La prononciation d'une pluritongue nasale est identique à celle d'une pluritongue, sauf à la fin de la consonne. Par exemple, lors de la prononciation de /ian/, la tête de la rime i est prononcée en premier, puis elle glisse rapidement vers la voyelle ventrale /a/ et ensuite progressivement de /a/ vers le bout de la langue en direction du /n/ nasal. (ibid. : 45).

Plus précisément, il y a neuf diphtongues orales [ai], [Ei], [au], [ou], [ia], [iE], [uA], [uo], [yE], quatre triphthongues orales [iau], [iou], [uai], [uei], ainsi que 16 pluritongues nasales : [an], [ien], [uan], [yɛn], [ən], [in], [uən], [yn], [aŋ], [iaŋ], [uaŋ], [ɣŋ], [iŋ], [uɣŋ], [uŋ], [yŋ]. (ibid. : 46)

---

<sup>39</sup> Allophone : variantes de réalisation du phonème. (Lauret, 2007 : 100)

### 3.3 Groupes identique, similaire et différent



**Figure 3** : Trapèze vocalique comparatif du français et du chinois<sup>40</sup>, les voyelles orales du français sont entourées de cercles verts, celles du chinois sont entourées de cercles bleus, les allophones du chinois sont indiqués par des cercles gris

Après avoir vu les trapèzes vocaliques du français et du chinois dans le sous-chapitre précédent, ce chapitre va les comparer afin de reconnaître les similitudes et les différences entre les systèmes vocaliques des deux langues.

Selon SLM de Flege (1995), les segments phonétiques de la L1 et de la L2 peuvent être divisés entre groupes identiques, similaires et différents. En superposant les trapèzes vocaliques du français et du chinois, sur la base du chevauchement des cercles, les voyelles françaises sont ainsi séparées entre trois catégories. Plus précisément, les voyelles françaises sont classées « selon qu'elles possèdent ou non des équivalentes phonologiques ou phonétiques » (Ammar, 2019 : 77) dans le chinois mandarin.

Pour commencer, les voyelles françaises qui ont un phonème chinois équivalent sont considérées comme des voyelles identiques, étant placées dans le groupe identique. C'est-à-dire les voyelles entourées des cercles verts et bleus qui se chevauchent dans la figure 3. Ainsi, les voyelles /i/, /y/, /a/, /u/, /o/ sont toutes catégorisées dans le groupe identique.

Ensuite, il y a les voyelles similaires, qui sont des voyelles françaises ayant un allophone équivalent dans le système vocalique du chinois. Ce sont donc les voyelles /e/ et /ɛ/, entourées des cercles verts et gris, qui seront placées dans le groupe similaire.

<sup>40</sup> [https://www.internationalphoneticassociation.org/sites/default/files/IPA\\_Kiel\\_2015.pdf](https://www.internationalphoneticassociation.org/sites/default/files/IPA_Kiel_2015.pdf)

Enfin, les voyelles françaises restantes dans les cercles verts non chevauchants, qui n'ont pas d'équivalents phonétiques ou phonologiques en chinois, sont considérées comme de nouvelles voyelles /ø/, /œ/, /ɔ/ et sont placées dans le groupe différent.

Dans la partie d'analyse, la similarité et la différence entre le français et le chinois seront analysées afin de voir si elles ont un impact sur la perception et la production des apprenants, et si elles ont une influence sur le lien entre les perceptions et les résultats.

### **3.4 Choix des voyelles travaillées**

#### **3.4.1 Accentuation et structure syllabique**

Selon M. Léon et P. Léon (2009 : 31), en français standard, la dernière voyelle prononcée d'un mot isolé est la voyelle accentuée, tandis que la voyelle non finale est la voyelle inaccentuée. Généralement, la voyelle accentuée est plus longue et plus forte que la voyelle inaccentuée. Comme la voyelle inaccentuée est prononcée avec moins d'énergie que la voyelle accentuée, son timbre est moins net.

En outre, la syllabe ouverte est la syllabe qui finit par une voyelle prononcée, alors que la syllabe fermée est la syllabe qui finit par une consonne prononcée. Par exemple la graphie *Paris* /paʁi/ comportant une consonne finale, mais avec une voyelle prononcée à la fin, donc la dernière syllabe est une syllabe ouverte ; et dans la graphie *porte* /pɔʁt/ possède une voyelle finale, mais avec une consonne finale prononcée, donc la dernière syllabe est une syllabe fermée (M. Léon et al., 2009 : 32).

Dans ce travail, les voyelles orales du français seront mises dans les syllabes accentuées et inaccentuées, ainsi que dans les syllabes ouvertes et fermées, afin de tester la perception et la production des sons cibles par les élèves, de manière à analyser si la perception et la production des voyelles orales du français sont liées aux types de syllabes dans lesquelles elles sont placées : ces syllabes facilitent-elles ou entravent-elles la perception et la production des voyelles orales du français par les élèves ?

#### **3.4.2 Distribution, double timbre et archiphonème**

La distribution (M. Léon et al., 2009 : 33) désigne la position d'un son dans une suite donnée (par exemple, un mot) : le son peut exister en initial, médial, final d'une suite donnée ; en syllabe fermée et en syllabe ouverte ; on peut également préciser si la syllabe est accentuée ou non. M. Léon et P. Léon donnent trois exemples afin d'illustrer cette définition : « Dans

/al/, /sal/ et /la/, le /a/ a trois distributions différentes : initiale, en syllabe fermée ; médiale, en syllabe fermée ; et finale, en syllabe ouverte. »

Les voyelles E, EU, O peuvent avoir deux timbres différents : l'opposition de /e/-/ɛ/ ; /œ/-/ø/ et /o/-/ɔ/. Mais comme il s'agit des voyelles moyennes, tout le monde ne fait pas ces oppositions. Il existe « la loi de position » qui peut presque tout le temps bien expliquer cette distribution (ibid. : 33). Selon la loi de la distribution complémentaire, en français standard, généralement, « E, EU, O, en syllabe accentuée ouverte sont fermés ; E, EU, O, en syllabe fermée sont ouverte » (ibid). M. Léon et P Léon donnent également des exemples pour ce phénomène : dans les graphies *ces* [se], *ceux* [sø] et *seau* [so], E, EU, O, en syllabe accentuée (dernière syllabe) ouverte (finir par voyelle prononcée), deviennent fermées [e/ø/o] ; en revanche, dans les graphies *sel* [sɛl], *seul* [sœl] et *sol* [sɔl], E, EU, O, en syllabe accentuée fermée (finir par consonne prononcée), deviennent ouverte [ɛ/œ/ɔ] (ibid.).

En revanche, quand les voyelles E, EU, O est en position inaccentuée, elles sont prononcées avec moins d'énergie qu'en position accentuée. On utilise l'archiphonème (ibid : 47) afin de décrire cette neutralisation. Troubetzkoy définit l'archiphonème comme :

Dans les positions où une opposition neutralisable est effectivement neutralisée, les marques spécifiques d'un des termes de l'opposition perdent leur valeur phonologique et les traits que les deux termes ont en commun (c'est-à-dire la base de comparaison de cette opposition) reste seuls pertinents. (...) Par archiphonème nous entendons l'ensemble des particularités distinctives qui sont communes aux deux phonèmes. (1949 : 81)

Autrement dit, dans les positions où les voyelles à double timbre sont neutralisées, elles ne représentent pas une opposition entre ces phonèmes, et on garde les traits en commun pour les phonèmes concernés. En position inaccentuée, l'archiphonème /E/ regroupe les phonèmes [e/ɛ], /Œ/ regroupe les phonèmes [ø/œ], et /O/ regroupe les phonèmes [o/ɔ]. De plus, Lauret (ibid : 66) insiste sur le fait que l'opposition entre l'archiphonème /Œ/ et l'archiphonème /E/ est importante en raison de son fort rendement morphologique, en citant « *singulier /pluriel : le livre /les livres ; présent / passé : je fais / j'ai fait* » comme exemple. Il souligne également que « l'opposition /Œ/E/ et /Œ/O/ est beaucoup plus importante que les distinctions entre [e/ɛ], [ø/œ] et [o/ɔ] » (ibid.).

L'opposition entre /Œ/ et /E/ étant plus importante que l'opposition entre [e] et [ɛ] ou entre [ø] et [œ] en raison de son rendement morphologique, il semblerait que ce soit plus raisonnable de travailler sur cette opposition entre /Œ/ ([ø/œ]) et /E/ ([e/ɛ]). Nous avons donc décidé de travailler sur /Œ/ et /E/. De plus, étant donné que /Œ/ ([ø/œ]) est catégorisé dans

le groupe différent, et que /E/ ([e/ɛ]) est dans le groupe similaire, il serait possible d'étudier l'influence de la similarité des voyelles du français à la langue maternelle sur la perception et la production chez les apprenants sinophones. Nous pouvons alors essayer de tester s'il existe un lien entre la perception et la production, et si oui, lequel.

### ***3.5 Synthèse du chapitre 3***

Dans ce chapitre, les systèmes vocaliques du français et du chinois ont d'abord été présentés séparément. Ensuite, les trapèzes vocaliques du français et du chinois sont comparés et analysés. Sur la base des cercles de chevauchement des deux trapèzes, trois groupes de voyelles sont dérivés : le groupe identique contenant /i/, /y/, /a/, /u/, /o/, le groupe similaire contenant /e/ et /ɛ/ et le groupe différent contenant /ø/, /œ/, /ɔ/. Enfin, en fonction des caractéristiques de la prononciation des voyelles à deux timbres /œ/, /E/ et /O/ dans différentes distributions, nous avons finalement décidé de choisir deux groupes de voyelles /E/ ([e/ɛ]) et /œ/ ([ø/œ]) comme objets de cette étude.

Donc, quel est le lien entre la perception et la production des voyelles orales du français ? Est-ce que la bonne perception d'une voyelle favorisera sa prononciation ? Est-ce que la mauvaise perception d'une voyelle empêchera sa prononciation ? Est-ce que la bonne perception d'une voyelle ne favorise pas sa prononciation ? Est-ce que la mauvaise perception d'une voyelle n'influence pas sa production ?

En se basant sur les lectures réalisées dans cette partie théorique, nous émettons une hypothèse : il existe un lien entre la perception et la production des voyelles orales du français, précisément, la bonne perception va favoriser la production, tandis que la mauvaise perception va empêcher la prononciation.

Dans la partie suivante, le terrain de recherche, l'École Expérimentale de l'Université Normal de Nanjing et les 15 lycéens de la classe en seconde seront tout d'abord présentés. Ensuite, la méthodologie utilisée dans ce travail sera précisée.

## **Partie 2**

-

## **Cadrage méthodologique**



## Chapitre 4 – Présentation de l’enseignement du français en Chine

### 4.1 Place de l’enseignement de la prononciation en Chine

Selon le rapport de Campus France<sup>41</sup>, en 2017, il y a 130,000 apprenants qui apprennent le français en Chine, dont 40,000 dans les universités, 13,000 dans les écoles secondaires et primaires, 40,000 à l’Alliance France et 30,000 dans des écoles privées. L’enseignement du français à l’université continue sa progression : jusqu’en 2017, 152 universités offraient la spécialité du français ou disposaient d’un département de français. De plus, l’enseignement du français commence à se développer dans les écoles secondaires. Afin de promouvoir l’enseignement du français dans le cycle secondaire, le ministère de l’éducation chinois a proposé plusieurs programmes innovants. Ce rapport souligne également qu’il n’existe pas de formation en didactique des langues étrangères en Chine et que la qualité de l’enseignement du français dans tous les cycles éducatifs est très influencée (Li et al., 2018).

L’éducation en Chine attache une grande importance aux examens, par exemple, les examens nationaux comme le Test national de Français comme Spécialité niveau 4 (TFS 4) et le Test national de Français comme Spécialité niveau 8 (TFS 8) pour les étudiants ; l’épreuve du français lors de l’examen d’entrée à l’université (Gaokao) pour les lycéens, etc. Donc, dans l’enseignement du français en Chine, l’écrit est considéré comme étant un élément beaucoup plus important que l’oral, les enseignants consacrent plus d’attention à la compétence écrite chez les apprenants, notamment à la structure grammaticale. Quant à l’enseignement de l’anglais, les Chinois utilisent le terme de l’*Anglais muet*<sup>42</sup> afin de décrire le phénomène où les personnes ne peuvent pas bien parler l’anglais et ont une mauvaise compréhension orale de l’anglais en tant que deuxième langue, généralement suite à un apprentissage par la méthode traditionnelle de l’enseignement de l’anglais où l’anglais est seulement enseigné comme une matière. Ici, nous transformons ce terme en « français muet » pour décrire l’enseignement du français en Chine. C’est-à-dire, les enseignants mettent l’accent sur la mémorisation du vocabulaire et sur les connaissances grammaticales, en négligeant la compréhension et la production orales. Pire encore, très timides, les élèves chinois n’aiment pas parler pendant le cours. Par conséquent, les élèves chinois possèdent

---

<sup>41</sup> <https://www.campusfrance.org/fr/ressource/chine-2>, consulté le 28 mai 2022

<sup>42</sup> Mute English. Dans *Wikipédia*. [https://en.wikipedia.org/wiki/Mute\\_English](https://en.wikipedia.org/wiki/Mute_English), consulté le 9 juin 2022

souvent un niveau moins élevé en compréhension et production orales qu'en compréhension et production écrites. Certains élèves sont incapables de lire un mot ou une phrase complète, même après deux ans d'études (Li et al., 2018 : 2).

Selon l'enseignante qui a participé à l'entretien, l'enseignement de la phonétique joue un rôle important dans l'enseignement du français, car au cours de l'apprentissage du français, si les apprenants n'ont pas bien maîtrisé la phonétique dès le début, ils rencontreraient ultérieurement des difficultés sur la compréhension, l'expression orale et la mémorisation du lexique. Cependant, elle a avoué qu'elle n'avait accordé que deux semaines à l'enseignement de la phonétique en raison d'une lourde charge d'enseignement dans une courte durée. Par conséquent, au premier semestre de la première année du lycée, certains élèves ont encore du mal à se souvenir des règles de prononciation. Néanmoins, elle a ajouté qu'à force d'entraînements et de corrections, les élèves prononçaient beaucoup mieux qu'avant.

#### ***4.2 Présentation de l'enseignement du français au sein de l'École Expérimentale de l'Université Normale de Nanjing***

L'École Expérimentale de l'Université Normal de Nanjing possède une branche collège, une branche lycée et un département international. Le dernier est une partie indépendante du lycée qui dispose de nombreuses formations de langues, comme le français, le japonais, l'allemand, l'anglais et le russe. De plus, il y a plus de lycéens dans le Département international du français que dans les autres départements. Les élèves du lycée peuvent également apprendre le français par le biais de cours de loisirs.

Le programme sino-français du département international de l'École Expérimentale de l'Université Normale de Nanjing propose deux types de programmes d'études du français. Le premier est le programme scolaire du lycée français, qui demande une coopération entre cette école et trois lycées français pour former les apprenants. Les apprenants peuvent choisir entre deux types de systèmes d'études : 1,5+1,5 ou 2+2, ce qui signifie un an et demi d'étude en Chine et un an et demi d'étude en France, ou deux ans d'étude en Chine et deux ans d'étude en France. Les élèves doivent étudier le français, les mathématiques, la physique-chimie, l'histoire-géographie, la géopolitique, l'anglais, l'éducation physique, l'économie, la philosophie et les beaux-arts, Ils doivent ensuite passer le baccalauréat français en vue de s'inscrire dans les universités publiques françaises, les écoles de commerce d'élite, les écoles d'ingénieurs d'élite, les écoles supérieures d'art, etc.

Le second est le programme d'étude de l'examen Gaokao (baccalauréat chinois) de français, qui est un programme d'études de trois ans dans lequel les apprenants choisissent le français au lieu de l'anglais comme la matière des langues étrangères de l'examen Gaokao, avec des notes d'examen équivalentes à celles de l'anglais. Étant donné que les apprenants chinois apprennent l'anglais dès l'école primaire et secondaire, l'examen anglais du Gaokao est dur et difficile. En comparaison avec le cours d'anglais, ce cours de français a les avantages suivants : faible nombre de lycéens qui choisissent le français comme matière de l'examen Gaokao, le niveau de difficulté est plus bas qu'anglais, plus de facilité à obtenir des notes élevées. Ce cours permet ainsi de développer la confiance des apprenants dans leurs études. En réussissant l'examen Gaokao, les apprenants peuvent s'inscrire dans les universités chinoises, les universités publiques françaises, les grandes écoles de commerce, les grandes écoles d'ingénieurs et les écoles supérieures d'art, etc. Les apprenants apprennent le français dans un contexte homoglotte où le français n'existe pas.

	Heure	Lundi	Mardi	Mercredi	Jeudi	Vendredi
Séance 1	8h00-8h45	Français élémentaire	Compréhension orale	Anglais	Français élémentaire	Français élémentaire
Séance 2	8h55-9h40	Français élémentaire	Compréhension orale	Chimie	Anglais	Biologie
Séance 3	10h10-10h55	Français élémentaire	Physique	Histoire	Français élémentaire	Anglais
Séance 4	11h00-11h45	Littérature du français	Mathématiques	Sport	Français élémentaire	Littérature du français
Séance 5	13h20-14h05	Anglais	Français élémentaire	Français élémentaire	Littérature du français	Compréhension orale
Séance 6	14h15-15h00	Sport	Français élémentaire	Français élémentaire	Littérature du français	Compréhension orale
Séance 7	15h15-16h00	Mathématiques	Français élémentaire	Production orale	Mathématiques	Français élémentaire
Séance 8	16h10-16h55	Mathématiques	Géographie	Production orale	Mathématiques	Français élémentaire

**Tableau 1** : Emploi du temps pour les apprenants de la première année du lycée du département international du français à l'École Expérimentale de l'Université Normale de Nanjing

Dans ce mémoire, il s'agit du premier programme pour les lycéens de la première année du lycée. Chaque semaine, il y a 40 heures de cours, dont 14 heures de cours de français élémentaire, quatre heures de cours d'audio-visuel, quatre heures de cours de littérature, deux heures de cours d'histoire-géo, deux heures de cours de l'expression orale et chaque cours dure 45 minutes. Il y a non seulement les cours liés au français, mais aussi des cours en commun tels que le cours d'anglais langue étrangère, le cours de mathématiques, etc. Il y a beaucoup plus de cours de français que d'autres cours. Comme les apprenants

n'ont pas un niveau élevé en français, les cours sont dirigés principalement par les enseignants chinois. Deux heures de cours d'expression orale sont animées par les enseignants chinois au premier semestre de la première année du lycée, et par un lecteur francophone depuis le deuxième semestre de seconde. Pendant la deuxième année du lycée, les élèves ont quatre heures de cours d'expression orale, il y aura plus de cours liés au français donnés par les enseignants français afin de leur faire connaître l'état actuel des études en France. Bien que les cours soient nombreux, le rythme n'est pas particulièrement rapide. Par exemple, le manuel TAXI est utilisé en première année de lycée, mais il n'enseigne que jusqu'au niveau A1. En deuxième année de lycée, le rythme est plus rapide.

Les élèves doivent atteindre le niveau B1 du Test TCF ou de l'Examen DELF afin de partir étudier dans des lycées en France, sinon, ils risquent de ne pas obtenir un visa d'élève. À la fin de la deuxième année du lycée, les élèves peuvent commencer à soumettre leurs candidatures aux lycées en relation de coopération. Et puis, les lycées examinent leurs dossiers pour ensuite proposer un examen écrit et un entretien aux élèves sélectionnés. Après avoir obtenu l'admission du côté des lycées en France, les élèves peuvent ensuite commencer les procédures de demande du visa d'élèves. En un mot, les apprenants doivent faire de grands efforts afin d'avoir un niveau suffisant de français, car cela détermine si les apprenants peuvent aller poursuivre leurs études en France.

### ***4.3 Présentation des lycéens chinois du département international du français***

Quinze apprenants sinophones ont participé à l'ensemble des expériences de cette recherche sur la perception et la production de la voyelle /œ/ du français. En effet, vingt-trois apprenants ont participé au test de perception, tandis que seulement quinze apprenants ont passé le test de production. Afin d'avoir le même nombre de participants pour ces deux tests, seulement les copies de ces quinze élèves ont été gardées.

#### **4.3.1 Contenu du questionnaire**

Afin d'obtenir un profil sociolinguistique global de chaque apprenant, un questionnaire est réalisé au sein de l'École Expérimentale de l'Université Normale de Nanjing par ces quinze lycéens sinophones du département international qui apprennent le français depuis septembre 2021.

Ce questionnaire demande les informations sur les apprenants afin d'obtenir leur profil linguistique et sociolinguistique. Il s'agit du prénom, de la date de naissance des

apprenants. Ce questionnaire demande également leurs langues maternelles (y compris les dialectes), leur langue de communication, les langues apprises et la durée d'apprentissage de chaque langue dans le but d'obtenir leur répertoire linguistique.

De plus, la question est également posée comme « est-ce que le français est difficile pour vous ? Si oui, quelles sont les parties difficiles ? (Compréhension orale, production orale, compréhension écrite, production écrite, grammaire, prononciation, etc.) ». Avec ce type de question, il est possible de saisir la difficulté lors de l'apprentissage du français chez les apprenants, et de savoir si les apprenants ont peur du français. Ensuite, il y a les questions comme « pourquoi étudiez-vous le français ? », « qu'espérez-vous apprendre pendant vos cours de français ? », afin de connaître leurs attentes du cours, leurs objectifs et leurs besoins.

Enfin, il existe les questions comme « êtes-vous déjà allé en France ou dans un pays francophone ? », « souhaitez-vous étudier ou vivre en France ou dans un pays francophone ? », dans le but de savoir si les apprenants ont déjà vécu ou voyagé dans un lieu francophone, et s'ils ont une communication exolingue avec un natif.

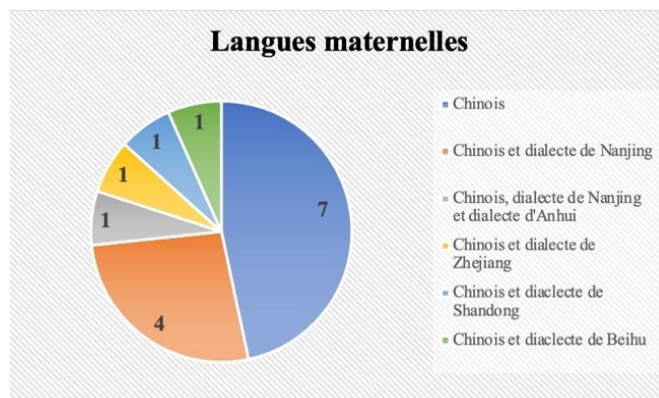
#### **4.3.2 Passation du questionnaire**

Ce questionnaire était imprimé et distribué dans le cours d'auto-apprentissage du soir. Après que les apprenants ont rempli le questionnaire, l'enseignante a ramassé tous les questionnaires. Les résultats sont ensuite saisis dans un tableau (cf. [Annexe 7](#)).

#### **4.3.3 Présentation des lycéens**

Selon le questionnaire (cf. [Annexe 3](#)), voici le profil des élèves :

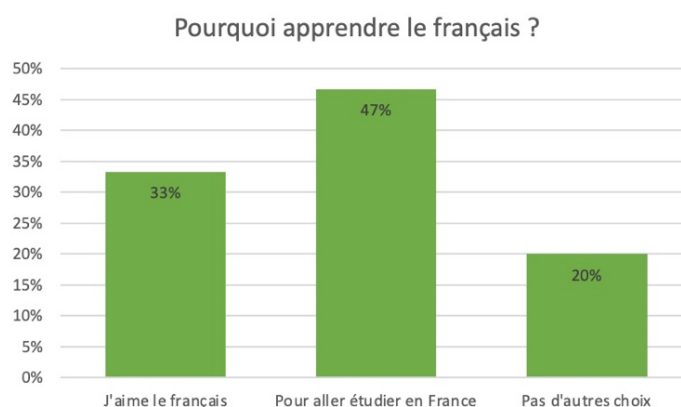
Les apprenants ont un âge moyen de 16,7 ans ; l'âge minimal étant de 15 ans, et l'âge maximal étant de 18 ans, donc le décalage entre leur âge n'est pas grand. Tous les apprenants sont nés et habitent en Chine. Tous ces apprenants ont une expérience d'apprentissage de l'anglais, car l'anglais est enseigné en Chine comme langue seconde à partir de l'école primaire.



**Figure 4** : Langues maternelles des 15 lycéens sinophones

Leur langue maternelle en commun est le chinois mandarin, dont cinq apprenants parlent également le dialecte de Nanjing (y compris un apprenant qui parle le dialecte d'Anhui en même temps), un apprenant parle le dialecte de Shandong, un apprenant parle le dialecte de Zhejiang, ainsi qu'un apprenant parle le dialecte de Beihu. Cette école est située dans le sud-est de la Chine. Il est courant dans le sud de la Chine que les élèves parlent le chinois mandarin ainsi qu'un ou deux dialectes. La langue d'enseignement à l'école est le chinois mandarin et les élèves communiquent entre eux en chinois. Cependant, il est possible que des dialectes soient utilisés avec les parents chez eux.

De plus, onze apprenants disent qu'ils utilisent le français dans leur vie quotidienne, dont trois précisent que c'est « parfois », un précise que c'est « seulement lors de l'apprentissage du français » ; trois apprenants disent qu'ils n'utilisent pas le français dans la vie quotidienne ; un apprenant dit « si je peux, je vais essayer ».



**Figure 5** : Motivations des apprenants par rapport à l'apprentissage du français

La motivation de l'apprentissage du français chez les apprenants est liée à leurs études ultérieures en France. Certains élèves sont motivés et ils choisissent le français parce

qu'ils aiment apprendre le français. Dans l'enquête, cinq apprenants (33 %) disent que la raison pour laquelle ils apprennent le français est qu'ils aiment / adorent le français : « j'aime le français », « j'adore le français », « la passion », « la passion au français et à la France, je voudrais apprendre une langue » ; sept apprenants (47 %) répondent qu'ils voudraient aller étudier et vivre en France. En revanche, d'autres élèves (20 %) ne sont pas particulièrement clairs quant à leur orientation ultérieure et étudient sous la pression des examens, des enseignants et des parents. Ils choisissent le français parce qu'ils n'ont pas réussi leurs examens du secondaire et que même s'ils vont au lycée et passent Gaokao (les examens d'entrée à l'université), ils risquent de ne pas être admis à l'université par la suite. De plus, les examens d'entrée à l'université sont très compétitifs en Chine, notamment dans la province de Jiangsu où se trouve cette école. Par ailleurs, les élèves eux-mêmes et leurs parents s'intéressent à la France et ont l'idée d'aller y étudier. En un mot, certains élèves choisissent le français parce qu'ils l'aiment, tandis que les autres n'ont pas de choix.

Pour la plupart des lycéens présentés, la compréhension orale est difficile : dix sur quinze apprenants avouent que la compréhension orale est difficile, cinq apprenants pensent que la compréhension écrite est difficile, quatre apprenants pensent que la production et la grammaire sont difficiles, deux apprenants trouvent que la production écrite est difficile (un apprenant peut choisir plusieurs possibilités). Ensuite, seulement un apprenant sur quinze est déjà allé en France, onze apprenants sur quinze voudraient aller étudier et vivre en France après leurs études en Chine, trois apprenants montrent qu'ils n'ont pas encore pris la décision, un apprenant dit qu'il ne souhaite pas étudier ou vivre en France.

Enfin, en suivant le cours de français, sept apprenants souhaitent apprendre le français, cinq élèves « voudraient savoir comment communiquer couramment avec les Français », cinq apprenants s'intéressent aux connaissances culturelles de la France et aux connaissances par rapport aux études en France, un apprenant souhaite apprendre les choses que l'on n'apprend pas en Chine.

En général, les apprenants sont motivés par l'apprentissage du français. Même si le français semblait difficile pour eux, leur vœu d'aller étudier et de vivre en France les motive à faire des efforts à apprendre le français. Cependant, en raison de la difficulté du français, la capacité d'apprentissage différente et de la motivation différente chez les élèves, les différences de niveau peuvent parfois être grandes au sein de la classe. De plus, les élèves de cet âge ne sont pas si motivés pour étudier, c'est pourquoi l'école prévoit de nombreux tests pour eux, en général une fois par semaine, sinon ils se relâcheraient. D'une part, ce

modèle d'étude favorise un bon apprentissage et consolide les connaissances chez les apprenants ; d'autre part, l'apprentissage des apprenants pourrait devenir très passif. De nombreux apprenants se relâcheraient et leurs études se dégraderaient à l'université, car ils n'y seraient plus encadrés par leurs enseignants et leurs parents.



## **Chapitre 5 – Méthodologie du recueil des données**

Dans ce chapitre, la méthodologie qui a été employée dans ce mémoire sera présentée. Dans cette étude, un questionnaire, un test de perception et un test de génération ont été utilisés pour essayer d'étudier le rapport entre la perception et la production.

### ***5.1 Questionnaire***

Comme d'autres domaines, les chercheurs qui étudient l'apprentissage de la L2 doivent également prendre en compte le public à étudier dans but de contrôler des variables potentielles dans les expérimentations. De nombreux chercheurs utilisent des questionnaires pré-tests afin de recueillir des informations démographiques, biographiques et expérimentales des publics potentiels (Zampini, 2008 : 239).

Dans ce travail, un questionnaire a été réalisé auprès des apprenants chinois. Ce questionnaire a été présenté au chapitre 4.3 (cf. [§ 4.3.1](#)), donc nous ne le présentons pas de nouveau dans ce chapitre.

### ***5.2 Test de perception***

Selon Strange et Shafer (2008 : 160), il existe deux types d'exercices généraux afin de tester la perception des segments/contrastes phonétiques : l'identification et la discrimination. Dans un exercice d'identification, les stimulus enregistrés sont présentés, un par un, et les auditeurs indiquent leur catégorisation de chaque présentation comme un exemple d'une catégorie phonétique, soit en fournissant une réponse orale ou écrite (question ouverte), soit en sélectionnant l'une des réponses possibles (généralement des symboles orthographiques ou des mots-clés) fournies par l'expérimentateur (question fermée) (ibid.). Par exemple, après l'écoute de stimulus, les auditeurs décident si le son cible existe dans le mot entendu, ou déterminent dans quelle syllabe se trouve le son cible. Dans un exercice de discrimination, deux ou plusieurs stimulus sont présentés, les auditeurs doivent dire la relation entre des stimulus. C'est-à-dire, ils doivent décider s'ils sont identiques ou différents (ibid.). Voici des exemples pour illustrer les deux types d'exercices :

## Discriminer puis identifier

La discrimination		
Sons	Différents	Identiques
Sans – son	+	
Ton – ton		+

L'identification		
Mots comportant	[ɔ̃]	[ã]
Gens		+
Dont	+	

Perception de [ɔ̃] dans la	1 <sup>re</sup> syllabe	2 <sup>e</sup> syllabe	3 <sup>e</sup> syllabe
Pendons		+	
Pompant	+		
Entendons			+

**Tableau 2** : Tableau Adapté des extraits de Pagniez-Delbart, Thérèse, À l'écoute des sons : les voyelles, Paris : CLE International, 1990, cité par Lauret (2007 : 106)

De plus, dans l'exercice d'identification, Strange et Shafer (2008 : 160) précisent que les exemples de chaque type sont présents dans l'ordre aléatoire, ainsi que les résultats sont notés selon l'identification correcte (ibid.). Par exemple, dans l'exercice d'identification de l'existence du son cible dans des mots, les mots comportant le son cible et ceux ne le comportant pas doivent se présenter dans l'ordre aléatoire et le nombre de chaque type d'exemples doit être équivalent.

Dans le paradigme le plus simple de la discrimination (AX), deux stimulus sont présents, dont le second stimulus X peut être identique au premier A (AA) ou différent au premier A (AB). La réponse correcte est donc « identique » pour le premier cas et « différent » pour le deuxième. Il existe un autre paradigme variant plus compliqué dans lequel se présentent trois stimulus dont deux sont de la même catégorie phonétique, et un est d'une autre catégorie : AAB, ABA, BAA, ABB, BAB, BBA. Ces six combinaisons sont également présentes dans l'ordre aléatoire. Les auditeurs doivent choisir le stimulus différent parmi les trois (ibid. : 161).

Au niveau des matériaux de stimulus, le choix varie considérablement en fonction des questions traitées. Selon Strange et Shafer (ibid. : 162), les recherches en interlinguistique (cross-language) ont tendance à utiliser les matériaux de discours produits

par l'ordinateur afin de contrôler les paramètres acoustiques. Cependant, ce type de matériel est artificiel, non-naturel. Ils proposent donc d'enregistrer le matériel de discours naturels produits par les personnes, mais c'est difficile à traiter afin de correspondre à la demande du test. Idéalement, les différences acoustiques non pertinentes<sup>43</sup> telles que l'intonation et le débit, doivent être réparties de manière égale dans les catégories différentes, de sorte que les auditeurs ne puissent pas prendre leur décision en se basant sur elles.

**Travailler les gammes de l'opposition [ø] / [u]**

V = voyelle ; ici [ø] ou [u] en syllabe accentuée

ACTIVITÉS

Monosyllabes			Di-syllabes (par exemple ləCV ou laCV)		
pV	tV	kV	ləpV	lətV	ləkV
bV	dV	gV	ləbV	lədV	ləgV
fV	sV	ʃV	ləfV	ləsV	ləʃV
vV	zV	ʒV	ləvV	ləzV	ləʒV
mV	nV		ləmV	lənV	
lV	rV		ləlV	lərV	
Tri-syllabes (par exemple paləCV)			Tri-syllabes (par exemple paləCV)		
			paləpV	palətV	paləkV
			paləbV	palədV	paləgV
			paləfV	paləsV	paləʃV
			paləvV	paləzV	paləʒV
Après un groupe de consonnes (avec ilCrV et ilCIV)			Après un groupe de consonnes (avec ilCrV et ilCIV)		
			ilprV	iltrV	ilkrV
			ilbrV	ildrV	ilgrV
			ilfrV	ilsvV	ilfrV

En syllabe fermée (avec des terminaisons possibles, par exemple ici [øz])  
 En syllabe inaccentuée initiale  
 En syllabe inaccentuée médiane

**Figure 6 :** Façon pour travailler les gammes de l'opposition [ø] et [u] (Lauret, 2007 : 106)

Le second choix de matériaux stimulus concerne des items non-existant ou des mots réels. En raison que l'entraînement auditif à la discrimination n'est pas de nature communicative, Lauret (2007 : 105) propose de se dégager de la contrainte lexicale en utilisant des gammes. En respectant les contraintes phonotactiques du français, les gammes créent des syllabes qui n'ont pas de sens, mais qui contrôlent le point que les expérimentateurs veulent traiter. Voici un exemple pour illustrer ce propos : si l'on travaille sur l'opposition de sons [ø] / [u] (ibid. : 106), il est possible de créer les monosyllabes en combinant la consonne (C) et les deux voyelles [ø] / [u] (V), telles que *pV*, *tV*, *kV*, sans prendre en compte le sens des syllabes composées. Avec ce type de matériel, il devient facile de contrôler la progression (ibid. : 105) : l'entraînement de la discrimination commencent par les monosyllabes (*CV*), passant par les di-syllabes (par exemple *ləCV* ou *laCV*) et les trisyllabes (par exemple *paləpV*), et finissant par la combinaison avec un groupe de consonnes (par exemple *ilprV*).

<sup>43</sup> « Phonetically-irrelevant acoustic differences », (Strange et al., 2008 : 162)

Enfin, il s'agit du choix du contexte phonétique et phonotactique dans lequel se trouve le segment cible (Strange et al., 2008 : 163). Dans le test, les sons cibles sont mis dans les positions différentes afin d'étudier l'influence de la position du son cible sur la perception et la production chez les apprenants.

### 5.2.1 Contenu du test de perception

Voici un tableau qui résume l'ensemble du test de perception, les sujets concernés, le principe et l'intérêt (Arango, 2021 : 63) :

Exercice	Sujet	Principe	Intérêt
<b>Exercice 1 :</b> Discrimination de la voyelle orale /œ/ et d'autres voyelles.	Lycéens sinophones	Avec le paradigme AX, l'auditeur doit réaliser une distinction phonémique des paires minimales proposées.	Évaluer la discrimination de la voyelle orale /œ/ et d'autres voyelles.
<b>Exercice 2 :</b> Identification du son fermée [ø] dans des mots.		L'auditeur doit déterminer si le son cible [ø] se trouve dans des mots.	Évaluer l'identification du son [ø].
<b>Exercice 3 :</b> Identification du son ouverte [œ] dans des mots.		L'auditeur doit déterminer si le son cible [œ] se trouve dans des mots.	Évaluer l'identification du son [œ].
<b>Exercice 4 :</b> Identification du phonème /œ/ dans des mots.		L'auditeur doit dire dans quelle syllabe se trouve la phonème /œ/.	Évaluer l'identification du phonème /œ/.

**Tableau 3 :** Test de perception effectué auprès des sujets sinophones. (Adaptée du tableau d'Arango, 2021 : 63)

Les voyelles /œ/ ([ø/œ]) ne font pas partie du répertoire vocalique du chinois, ce qui constitue une source de difficulté pour l'apprentissage du français. Le test de perception consiste à évaluer les performances des apprenants chinois au niveau de l'identification et de la discrimination des voyelles orales cibles du français /œ/.

Ce test comprend au total quatre exercices. Le premier exercice consiste en des exercices de discrimination<sup>44</sup> (Lauret, 2007 : 108) : les apprenants vont écouter des paires de mots, ils vont ensuite dire si elles sont identiques ou différentes. La seule différence entre une paire de mots est la voyelle /E/ et /œ/, par exemple, *mer* et *meurt*. Afin de garder

<sup>44</sup> LAURET Bertrand, 2007, Enseigner la prononciation du français : questions et outils, Hachette, Paris.

l'équilibre du nombre de chaque type de mots, il y a dix items dans lesquels le son cible est en syllabe ouverte (*mais* ≠ *me*) et dix en syllabe fermée (*air* ≠ *heure*). De plus, il s'agit des mots simples, c'est-à-dire des mots avec en maximum deux syllabes.

Le deuxième et le troisième exercices sont des exercices d'identification. Dans ces deux exercices, après l'écoute du son ciblé [ø] pour l'exercice 2 et [œ] pour l'exercice 3 et une série de mots, les apprenants doivent dire si le son cible se trouve dans chaque mot. Chaque exercice est constitué de dix items. Dans le test, le son cible se trouve dans les positions différentes de mot, c'est-à-dire en position initiale, finale. Pour l'exercice 2, il y a trois mots dans lesquels le son cible [ø] se trouve en position finale des mots avec syllabes ouvertes, comme « *du feu* », « *un peu* » et « *cheveu* » ; trois mots avec le son cible [ø] se trouvent en position initiale des mots, comme « *euro* », « *euh bien* » et « *eubage* » ; et quatre mots sans son cible, mais avec le phonème /E/ ([e/ɛ]), comme « *ému* », « *la mer* », « *poulet* » et « *vaisselle* ». De plus, seulement des mots avec deux syllabes sont utilisés afin d'éviter l'interférence du nombre de syllabes sur le résultat. Par ailleurs, pour l'exercice 3, la même règle est appliquée : trois mots avec le son cible [œ] en position finale des mots avec des syllabes fermées, comme « *immeuble* », « *horreur* » et « *épreuve* » ; trois mots en position initiale, comme « *œuvre* », « *œuf frais* », « *œil blanc* » ; quatre mots sans son cible, mais avec le phonème d'interférence /E/ ([e/ɛ]), comme « *épais* », « *vitesse* », « *poète* » et « *paquet* ». Par ailleurs, des mots avec deux syllabes sont choisis pour cette partie.

Enfin, pour ce qui est du quatrième exercice, il s'agit également d'exercices d'identification, mais cette fois, les apprenants doivent identifier dans quelle syllabe se trouve le phonème /E/ ([ø/œ]). Dans cet exercice, il existe cinq items avec le son cible dans la première syllabe, comme « *Europe* », « *feu rouge* », « *deux ans* », « *l'œuf frais* » et « *je prie* » ; et cinq dans la deuxième syllabe, comme « *hauteur* », « *malheur* », « *il meurt* », « *tu pleures* » et « *dis-le* ».

### 5.2.2 Déroulement du test de perception

Avant le test, une locutrice parisienne a enregistré les matériaux (cf. [Annexe 4](#)) du test dans une chambre calme. Elle a prononcé clairement et lentement les exemples, et entre chaque item, elle a fait une pause de cinq secondes environ. De plus, pour la partie quatre, elle a bien séparé les deux syllabes de chaque item.

Ce test ne s'est pas déroulé dans un laboratoire de langue où les apprenants peuvent effectuer des exercices de compréhension et de production orale avec un casque. Il s'est

déroulé dans la salle de classe pendant un cours d'auto-apprentissage. De plus, comme les apprenants ont presque un test par semaine, ils sont habitués à passer des examens. Donc, ils n'étaient pas stressés lors de la passation du test. La salle de classe est équipée d'un vidéoprojecteur et d'enceintes audio. L'enregistrement du test était diffusé par ces équipements, la qualité de son était donc assurée même si les apprenants n'ont pas porté un casque.

Pendant le déroulement du test, avant de lancer l'enregistrement, l'enseignante de la classe distribue les copies aux apprenants ([annexe 2](#)), et explique la consigne oralement en chinois en donnant un exemple pour chaque exercice. Afin de vérifier si les apprenants comprennent la consigne, ils doivent donner une réponse à chaque exemple. Ensuite, l'enseignante lance la partie exemples de l'enregistrement pour assurer que le volume du son est suffisant pour les apprenants. Ensuite, elle lance l'enregistrement. Pour chaque item, elle lit le numéro d'item en chinois pour vérifier que les apprenants ne se trompent pas d'items. À la fin de ce test, elle ramasse tous les vingt-trois exemplaires.

### ***5.3 Test de production***

Selon Zampini, « *L'approche méthodologique la plus courante pour étudier le discours en L2 consiste à solliciter et à enregistrer le discours en L2, puis à décrire et à analyser les erreurs* »<sup>45</sup>, en se basant sur ce principe, il y a plusieurs options méthodologiques à choisir. Tout d'abord, le choix d'enregistrer la production à l'intérieur ou en dehors d'un laboratoire. Elle précise que s'il s'agit de mesurer des aspects particuliers de productions orales en L2, il vaut mieux enregistrer dans un laboratoire, en revanche, si ça ne concerne qu'une transcription générale, il est pertinent d'enregistrer dans un environnement calme et informel (Zampini, 2008 : 239). Elle indique également que dans un environnement comme le laboratoire, les auditeurs sont conscients qu'ils seront enregistrés, ceci les pousse à essayer de s'exprimer mieux ou de façon plus claire que dans la communication quotidienne. De plus, l'environnement du laboratoire a la possibilité d'augmenter le degré de nervosité chez les auditeurs, notamment chez les débutants qui n'ont pas confiance en leur production orale.

Dans cette étude, nous avons choisi d'enregistrer la production orale des apprenants dans une classe calme et informelle. Puisque ce qui nous intéresse est la perception et le

---

<sup>45</sup> "The most common methodological approach to studying L2 speech entails the elicitation and recording of L2 speech, along with a subsequent error description and analysis" (Zampini, 2008: 239)

traitement du son par les élèves, c'est de la phonétique auditive et non de la phonétique acoustique. Par conséquent, nous n'avons pas besoin de mesurer la production des segments sonores des élèves à l'aide d'un appareil. Deuxièmement, nous avons également pris en compte le fait que les lycéens seraient nerveux s'ils se trouvaient dans un cadre très formel tel qu'un laboratoire, car ils sont tous débutants et n'ont pas une grande confiance en eux lors des productions orales. Enfin, comme les tests de production ont été réalisés pendant la pause du midi (une pause entre le matin et l'après-midi), il était plus facile de trouver une salle de classe vide que de demander un laboratoire.

Quant aux analyses des corpus des productions orales en L2, Zampini (ibid. : 241) a proposé trois méthodes. Premièrement, certains chercheurs comparent les sons de la L2 produits par des apprenants à ceux produits par des locuteurs natifs de L2, c'est une approche plus objective. De plus, il existe aussi des programmes informatiques qui peuvent être utilisés afin de réaliser les analyses acoustiques. Deuxièmement, elle précise que dans d'autres cas, par exemple dans les recherches de substitutions du son ou de la structure syllabique, les chercheurs utilisent une approche plus subjective : ils transcrivent les données afin de déterminer le nombre et le type des erreurs allophoniques et phonémiques. Afin de réduire la subjectivité, il est conseillé de faire la transcription par deux ou plusieurs personnes professionnelles (ibid.). Quant à la troisième méthode, il s'agit des jugements faits par les locuteurs natifs sur l'accent étranger, comme la compréhensibilité et l'intelligibilité des productions orales en L2 (ibid.).

Dans notre étude, nous avons utilisé la deuxième méthode, car ce qui nous intéresse est la substitution possible du son cible produite par nos apprenants. Une locutrice non native et deux locutrices natives ont participé à l'évaluation de la production orale des apprenants afin de réduire la subjectivité de cette méthode. Nous avons demandé à ces locutrices d'être conscientes des sons substitutifs dans la production des apprenants et, sur la base de ces erreurs, nous analyserons l'origine de ces erreurs.

### **5.3.1 Contenu du test de production**

Le test de production demande aux apprenants une répétition immédiate à la suite de l'écoute de l'enregistrement. La durée totale de chaque enregistrement est de quatre minutes environ pour chaque apprenant (sans compter le temps pour l'installation et pour l'explication des consignes). Il a pour objectif de tester les performances de production des voyelles /œ/ ([ø/œ]) par les apprenants chinois.

Les apprenants ont été enregistrés sur place dans une salle de classe vide. Les matériaux sonores ont été diffusés par un ordinateur, tandis que les enregistrements des apprenants ont été effectués avec le portable de l'enseignante. Tous les apprenants doivent prononcer toutes les énoncés des matériaux sonore à débit normal et à haute voix. De plus, les matériaux (cf. [Annexe 5](#)) sont enregistrés sous forme de mp3 par une locutrice native du français dans une chambre calme.

Ce test est composé de trois exercices. Pour l'exercice 1, le son cible est le phonème /E/ ([e/ɛ]), l'équilibre du nombre de types de mots différents est également bien respecté. Il y a quatre mots avec le son cible en position finale et syllabe fermée, comme « poète », « soleil », « vitesse » et « hôtel » ; quatre mots avec le son cible en position finale et syllabe ouverte, comme « jamais », « palais », « paquet » et « je l'ai » ; et quatre mots avec le son cible en position initiale, comme « écoute », « elle », « air » et « épais ». Comme dans le test de perception, les mots choisis comportent au maximum deux syllabes. Après une écoute, les apprenants doivent répéter mot par mot.

Pour l'exercice 2, le son ciblé est /œ/ ([ø/œ]), comme l'exercice 1, il y a également quatre mots ou expressions avec le son cible en position finale et syllabe fermée, comme « je déjeune », « joueur », « il meurt » et « immeuble » ; quatre mots ou expressions avec le son cible en position finale et syllabe ouverte, comme « du feu », « un E », « Dis-le ! » et « parce que » ; et quatre mots en position initiale, comme « euro », « heure », « œuf » et « eubage ». Après une écoute, les apprenants doivent répéter le matériel sonore mot par mot.

Pour l'exercice 3, il s'agit d'un dialogue simple et court : « A : Quelle heure il est ? B : Il est deux heures seize. A : Merci, Eugène ! ». Il y a les voyelles cibles /E/ et /œ/ dans chaque phrase. Après une écoute, les apprenants vont ensuite répéter phrase par phrase.

### **5.3.2 Déroulement du test de production**

Le test de production se déroule également en présence, après le test de perception. Les apprenants passent individuellement ce test dans une salle calme l'un par l'autre, lors de la passation, l'enseignante enregistre leur production. Avant de lancer l'enregistrement, l'enseignante explique la consigne aux apprenants en chinois. Et puis, elle lance les enregistrements, les apprenants répètent en suivant l'enregistrement. De plus, afin d'éviter l'effet de l'écrit sur la perception et la production chez les apprenants, aucune copie des items n'a été distribuée dans ce test.



L'école où les données ont été collectées se trouvant en Chine, comme nous n'étions pas en Chine au moment de la collecte des données, les tests ne pouvaient pas être faits par nous-mêmes en présence. En outre, les exercices étaient testés avec les migrants chinois en France à distance via Zoom, Wechat et Google Meet, ils ont trouvé que la qualité des enregistrements audio a été beaucoup dégradée par le canal de diffusion : ils ont dit qu'ils n'entendaient pas bien les enregistrements. Cela aurait influencé la performance des élèves et donc les résultats du test. Compte tenu de tous les éléments mentionnés ci-dessus, nous n'avons pas pris la décision de lancer les tests à distance, mais de demander à Mme. Zhang, l'enseignante de cette classe, de réaliser le test en présence. Elle est l'enseignante du cours de français élémentaire et a passé le plus de temps avec les élèves par rapport aux autres enseignants. Donc, elle connaît bien ces apprenants.

Afin d'assurer le bon déroulement des tests, avant le test, une visio-conférence en ligne était organisée entre Mme. Zhang et nous, lors de laquelle nous lui avons parlé des composantes du test de perception et de production, et expliqué le fonctionnement et le déroulement de chaque exercice du test. De plus, l'accent a été mis sur l'importance de bien expliquer chaque consigne et de donner un exemple aux élèves pour s'assurer qu'ils comprennent tous avant le déroulement de chaque test.

#### ***5.4 synthèse de la partie 2***

Dans ce chapitre, le contexte dans lequel se déroulent les expériences expérimentales a été tout d'abord présenté, ensuite la situation de l'enseignement de la phonétique française en Chine, le programme d'enseignement du français dans le Département français international de l'École Expérimentale affiliée à l'Université Normale de Nanjing et les sujets de notre étude ont été abordés.

Toutes nos expériences ont été réalisées dans le Département français international de l'École Expérimentale affiliée à l'Université Normale de Nanjing. En Chine, l'enseignement de la phonétique française n'est pas aussi important que l'enseignement écrit, par conséquent, les apprenants chinois sont généralement moins compétents à l'oral qu'à l'écrit. Notre étude a été menée auprès des lycéens de la première année du lycée, qui sont un public adolescent, c'est-à-dire qu'ils ont atteint l'âge de la puberté. Selon de nombreux chercheurs (Champagne-Muzar et al., 1998/1993), la puberté est une période charnière dans l'apprentissage des langues étrangères. Les personnes qui apprennent une langue étrangère après la puberté auront un accent étranger. Mais il y a des chercheurs qui ont prouvé

ultérieurement que dans un contexte guidé, cette limite d'âge peut être ignorée. En outre, la motivation de ces apprenants à apprendre le français est liée au fait qu'ils vont ensuite étudier à l'étranger.

Ensuite, la méthodologie utilisée dans cette étude a été décrite. Elle se compose principalement d'un questionnaire conçu pour obtenir des informations de la part des élèves, d'un test de perception pour tester la performance de perception des élèves et d'un test de perception pour tester la performance de production des élèves. Nous avons décrit en détail le contenu et le déroulement des tests de perception et de production. Dans la partie suivante, les résultats des tests de perception et de production seront décrits, analysés et interprétés afin d'examiner notre hypothèse selon laquelle il existe un lien entre la perception et la production.

## **Partie 3**

-

### **Analyser et interpréter les données**

## Chapitre 6 – Démarche de traitement des données

### 6.1 Test de perception des lycéens chinois

#### 6.1.1 Données du test de perception

Les données du test de perception sont présentées sous forme de copies remplies manuellement par les apprenants lors du test. Pour l'exercice 1, on a obtenu 20 réponses par apprenant (15 apprenants), 300 réponses au total ; l'exercice 2, 10 réponses par apprenant, 150 réponses au total ; l'exercice 3, 10 réponses par apprenant, 150 réponses au total ; l'exercice 4, 10 réponses par apprenant, 150 réponses au total.

Tout d'abord, au niveau de l'examen, pour chaque exercice, le nombre de réponses correctes et le nombre total de réponses seront calculés afin d'obtenir le taux de bonnes réponses pour chaque exercice. Avec ce taux, il est possible de déterminer le lien entre le taux de bonnes réponses et le type d'exercice (exercices d'identification et de discrimination).

Ensuite, au niveau de chaque exercice, il faut compter le nombre de questions auxquelles chaque élève a répondu correctement, puis examiner la répartition du nombre de bonnes réponses. Dans un deuxième temps, il faut calculer le nombre d'élèves ayant répondu correctement à chaque item et le pourcentage de réponses correctes. Cela permet de savoir si la voyelle cible est difficile à identifier pour les apprenants et d'avoir une idée générale du résultat des élèves.

Enfin, en fonction du type des items pour chaque exercice, il serait également utile d'examiner la relation entre le pourcentage de réponses correctes et le type d'items au sein de chaque exercice. Le premier exercice a été regroupé en items avec syllabe fermée et ceux avec syllabe ouverte, puis le nombre de réponses correctes et le nombre total de réponses pour chaque type d'item ont été comptés séparément. Enfin, pour voir si le pourcentage de réponses correctes était en corrélation avec le type d'item, on en a déduit le pourcentage de réponses correctes pour chaque type d'item.

Pour les deuxième et troisième exercices, les items ont d'abord été divisés entre ceux contenant le son cible et ceux ne contenant pas le son cible, et le nombre de réponses correctes et le nombre total de réponses pour chaque type d'item ont été comptés respectivement. On en a ensuite déduit le pourcentage de réponses correctes pour chaque type d'item. Les items contenant le son cible ont ensuite été subdivisés en items avec son cible en position finale, ouverte et ceux avec son cible en position initiale (pour le troisième exercice, les items avec son cible en position finale, fermée et ceux avec son cible en position

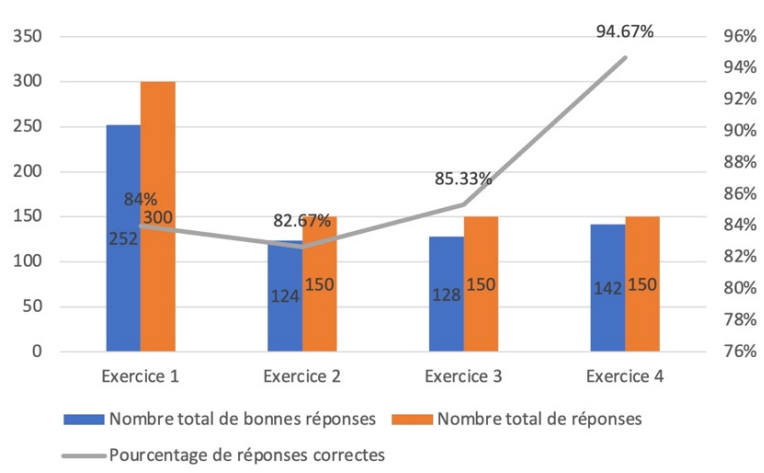
initiale). La même méthode a été utilisée pour compter le nombre de bonnes réponses et le pourcentage de bonnes réponses.

Pour le quatrième exercice, il s'agit de diviser les items en deux catégories : le son cible dans la première syllabe et le son cible dans la deuxième syllabe, et de calculer ensuite le nombre de bonnes réponses et le pourcentage de bonnes réponses de la même manière.

Ces données permettraient de déterminer si le son cible /œ/ est plus difficile à identifier que /e/, et si l'identification du son cible chez les élèves est liée à la position du son cible dans le mot.

## 6.1.2 Résultat et analyse du test de perception

### 6.1.2.1 Résultat général du test de perception



**Figure 7** : Nombre de réponses correctes et taux correct pour chaque exercice du test de perception

Tout d'abord, le résultat général du test de perception sera présenté afin d'analyser si la perception des voyelles /œ/ est influencée par le type de tâches que les apprenants doivent accomplir.

Le test de perception a reçu 750 réponses au total, dont 646 réponses correctes, soit un taux de réponses correctes de 86 %. Pour l'exercice 1, un total de 300 réponses a été collecté, dont 252 sont correctes, soit un pourcentage de 84 %. Pour l'exercice 2, un total de 150 réponses a été collecté, dont 124 sont correctes, soit un pourcentage de 82,67 %. Pour l'exercice 3, un total de 150 réponses a été recueilli, dont 128 sont correctes, soit un pourcentage de 85,33 %. Le pourcentage de réponses correctes pour les deuxième et troisième exercices était de 84 %. Pour l'exercice 4, un total de 150 réponses a été reçu, dont 142 sont correctes, ce qui donne un taux correct de 94,67 %.

Selon ces résultats, nous avons fait un tableau comme suivant :

<b>Perception de la voyelle /œ/</b>
Exercice d'identification du /œ/ dans quelle syllabe (Exercice 4 : 94,67 %) > exercice d'identification de l'existence du /œ/ (exercice 2 et 3 : 84 %) = exercice de discrimination du /œ/ (84 %)
Exercice d'identification du /œ/ dans quelle syllabe (Exercice 4 : 94,67 %) > exercice d'identification de l'existence du [œ] (exercice 3 : 85,53 %) > exercice de discrimination du /œ/ (exercice : 84 %) > exercice d'identification de l'existence de [ø] (Exercice 2 : 82,67 %)

**Tableau 4** : Comparaison de la perception de la voyelle /œ/ selon le type d'exercice

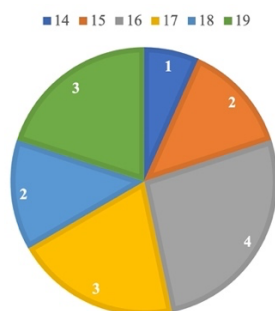
Ces données permettent de conclure que l'exercice 4 (la variante de l'exercice d'identification pour déterminer dans quelle syllabe se trouve le son cible /œ/ : 94,67 %), est beaucoup plus facile que d'autres types d'exercices pour les élèves. La variante de l'exercice d'identification pour déterminer si le son cible /œ/ (exercice 2 et 3 : 84 %) est présent montre la même difficulté que l'exercice de discrimination (exercice 1 : 84 %) pour les élèves. Cependant en comparant les exercice 2 (82,67 %) et 3 (85,33 %), nous supposons que les syllabes fermées et les syllabes ouvertes ont des effets sur la perception des voyelles cibles chez les apprenants. Selon le résultat, l'identification du son [ø] présente plus de difficulté que l'identification du son [œ] chez les apprenants sinophones.

En général, la perception des voyelles /œ/ ([ø/œ]) serait influencée par le type d'exercices que nous demandons aux apprenants de faire. La perception est la meilleure dans l'exercice d'identification où nous demandons aux apprenants d'identifier dans quelle syllabe se trouve le son cible. Dans l'exercice d'identification de l'existence du /œ/ et l'exercice de discrimination du /œ/, la perception est la même, mais une meilleure perception pour [œ] que pour [ø].

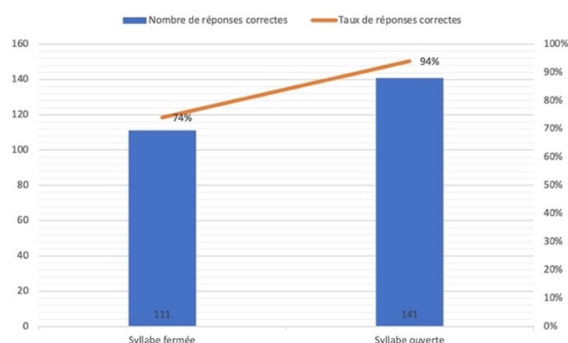
Dans les chapitres suivants, les résultats de chaque exercice seront présentés, analysés et interprétés, afin de comprendre le lien entre la perception des voyelles /œ/ ([ø/œ]) et le contexte dans lequel elles se trouvent.

### 6.1.2.2 Résultat et analyse de l'exercice 1 avec son cible /œ/ – exercice de discrimination

Dans ce sous-chapitre, le résultat de l'exercice 1 du type d'exercice de discrimination du /œ/ sera présenté. Avec le résultat présenté, le lien entre la perception et le type de syllabe dans laquelle /œ/ se trouve sera discuté.

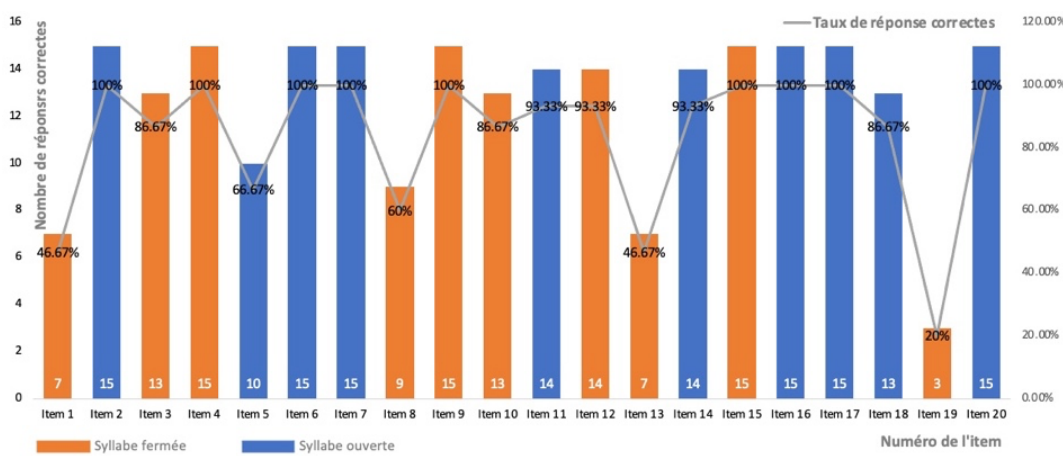


**Figure 8 :** Notes et nombre de personnes correspondantes de l'exercice 1 avec son cible /œ/



**Figure 9 :** Nombre de réponses correctes et taux correct des items avec syllabe fermée et des items avec syllabe ouverte de l'exercice 1 avec son cible /œ/

La figure 8 montre le score différent et le nombre d'élèves pour chaque score. Le score moyen pour cet exercice est de 16,8/20, huit apprenants sur quinze (53,3 %) ayant obtenu un score supérieur à la moyenne et sept apprenants sur quinze (46,7 %) ayant un score inférieur à la moyenne. Selon la figure 9, le nombre de réponses correctes aux items avec la syllabe fermée n'était que de 111, avec un taux correct de 74 %, alors que le nombre de réponses correctes aux items avec la syllabe ouverte était de 142, avec un taux correct de 94 %.



**Figure 10 :** Nombre de réponses correctes et taux correct de chaque item de l'exercice 1 avec le son cible /œ/

La figure 10 montre le nombre de personnes ayant répondu correctement à chaque item et le taux correct correspondant pour chaque item. Il est visible que les items avec un plus faible taux correct sont essentiellement des items de type avec syllabe fermée (46,7 %, 60 %, 46,7 %, 20 %), à l'exception d'un item avec syllabe ouverte (66,7 %).

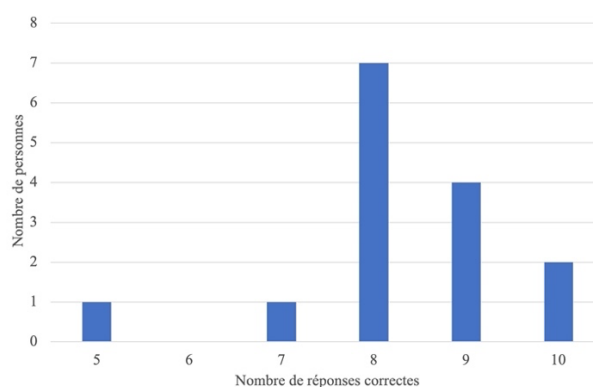
Perception de la voyelle /œ/
Exercice avec son /œ/ dans la syllabe ouverte > Exercice avec son /œ/ dans la syllabe fermée

**Tableau 5** : Comparaison de la perception de la voyelle /œ/ dans la syllabe ouverte et fermée

Avec ces données, nous supposons que la perception de la voyelle /œ/ est influencée par le type de syllabes où se trouve cette voyelle. Nous supposons que les apprenants chinois ont une perception moins bonne quand le son cible est situé dans un mot avec syllabe fermée.

### 6.1.2.3 Résultat et analyse de l'exercice 2 avec son cible [ø] – exercice d'identification

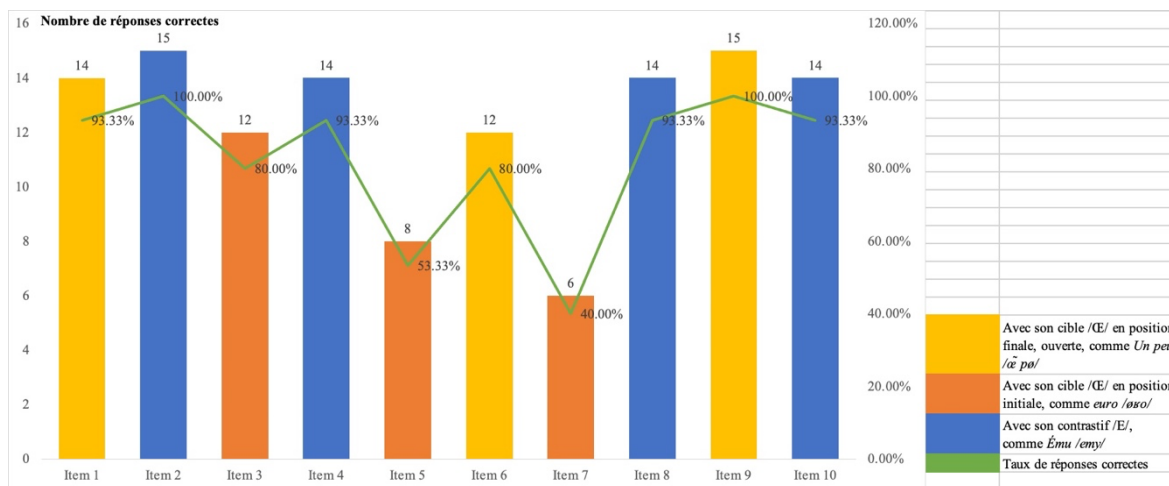
Dans ce sous-chapitre, le résultat de l'exercice 2 du type d'exercice d'identification du son cible [ø] sera présenté pour but d'étudier le lien entre la perception de la voyelle [ø] et sa position dans un mot.



**Figure 11** : Notes de l'exercice 2 et nombre de personnes pour chaque note

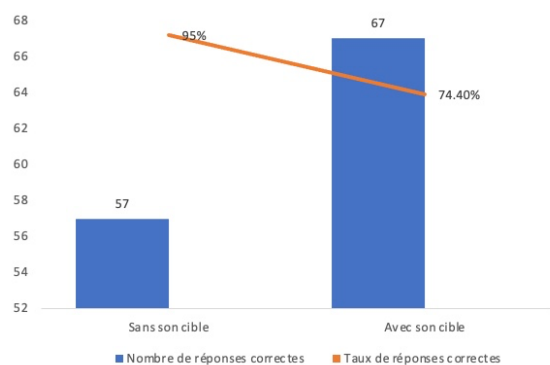
Tout d'abord, la figure 11 relève les notes obtenues par les apprenants et le nombre d'élèves pour chaque note. La note moyenne de cet exercice est de 8,26/10, six apprenants (40 %) ont une note supérieure à la note moyenne, neuf apprenants (60 %) ont une note inférieure à la note moyenne. La note la plus élevée est de 10/10, avec deux élèves (13,3 %), tandis que la note la plus basse est de 5/10, avec un élève (6,7 %).



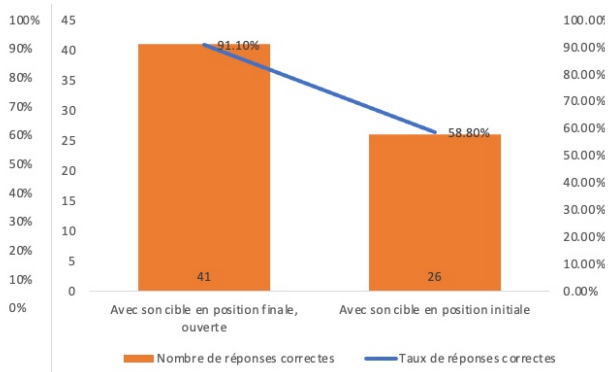


**Figure 12** : Nombre de réponses correctes et taux correct de chaque item de l'exercice 2

Ensuite, la figure 12 montre le nombre de réponses correctes et le taux correct correspondant pour chaque item de l'exercice 2. Il est visible que les items dont le son cible est en position initiale ont les taux corrects les plus faibles : 80 %, 53,33 % et 40 %.



**Figure 13** : Nombre de réponse correctes et taux correct pour les items sans son cible et les items avec son cible



**Figure 14** : Nombre de réponse correctes et taux correct pour les items avec son cible en position finale, ouverte, ainsi que les items avec son cible en position initiale

Et puis, le résultat sera présenté en faisant la comparaison entre les items avec son cible et sans son cible, ainsi que la comparaison entre les items avec son cible en position initiale et finale.

Selon la figure 13, les items sans son cible ont reçu un total de 60 réponses, dont 57 sont correctes, soit un pourcentage de 95 %, tandis que les items avec son cible [ø] ont reçu un total de 90 réponses, dont 67 sont correctes, soit un taux de 74,4 %. Il est important de noter que ces items sans son cible contiennent /E/. Ici, nous ne faisons pas de distinction entre [e/ε], mais nous nous concentrons sur le contraste entre les résultats de /E/ et de [ø]. Dans le prochain sous-chapitre, nous comparerons le résultat de /E/ avec celui de /œ/. Enfin,

à la fin du chapitre, nous allons faire une comparaison récapitulative entre /E/ et /œ/. Donc, La comparaison entre /E/ et [ø] ici est raisonnable, car elle est provisoire et sert à comparer ultérieurement la perception de /E/ et de /œ/.

La figure 14 montre que les items contenant le son cible ont ensuite été divisés en deux catégories : ceux avec son cible en position finale, ouverte et ceux avec son cible [ø] en position initiale (45 réponses pour chaque catégorie). Quarante et une réponses correctes ont été obtenues pour le premier type d'item, soit un pourcentage de 91,1 %, alors que 26 réponses correctes ont été obtenues pour le second type d'item, soit un pourcentage de 58,8 %.

Avec ces données, nous avons fait un tableau récapitulatif :

<b>Perception de [ø] et de /E/</b>
Item sans son cible [ø], mais avec /E/ (95 %) > items avec son cible [ø] (74,4 %)
Item avec son cible en position finale, syllabe ouverte (91,1 %) > item avec son cible en position initiale (58,8 %)

**Tableau 6** : Comparaison de la perception de [ø] et de /E/

Il est évident que les items avec son cible [ø] ont un taux de réponses correctes beaucoup plus faible que les items sans son cible [ø], mais avec /E/. Nous supposons donc que les items avec le son cible [ø] sont plus difficiles pour les élèves. De plus, les items avec son cible [ø] en position initiale sont plus difficiles que les items avec son cible [ø] en position finale, syllabe ouverte.

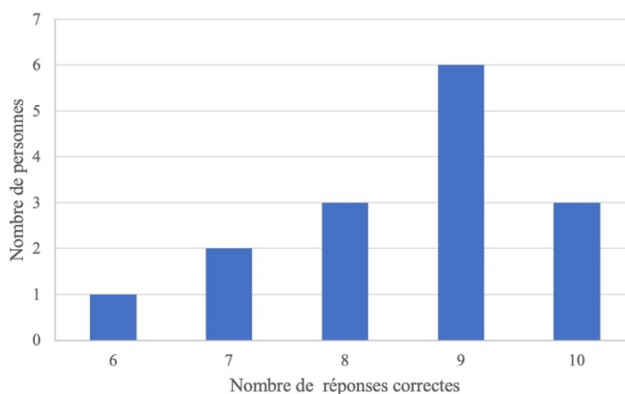
En comparant les systèmes vocaliques du chinois et du français, nous avons catégorisé la voyelle orale /œ/ du français dans le groupe différent de langue maternelle des apprenants (cf. § 3.3), et la voyelle orale /E/ du français dans le groupe similaire. Étant donné que les items avec le phonème /E/ ont un taux correct (95 %) beaucoup plus élevé que les items avec le phonème /œ/ fermée ([ø]) (74,4 %), nous supposons que les apprenants sinophones ont une meilleure perception avec les sons plus similaires à leur langue maternelle. Selon le SLM de Flege (1995) et le PAM de Best (1995), les segments phonétiques de la L2 qui sont très différents de la L1 sont plus faciles à percevoir que les segments similaires à la L1. Mais ce résultat montre que les sons plus différents sont plus difficiles à percevoir.

Par ailleurs, en se basant sur le résultat montré dans la figure 14, les items avec son cible [ø] en positions finale, ouverte sont plus faciles à percevoir phonétiquement par les apprenants. Selon M. Léon et P. Léon (2009 : 79), en français standard, pour les oreilles de l'être-humain, toutes les syllabes inaccentuées ont la même durée. Mais les syllabes accentuées, telle que la dernière syllabe du groupe rythmique, ont une durée deux fois plus longue que les syllabes inaccentuées. Dans le cas-là, le son cible se trouve en la syllabe accentuée dans les items avec son cible [ø] en position finale, tandis qu'il est situé en syllabe inaccentuée dans les items avec son cible [ø] en position initiale. Nous supposons donc que les apprenants perçoivent mieux les voyelles orales du français quand elles se situent dans une syllabe accentuée (91,1 % pour position finale, 58,8 % pour position initiale).

En résumé, la perception des voyelles orales du français est influencée par la similarité des voyelles à la langue maternelle, et par la position de la voyelle cible : les apprenants sinophones perçoivent mieux /E/ que [ø]. De plus, la position accentuée favorise la perception de la voyelle [ø].

#### **6.1.2.4 Résultat et analyse de l'exercice 3 avec le son cible [œ] – exercice d'identification**

Après avoir discuté du lien entre la perception de la voyelle [ø], le rôle de ce sous-chapitre est de découvrir le rapport entre la perception de la voyelle [œ] et le contexte dans lequel elle est située.



**Figure 15** : Notes et nombre de personnes correspondantes de l'exercice 3

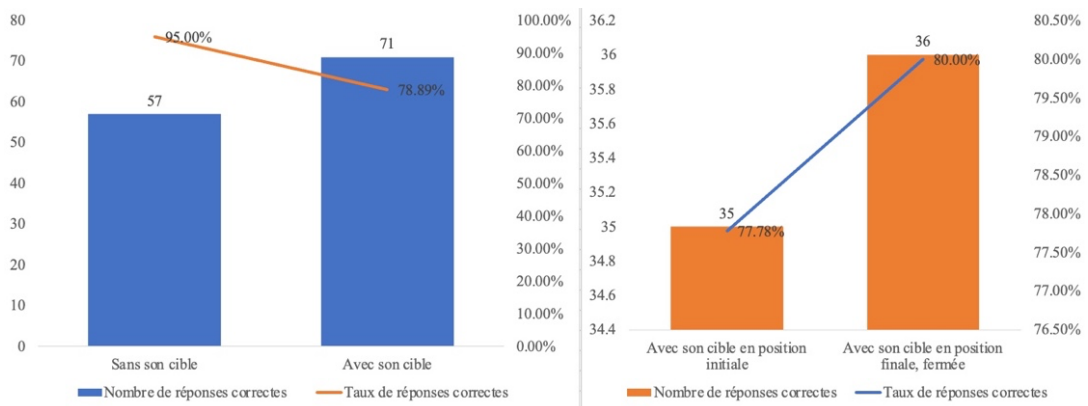
La figure 15 montre les notes obtenues par les apprenants et le nombre d'élèves pour chaque note. La note moyenne de cet exercice est de 8,33/10, neuf apprenants (60 %) ont une note supérieure à la note moyenne, six apprenants (40 %) ont une note inférieure à la

note moyenne. La note la plus élevée est de 10/10, avec trois élèves (20 %), tandis que la note la plus basse est de 6/10, avec un élève (40 %).



**Figure 16 :** Nombre de réponses correctes et taux correct de chaque item de l'exercice 2

Comme pour l'exercice 2, le nombre de réponses correctes et le pourcentage de réponses correctes pour chaque item ont été également analysés pour l'exercice 3. En observant la figure 16, nous relevons que le pourcentage le plus bas se produit principalement pour les items où le son cible [œ] est en position initiale (53,33 % pour l'item 2) et pour les questions où le son cible [œ] est en position finale, fermée (66,67 % pour l'item 4). Les items sans [œ], mais avec /E/ ont des taux correct les plus élevés (100 % pour l'item 1 et pour l'item 5).



**Figure 17 :** Nombre de réponse correctes et taux correct pour les items sans son cible et les items avec son cible

**Figure 18 :** Nombre de réponses correctes et taux correct pour les items avec son cible en position finale, ouverte, ainsi que les items avec son cible en position initiale

Dans cet exercice, l'item sans son cible [œ] a reçu 60 réponses, dont 57 sont correctes, soit un pourcentage de 95 % ; 90 réponses ont été reçues pour l'item avec voyelle cible /œ/,

dont 71 sont correctes, soit un pourcentage de 78,89 %. Ce dernier type d’item a un taux de réponses correctes plus faible que le premier type.

Ensuite, nous avons divisé les items avec son cible [œ] entre deux catégories : les items avec son cible [œ] en position finale, ouverte et ceux avec son cible [œ] en position initiale, chaque type d’item a recueilli 45 réponses. Il y a 36 réponses correctes pour le premier type d’item, avec un taux de 80 %, et 35 réponses correctes pour le second type d’item, avec un taux de 77,78 %. En comparant avec l’exercice 2, dans cet exercice, il n’y a pas une grande différence dans le pourcentage de réponses correctes entre ces deux types d’items.

Nous avons donc fait un tableau récapitulatif suivant :

<b>Perception de la voyelle [œ]</b>
Item sans son cible [œ] (95 %) > item avec son cible [œ] (78,89 %)
Item avec son cible [œ] en position finale, fermée 80 %) > item avec son cible [œ] en position initiale (77,78 %)

**Tableau 7** : Comparaison de la perception de [œ] et de /E/

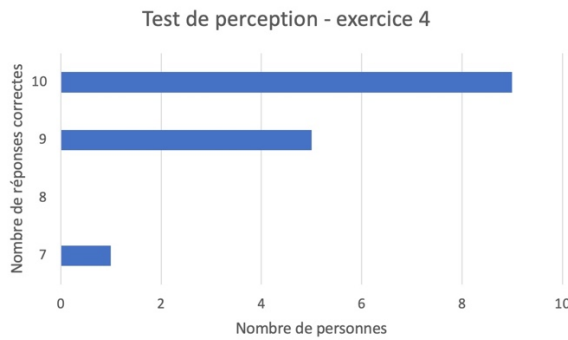
Comme les items avec le phonème d’interférence /E/ ont un taux correct plus élevé que les items avec la voyelle cible /œ/, et que le son cible [œ] est considéré comme un son qui n’existe pas en chinois, nous pensons que la perception de la voyelle nouvelle /œ/ est beaucoup plus difficile que la perception de la voyelle similaire /E/ ([e/ɛ]). De plus, étant donné le grand décalage entre les deux pourcentages : 95 % pour les items avec /E/ et 78,89 % pour les items avec [œ], nous supposons que cette perception de [œ] est beaucoup plus difficile que celle de /E/.

En comparant le résultat des items où le son cible [œ] se trouve en position différente, nous avons observé que le même phénomène se présente dans cet exercice : les items avec son cible [œ] dans une syllabe accentuée (80 %) ont un taux correct plus élevé que les items dans une syllabe inaccentuée (77,78 %) même si ce décalage n’est pas grand. Nous avons donc fait la même supposition que le contexte comme la syllabe accentuée favoriserait la perception des voyelles orales du français chez les apprenants.

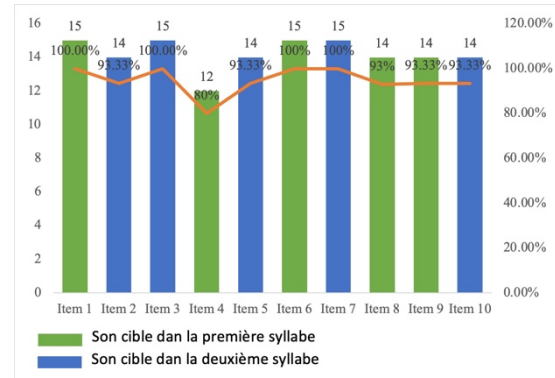
En résumé, dans ce sous-chapitre, nous avons également dégagé la conclusion suivante : la perception des voyelles orales du français est influencée par la similarité de la voyelle à la langue maternelle et par la position de la voyelle dans le mot. Plus précisément,

les apprenants chinois ont une perception moins bonne de la voyelle nouvelle /œ/ que de la voyelle similaire /E/. De plus, la position accentuée comme la position finale vont favoriser la perception de cette voyelle.

### 6.1.2.5 Résultat et analyse de l'exercice 4 avec son cible /œ/ – exercice d'identification

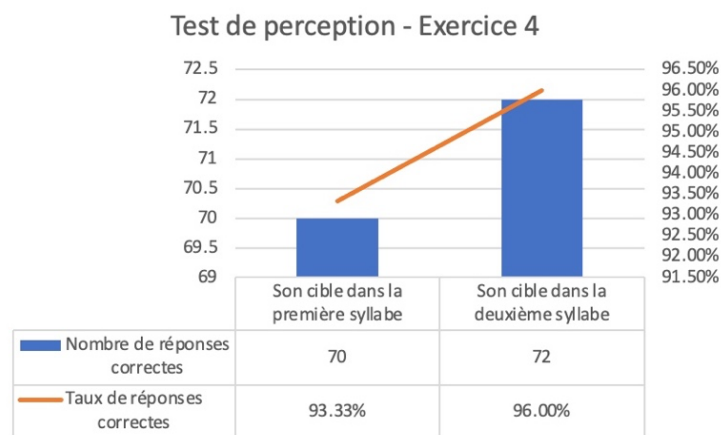


**Figure 19** : Notes et nombre de personnes correspondantes de l'exercice 2



**Figure 20** : Nombre de réponse correctes et taux correct pour les items avec son cible dans la première syllabe et les items avec son cible dans la deuxième syllabe

Dans ce sous-chapitre, le résultat d'un autre type d'exercice d'identification (identifier dans quelle syllabe se trouve la voyelle) sera présenté. À l'exercice 4, sur quinze élèves, neuf (60 %) ont répondu correctement à tous les items, cinq (33.3 %) ont répondu correctement à neuf items et un seul élève (6.7 %) a répondu correctement à sept items. Cela indique que ce type de question n'était pas difficile pour les apprenants. La figure 20 montre que la note la plus basse est à l'item quatre (l'item avec le phonème /œ/ dans la deuxième syllabe).



**Figure 21** : Nombre de réponse correctes et taux correct pour les items avec son cible dans la première syllabe, et les items avec son cible dans la deuxième syllabe

Plus précisément, l'item avec son cible dans la première syllabe a reçu 75 réponses, dont 70 sont correctes, soit un pourcentage de 93,3 %, tandis que l'item avec son cible dans la deuxième syllabe a reçu 75 réponses, dont 72 sont correctes, soit un taux de 96 %. On a supposé que le son cible dans la deuxième syllabe était moins difficile pour les élèves.

Observant les items avec le son cible [œ], on remarque que ce son cible se trouve pour tous dans la syllabe accentuée : /o-tœʁ/, /ma-lœʁ/, /il-mœʁ/, /ty-plœʁ/ et /di-lœʁ/. Donc, nous supposons également dans cette partie que la syllabe accentuée avec une durée plus longue va favoriser la perception orale du français chez les apprenants sinophones.

### 6.1.3 Synthèse du test de perception

Pour visualiser les résultats, nous avons fait une synthèse des conclusions pour chaque exercice dans le tableau suivant :

Exercice 1	Les apprenants chinois perçoivent mieux la voyelle /œ/ quand elle est située dans la syllabe ouverte que dans la syllabe fermée.
Exercice 2	- Les apprenants chinois perçoivent mieux /E/ que [ø]. - La position accentuée favorise la perception de la voyelle [ø].
Exercice 3	- Les apprenants chinois perçoivent mieux /E/ que /œ/. - La position accentuée comme la position finale favorise la perception de cette voyelle.
Exercice 4	La syllabe favorise la perception orale du français chez les apprenants sinophones.

**Tableau 8** : Résultat récapitulatif du test de perception

En se basant sur ce tableau, nous concluons que la perception de la voyelle /E/ est meilleure que celle de la voyelle /œ/. De plus la position accentuée qui a une durée plus longue, comme la position finale d'un mot va favoriser la perception de la voyelle /œ/.

Dans le chapitre suivant, le résultat du test de production sera présenté, analysé et interprété afin d'étudier le lien entre la production des voyelles orales /E/ et /œ/ et le contexte dans lequel elles se trouvent.

## ***6.2 Test de production des lycéens chinois***

### **6.2.1 Données du test de production**

Les données du test de production sont présentées sous formes d'enregistrements MP3 enregistrés par l'enseignante auprès des lycéens chinois. Pour l'exercice 1, on a obtenu 12 réponses par apprenants (15 apprenants), soit 180 réponses au total ; l'exercice 2, 12 réponses par apprenants, 180 réponses au total ; l'exercice 3, 10 réponses par apprenants, 150 réponses au total.

Une locutrice non native et deux locutrices natives ont évalué séparément les productions des élèves en utilisant la grille d'évaluation (cf. [Annexe 6](#)). Étant donné que les résultats de l'évaluation varient entre les trois correctrices, les critères suivants ont été établis afin de calculer le score et de donner aux apprenants un score définitif : pour un item, si l'un des locuteurs natifs entend un autre son que le son cible, la prononciation de l'apprenant pour cet item sera considérée comme incorrecte. En revanche, si la locutrice non native entend un son autre que le son cible, mais que les deux autres locutrices natives ne l'entendent pas, la prononciation de l'apprenant pour cet item est considérée comme correcte.

Dans les chapitres suivants, comme dans le chapitre précédent sur le test de perception, les réponses globales des élèves sont d'abord présentées en fonction du taux de réponses correctes pour chaque exercice. Viennent ensuite une description des taux de réponses correctes pour chaque item de chaque exercice et une analyse des types d'items présentant des taux d'erreurs élevés. Finalement, une analyse des causes possibles de ces erreurs sera faite à l'aide de la théorie.

En outre, nous énumérerons d'autres sons qui ne sont pas considérés comme incorrects, tels que ceux entendus par l'évaluatrice non native mais pas par les évaluatrices natives. Puis, nous tenterons d'analyser les raisons possibles de l'apparition de ces sons.



## 6.2.2 Résultat et analyse du test de production

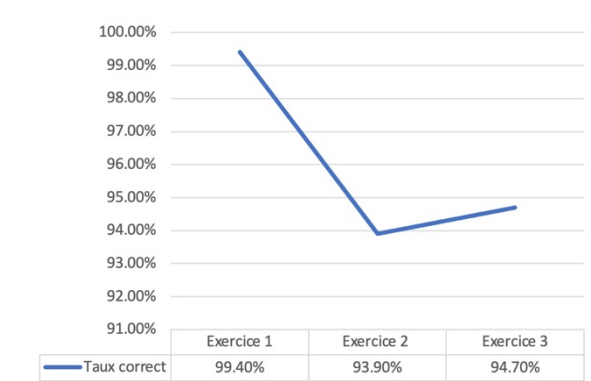


Figure 22 : Taux correct de chaque exercice du test de production

Le test de production a reçu au total 510 réponses, dont 490 réponses correctes, soit un taux de réponses correctes de 96 %. Pour l'exercice 1, où le son cible est /E/, rappelons que si l'élève prononce le son [e] ou [ɛ], il est considéré comme une bonne prononciation. Pour l'exercice 2, où le son cible est /ɛ/, nous avons considérons qu'il est correct si l'élève prononce le son [ø/œ]. Il en est de même pour l'exercice 3. Sur cette base, nous avons obtenu les données présentées dans la figure 22. Le nombre de réponses correctes à l'exercice 1 est de 179, soit un taux correct de 99,4 % ; l'exercice 2 a reçu 169 réponses correctes, soit un taux correct de 93,9 % ; de plus, l'exercice 3 a 142 réponses correctes, soit un taux correct de 94,7 %.

### 6.2.2.1 Résultat et analyse de l'exercice 1 avec son cible /E/

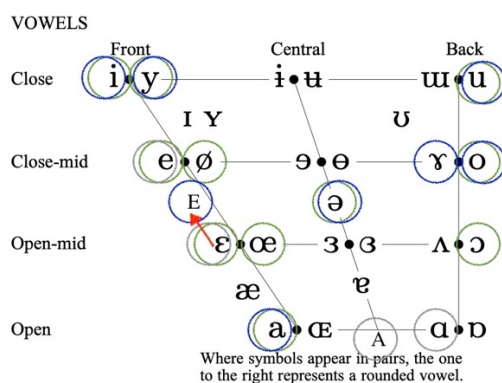


Figure 23 : Nombre de réponses correctes par item pour l'exercice 1 du test de production

Tout d'abord, le résultat de l'exercice 1 avec voyelle cible /E/ sera présenté afin d'étudier la production de cette voyelle chez les apprenants sinophones, et d'essayer d'analyser le lien entre la production de cette voyelle et sa position dans le mot.

La figure 23 montre les résultats de l'exercice 1, constatant que les élèves ont obtenu des notes presque complètes à cette question, sauf pour le mot *air* qu'un élève a mal prononcé. Nous en déduisons donc que le /E/ n'est pas difficile pour les élèves lorsqu'il se trouve dans des mots et des expressions isolées. Les trois évaluatrices acceptent les variations de [e] à [ɛ]. Aucune d'entre elle n'a insisté sur le fait si la prononciation de l'élève était parfaitement exacte et si elle correspondait exactement à la prononciation française standard. Au contraire, si la prononciation est globalement acceptable à l'oreille humaine, nous considérons que l'élève l'a prononcée correctement.

Mentionnées dans la partie théorique (cf. § 3.3), pour le système vocalique du chinois, les voyelles orales du français [e] et [ɛ] appartiennent au groupe similaire. Bien qu'il n'existe pas de phonème /e/ et /ɛ/ dans le système vocalique du chinois, ces deux variantes de phonème /E/ existent dans certaines conditions. Par conséquent, ces deux sons ne poseraient pas de problème aux apprenants chinois.



**Figure 24** : Phénomène du déplacement de la prononciation du sons cible /E/ en position finale, syllabe ouverte, et en position initiale chez les apprenants sinophones<sup>46</sup>

Ensuite, il y a un phénomène que nous ne considérons pas comme une erreur, mais qu'il est intéressant à décrire et interpréter. Les correctrices ont l'impression que certains élèves, lorsque le son cible /E/ est en position finale de mot avec syllabe ouverte et en position initiale de mot, prononcent le [ɛ] avec une ouverture plus petite, ou avec une

<sup>46</sup> [https://www.internationalphoneticassociation.org/sites/default/files/IPA\\_Kiel\\_2015.pdf](https://www.internationalphoneticassociation.org/sites/default/files/IPA_Kiel_2015.pdf)

position d'articulation entre [e] et [ɛ], comme le montre la flèche dans la figure 24. Par exemple : *jamais* (Tend vers [e]), *palais* (entre [e] et [ɛ], ou [e]), *je l'ai* ([e]), *elle* ([e]).

Encore une fois, nous ne considérons pas ces variantes comme des erreurs, car beaucoup de locuteurs français prononcent également *jamais* comme [ʒame] et *palais* comme [pale]. Ici, nous essayons simplement d'analyser les raisons pour lesquelles ce phénomène se produit et s'il est influencé par la langue maternelle des apprenants.

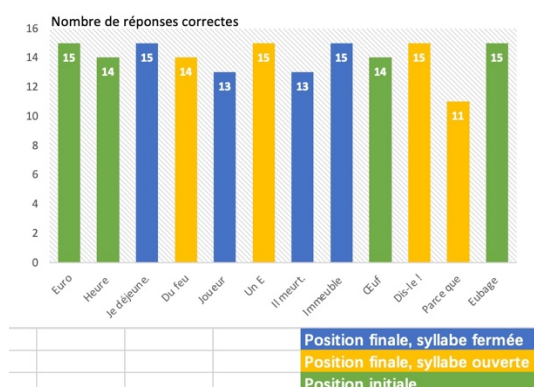
En regardant le trapèze vocalique du chinois, nous avons constaté qu'entre ces deux sons se trouve le phonème /E/, dont la prononciation se situe entre [e] et [ɛ]. En chinois, /E/ est prononcé [E] lorsqu'il se trouve au début et à la fin d'un mot, par exemple [E], [iE], [ɛyE] (Xing, 2014 : 48). Et [ɛ] est l'allophone de /a/ lorsque ce phonème se trouve entre [i], [y] et [n], par exemple [iɛn], [yɛn] (ibid.), il n'existe pas d'autres cas où le son [ɛ] serait prononcé. Par conséquent, nous supposons que ce déplacement de la prononciation chez les apprenants est influencé par leur langue maternelle.

Selon le SLM de Flege (1995), dans l'espace phonologique des apprenants, ils associent les phonèmes de la L2 qui peuvent être perçus aux phonèmes de la L1 qui sont les plus proches. Plus le segment phonétique en L2 est similaire au segment en L1, plus il est possible que les élèves aient tendance à employer leur catégorie phonologique de L1 à percevoir ce segment, par conséquent, leur langue maternelle crée ainsi un obstacle à la perception et à la production de ce son. Dans ce cas, [E] est le son le plus proche en L1 au son cible /E/, donc les apprenants percevraient le son cible /E/ comme [E] et seraient susceptibles de prononcer le son [E], d'où vient cette erreur.

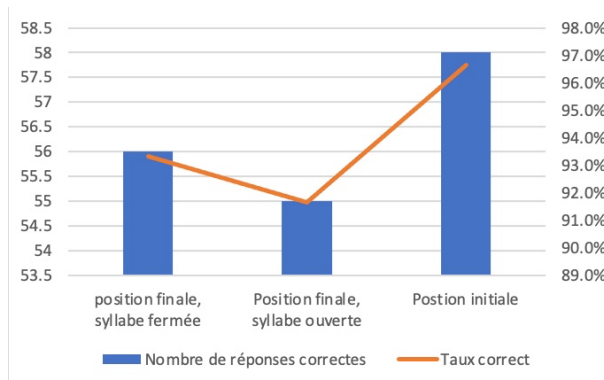
En outre, le crible phonologique de Troubetzkoy pourrait également expliquer ce décalage : l'apprenant prononcerait le son cible en utilisant l'habitude de la langue maternelle. En chinois, le /E/ sera prononcé comme [E] s'il se trouve en position initiale ou en position finale d'un mot, donc lorsque les apprenants entendent un son cible similaire au [E] apparaissant en position initiale ou en position finale d'un mot en français, ils prononceraient le son cible /E/ comme [E] selon leur habitude de la langue maternelle.

Pour résumer, les apprenants chinois ont une bonne production de la voyelle /E/, mais cette production peut être influencée par la langue maternelle.

### 6.2.2.2 Résultat et analyse de l'exercice 2 avec son cible /œ/



**Figure 25 :** Nombre de réponses correctes par item pour l'exercice 2 du test de production pour l'exercice 2 du test de production



**Figure 26 :** Nombre de réponses correctes et taux correct pour différents types d'items pour l'exercice 2 du test de production

Ensuite, le résultat de l'exercice 2 avec voyelle cible /œ/ sera présenté dans le but d'étudier la production de cette voyelle chez les apprenants chinois, notamment d'analyser le lien entre la production et la position de cette voyelle dans le son.

La figure 25 montre les réponses à l'exercice 2. Le score le plus élevé est de 15 et le plus bas de 11. On peut observer que les scores les plus faibles se situent principalement dans les items avec la voyelle /œ/ en position finale. Nous supposons donc que parmi les items avec la voyelle cible /œ/, ceux en position finale sont les plus difficiles à prononcer pour les apprenants. Par ailleurs, la figure 26 montre le taux correct des différents types d'items : d'une part, pour les items en position finale, un total de 120 réponses a été reçu, avec 111 réponses correctes, soit un pourcentage de 92,5 %, dont 93,3 % sont correctes pour ceux avec syllabe fermée tandis que 91,7 % sont correctes pour ceux avec syllabe ouverte ; d'autre part, un total de 60 réponses a été reçu pour la question initiale, avec 58 réponses correctes (96,7 %).

Avec ces données, nous avons fait un tableau récapitulatif :

<b>Production de la voyelle /œ/</b>
Items avec la voyelle cible /œ/ en position initiale (96,7 %) > items avec la voyelle cible /œ/ en position finale (92,5 %)
Item avec la voyelle cible /œ/ en position finale, syllabe fermée (93,3 %) > Item avec la voyelle cible /œ/ en position finale, syllabe ouverte (91,7 %)

**Tableau 9 :** Comparaison de la production de la voyelle /œ/ en position finale et initiale

Il est facile de constater que le pourcentage de réponses correctes est plus élevé pour les items avec son cible /œ/ en position initiale (96,7 %) que pour les items en position finale (92,5 %). De plus, dans les items avec son cible /œ/ en position finale, les items de syllabes ouvertes (91,7 %) ont un pourcentage de réponses correctes moins élevé que les items de syllabes fermées (93,3 %).

Nous supposons donc que, pour les apprenants sinophones, les items avec son cible /œ/ en position initiale sont plus faciles à prononcer que les items avec son cible en position finale. Par ailleurs, pour les items avec son cible /œ/ en position finale, les items avec son cible dans la syllabe ouverte sont plus difficiles à prononcer que les items avec son cible en syllabe fermée.

Heure	[ɛ] 1
Du feu	[o] 1
Joueur	[ɛ] 2
Il meurt.	[ɛ] 2
œuf	[ɛ] 1
Parce que	pas prononcé 4

**Figure 27** : Les erreurs produites par des apprenants pour l'exercice 2 du test de production

Ensuite, il s'agit de la description et de l'analyse des erreurs produites par les apprenants. Un récapitulatif des erreurs a été fait afin de comprendre quel type d'erreurs les apprenants ont fait. Les apprenants ont tendance à substituer le son cible /œ/ par d'autres sons concurrents tels que [ɛ] et [o], parfois ce son cible n'est pas prononcé.

Comme dans l'exercice 1, dans cet exercice, nous considérons tous les sons de [ø] à [œ] comme des prononciations correctes. Contrairement aux /œ/ ([ø/œ]), qui sont les prononciations complètement nouvelles pour le système vocalique de l'apprenant chinois, les sons de substitution qu'ils produisent, tels que [ɛ] et [o], existent sous la forme phonétique ou phonologique dans le système vocalique du chinois.

Étant donné que /œ/ en français n'existe pas dans le système vocalique du chinois, nous pensons que /œ/ est différent des phonèmes chinois. Ainsi, selon le SLM, /œ/ devrait être relativement facile à percevoir et à prononcer correctement par les élèves. Mais pourquoi y a-t-il tant d'erreurs dans cet exercice ? La théorie du crible phonologique de Troubetzkoy (1967) est donc utilisée afin d'essayer d'expliquer ces erreurs : les élèves auraient peut-être perçu les sons cibles /œ/, mais ces sons ne correspondraient pas aux catégories

phonologiques de leur langue maternelle, ils auraient donc choisi de se rendre sourds à ces sons. Finalement, avec une série de processus cérébraux, ils produiraient le son cible par un son alternatif existant dans leur langue maternelle.

Tableau du système vocalique français

	Aperture	Antérieurs		Central	Postérieurs
		Étirés	Arrondis		Arrondis
Fermés		[i]	[y]		[u]
Semi-fermés		[e]	[ø]	[ə]	[o]
Semi-ouverts		[ɛ] [ɛ̃]	[œ] [œ̃]		[ɔ] [ɔ̃]
Ouverts		[a]			[ɑ] [ɑ̃]

Tableau 10 : Tableau du système vocalique français<sup>47</sup>

Et puis, en comparant les trapèzes vocaliques du français et du chinois, nous constatons que les positions de prononciation de /œ/ ([ø/œ]) ainsi que celles de [ɛ] et [o] sont très similaires : [œ] (semi-ouvert, antérieur, arrondi) et [ɛ] (semi-ouverte, antérieur, étiré) ne diffèrent l'un de l'autre que par le trait de la labialité ; [ø] (semi-fermé, antérieur, arrondi) et [o] (semi-fermé, postérieur, arrondi) ne diffèrent l'un de l'autre que par le trait de l'acuité (la localisation). Donc, en fait, ces mauvaises prononciations du son cible français /œ/ sont les sons similaires en chinois. Il est donc possible qu'ils aient classés ce groupe de sons cibles comme des sons dans leur langue maternelle, ce qui expliquerait ces erreurs.

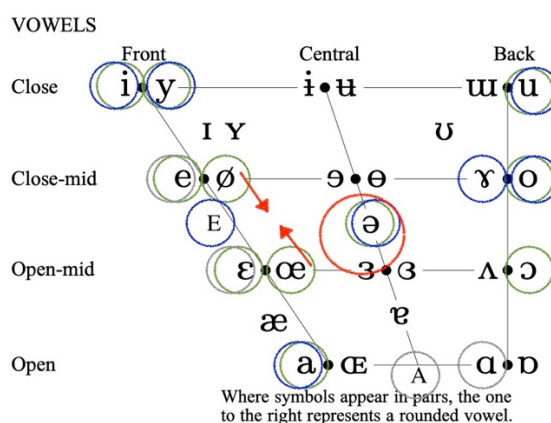


Figure 28 : Phénomène du déplacement de la prononciation du sons cible /œ/ chez les apprenants sinophones<sup>48</sup>

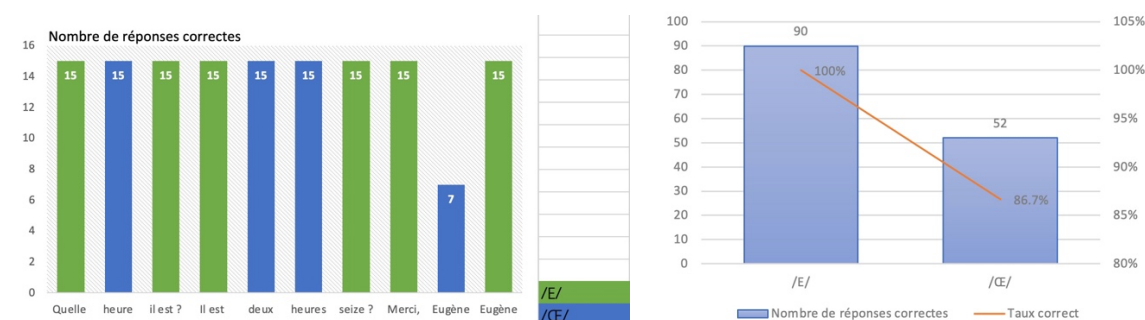
<sup>47</sup> Inspection académique de la Manche – Circonscription de Mortain, *le système phonologique*, [https://www.ac-caen.fr/dsden50/circo/mortain/IMG/pdf/2.\\_systeme\\_francais.pdf](https://www.ac-caen.fr/dsden50/circo/mortain/IMG/pdf/2._systeme_francais.pdf)

<sup>48</sup> [https://www.internationalphoneticassociation.org/sites/default/files/IPA\\_Kiel\\_2015.pdf](https://www.internationalphoneticassociation.org/sites/default/files/IPA_Kiel_2015.pdf)

Hormis ces erreurs, nous avons compté un certain nombre de prononciations que nous ne considérons pas comme des erreurs : le [œ] a tendance à être prononcé avec une ouverture plus petite vers [ø], par exemple *heure, joueur, œuf*, tandis que le [ø] est prononcé avec une ouverture plus grande que la prononciation standard. Cela signifie que les apprenants chinois prononcent ces deux sons en se rapprochant de leur milieu. Deuxièmement, la locutrice non native a l'impression que la prononciation de ces deux sons par l'élève n'est pas assez arrondie et que les muscles ne sont pas assez tendus. Cette prononciation lui fait penser à la prononciation du son chinois [ə]. Pour cette impression, elle a partagé ses sentiments avec deux autres locutrices natives. Elles étaient d'accord avec le fait que les prononciations des deux sons chez les apprenants chinois se déplaçaient vers lieu plus central et plus postérieur du trapèze vocalique du français, comme le montre la figure 28. Nous supposons donc que les élèves utilisaient peut-être le [ə] en chinois comme le point de départ pour prononcer /œ/. Dans le processus d'apprentissage d'une langue étrangère, la prononciation de la langue maternelle sert de système de référence, et les apprenants développent au fur et à mesure un système de prononciation pour la L2 sur la base de la prononciation de leur langue maternelle.

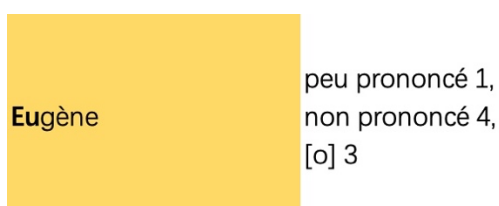
Pour résumer, la production de la voyelle /œ/ est liée à sa position dans le mot. La voyelle /œ/ est mieux produite lorsqu'elle est en position initiale d'un mot que lorsqu'elle est en position finale. Donc, nous supposons que la syllabe accentuée ne favorise pas la production de la voyelle /œ/. De plus, les apprenants prononcent mieux la voyelle /œ/ en position finale, syllabe fermée qu'en position finale, syllabe ouverte. En outre, la production de /œ/ est également influencée par la langue maternelle : la production de la voyelle /œ/ est souvent remplacée par le son [ɛ] et [o].

### 6.2.2.3 Résultat et analyse de l'exercice 3 avec son cible /E/ et /œ/



**Figure 29** : Nombre de réponses correctes par item pour l'exercice 3 du test de production pour l'exercice 3 du test de production

**Figure 30** : Nombre de réponses correctes et taux correct pour l'exercice 3 du test de production



**Figure 31** : Les erreurs produites par des apprenants pour l'exercice 3 du test de production

Comme dans les deux exercices précédents, la prononciation de /E/ (avec un taux correct 100 %) ne pose pas de problème aux élèves dans le contexte du dialogue. En revanche, ils font des erreurs dans la prononciation du son cible /E/ (avec un taux correcte 86,7 %), par exemple en prononçant [o] au lieu de /E/, voire ne prononçant aucun son.

Le mot *Eugène* est présent dans une phrase courte *Merci, Eugène*. Après l'écoute de l'enregistrement, nous constatons que de nombreux élèves ont pensé que *Merci* est une phrase complète. Lorsqu'ils répétaient *Merci*, le mot *Eugène* est apparu et ils ont été tellement surpris qu'ils n'aient pas eu le temps de réagir.

L'hypothèse de l'ASP de Strange (2008) est que, pour les apprenants débutants, lorsque le matériel est plus simple et la tâche moins difficile, ils pourraient réussir à comparer les différences entre les segments phonologiques L1 et L2 pour accomplir la tâche de prononciation. Cependant, lorsqu'ils se confrontent du matériel plus complexe et à une tâche plus difficile, leur attention serait occupée et ils recourraient à leurs SPRs de L1, auquel cas ils ne pourraient pas différencier les segments phonétiques. Ils les prononceraient donc par des segments phonétiques de leur langue maternelle ou ne les prononceraient pas du tout.

Par conséquent, nous supposons que si le mot *Eugène* apparaissait de manière isolée, les élèves n'auraient pas de problème à le prononcer. Cependant, dans une phrase, ce serait plus exigeant pour les élèves et leur attention serait occupée et ils ne percevraient pas la différence dans ce son, en conséquence, provoquant des erreurs. Donc, la production des élèves n'est pas seulement influencée par la perception, mais aussi par la difficulté de la tâche. De plus, Strange mentionne qu'il est possible pour les apprenants de construire des SPRs en L2 pour traiter les segments phonétiques après un apprentissage considérable. Cela explique pourquoi certains élèves peuvent percevoir le son et le prononcer correctement.



Pour résumer, nous supposons que la production de la voyelle /œ/ est influencée par la difficulté de la tâche. De plus, la production de /œ/ est susceptible d'être remplacée par la voyelle qui existe dans la langue maternelle, c'est-à-dire que la prononciation est également influencée par la langue maternelle.

### 6.2.3 Résultat et analyse du test de production

Pour visualiser les résultats, nous avons fait une synthèse des conclusions pour chaque exercice dans le tableau suivant :

Exercice 1 : répétition des mots isolés avec voyelle cible /E/	Les apprenants chinois ont une bonne production de la voyelle /E/, mais cette production peut être influencée par la langue maternelle.
Exercice 2 répétition des mots isolés avec voyelle cible /œ/	<ul style="list-style-type: none"> <li>- La voyelle /œ/ est mieux produite lorsqu'elle est en position initiale d'un mot que lorsqu'elle est en position finale. Donc, nous supposons que la syllabe accentuée ne favorise pas la production de la voyelle /œ/.</li> <li>- Les apprenants prononcent mieux la voyelle /œ/ en position finale, syllabe fermée qu'en position finale, syllabe ouverte.</li> <li>- La production de /œ/ est influencée par la langue maternelle.</li> </ul>
Exercice 3 répétition d'un dialogue avec voyelles /E/ et /œ/	<ul style="list-style-type: none"> <li>- La production de la voyelle /œ/ est influencée par la difficulté de la tâche.</li> <li>- La prononciation est influencée par la langue maternelle.</li> </ul>

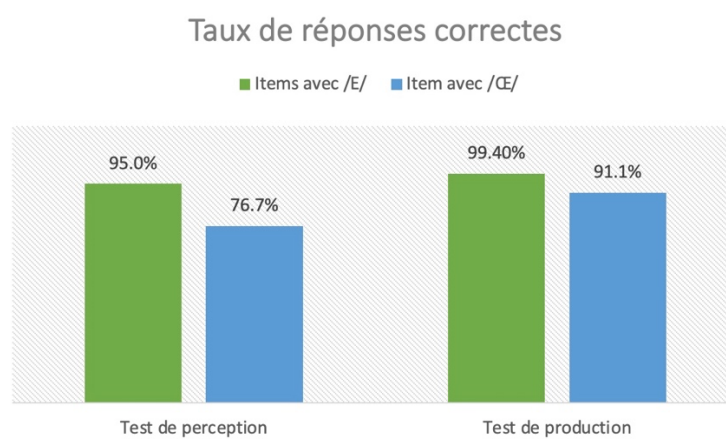
**Tableau 11** : Résultat récapitulatif du test de production

En conclusion, les apprenants chinois produisent bien la voyelle /E/. La production de la voyelle /œ/ est influencée par sa position dans un mot et par la langue maternelle : La position initiale favorise la production de la voyelle /œ/. De plus, les apprenants produisent mieux la voyelle /œ/ quand elle est en position finale, syllabe fermée que quand elle est en position finale, ouverte.

### 6.3 Comparaison des résultats des tests de perception et de production

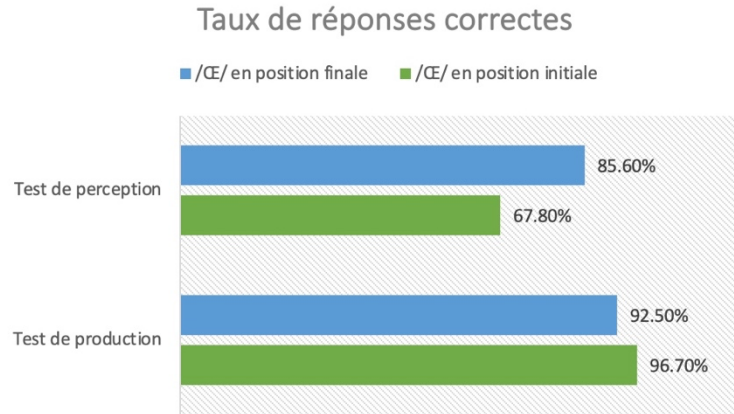
Après avoir analysé respectivement les résultats du test de perception et du test de production, nous allons les comparer sous plusieurs aspects afin d'essayer d'interpréter le lien entre la perception et la production.

Tout d'abord, nous allons comparer le résultat général des deux tests. Le score pour le test de perception est de 86 % et le score pour le test de production est de 96 %. Dans l'ensemble, les élèves ont obtenu de meilleurs résultats au test de production qu'au test de perception.



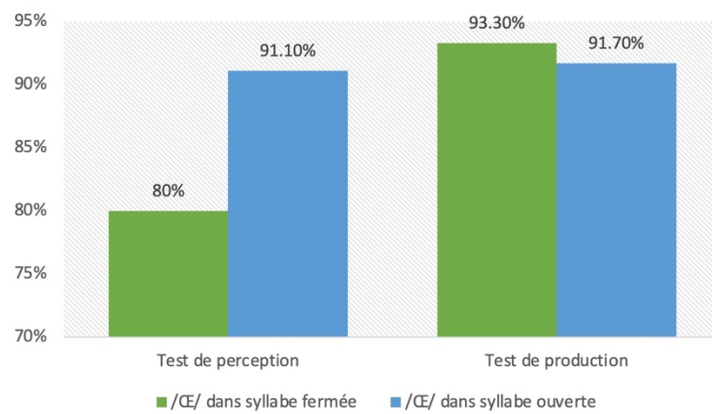
**Figure 32** : Comparaison des taux de réponses correctes des items avec /E/ et des items avec /œ/ dans le test de perception et le test de production

Ensuite, une comparaison sera faite respectivement entre le pourcentage de réponses correctes contenant /E/ et le pourcentage de réponses correctes contenant /œ/ dans le test de perception et le test de production. La figure 32 montre que le taux de réponses correctes des items contenant /E/ est plus élevé que ceux des items contenant /œ/ dans le test de perception et le test de production. Cela indique que les élèves ont une meilleure perception et production de /E/ que /œ/. Donc, cette comparaison de /E/ et /œ/ confirme notre hypothèse que la bonne perception favorise une bonne production.



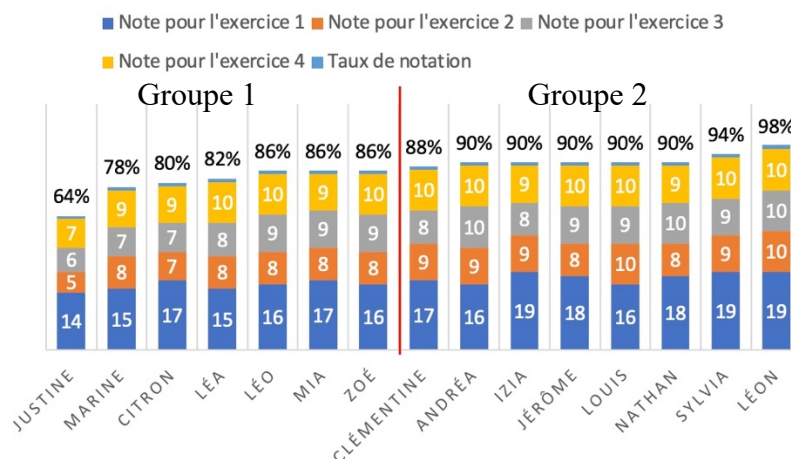
**Figure 33** : Comparaison des taux de réponses correctes des items avec /œ/ en position finale et des items avec /œ/ en position initiale dans le test de perception et le test de production

Puis, vient une analyse comparative de la perception et de la prononciation de /œ/ en position initiale et finale d'un mot. En regardant la figure 33, il est clair que dans le test de perception, les élèves perçoivent mieux /œ/ quand /œ/ est en position finale du mot, mais dans le test de production, les élèves ne prononcent pas mieux ce son quand /œ/ est en position finale du mot. Ce résultat infirme notre hypothèse en montrant qu'une bonne perception ne favorise pas toujours une bonne production.



**Figure 34** : Comparaison des taux de réponses correctes des items avec /œ/ en position finale, syllabe fermée et des items avec /œ/ en position finale, syllabe ouverte dans le test de perception et le test de production

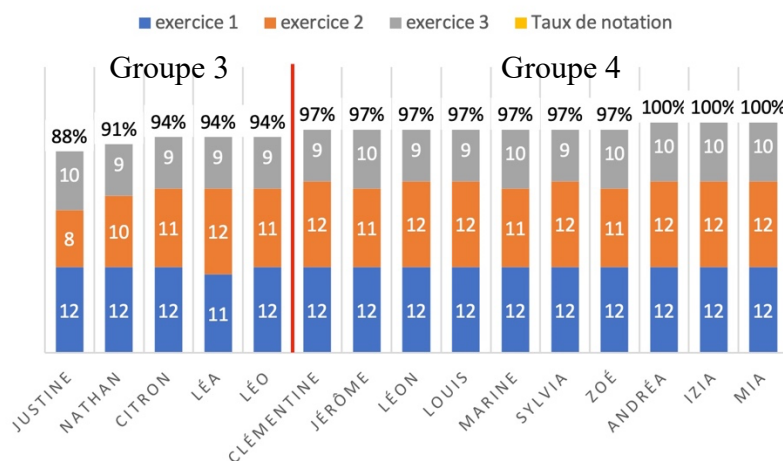
Ensuite, la comparaison porte sur la perception et la prononciation de /œ/ dans les syllabes ouvertes en position finale des mots et dans les syllabes fermées en position finale des mots. Selon la figure 34, les élèves perçoivent moins bien /œ/ dans les syllabes fermées que dans les syllabes ouvertes, mais ils prononcent mieux /œ/ dans les syllabes fermées finales du mot. Ce résultat indique qu'une mauvaise perception ne provoque pas toujours une mauvaise prononciation.



**Figure 35** : Notes obtenues et taux de notation pour chaque apprenant dans le test de perception

Enfin, il s'agit d'une comparaison du résultat du test de perception et de production chez chaque apprenant.

La figure 35 montre des notes du test de perception pour chaque élève. Chaque item compte pour un point et le score total est de 50 points. Dans cette figure, nous pouvons voir le score de chaque élève à chaque exercice et leur taux de notation respectif (score total de l'élève / score total du test). Le taux de notation le plus élevé est de 98 % et le plus bas de 64 %, soit un décalage de 34 %. La note moyenne est 43,06, le taux de notation moyen est de 86,1 %. En fonction de ce taux de notation, les élèves sont répartis en deux groupes : le Groupe 1, avec un taux de notation inférieur à 86,1 %; le Groupe 2, avec un taux de notation supérieur à 86,1 %. Nous considérons le premier groupe d'élèves comme ayant une perception pas très bonne, le deuxième groupe comme ayant une bonne perception. Ainsi, il y a sept apprenants dans le groupe 1, tandis qu'il y a huit apprenants dans le groupe 2.



**Figure 36** : Notes obtenues et taux de notation pour chaque apprenant dans le test de production

Le test de production a été noté sur 34 points. La figure 36 montre le score de chaque élève pour chaque exercice et le score total pour ce test. Le score le plus élevé est de 100 % et le plus bas de 88 %. Le score moyen est de 32,6, avec un taux de notation moyen de 96,1 %. Comme pour le test de perception, les élèves ont été divisés en deux groupes en fonction de leur score : le groupe 3, avec un score inférieur à 96,1 %, et le groupe 4, avec un score supérieur à 96,1 %. Il y avait donc 5 apprenants dans le groupe 3 et 10 apprenants dans le groupe 4.

En comparant les résultats du test de perception et du test de production des apprenants, nous avons résumé les quatre phénomènes suivants :

1. Une bonne perception favorise une bonne production : Clémentine, Andréa, Izia, Jérôme, Louis, Sylvia et Léon ont été placés dans le groupe 2 avec une bonne réception au test de perception et dans le groupe 4 avec une bonne production au test de production. Cette catégorie d'apprenants prend un pourcentage de 46,7 %.
2. Une mauvaise perception peut conduire à une mauvaise production : Justine, Citron, Léa et Léo sont regroupées dans le groupe 1 (pas très bonne perception) et dans le groupe 3 (pas très bonne production). Ils représentent un pourcentage de 26,7 %.
3. Une mauvaise perception ne provoque pas forcément une mauvaise production : Marine, Mia et Zoé ont été placées dans le groupe 1 au test de perception et dans le groupe 4 au test de production. Ce pourcentage est de (20 %).
4. Une bonne perception ne favorise pas toujours une bonne production : Nathan est dans le groupe 2 au test de perception mais il est placé dans le groupe 3 au test de production. Le pourcentage de cette situation est de 6,7 %.

Il est évident que, dans la plupart des cas, il existe un rapport entre la perception et la production des élèves (73,4 %) : les bonnes perceptions favorisent une bonne production (46,7 %) et les mauvaises perceptions empêchent une bonne production (26,7 %). Cependant, il y a quelques exceptions (26,7 %) : une mauvaise perception peut aussi conduire à une bonne production (20 %) et une bonne perception ne conduit pas toujours à une bonne production (6,7 %).

Avec ces comparaisons, nous avons fait un tableau récapitulatif suivant :

Item avec /E/ VS item avec /œ/	Confirme notre hypothèse que la bonne perception favorise une bonne production
/œ/ en position initiale VS /œ/ en position finale	Infirme notre hypothèse en montrant qu'une bonne perception ne favorise pas toujours une bonne production.
/œ/ en position finale, syllabe ouverte VS /œ/ en position finale, syllabe fermée	Infirme notre hypothèse qu'une mauvaise perception ne provoque pas toujours une mauvaise prononciation.
Il s'agit d'une comparaison du résultat du test de perception et de production chez chaque apprenant.	Confirme notre hypothèse qu'il y a un lien entre la perception et la production, sauf quelque exception.

**Tableau 12** : Résultat récapitulatif de la comparaison du test de perception et du test de production

### ***6.4 Synthèse de la partie 3***

Le traitement des données a révélé que la perception et la production de /œ/ par les élèves sont influencées par de nombreux facteurs. Par exemple, le type de question et la position du /œ/ dans un mot (position initiale et finale, syllabe fermée et ouverte) l'influencent. Les tests ont montré que les apprenants perçoivent mieux le /œ/ lorsqu'il est situé en position finale du mot, et dans une syllabe ouverte.

Ensuite, les résultats du test de production ont été traités et analysés. De même, les résultats du test ont été influencés par le type d'exercice et le contexte dans lequel se trouvait le /œ/. Cependant, contrairement au test de perception, dans le test de production, la production des élèves est moins bonne lorsque /œ/ est situé en position finale du mot, et en syllabe ouverte.

Par ailleurs, l'influence de la langue maternelle des élèves sur leur perception et leur production a été constatée dans les deux tests. Le son similaire /E/ au chinois est mieux prononcé que le son nouvel /œ/, mais si nous prenons la précision de la prononciation en compte, il est évident qu'il y a toujours une influence de leur langue maternelle pour utiliser le son similaire [E] dans la langue maternelle pour prononcer le son cible. De même, le son /œ/ est remplacé par les sons similaires [e], [ɛ], [E] qui existent de façon phonétique ou phonologique en chinois.

La comparaison des deux tests a révélé que la bonne perception des élèves dans les deux cas mentionnés ci-dessus n'a pas favorisé une bonne production, ce qui va clairement à l'encontre de notre hypothèse. Rappelons notre hypothèse : la perception des voyelles orales du français favorise leur production. Nous avons donc comparé ensuite les résultats

de /E/ et /œ/ aux tests de perception et de production respectivement. Il a été constaté que les apprenants perçoivent et prononcent mieux /E/ que /œ/, ce qui a permis d'affirmer notre hypothèse. Enfin, nous avons également comparé et analysé les résultats de la perception et de la production pour chaque élève. Le résultat montre que, généralement (74,4 %), la perception affecte la production : 46,7 % des élèves ont une bonne perception et une bonne production ; 26,7 % des élèves n'ont pas une bonne perception et une production faible.

Nous affirmons donc la moitié de notre hypothèse : en général, la perception et la production sont liées, une bonne perception facilitant une bonne production et une mauvaise perception empêchant une bonne production. Mais ce résultat est influencé par la position dans laquelle se trouve le segment phonétique.

## Conclusion

Ce mémoire avait pour but d'étudier le lien entre la perception et la production des voyelles orales du français /œ/ et /ø/ par des lycéens sinophones en Chine. Étant donné que le français et le chinois sont deux langues très différentes et que les systèmes phonologique et phonétique du français sont très différents de ceux du chinois, de nombreux apprenants rencontrent des difficultés dans l'apprentissage de la prononciation du français, notamment avec les voyelles /œ/ ([ø/œ]) qui n'existent pas en chinois. En examinant le rapport entre la perception et la production, nous espérons réduire les difficultés de l'apprentissage de la prononciation du français et renforcer la confiance des élèves.

La partie théorique a permis de présenter l'interférence de la langue maternelle sur la perception et la production des segments phonétiques par les apprenants de la L2, en mettant en évidence trois modèles qui peuvent être utilisés pour analyser le lien entre perception et production : le Modèle d'apprentissage de la parole (SLM) de Flege (1995), le Modèle d'assimilation perceptive (PAM) de Best (1995) et le Modèle de perception sélective (ASP) de Strange (2008). En comparant les systèmes vocaliques du français et du chinois, les phonèmes /œ/ et /ø/ ont été choisis comme objets de notre étude. Différentes données ont été recueillies au Département international de français de l'École affiliée à l'Université Normale de Nanjing : un questionnaire, un test de perception et un test de production. Dans la partie d'analyse, les modèles SLM et ASP ont été utilisés afin d'essayer d'expliquer les résultats des tests et les erreurs survenues.

À travers l'analyse des résultats expérimentaux, nous avons montré qu'il existe un lien entre la perception et la production. Dans la plupart des cas, les bonnes perceptions favorisent les bonnes productions, tandis que les mauvaises perceptions empêchent les bonnes productions. Toutefois, ce lien est influencé par de nombreux facteurs et il existe des exceptions. En outre, pour les apprenants débutants, la langue maternelle a une forte influence sur leurs perceptions et leurs productions. Cependant, au fur et à mesure de l'apprentissage, les traces de la langue maternelle se réduisent peu à peu.

Les tests ont également montré que la perception des voyelles orales du français /œ/ et /ø/ par les élèves est meilleure lorsque ces voyelles se trouvent en position accentuée, telle que la position finale des mots. En partant de la conclusion qu'une bonne perception favorise une bonne production, il est conseillé d'enseigner les voyelles orales du français dans des syllabes accentuées ou dans un autre contexte favorisant. Deuxièmement, nous avons



observé que la similarité entre la langue maternelle des apprenants et le français avait également un impact significatif sur les résultats. Par conséquent, nous pensons qu'il vaut mieux comparer la prononciation des voyelles orales du français avec des voyelles similaires en chinois pour améliorer la précision de la prononciation par les apprenants, par exemple la comparaison entre [œ] en français et [ə] en chinois pour que les élèves perçoivent la différence entre les deux.

Cependant, il existe des limites à cette recherche. Le premier point est que les données n'ont été collectées qu'auprès de 15 apprenants, ce qui ne permet pas d'obtenir des résultats représentatifs. Le deuxième point est qu'en raison du temps et des contraintes, seule la perception et la production des élèves d'une période ont été collectées. C'est-à-dire les périodes d'apprentissage, telles que le premier semestre et le deuxième semestre de première année du lycée. Si le temps l'avait permis, les données de deux périodes auraient pu être collectées puis comparées pour analyser les changements dans la perception et la production des élèves au cours de la progression de l'apprentissage. Des données sur la perception et la production des sons cibles pourraient aussi être collectées par des apprenants de différents niveaux de langue française et analysées pour voir si la relation entre les deux est liée au niveau de français des apprenants. Le troisième point concerne l'évaluation des productions des apprenants : les évaluateurs ont évalué la prononciation des élèves par l'oreille humaine et non par un instrument de mesure. En comparant les résultats des trois évaluateurs, de grandes différences ont été constatées entre ces résultats : non seulement ceux entre les locutrices non natives et les locutrices natives, mais aussi entre les locutrices natives elles-mêmes, ce qui rend les données difficiles à traiter. De plus, ce traitement de données était trop subjectif. Enfin, pour des raisons de temps, l'effet du dialecte sur la prononciation n'a pas été analysé.

Les futures recherches pourraient donc recueillir des données auprès du même groupe d'apprenants au cours de différentes périodes d'apprentissage, ou auprès d'apprenants de différents niveaux de français, afin d'étudier en profondeur le rapport entre la perception et la production. Les résultats de l'étude pourraient ensuite être utilisés afin de favoriser les pratiques d'enseignement et les activités d'apprentissage de la prononciation du français.

## Bibliographie

- Ammar, Z. (2018). *Perception et production des voyelles orales françaises par des enfants tunisiens néo-apprenants du français*, Université Sorbonne-Nouvelle, 201.
- Aranbasim, V. (1973). Le Suvag Lingua de classe, *Revue de phonétique appliquée*, vol. 27-28, p.529-555.
- Arango, D. A. B. (2021). *Perception et production des voyelles nasales du français par des hispanophones d'Espagne et de Colombie*. Université Sorbonne-Nouvelle, 298.
- Bassetti, B. (2017). Orthography affects second language research: double letters and geminate production in English. *Journal of Experimental Psychology: Learning, Memory and Cognition*, 43 (11), 1835-1842.
- Best, C.T. (1995). A direct realist view of cross-language speech perception. In Strange, W. (ed.), *Speech perception and linguistic experience: Theoretical and methodological issues in cross-language speech research*. Timonium, MD, York Press, 171-204.
- Briere. E. J., 1968. *A Psycholinguistic Study of Phonological Interference*. Mouton. The Hague.
- Brown, C. (2000). Speech perception and phonological acquisition. In Archibald, J. et YoungScholten, M. (eds), *Second language and linguistic theory*, Malden, MA/Oxford, Blackwell Publishers, 4-63.
- Campus France. (2018). *Dossier Pays, Chine*, <https://www.campusfrance.org/fr/ressource/chine-2>
- Champagne-muzar, C. et Bourdages, JS. (1998/1993), *Le point sur la phonétique*, CLE International.
- Charliac, L. et Motron, A.-C. (1998), *Phonétique progressive du français*, CLE International.
- Chomsky, N. and Halle, M. (1968). *The Sound Pattern of English*, Harper & Row.
- Chun, D., Jiang, Y., Meyr, J. et al. (2015). Acquisition of L2 Mandarin Chinese tones with learner-created tone visualizations. *Journal of Second Language Pronunciation*, 1 (1), 85-114.
- Escudero P. (2009). Linguistic perception of 'similar' L2 sounds. In Boersma, P. & Hamann S. (eds), *Phonology in Perception*, Mouton de Gruyter, 151-190.
- Escudero, P. (2015). Orthography plays a limited role when learning the phonological forms of new words: The case of Spanish and English learners of novel Dutch words. *Applied Psycholinguistics*, 36, 7-22.
- Flege, J. E., Bohn, O.-S., et Jang, S. (1997). Effects of experience on non-native speakers' production and perception of English vowels. *Journal of Phonetics* 25: 437-470.
- Flege, J.E. (1995). Second language speech learning: Theory, findings, and problems. In Strange, W. (ed.), *Speech perception and linguistic experience: Theoretical and methodological issues in crosslanguage speech research*. Timonium, MD, York Press, 233-277.
- Fries, C. (1945). *Teaching and Learning English as a Foreign Language*. Ann Arbor : University of Michigan Press : 153.

- Hancin-Bhatt, B. (2000). Optimality in second language phonology: Codas in Thai ESL. *Second Language Research*, 16 (3), 201-232.
- Hazan, V., Sennema, A., Faulkner, A. et al. (2006). The use of visual cues in the perception of non-native consonant contrasts. *The Journal of the Acoustical Society of America*, 119 (3), 1740-1751.
- Inspection académique de la Manche – Circonscription de Mortain, *le système phonologique*, [https://www.ac-caen.fr/dsden50/circo/mortain/IMG/pdf/2.\\_systeme\\_francais.pdf](https://www.ac-caen.fr/dsden50/circo/mortain/IMG/pdf/2._systeme_francais.pdf).
- James, C. (1980). *Contrastive Analysis*, Longman House
- Jun, S.-A., et Cowie, I. (1994). Interference for ‘new’ and ‘similar’ vowels in Korean speakers of English. *Ohio State University Working Papers 43*: 117–130.
- Junkai, L., Yi, Y., et Zhihong, P. (2018). API et enseignement de la prononciation du français en Chine : Médiation ou interférence ? *SHS Web of Conferences*, 46, 07005. <https://doi.org/10.1051/shsconf/20184607005>
- Kohler, K., (1971). "On the adequacy of phonological theories for contrastive analysis." Dans G. Nickel, ed.: *Papers in Contrastive Linguistics*, Cambridge University Press, 83-88.
- La puberté*, <https://www.maxicours.com/se/cours/la-puberte/>.
- Lado, R. (1957). *Linguistics Across Cultures: Applied Linguistics for Language Teachers*. University of Michigan Press: Ann Arbor.
- Lauret, B. (2007). *Enseigner la prononciation du français : questions et outils*, Hachette Français Langue Étrangère.
- Lauret, B. (2008), *Analyse Contrastive, (Contrastive Analysis) – Robert LADO*, <http://phonetiquedufle.canalblog.com/archives/2008/04/30/9006958.html>.
- Lenneberg, E. (1967). *Biological Foundations of Language*. John Wiley and sons.
- Léon M., Léon P. (2009), *La Prononciation du français*, Paris, Armand Colin.
- Major, R.C. (2001). Foreign accent: *The ontogeny and phylogeny of second language phonology*. Mahwah, NJ, Lawrence Erlbaum.
- Martinie, B. et Wachs, S. (2006). *Phonétique en dialogues*. CLE International SEJER.
- Munro, M. J., Flege, J. E., et MacKay, I. (1996). The effects of age of second-language learning on the production English vowels. *Applied Psycholinguistics* 17: 313–334.
- Mute English. Dans *Wikipédia*. [https://en.wikipedia.org/wiki/Mute\\_English](https://en.wikipedia.org/wiki/Mute_English).
- Neufeld, G. (1979). Toward a theory of language learning ability. *Language Learning* 29 : 2
- O'Connor, D. J., (1973). *Phonetics*, Penguin.
- Penfield, W. et Roberts L. (1963). *Langage et mécanismes cérébraux*. Presses Universitaires de France.
- Polivanov, E. (1931). *La perception des sons d'une langue étrangère*. Travaux du Cercle linguistique de Prague, 4.
- Santiago, F. (2018). Produire, percevoir et imiter la parole en L2 : Interactions linguistiques et enjeux théoriques : *Revue française de linguistique appliquée*, Vol. XXIII(1), 5-14. <https://doi.org/10.3917/rfla.231.0005>

- Strange, W. (2011). *Automatic selective perception (ASP) of first and second language speech: A working model*. *Journal of Phonetics*, 39 (4), 456-466.
- Strange, W. et Shafer, V. L. (2008). Speech perception in second language learners. Dans E. J. G., Hansen et M. L. Zampini (Eds.). *Phonology and second language acquisition*, 153-191. John Benjamins Publishing Company.
- The International Phonetic Alphabet.* (2020). [https://www.internationalphoneticassociation.org/IPAcharts/IPA\\_chart\\_orig/pdfs/IPA\\_unitipa\\_2020\\_full.pdf](https://www.internationalphoneticassociation.org/IPAcharts/IPA_chart_orig/pdfs/IPA_unitipa_2020_full.pdf).
- Troubetzkoy N.S. (1939/1967). *Principes de Phonologie* (Traduction de Grundzüge der Phonologie, 1939, par J. Cantineau). Éditions Klincksieck.
- Xing, F., Wu, Z., et Wang, G. (Eds.). (2015). *现代汉语*. Higher Education Press.
- Yin, Y., & Demolin, D. (2021). Influences phonétiques et phonologiques des dialectes chinois sur l'apprentissage des voyelles orales du français : *Éla. Études de linguistique appliquée*, N° 199(3), 329-345. <https://doi.org/10.3917/ela.199.0074>
- Zampini, M. L. (2008). L2 speech production research. Dans E. J. G., Hansen et M. L. Zampini (Eds.). *Phonology and second language acquisition*, 219-249. John Benjamins Publishing Company.

## Table des annexes

Annexe 1 Déclaration sur l'honneur anti-plagiat .....	91
Annexe 2 Attestation de stage .....	92
Annexe 3 Questionnaire .....	93
Annexe 4 Test de perception .....	94
Annexe 5 Test de perception .....	98
Annexe 6 Grille d'évaluation du test de production.....	99
Annexe 7 Résultat du questionnaire .....	101

**Annexe 1**  
**Déclaration sur l'honneur anti-plagiat**  
(Document sous droits non diffusable)

**Annexe 2**  
**Attestation de stage**

(Document sous droits non diffusable)

## Annexe 3 Questionnaire

### Questionnaire 问卷

Nom et prénom 姓名:	Date de naissance 出生日期:
-------------------	-------------------------

1. Quelles sont vos langues maternelles ? (y compris les dialectes) 你的母语是 (包括方言) ?
2. Quelle langue de communication utilisez-vous ? 日常生活中你使用什么语言进行沟通?
3. Vous parlez le français dans votre vie quotidienne ? 日常生活中你使用法语吗?
4. Pourquoi étudiez-vous le français ? 你为什么学习法语?
5. Depuis combien de temps étudiez-vous le français ? 你学法语多长时间了?
6. Avez-vous étudié d'autres langues avant d'apprendre le français ? Quelles langues ? Combien de temps avez-vous étudié chacune d'entre elles ? 在学习法语之前, 你是否学习过其他语言? 哪些语言? 分别学了多久?
7. Le français est-il difficile pour vous ? Si oui, quelles sont les parties difficiles ? (Compréhension orale, production orale, compréhension écrite, production écrite) 法语对你来说难吗? 如果是的话, 哪部分难呢? (听力、口语、阅读、写作、语法、发音等)
8. Êtes-vous déjà allé en France ou dans un autre pays francophone ? 你去过法国或者其他法语国家吗?
9. Souhaitez-vous ensuite étudier ou vivre en France ou dans un autre pays francophone ? 你之后想去法国或其他法语国家学习或生活吗?
10. Qu'espérez-vous apprendre grâce à vos cours de français ? 你希望通过法语课学到什么?



**Annexe 4**  
**Test de perception**  
**Test de perception**

一、你将会听到几组词汇，请说出每次听到的词是否是一样的：在相应的方框内打叉。

1. Vous allez entendre des couples de mots. Dites si ces deux mots sont différents ou identiques : cochez la case qui convient.

	=	≠
	相同的词 Mots identiques	不同的词 Mots différents
1		
2		
3		
4		
5		
6		
7		
8		
9		
10		
11		
12		
13		
14		
15		
16		
17		
18		
19		
20		

二、你将会先听到一个发音，然后听到一系列的词汇，试判断在每个词汇中是否包含这个音：请在相应的方框内打叉。

2. Vous allez entendre d'abord un son, puis une série de mots. Dites si le son existe dans chaque mot : cochez la case qui convient.

	✓	×
	是 Oui	否 Non
1		
2		
3		
4		
5		
6		
7		

8		
9		
10		

三、你将会先听到一个发音，然后听到一系列的词汇，试判断在每个词汇中是否包含这个音：请在相应的方框内打叉。

3. Vous allez entendre d'abord un son, puis une série de mots. Dites si le son existe dans chaque mot : cochez la case qui convient.

	√ 是 Oui	× 否 Non
1		
2		
3		
4		
5		
6		
7		
8		
9		
10		

四、你将会先听到一个发音，然后听到一系列的词汇，试回答这个音在每个词中第一个音节还是第二个音节：请在相应的方框内打叉。

4. Vous allez entendre d'abord un son, puis une série de mots. Dites si ce son se trouve dans la première ou la deuxième syllabe de chaque mot : cochez la case qui convient.

	第一个音节 1 <sup>re</sup> syllabe	第二个音节 2 <sup>e</sup> syllabe
1		
2		
3		
4		
5		
6		
7		
8		
9		
10		

参考答案  
Corrigé du test

1)

Exemple : mer ≠ meurt

1. Nef ≠ neuf /nɛf/ ≠ /nœf/
2. Plaît ≠ pleut
3. Venir = venir
4. Belote ≠ bellotte /bɛlot/
5. Peur = peur
6. Par feu ≠ parfait
7. Mais ≠ me
8. Fenêtre ≠ fait naître
9. Seul = seul
10. Sert ≠ sœur
11. Je ≠ j'ai
12. Air ≠ heure
13. Caire ≠ cœur
14. Deux = deux
15. Seille = seille
16. Je veux ≠ je vais
17. Le ≠ lait
18. Quai ≠ que
19. Suaire ≠ sueur
20. Cheveu = cheveu

Syllabe fermée

Syllabe ouverte

2)

/ø/

Exemple : Vœux /vø/

1. /ø/ Du feu /dy fø/
2. /ø/ Ému /emy/
3. Euro /øʁo/
4. La mer /la mɛʁ/
5. Euh bien /ø bjɛ̃/
6. Un peu /œ̃ pø/
7. Eubage /øbaʒ/
8. Poulet /pule/
9. Cheveu /ʃøvø/
10. Vaisselle /vɛsɛl/

Position :

Initiale

### Finale, ouverte

3)

/œ/

Exemple : heure /œʁ/

1. Épais /ɛpɛ/
2. Ouvrer /œvʁe/
3. Immeuble /imœbl/
4. Horreur /œʁœʁ/
5. Vitesse /vitɛs/
6. Œuf frais /œf-fʁɛ/
7. Poète /pœt/
8. Épreuve /œpvʁœv/
9. Œil blanc /œj blɑ̃/
10. Paquet /pakɛ/

Position :

Initiale

Finale, fermée

4)

/ø/

Exemple : j'ai peur.

1. Europe /ø-ʁop/
2. Hauteur /o-tœʁ/
3. Malheur /ma-lœʁ/
4. Feu rouge /fø-ʁuz/
5. Il meurt. /il-mœʁ/
6. Deux ans /dø-zɑ̃/
7. Tu pleures. /ty-plœʁ/
8. L'œuf frais /lœf-fʁɛ/
9. Je prie /ʒœ-pʁi/
10. Dis-le ! /di-lœ/

## Annexe 5 Test de perception

### Test

#### Partie de production

一、 请您听录音中下列词的发音，并跟着读

1. Écoutez attentivement la prononciation des mots suivants, et puis répétez les.

二、 请您听录音中下列词的发音，并跟着读

2. Écoutez attentivement la prononciation des mots et des phrases suivants, et puis répétez les.

三、 请您听录音中下列对话，并跟着读

3. Écoutez attentivement le dialogue suivant, et puis répétez le.

### Corrigé

### 参考答案

#### 第一题

Poète	Écoute	Jamais	Palais
Soleil	Vitesse	Paquet	Elle
Je l'ai.	Air	Épais	Hôtel

#### 第二题

Euro	Heure	Je déjeune.	Du feu
Joueur	Un E	Il meurt.	Immeuble
Œuf	Dis-le !	Parce que	Eubage

#### 第三题

A : Quelle heure il est ?

B : Il est deux heures seize.

A : Merci, Eugène !

**Annexe 6**  
**Grille d'évaluation du test de production**

**Grille d'évaluation du test de production**

Prénom d'élève :

Exercice 1 : voyelle cible /E/ ([e/ɛ])

Les mots	J'entends [e/ɛ]	J'entends autre (s) son (s), précisez quel (s) sons si vous le pouvez
Poète		
Écoute		
Jamais		
Palais		
Soleil		
Vitesse		
Paquet		
Elle		
Je l'ai		
Air		
Épais		
Hôtel		

Exercice 2 : voyelle cible /Œ/ ([ø/œ])

Les mots	J'entends [ø/œ]	J'entends autre (s) son (s), précisez quel (s) sons si vous le pouvez
Euro		
Heure		
Je déjeune		
Du feu		
Joueur		
Un E		
Il meurt.		
Immeuble		
Œuf		
Dis-le !		
Parce que		
Eubage		

Exercice 3

Les mots	J'entends [e/ɛ]	J'entends [ø/œ]	J'entends autre (s) son (s), précisez quel (s) sons si vous le pouvez
Quelle heure il est ? /kɛlœʁ il/			
Quelle heure il est ? /kɛlœʁ il/			
Quelle heure il est ? /kɛlœʁ il/			
Il est deux heures seize. /il døzœʁ sɛz/			
Il est deux heures seize. /il døzœʁ sɛz/			
Il est deux heures seize. /il døzœʁ sɛz/			
Il est deux heures seize. /il døzœʁ sɛz/			
Merci, Eugène ! /mɛʁsi øʒɛn/			
Merci, Eugène ! /mɛʁsi øʒɛn/			
Merci, Eugène ! /mɛʁsi øʒɛn/			

## Annexe 7

### Résultat du questionnaire

Nom et prénom	Citron	Marine	Sylvia	Léa	Nathan	Clara
Date de naissance	23/08/2006	06/12/2005	10/05/2006	18/11/2004	05/11/2204	10/05/2006
1. Quelles sont vos langues maternelles ? (y compris les dialectes)	chinois	chinois	chinois	chinois	chinois, shandong dialecte	Zh
2. Quelle langue de communication utilisez-vous ?	chinois	chinois	le nanjing dialecte, mandarin, le français, l'anglais	chinois	mandarin	Cl
3. Vous parlez le français dans votre vie quotidienne ?	oui	parfois	oui	parfois	non	no
4. Pourquoi étudiez-vous le français ?	j'aime le français	je voudrais aller apprendre l'art en France	Parce que j'aime le français	afin d'aller étudier aux étrangers	pas d'autres possibilités, vouloir aller en France	pa
5. Depuis combien de temps étudiez-vous le français ?	8 mois	1 an	Je me souviens plus, 8 mois environ	environ un an	un an	8
6. Avez-vous étudié d'autres langues avant d'apprendre le français ? Quelles langues ? Combien de temps avez-vous étudié chacune d'entre elles ?	anglais, je m'entraîne pendant deux ans et demi.	anglais, 6 ans	anglais, depuis 9 ans (école maternelle -->collège)	anglais, 10 ans	anglais, 4 ans	ar
7. Le français est-il difficile pour vous ? Si oui, quelles sont les parties difficiles ? (Compréhension orale, production orale, compréhension écrite, production écrite, la grammaire, la prononciation)	Compréhension orale, production orale	un peu, compréhension orale, production orale, compréhension écrite	ça va, compréhension écrite, les autres, ça va.	Compréhension orale, production écrite	ça va, la grammaire	co
8. Êtes-vous déjà allé en France ou dans un autre pays francophone ?	non	non	non	non	non	no
9. Souhaitez-vous ensuite étudier ou vivre en France ou dans un autre pays francophone ?	oui	ça dépend	oui, aller en France	oui	oui	ou
10. Qu'espérez-vous apprendre grâce à vos cours de français ?	le français	le français	par exemple des connaissances culturelles de la France (principalement c'est pour les examens et l'échange internationale en France dans le programme scolaire	comment communiquer avec les Étrangers.	apprendre des connaissances, l'étude aux étrangers	le



Nom et prénom	Mia	Justine	Louis	Zoé	Jérôme
Date de naissance	24/11/2004	06/05/2007	20/12/2005	28/09/2005	25/06/2006
1.Quelles sont vos langues maternelles ? (y compris les dialectes)	chinois, nanjing dialecte, anhui dialecte	chinois	nanjing dialecte	chinois	Beihu dialecte
2.Quelle langue de communication utilisez-vous ?	mandarin	chinois	mandarin	chinois	mandarin
3.Vous parlez le français dans votre vie quotidienne ?	oui	non	oui	parfois	oui
4.Pourquoi étudiez-vous le français ?	la vie m'impose	j'adore le français	La passion au français, à la France, je voudrais connaître plus par rapport à la géographie et à l'histoire de la France, je voudrais apprendre une langue, avoir plus d'amis étrangers.	les notes de l'examen national des collégiens n'étaient pas idéales.	aller aux étrangers
5.Depuis combien de temps étudiez-vous le français ?	8 mois	9 mois	plus de 6 mois	8 mois	6 mois
6.Avez-vous étudié d'autres langues avant d'apprendre le français ? Quelles langues ? Combien de temps avez-vous étudié chacune d'entre elles ?	oui, anglais, 8 ans	anglais, 8 ans	oui, j'ai appris l'allemand et l'anglais, 15 jours pour l'allemand, 10 ans et demi pour le français	anglais, 9 ans, mais pas bonne	oui, anglais, 9 ans
7.Le français est-il difficile pour vous ? Si oui, quelles sont les parties difficiles ? (Compréhension orale, production orale, compréhension écrite, production écrite, la grammaire, la prononciation)	ça va, la production orale	compréhension orale, production écrite, compréhension écrite	assez difficile, pour moi, la grammaire et la compréhension écrite est plus difficile	difficile, compréhension orale, la grammaire	difficile, compréhension orale
8.Êtes-vous déjà allé en France ou dans un autre pays francophone ?	non	non	je ne suis jamais en France, mais je suis allé aux pluparts de pays de l'est de l'Europe	oui	non
9.Souhaitez-vous ensuite étudier ou vivre en France ou dans un autre pays francophone ?	oui	non	j'ai l'objectif d'aller étudier et vivre en France	ça dépend	oui
10.Qu'espérez-vous apprendre grâce à vos cours de français ?	apprendre les conditions nécessaires de l'étude aux étrangers	français, histoire de la France, comment communiquer avec les Français	comment communiquer normalement avec des personnes, apprendre le français authentique, et apprendre les contenus obligatoires de la commerce et de la science des lycées français, afin que je peux m'adapter par avance l'étude en France	les choses que l'on apprend pas en Chine	français standard

## Table des illustrations

<b>Figure 1</b> : Trapèze vocalique du français , les voyelles orales du français sont entourées de cercles verts.....	30
<b>Figure 2</b> : Trapèze vocalique du chinois, les voyelles orales du chinois sont entourées de cercles bleus, les allophones sont indiqués par des cercles gris .....	31
<b>Figure 3</b> : Trapèze vocalique comparatif du français et du chinois, les voyelles orales du français sont entourées de cercles verts, celles du chinois sont entourées de cercles bleus, les allophones du chinois sont indiqués par des cercles gris .....	33
<b>Figure 4</b> : Langues maternelles des 15 lycéens sinophones .....	43
<b>Figure 5</b> : Motivations des apprenants par rapport à l'apprentissage du français .....	43
<b>Figure 6</b> : Façon pour travailler les gammes de l'opposition [ø] et [u] (Lauret, 2007 : 106).....	48
<b>Figure 7</b> : Nombre de réponses correctes et taux correct pour chaque exercice du test de perception .....	58
<b>Figure 8</b> : Notes et nombre de personnes correspondantes de l'exercice 1 avec son cible /œ/ .....	60
<b>Figure 9</b> : Nombre de réponses correctes et taux correct des items avec syllabe fermée et des items avec syllabe ouverte de l'exercice 1 avec son cible /œ/.....	60
<b>Figure 10</b> : Nombre de réponses correctes et taux correct de chaque item de l'exercice 1 avec le son cible /œ/.....	60
<b>Figure 11</b> : Notes de l'exercice 2 et nombre de personnes pour chaque note .....	61
<b>Figure 12</b> : Nombre de réponses correctes et taux correct de chaque item de l'exercice 2.....	62
<b>Figure 13</b> : Nombre de réponse correctes et taux correct pour les items sans son cible et les items avec son cible.....	62
<b>Figure 14</b> : Nombre de réponse correctes et taux correct pour les items avec son cible en position finale, ouverte, ainsi que les items avec son cible en position initiale .....	62
<b>Figure 15</b> : Notes et nombre de personnes correspondantes de l'exercice 3 .....	64
<b>Figure 16</b> : Nombre de réponses correctes et taux correct de chaque item de l'exercice 2.....	65
<b>Figure 17</b> : Nombre de réponse correctes et taux correct pour les items sans son cible et les items avec son cible.....	65
<b>Figure 18</b> : Nombre de réponses correctes et taux correct pour les items avec son cible en position finale, ouverte, ainsi que les items avec son cible en position initiale .....	65
<b>Figure 19</b> : Notes et nombre de personnes correspondantes de l'exercice 2 .....	67
<b>Figure 20</b> : Nombre de réponse correctes et taux correct pour les items avec son cible dans la première syllabe et les items avec son cible dans la deuxième syllabe .....	67
<b>Figure 21</b> : Nombre de réponse correctes et taux correct pour les items avec son cible dans la première syllabe, et les items avec son cible dans la deuxième syllabe .....	67
<b>Figure 22</b> : Taux correct de chaque exercice du test de production .....	70
<b>Figure 23</b> : Nombre de réponses correctes par item pour l'exercice 1 du test de production .....	70
<b>Figure 24</b> : Phénomène du déplacement de la prononciation du sons cible /E/ en position finale, syllabe ouverte, et en position initiale chez les apprenants sinophones .....	71
<b>Figure 25</b> : Nombre de réponses correctes par item pour l'exercice 2 du test de production pour l'exercice 2 du test de production .....	73

<b>Figure 26</b> : Nombre de réponses correctes et taux correct pour différents types d'items pour l'exercice 2 du test de production.....	73
<b>Figure 27</b> : Les erreurs produites par des apprenants pour l'exercice 2 du test de production .....	74
<b>Figure 28</b> : Phénomène du déplacement de la prononciation du sons cible /œ/ chez les apprenants sinophones .....	75
<b>Figure 29</b> : Nombre de réponses correctes par item pour l'exercice 3 du test de production pour l'exercice 3 du test de production.....	77
<b>Figure 30</b> : Nombre de réponses correctes et taux correct pour l'exercice 3 du test de production.	77
<b>Figure 31</b> : Les erreurs produites par des apprenants pour l'exercice 3 du test de production .....	77
<b>Figure 32</b> : Comparaison des taux de réponses correctes des items avec /E/ et des items avec /œ/ dans le test de perception et le test de production .....	79
<b>Figure 33</b> : Comparaison des taux de réponses correctes des items avec /œ/ en position finale et des items avec /œ/ en position initiale dans le test de perception et le test de production .....	80
<b>Figure 34</b> : Comparaison des taux de réponses correctes des items avec /œ/ en position finale, syllabe fermée et des items avec /œ/ en position finale, syllabe ouverte dans le test de perception et le test de production.....	80
<b>Figure 35</b> : Notes obtenues et taux de notation pour chaque apprenant dans le test de perception..	81
<b>Figure 36</b> : Notes obtenues et taux de notation pour chaque apprenant dans le test de production .	82
<b>Tableau 1</b> : Emploi du temps pour les apprenants de la première année du lycée du département international du français à l'École Expérimentale de l'Université Normale de Nanjing .....	40
<b>Tableau 2</b> : Tableau Adapté des extraits de Pagniez-Delbart, Thérèse, À l'écoute des sons : les voyelles, Paris : CLE International, 1990, cité par Lauret (2007 : 106).....	47
<b>Tableau 3</b> : Test de perception effectué auprès des sujets sinophones. (Adaptée du tableau de Arango, 2021 : 63).....	49
<b>Tableau 4</b> : Comparaison de la perception de la voyelle /œ/ selon le type d'exercice .....	59
<b>Tableau 5</b> : Comparaison de la perception de la voyelle /œ/ dans la syllabe ouverte et fermée .....	61
<b>Tableau 6</b> : Comparaison de la perception de [ø] et de /E/ .....	63
<b>Tableau 7</b> : Comparaison de la perception de [œ] et de /E/ .....	66
<b>Tableau 8</b> : Résultat récapitulatif du test de perception .....	68
<b>Tableau 9</b> : Comparaison de la production de la voyelle /œ/ en position finale et initiale.....	73
<b>Tableau 10</b> : Tableau du système vocalique français .....	75
<b>Tableau 11</b> : Résultat récapitulatif du test de production.....	78
<b>Tableau 12</b> : Résultat récapitulatif de la comparaison du test de perception et du test de production .....	83

**MOTS-CLÉS** : Français langue étrangère, perception, production, voyelles orales du français, chinois

### **RÉSUMÉ**

L'objectif de cette recherche est d'étudier le lien entre la perception et la production des voyelles orales du français /E/ et /œ/ chez quinze lycéens chinois du niveau A1 en français. Après une analyse contrastive des deux systèmes vocaliques du français et du chinois, les voyelles orales du français sont catégorisées en groupes identique, similaire et différent. Le traitement des résultats des tests de perception et de production montre que (1) La perception et la production des voyelles orales du français /E/ et /œ/ sont influencées par la langue maternelle des apprenants ; (2) Il existe un lien entre la perception et la production des voyelles orales du français /E/ et /œ/ ; (3) La perception et la production des voyelles orales du français /E/ et /œ/ dépendent du degré de similarité par rapport à la langue maternelle.

**KEYWORDS** : French as a foreign language, perception, production, French oral vowels, Chinese

### **ABSTRACT**

The aim of this study is to investigate the correlation between the perception and production of the French oral vowels /E/ and /œ/ by fifteen Chinese high school students at the A1 level of French. After a comparative analysis of the two vowel systems in French and Chinese, the French oral vowels are divided into identical, similar, and different groups. The processing of the results of the perception and production tests shows that (1) the perception and production of the French oral vowels /E/ and /œ/ are influenced by the learners' native language, (2) there is a correlation between the perception and production of the French oral vowels /E/ and /œ/, and (3) the perception and production of the French oral vowels /E/ and /œ/ depend on the degree of similarity to the native language.

