

Ulrike A. Kaunzner (Université de Bologne)
Federico Gianni (Diapason srl, Milano)

Le projet Audio Langue :
Amélioration de la compréhension auditive et
De l'expression orale d'une langue étrangère

Traduction de l'article :

U.A. Kaunzner & F. Gianni « Il progetto Audio Lingua : miglioramento della comprensione uditiva e della espressione orale di una lingua straniera ». Gagliardi, Cesare (ed), Imparare nei Centri Linguistici Multimediali, Pescara, Libreria dell'Univ. Editrice : 1997, 37-78.

SOMMAIRE

1 INTRODUCTION

- 1.1. LE « PROGRAMME LANGUE »
- 1.2. LA METHODE TOMATIS

2. LE PROJET

- 2.1. LE PROJET « AUDIO LANGUE »
- 2.2. LE BUT DU PROJET

3. L'ENTRAINEMENT DE PERCEPTION SONORE AVEC LE SPT

- 3.1. LES INSTRUMENTS DE L'ENTRAINEMENT A LA PERCEPTION SONORE
- 3.2. LE MATERIEL SONORE ET LE PROGRAMME
- 3.3. CONDITIONS DE L'ENTRAINEMENT

4. DEROULEMENT DE L'EXPERIENCE

- 4.1. REPARTITION DES PARTICIPANTS
- 4.2. CARACTERISTIQUES DES PARTICIPANTS
 - 4.2.1. *Caractéristiques des participants : le sexe*
 - 4.2.2. *Caractéristiques des participants : l'âge*
 - 4.2.3. *Caractéristiques des participants : nombre d'années d'apprentissage de l'allemand*
 - 4.2.4. *Caractéristiques des participants : évaluation du niveau des étudiants*
 - 4.2.5. *Auto-évaluation des compétences linguistiques antérieures au projet Audio Langues*

5. LES EXERCICES DE PHONETIQUES

- 5.1. LE MATERIEL LINGUISTIQUE
 - 5.1.1. *Cassettes TC (texte continu)*
 - 5.1.2. *Cassettes TR (texte à répéter)*
 - 5.1.3. *Cassettes MR (exercices de prononciation)*

6. L'EVALUATION

- 6.1. LES CRITERES DE L'EVALUATION
- 6.2. LE TEST D'ECOUTE
- 6.3. LES TESTS LINGUISTIQUES
 - 6.3.1. *Les tests de compétence de la compréhension auditive*
 - 6.3.2. *Les tests de reproduction orale*
 - 6.3.3. *Evaluation des tests linguistiques*

7. ELABORATION DES TESTS

8. CONCLUSION

9. BIBLIOGRAPHIE ET LECTURES UTILES

10. APPENDICE

1. Introduction

L'objectif de l'article est de décrire le projet « Audio Langue », expérience réalisée dans le cadre du « Programme Langue », financé par l'Union Européenne. Dans un travail ultérieur seront examinés les fondements théoriques et scientifiques d'une telle expérience¹.

Le chapitre 1 est une introduction au programme Langue de l'Europe et à la méthode Tomatis.

Le Chapitre 2 abordera les objectifs et l'organisation du projet. Le Chapitre 3 (Entraînement de la perception sonore avec ce SPT) traitera les aspects pratiques et opérationnels du processus d'entraînement. Les caractéristiques des groupes participants ainsi que l'organisation d'« Audio Langue » feront l'objet du Chapitre 4 (Développement de l'expérience). Dans le Chapitre 5 (les exercices de phonétique) est présenté le matériel sonore élaboré pour les exercices de phonétique. Dans le chapitre 6 (L'évaluation) sont décrits les critères d'utilisation pour l'évaluation des résultats et du potentiel linguistique des participants ainsi que la procédure avec laquelle les tests ont été proposés et évalués. Dans le Chapitre 7 (Elaboration des tests) sont exposés les données du test. Les conclusions font l'objet du Chapitre 8 (Conclusions). Au Chapitre 9 sont reportés les tableaux numériques utilisés dans le texte (Appendice).

1.1 Le « Programme langue »

Le programme Langue a été adopté le 28 juillet 1989 par le Conseil des Ministres de la Communauté Européenne pour promouvoir la connaissance des langues entre les pays membres. Le principal objectif du Programme est d'assister les états membres dans l'amélioration qualitative et quantitative de l'enseignement des langues étrangères, en leur fournissant des aides afin de promouvoir les programmes d'échange et les projets innovants pour la formation initiale et continue des enseignants de langues étrangères, pour l'enseignement des langues dans le technique et l'enseignement secondaire et pour mettre au point la formation linguistique dans le monde du travail².

Le Programme Langue prévoit des subventions communautaires dans 5 domaines d'application distincts, appelés « Actions ». Le projet Audio Langue entre dans l'action « V.B » intitulée : « Mesures Complémentaires » : diversification des mesures en matière de langues étrangères à travers la création et les échanges de matériel didactique. Le but de l'action VB est ainsi défini : « promouvoir la diversification de l'enseignement des langues étrangères, surtout en ce qui concerne les langues les moins répandues et les moins enseignées de la Communauté, la Commission accordera des aides pour la création de matériel pour l'enseignement et l'étude de ces langues en tant que langues étrangères ».

Les dispositions dans le cadre de l'action VB ont pour but de promouvoir la réalisation de matériel à usage général³.

Lors de la présentation du projet Audio langue, le Programme Langue était géré par le Bureau de Langue - Task Force Rosorse umane, Bruxelles. Actuellement, il est géré par le Bureau d'assistance techniques Socrates.

1.2 La méthode TOMATIS

Alfred A. TOMATIS est un oto-rhino-laryngologiste français qui a étudié, en dehors des structures académiques, les mécanismes de la perception sonore. Sa méthode élaborée depuis

1

2

3

les années 50, se base sur l'utilisation d'un appareil électronique (appelé par Tomatis l'oreille électronique) à même de stimuler la capacité de percevoir des sons.

L'augmentation de la capacité perceptive permet, entre autre, d'améliorer la compréhension, l'expression et la prononciation d'une langue étrangère, facilitant par conséquent son apprentissage. Le travail de Tomatis⁴, essentiellement de vulgarisation sans validation statistique, a rencontré des objections de la part des chercheurs et spécialistes, au point d'être rarement cité dans la littérature spécialisée. Cependant, Tomatis a enregistré de remarquables succès dans le domaine pédagogique et thérapeutique et sa notoriété acquise hors du monde scientifique a incité l'Université de Bologne (Ecole supérieure de Langues Modernes pour Interprètes et Traducteurs - SSLiMIT - Forli) à demander un financement de la communauté Européenne pour le projet Audio Langue avec lequel, dans le cadre du Programme langue, elle entend évaluer expérimentalement la Méthode Tomatis.

2. Le projet

2.1 Le projet « Audio Langue »

Le projet intitulé « Audio Langue - Accélération et approfondissement, avec le support d'appareils électroniques, de la compréhension et de l'expression orale dans l'acquisition d'une langue étrangère » s'insère dans le Programme Langue du cadre de l'action VB. Le projet a débuté en 1993 sous le numéro d'enregistrement : 92-09/0775/I-VB, s'est poursuivi en 1994 sous le numéro : 93-09/1289/I-VB et s'est achevé en 1995 sous le numéro : 94-09/1768/I-VB.

Dans la phase initiale, audio Langue a impliqué, en plus de l'Université de Bologne (instigatrice) :

- 1 Bureau de Langue, Bruxelles - Belgique (qui a changé de nom en 1995 : Bureau d'assistance technique Sacrates)
- 2 Diapason srl, Milano - Italie
- 3 Katholieke Vlaamse Hogeschool, Antwerpen - Belgique
- 4 Gerhard-Mercator-Universität-Duisbourg, Duisbourg - Allemagne
- 5 Université la Sapienza, Roma-Italie

Successivement se sont greffés sur le projet, les partenaires suivants :

- ❖ 1 Université Cattolica del Sacro Cuore Di Milano - Italie
- ❖ 2 Université de Saragozza - Espagne
- ❖ 3 CITO (National Institute for Educational Measurement), Arnhem - Pays Bas

Aux instituts universitaires impliqués dans le projet, incombent l'organisation locale, la préparation et l'administration des tests linguistiques ainsi que l'élaboration du matériel didactique crée en vue de l'amélioration de la prononciation des langues :

1. Allemande (Université de Bologne, SSLiMIT)
2. Italienne (Université la Sapienza / Université de Bologne, SSLiMIT)
3. Hollandaise (Katholieke Vlaamse Hogeschool / Gerhard-Mercator-Universität-Duisbourg)
4. Espagnole (université de Saragoza)

Deux institutions non académiques ont contribué au projet : Diapason, pour sa compétence concernant le système d'entraînement à la perception sonore et en particulier dans l'utilisation de la Méthode TOMATIS et le CITO pour l'élaboration des données dutest.

Les groupes d'étudiants pour la vérification de l'efficacité de la méthode ont été organisés et soumis aux tests de contrôle initiaux et finaux auprès de l'université indiquée.

2.2. But de projet

Les objectifs du projet Audio langue, approuvés par le Bureau de Langue, sont :

1. L'Évaluation de l'efficacité de la méthode TOMATIS dans l'amélioration de la compréhension et de l'expression (prononciation - intonation) dans une langue étrangère. Cela implique en outre, de vérifier si une telle méthode, employée jusqu'à présent quasi exclusivement dans l'enseignement privé individuel, peut être adoptée dans des groupes dans des conditions standardisées ⁵.

2. Le Développement le matériel didactique pour l'amélioration de la prononciation et de l'intonation des L2 (Langue vivante 2). Les langues auxquelles le projet s'intéresse sont : l'Allemand, l'Italien, le Hollandais et l'espagnol ⁶

Le projet prévoit d'opérer dans 5 universités européennes en 3 groupes expérimentaux :

I Groupe SPT ⁷ (travail avec la méthode Tomatis et les cassettes pour la prononciation, développé pour le projet, en l'absence d'enseignants)

II Groupe Contrôle (Travail dans un laboratoire linguistique traditionnel avec les cassettes pour la prononciation développé pour le projet avec la présence continue d'un enseignant)

III Groupe Zéro (travail sans aucun exercice spécifique, en suivant des leçons normales relatives au cours de langue choisi).

Les effets de l'entraînement à la perception sonore développés avec la participation de Diapason ont été obtenus en utilisant le support sonore développé pour la langue allemande et sont transférables, non seulement dans les autres langues du projet, mais également à chaque L2 et pour n'importe quelle L1

Les mêmes tests ont été employés dans toutes les universités dans lesquelles s'est déroulé Audio Langue : les participants ont montré dans leur résultat des différences considérables. Il en résulte, que sur une même période, le Groupe SPT a atteint des niveaux d'aptitude ⁸ significativement supérieurs à ceux des autres groupes.

3. L'entraînement de la perception sonore avec le SPT

3.1. Les instruments de l'entraînement de perception sonore

L'entraînement de la perception sonore comme elle est développée dans la méthode Tomatis, permet à l'oreille de développer sa capacité d'organe, apte à recevoir des sons et à les transmettre inchangés à une fonction supérieure, au moyen de laquelle elle les écoute rapidement et leur attribue une signification. L'entraînement, qui se développe au moyen du SPT (cf notre 7), stimule la capacité innée de perception en augmentant la quantité d'informations perçues ; cela permet d'entendre les fréquences habituellement non perçues et d'émettre correctement ce qui est entendu. Les améliorations sont visibles par la pratique quotidienne, le contrôle des enseignants et éventuellement, par des tests adaptés ⁹. La méthode proposée n'est pas liée à la grammaire, à la syntaxe ou au vocabulaire d'une langue spécifique : elle travaille en effet sur l'espect sonore de la langue (rythme, mélodie, intonation, son). L'entraînement à la perception sonore peut donc être intégré dans des cours de langues

⁵ *****De tomatis sur 4 classes d'étudiants. Cf le rapport d'Anna Manao au congrès IRRSAEV « Langues, technologies, expériences » qui s'est tenu à l'Institut Stefanini.

⁶ Il était explicitement demandé de ne pas choisir une recherche sur l'anglais ou sur le français à partir du moment où l'objectif du Bureau de Langue était de vérifier la possibilité d'une intervention didactique sur les langues de la Communauté Européenne considérées comme des minorités. L'Allemand, langue majeure, est une exception car la chercheuse a pour langue maternelle l'allemand.

⁷ SPT, abbréviation pour Sound Perception training (entraînement de perception sonore) : le processus d'éducation de l'écoute utilise un diapason basé sur la méthode Tomatis. Le processus sera décrit plus longuement par la suite. SPT sera également utilisé pour indiquer l'instrument électronique employé, Sound Perception Trainer.

⁸ Pour la définition d'habileté cf Chapitre 7.

⁹ Diapason et d'autres organisations qui appliquent les résultats de la recherche Tomatis, utilisent, d'une manière plus large, le test d'écoute, décrit dans le chapitre.

étrangères fondés sur une méthodologie quelconque. Retenons que l'entraînement permet de s'approcher de l'objectif qui consiste à faire coïncider la réalité phonologique de l'étudiant avec la réalité phonétique de la langue ¹⁰ .

Diapason utilise des instruments issus de la découverte originale d'Alfred Tomatis :

« L'oreille électronique » et une version ultérieure, appelée SPT (Sound Perception Trainer) ¹¹ . Le SPT est utilisé aussi bien individuellement qu'en groupes homogènes de participants. Les paramètres sur lesquels on intervient pour stimuler, de manière contrôlée, le système auditif, que ce soit au niveau « cochléaire » (sélection des sons) mais également au niveau vestibulaire (contrôle moteur) ¹² , sont :

□ Les filtres : les filtres programmables laissant passer les aigus permettent d'augmenter la sensibilité de l'élève aux sons à fréquence vocales élevées en améliorant la perception des harmoniques supérieures des sons ¹³ .

□ La transmission du son à travers deux canaux : Pour la transmission des sons chez l'élève, deux canaux sont utilisés (ceci ne signifie pas qu'un canal est utilisé pour l'oreille droite et l'autre pour la gauche ; par l'intermédiaire des deux canaux, le son est constamment –mais pas synchroniquement– modifié des deux côtés). La structure du son sur le canal 1 (C1) renforce les fréquences les plus basses tout en atténuant les fréquences les plus hautes. Le contraire se produit sur le canal 2 (C2). Le passage du son de C1 à C2 et vice-versa, d'une manière totalement imprévisible, stimule constamment l'oreille et la force à s'adapter aux sons « non familiers », ignorés jusqu'alors ou tombés dans l'oubli. (cf Figure 1).

□ Le différentiel d'intensité à la sortie : les casques des SPT ont un « transducteur » osseux additionnel, qui se place au sommet du crâne, pour augmenter la perception des sons en favorisant la transmission des sons à l'oreille interne par l'intermédiaire de la voie osseuse. Le volume avec lequel le son traité atteint l'élève est différent pour chacune des trois sorties (sortie aérienne droite, sortie aérienne gauche et sortie osseuse), dans le but de stimuler une perception correcte et un contrôle correct des sons à travers l'oreille droite et l'oreille gauche ¹⁴ .

¹⁰ Nespor 1995

¹¹ Il est intéressant de noter que « l'oreille électronique » dans sa version originale de Tomatis est utilisée dans les centres professionnels dotés de personnel préparé et exercé. Diapason a développé l'SPT dans l'intention de diffuser son emploi en milieu scolaire, universitaire et industriel. Dans de tels contextes, et dans d'autres comparables à celui-ci, il devient important d'avoir la possibilité d'utiliser des instruments efficaces pour l'auto-apprentissage, guidé par des enseignants qualifiés, sans le coût d'un personnel technique spécialisé. L'SPT permet une « autogestion » effective de la part de l'élève.

¹² L'oreille comprend anatomiquement : l'oreille externe, l'oreille moyenne et l'oreille interne. L'oreille externe va du pavillon à la membrane du tympan, fine membrane cutanée d'environ 10 mm par 8 mm. L'oreille moyenne comprend la chaîne des osselets, formée de trois petits os, le marteau, l'enclume et l'étrier disposés dans cet ordre. La chaîne est tenue en équilibre par de ligaments dans une chambre délimitée par la membrane du tympan et de la cloison externe de l'oreille interne. Deux minuscules muscles sont reliés respectivement au marteau et à l'étrier ; cette liaison osseuse contrôlée par des muscles relie la membrane du tympan à l'oreille interne. L'oreille interne s'appelle le labyrinthe et comprend 2 organes principaux : le vestibule, qui contrôle la statique et l'équilibre, et la cochlée, qui convertit les vibrations perçues en signaux sonores.

¹³ Un son non sinusoïdal est dit complexe : il peut être périodique ou apériodique. Un son complexe peut être considéré comme la somme algébrique des signaux sinusoïdaux (série et intégrale de Fourier) chacune des données de fréquence et d'intensité. Si le signal complexe est périodique, il peut alors se décomposer en un certain nombre de signaux être considéré comme la somme algébrique des signaux sinusoïdaux (série et intégrale de Fourier) chacune des données de fréquence et d'intensité. Si le signal complexe est périodique, il peut alors se décomposer en un certain nombre de signaux sinusoïdaux dont les fréquences sont des multiples entiers d'une fréquence appelée « fréquence fondamentale ». Dans ce cas, les signaux composants prennent le nom d'harmoniques.... Pour un signal (type) musical, la distribution des différentes harmoniques et leur évolution (en hauteur et fréquence) dans un temps donné, détermine, en partie, le timbre de l'instrument qui le produit. « Ferrere et al. 1979, 20, 22

.... Si le signal complexe est apériodique, il peut alors se décomposer en un certain nombre de signaux sinusoïdaux dont les fréquences sont des multiples entiers d'une fréquence appelée « fréquence fondamentale ». Dans ce cas, les signaux composants prennent le nom d'harmoniques.... Pour un signal (type) musical, la distribution des différentes harmoniques et leur évolution (en hauteur et fréquence) dans un temps donné, détermine, en partie, le timbre de l'instrument qui le produit. « Ferrere et al. 1979, 20, 22

¹⁴ L'objectif est d'activer le parcours nerveux probablement plus efficace par le contrôle de la parole. Le nombre d'études (Cf Critchley 1987) complètes montrent des données discordantes et non concluantes sur la prédominance d'un hémisphère cérébral sur l'autre en ce qui concerne les éléments du talent musical : ni l'hémisphère gauche, ni l'hémisphère droit montrent une spécialisation cérébrale explicite sur les éléments de la connaissance musicale. D'autre part, le parallèle existe entre les observations complètes sur connaissance musicale et celles tirées des études sur la perception du langage ; de ce fait, il est hors de question de considérer une dominance de l'hémisphère gauche pour la perception du matériel verbal (Cf Eccles 1989, trad. Ital. 250 segg.), outre l'évidence que le langage humain se soit développé correctement grâce à l'asymétrie cérébrale (Cf Eccles 1989, trad. Ital. 268). Lié au concept de la dominance pour les fonctions d'un organe des sens donné. Il est connu que les voies visuelles, somatosensorielles et acoustiques, se projettent principalement dans le cortex controlatéral (eg. Cf. Sperry 1974). Ceci signifie en particulier que les signes acoustiques inhérents au contrôle du langage et de la perception verbale suivent préférentiellement le canal auditif droit (cf. Eccles 1989, trad. Ital. 120).

□ La transmission du son asynchrone : les sons traités par le SPT atteignent à des moments différents chacune de trois sorties du casque porté par l'élève, qui reçoit, par conséquent, les sont à divers stades du traitement, dans le but d'intensifier les effets du traitement des sons à travers les deux canaux C1 et C2.

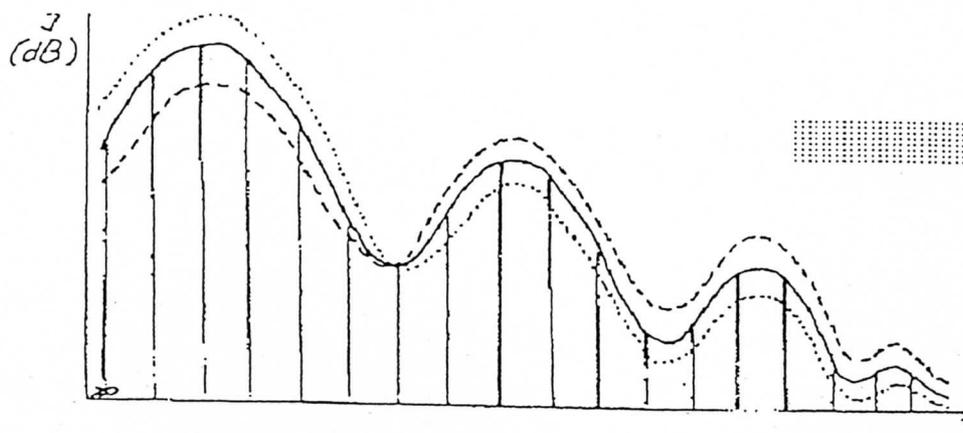


Figura 1 - Schema del passaggio tra il canale 1 (C₁) e il canale 2 (C₂)¹⁵

Figure 1 - Schéma du passage dans le canal 1 (C1) et le canal 2 (C2)¹⁵

3.2 Le matériel sonore et le programme

On a utilisé, soit le matériel sonore spécialement mis à disposition dans le cadre du projet Audio Langue, soit le matériel standard utilisé par « diapason » pour l'entraînement à la perception sonore. Le matériel sonore utilisé est décrit dans le tableau 3.1 :

Sigle	Type	Utilisation	Caractéristiques
MD	Musique Densité	Phase réceptive Phase productive	Morceaux de Mozart ¹⁶ dont d'intensité des fréquences supérieures à 1500 Hz a été augmentée grâce à une succession d'égalisations.
MF	Musique Filtrée	Phase productive	Morceaux de Mozart dont les fréquences inférieures à 1500 Hz ont été atténuées grâce à un filtre.
BP	Bande Passante	Phase réceptive Phase productive	Morceaux de Mozart dont les basses et hautes fréquences ont été atténuées à partir d'une valeur donnée, grâce à un filtre.
TC	Test Continu	Phase réceptive Phase productive	Texte prononcé par un lecteur dans sa langue maternelle, enregistré sans interruption.
MR	Exercices de Prononciation	Phase productive	Exercices de prononciation sur des sujets segmentés et suprasegmentés présentés par des lecteurs dans leur langue maternelle, enregistrés avec des interruptions afin de permettre la répétition en auto-écoute avec le casque.
TR	Exercices de Prononciation Textes et phrases	Phase productive	Textes brefs (de 5 mm), à écouter, puis à répéter et lire pour permettre la répétition en auto-écoute avec le casque.

Tableau 3.1 - Le matériel sonore employé

¹⁵ Il indique l'intensité du signal sonore mesurée en décibels (dB), f indique la fréquence du signal sonore mesurée en Hertz (Hz).

¹⁶ La musique de Mozart a été choisie sur la base des indications expérimentales de Tomatis : Tomatis 1991. Pourquoi Mozart ?

Le programme réalisé dans chaque phase de l'expérience a été étudié en fonction des caractéristiques des participants (leur compétences linguistiques et de perception sonore) et a été peu à peu modifié du point de vue de la structure, mais pas de celui du contenu méthodologique, en fonction des besoins de chaque phase et des exigences organisationnelles émergentes. LE Déroulement a été rendu possible par l'extrême flexibilité offerte par l'entraînement à la perception sonore, naturellement dans les limites de la méthodologie adoptée et de la réponse physiologique de l'oreille humaine.

3.3 Conditions de l'entraînement

Le processus de développement de la perception sonore induit une condition de détente et de concentration et doit être suivi avec régularité. Les temps prévus pour les participants varient entre 60 et 120 minutes d'entraînement par session. Les temps effectivement dédiés dans le cadre du projet Audio Langue ont été de 120 minutes par jour dans la phase de l'expérience de Forli, et successivement de 90 minutes par jour dans les autres groupes d'expérience. Les sessions peuvent être coupées par de courtes pauses. Malgré le fait que les étudiants avaient des engagements universitaires et personnels, la régularité du calendrier prévu a été maintenue.

L'entraînement est caractérisé par deux phases : une phase réceptive, durant laquelle le participant reçoit des sons, mais n'en produit pas, et une phase active, durant laquelle le participant reçoit et émet des mots et phrases (répétition et lecture).

L'entraînement est complètement autogéré par les participants. Toutefois, dans le cas de l'expérience Audio Langue il a été décidé de maintenir la présence d'un ou plusieurs assistants durant la session. La mission des assistants étant de répondre aux questions posées par les participants, de rapporter aux responsables du projet dans chaque centre l'état d'avancement du projet et de contrôler que les participants suivent les instructions opérationnelles fournies pour maximiser les effets de l'entraînement. Les instructions opérationnelles fournies aux participants concernaient la posture, les modalités pour placer le casque et les activités qui peuvent être pratiquées durant l'entraînement.

Durant les sessions d'écoute l'exercice se base uniquement sur la répétition. Les exercices MR demandent à l'élève de se concentrer sur l'écoute dans détourner son attention de ce qu'il est en train d'écouter. Au cours du projet, les textes MR (pour l'écoute et la répétition) n'ont pas été fournis préalablement.¹⁷

Dans la phase active, quand on demande aux participants de lire à haute voix sous auto-écoute, un fond sonore de musique filtrée est diffusé par le casque ; le schéma concerné est le suivant :

10 minutes de lecture	5 minutes de pause	10 minutes de lecture	5 minutes de pause
-----------------------	--------------------	-----------------------	--------------------

Il est rappelé aux participants, à chaque phase de l'entraînement, qu'une meilleure émission vocale s'obtient en prêtant attention à la posture appropriée, afin d'éviter des contractions musculaires qui, outre le fait qu'elles peuvent influencer la respiration, peuvent rendre la période d'entraînement plus fatigante. Par conséquent, il a été donné à chacun des conseils tirés de l'expérience professionnelle de Diapason avec des chanteurs, des comédiens ou orateurs.

¹⁷ Au cours de l'expérience, pour s'en tenir à ce que prévoit la méthode Tomatis, nous avons voulu écarter la possibilité de fournir préalablement le texte de façon à ce que les élèves ne puissent résoudre et éliminer les doutes et incertitudes relatifs au lexique et à la syntaxe. D'autre part, une telle hypothèse est effectivement susceptible d'interprétations différentes, qui seront évaluées dans un article ultérieur, en cours de préparation, sur les fondements théoriques du travail développé.

4 Déroulement de l'expérience

Le projet a été réalisé sur un total initial de 203 participants dans 5 universités différentes. Les participants ont été répartis en trois groupes : un groupe, appelé **Groupe SPT**, a suivi l'entraînement de perception sonore avec le matériel d'Audio Langue, sans la présence des enseignants et avec l'assistance décrite dans le chapitre 0. Un second groupe, appelé **Groupe contrôle**, a suivi des cours de phonétique avec le matériel Audio Langue dans un laboratoire de langue et avec la présence active et continue des enseignants. Un troisième groupe, appelé **Groupe Zéro**, n'a suivi ni cours de phonétique, ni l'entraînement de perception sonore. Les instructions du CITO, organisme spécialisé dans la conception et l'analyse de tests, ont été suivies dans la formation des groupes et dans l'évaluation des résultats. Dans le tableau 0-1 (Cf Appendice) a été rapporté le mode suivant lequel les participants ont été répartis dans le Groupe SPT, Groupe contrôle et Groupe Zéro, à quel stade du test ou de l'entraînement ils ont participé, et dans quelle université partenaire du projet, s'est déroulée l'expérience.

Les participants inscrits au programme Audio Langue étaient au nombre de 203. Le nombre de participants qui s'est soumis aux deux tests d'écoute, (initial et final), était de 186, dont 188 ont fourni les informations lors du questionnaire initial, parmi lesquels 158 ont été soumis aux deux tests linguistiques, initial et final. Le chiffre s'est réduit à 128 participants pour lesquels les données ont été évaluées par le CITO, car elles étaient statistiquement significatives.¹⁸

Pendant la durée de l'expérience, certains participants se sont retirés pour des motifs personnels.

Les abstentions, (dus à des engagements concernant les études et à la période d'examens simultanée) ont été particulièrement nombreuses à BRESCIA et à MILAN, réduisant de ce fait la représentativité de l'échantillon (panel) ce qui a conduit le CITO à éliminer ces données de l'étude de base.

A la fin de l'expérience, certains résultats enregistrés par le CITO n'ont pas été inclus dans le rapport final considérés, qu'ils furent, comme « peu significatifs ».

4.2 Caractéristiques des participants

Les participants ont été choisis parmi les volontaires qui se sont manifestés après la présentation du projet, faite par les enseignants, qui ont volontairement donné comme objectif principal de l'expérience, celui d'évaluer du matériel phonétique. Ceci pour réduire les espoirs et attentes et ne pas fausser par conséquent l'analyse des données.

Il a été demandé aux participants de répondre à un bref questionnaire de façon à collecter sous forme schématique leurs caractéristiques personnelles principales et leur formation linguistique. Sur la base des indications du CITO, il a été décidé de former les différents groupes (le Groupe SPT, le Groupe Contrôle et le Groupe Zéro) de manière aléatoire, en fonction des disponibilités de temps des participants dans la mesure où la distribution basée sur des critères prédéterminés n'aurait eu, selon le CITO, aucune valeur statistique.¹⁹

Dans les schémas suivants sont reportés quelques résultats du questionnaire comme la subdivision des participants en hommes/femmes, en classes d'âge et en nombre d'années d'apprentissage de l'allemand et l'évaluation du niveau des participants et l'auto-évaluation des compétences linguistiques antérieures à l'expérience.

4.2.1 Caractéristiques des participants : le sexe

¹⁸ John De Jong, Directeur de Language Testing Unit de CITO, matériel en cours de préparation

¹⁹ John De Jong, Directeur de Language Testing Unit de CITO, matériel en cours de préparation

14 % des participants sont de sexe masculin, alors que 86 % de sexe féminin ; l'analogie se retrouve dans chacun des trois groupes (Cf Tableau 0 - 2 - appendice)

ULRIKE A. KAUNZNER-FEDERICO GIANNI

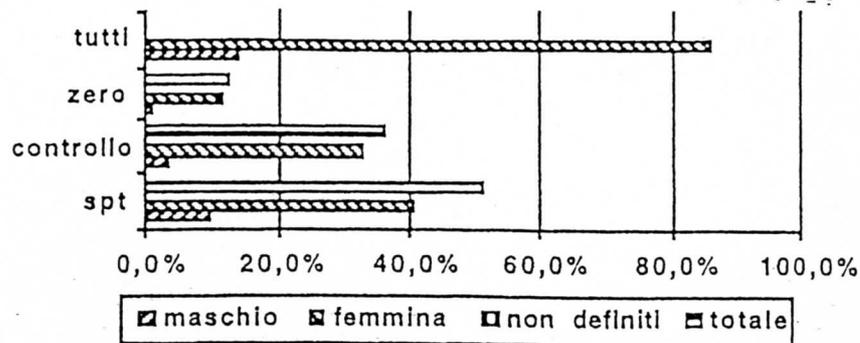


Figura 2 - Caratteristiche dei partecipanti: il sesso

Figure 2 - Caractéristique des participants : le sexe

Le nombre élevé de participants de sexe féminin est dû au fait que la majorité des participants (Cf Tableau 0-7 - Appendice) se sont inscrits à Forli et à Anvers, qui sont deux écoles de traducteurs/interprètes. Dans ces écoles le rapport masculin/féminin se situe aux alentours de 1/9.

4.2.2 Caractéristiques des participants : l'âge

Sur 181 participants qui ont répondu au questionnaire, 155, représentant les 86 %, ont entre 21 et 25 ans. La figure 2 montre la distribution par classe d'âge. Dans l'Appendice, Tableau 0-3, nous reportons les données numériques.

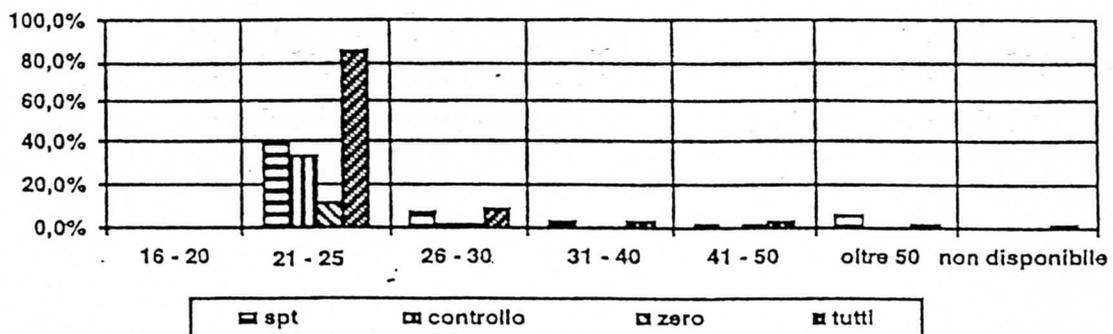


Figura 3 - Caratteristiche dei partecipanti: l'età

Figure 3 - Caractéristiques des participant : l'âge

A partir du moment où l'expérience s'est déroulée dans un cadre universitaire, il est naturel que la majeure partie des participants ait un âge compris entre 21 et 25 ans. A Saragosse seulement, nous trouvons des personnes plus âgées car l'expérience ne s'est pas effectuée avec des étudiants d'un cours universitaire mais dans le Centre Linguistique ouvert au public