

***LogPhon* : Un système automatisé de correction phonétique en FLE**

Nadjiba ABDESSEMED
Université Batna 2. Algérie

Résumé : Dans cet article, nous exposons nos derniers travaux de recherche dans le domaine de la phonétique corrective en FLE pour les apprenants algériens arabophones. Notre objectif a été d'élaborer, à leur intention, un outil attractif de correction des sons erronés du français. Il s'agit d'un didacticiel interactif multimédia « *LogPhon* » conçu en fonction des besoins de nos apprenants, développé et réalisé par nos soins au département de français de l'université de Batna 2. Les activités interactives proposées dans notre prototype de ressource multimédia touchent les éléments segmentaux. Cette contribution traite des modalités de conception et de réalisation du didacticiel *LogPhon*.

Mots clés : Didacticiel / correction phonétique en FLE / éléments segmentaux / recherche- développement / autonomie d'apprentissage

Abstract: In this article, we expose our latest research works in the field of corrective phonetics in French Foreign Language for the Arabic-speaking Algerians learners. Our objective was to develop, in their intention, an attractive tool for correction of erroneous sounds in French. This proposed support will be an interactive multimedia tutorial "LogPhon", designed according to the needs for our learners developed and carried out by ourselves in the department of French language of the University of Batna2. The interactive activities suggested in our prototype of multimedia resource prototype will affect the segmental elements. Our contribution handles modalities of design and implementation of this tutorial.

Keywords: Tutorial / phonetic correction in FFL / segmental elements / development-research / learning autonomy

Introduction

Dans le contexte algérien, les enseignants du français langue étrangère (FLE) se trouvent souvent confrontés à des apprenants ayant des difficultés qui ont trait aux compétences orales. Les plus apparentes sont celles qui touchent l'aspect phonétique et phonologique de cette langue.

Cette situation pédagogique constitue le point de départ de la présente étude. Autour de cette réflexion, une kyrielle de questions se pose, nous retenons ici deux interrogations qui sont en réalité un point de convergence de toute la problématique de cette recherche : Pourquoi l'apprenant algérien arabophone rencontre-t-il tant de difficultés à réaliser certains sons lors de son processus d'apprentissage du FLE ? Quels sont les procédés et les démarches que l'on peut mettre en place afin de remédier à ce problème ?

Ayant pris en considération le fait que la compétence phonétique est la moins travaillée dans la plupart des méthodes dédiées à l'enseignement/apprentissage du FLE, il était primordial pour nous de penser à une démarche de correction phonétique attrayante, innovante et efficace.

Rappelons qu'actuellement les ressources multimédias ont pris une place remarquable dans le processus d'apprentissage des langues étrangères et spécifiquement du FLE. Ces types d'outils font partie de ces nouvelles technologies de l'information et de la communication (TIC) qui, une fois intégrées dans le processus d'enseignement/apprentissage, favorisent l'émergence de nouvelles modalités d'apprentissage en privilégiant l'autonomie de l'apprenant.

Ainsi, nous avons pensé à concevoir, voire même à réaliser un support multimédia hors ligne¹, de type logiciel éducatif, baptisé « didacticiel² interactif » pour la correction phonétique en FLE, et élaboré à partir des besoins réels de nos apprenants pour les aider dans ce domaine.

Notre approche relève donc de la recherche-développement contextualisée, puisque notre prototype de didacticiel est pensé en fonction de notre milieu d'intervention et de notre plan d'étude. La méthodologie de recherche que nous avons utilisée est, selon Guichon (2007: 48), une méthodologie :

¹Support multimédia consultable de façon autonome sur un terminal informatique puisqu'il n'est pas relié à des réseaux externes et le programme se suffit à lui-même. L'ensemble des données est sauvegardé sur une mémoire de masse dans les CD et DVD-ROM.

²Le mot didacticiel, contraction de didactique et logiciel, est défini par CUQ (2000 : 69) comme un « programme informatique destiné à un enseignement assisté par ordinateur [...] un logiciel à fonction pédagogique ».

Selon Naymark (1999 : 98), « le didacticiel incorpore tout un cours de langue ou seulement des exercices complémentaires à ce cours et diffère peu, en général, du manuel traditionnel ».

« Didactique et technologique, qui procède par un mouvement de problématisations successives et par la mise en place d'expérimentations systématiques. Cet aller-retour entre savoirs codifiés et prototypes débouche sur une solution suffisamment aboutie pour pouvoir tester les hypothèses initialement émises au sujet de l'apprentissage des langues et des conditions à réunir pour que celui-ci ait lieu. (...) À l'inverse de la recherche-développement industrielle, elle privilégie le processus sur le produit, la théorisation sur l'application, et elle s'inscrit dans un contexte particulier. »

À vrai dire, le processus d'une recherche développement devrait fournir l'opportunité de repenser la technologie et de se l'approprier pour envisager autrement l'apprentissage des langues. En s'inspirant d'une schématisation proposée par Guichon (2006 : 8), nous proposons dans la figure 1 les différentes étapes de notre recherche-développement :

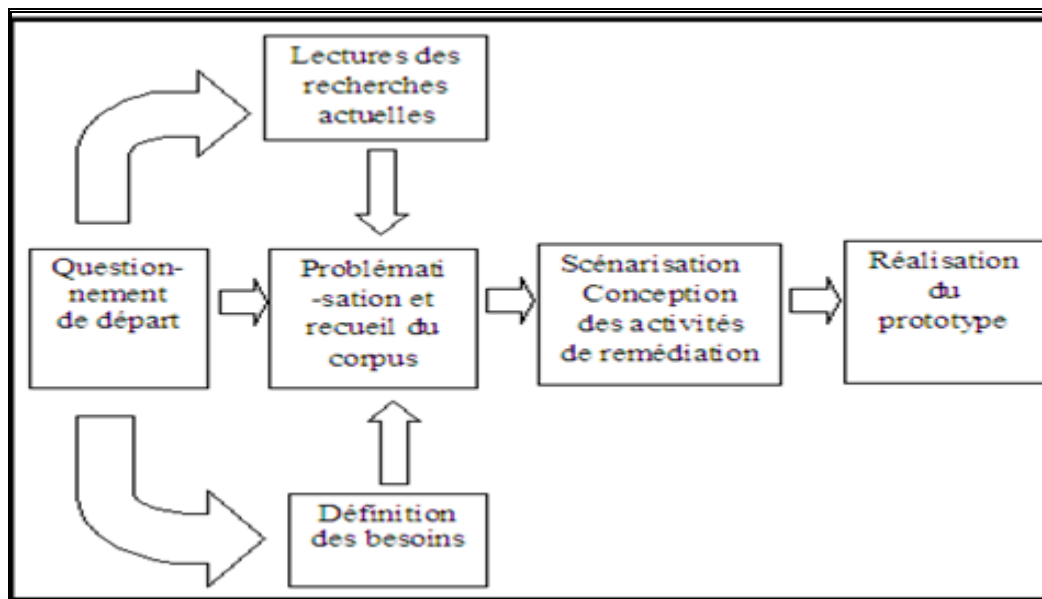


Fig.1 : Les étapes de notre recherche-développement d'un didacticiel interactif

1. Analyse du corpus et propositions de procédés correctifs

Notre corpus a été constitué à partir d'un recueil de prononciations erronées de sons français, produits par nos apprenants. Notre groupe d'informateurs était hétérogène : composé d'une trentaine d'étudiants de première année LMD du département de français de l'université de Batna 2, âgés entre 19 et 22 ans, et ayant l'arabe algérien comme langue maternelle. Le niveau de langue de l'ensemble du groupe a été qualifié de moyen.

Ce groupe nous a permis d'identifier la majorité des points faibles en matière de prononciation et d'intervenir en conséquence. Ce point de départ nous a aidé à consolider notre base de données dont la composition nous a guidée dans la conception d'activités de

remédiation proposées par notre prototype de didacticiel. Ces activités consistent à corriger les erreurs révélées par le corpus recueilli. Elles sont de plusieurs types : confusions entre voyelles orales, substitutions des voyelles nasales et dénasalisation, interférences articulatoires des consonnes et enfin des insertions. Nous n'aborderons ici que les problèmes touchant le système vocalique.

1.1. Confusions entre voyelles orales

Les substitutions les plus fréquentes sont :

- [y] par [u] : « tu » [ty] prononcé « tout » [tu]. Une substitution d'une voyelle palatale, antérieure, relâché par une autre postérieure, vélaire tendue ;
- [e] par [i] : « Février » [fevrije] prononcé [fivrije]. Les deux voyelles sont proches au niveau des points d'articulation : orales, palatales, antérieures. Tendance à plus de fermeture et d'étirement.
- [ɛ] par [i] : « (Musée) » [myzɛ] prononcé [myzi]. Même cas que précédemment, avec une différence au niveau du degré d'aperture. Prononciation d'une voyelle très fermée au lieu d'une voyelle très ouverte
- [o] par [u] : « stylo » [stilo] prononcé [stilu]. Les deux voyelles sont proches au niveau de leur articulation : arrondies labialisées, vélaires, postérieures et fermées. Tendance à plus de postériorité et de fermeture lors de la production du son.
- [y] par [i] « Bureau » [byro] prononcé [biro]. Tendance à l'étirement et à la neutralisation du trait labialisé.

Lors de l'analyse des erreurs détectées, nous avons constaté que nos apprenants avaient tendance à ramener la réalisation de quelques voyelles orales au triangle vocalique de base de la langue arabe, à savoir [a / i / u] :

Exemple d'analyse : La confusion [y] / [i]

Les deux voyelles orales ([y] et [i]) sont palatales et antérieures. Bien qu'elles soient de même aperture, elles s'opposent par la position des lèvres : au niveau du [y], les lèvres sont arrondies labialisées, alors qu'au niveau du [i], les lèvres sont très étirées. Nous pouvons dire qu'il s'agit d'une neutralisation du trait labialisé et que le problème qui se pose ici est l'arrondissement.

Nos apprenants avaient tendance à prononcer [i] voyelle orale, antérieure, non labialisée au lieu de [y] voyelle orale, antérieure, arrondie, labialisée.

Si nous revenons à la langue source qu'est l'arabe, la série antérieure labialisée n'existe pas. C'est pour cela qu'il est très difficile pour nos apprenants de combiner la projection des lèvres avec l'articulation d'une voyelle palatale. En effet, pour beaucoup de langues, la labialisation est réservée aux voyelles postérieures :

Exemple : Le mot « costume » [kostym] a été prononcé « *costime* » [kostim]

Le mot « Bureau » [byro] a été prononcé « *Bireau* » [biro]

Pour éviter toute confusion entre les phonèmes [y] et [i], on doit présenter un [i] très sombre proche du [y].

a- Nous proposons d'abord à l'apprenant des procédés articulatoires en mettant en relief le caractère sombre du [y] en l'associant à :

- une consonne relativement sombre comme [p]. (Mots proposés : pull – dupe)
- une nasale sonore comme [m]. (Mots proposés : mur- ému- allume).

Nous plaçons le son [y] dans un contexte qui le rend moins aigu et plus labial, en favorisant l'intonation interrogative montante, avec la consonne [b] ou [R] Ex : Il l'^à bu ? Tu l'^à cru

b- Nous proposons ensuite à l'apprenant des procédés acoustiques à travers des activités de discrimination auditive, pour permettre le repérage des sons à travers des listes de mots contenant les deux sons qui posent problème : mots proposés : Type- Plume- Tu- Mille- pur.

c- Enfin, nous procédons à la distinction entre les sons par des activités des oppositions phonologiques à travers des paires minimales (Lit/ lu, Mille/ mule, Riz/ rue, Pire/ pur).

1.2. Substitutions des voyelles nasales et dénasalisation

- Substitutions des voyelles nasales [ã] / [õ] :

« Tendrement » [tãdrəmã] a été prononcé [tõdrəmã]

Nous signalons ici une confusion entre les deux voyelles nasales [õ] et [ã] : le critère articulatoire qui pose problème est le degré d'aperture puisque l'apprenant a tendance à articuler avec plus de fermeture et de labialisation.

- Dénasalisation : Le mot « Pont » [põ] a été prononcé [po].

L'apprenant a neutralisé le critère de nasalité lors de la réalisation de cette voyelle nasale [õ] en prononçant la voyelle orale correspondante [o]. Les deux sons sont très proches par le lieu d'articulation et le degré d'ouverture.

Les locuteurs francophones non natifs sont toujours confrontés à la difficulté de la dénasalisation, du fait que les voyelles nasales n'existent pas dans beaucoup de langues. E. Calaque (1992 :49) précise que :

« Leur réalisation nécessite un mouvement du voile du palais que l'on ne peut pas contrôler de manière visible, comme cela est possible pour l'ouverture du maxillaire ou la projection des lèvres. La tendance est donc d'assimiler la voyelle nasale à la voyelle orale la plus proche du point de vue articulatoire et qui ne nécessite pas la mobilisation du voile du palais difficile à contrôler. »

En arabe, la voyelle nasale est toujours accompagnée d'une consonne prononcée : [fondok] " فندق " en syllabe fermée³, ce qui est considéré comme une faute en français.

Pour l'amener à prononcer correctement une voyelle nasale française, il faut que celle-ci soit placée dans une syllabe ouverte.

Exemple : Pour le son [ã], nous proposons : maman, dedans, marchand

Pour le son [ɔ̃], nous proposons : carton, talon, colon

Selon les règles phonétiques du français, la voyelle nasale se dénasalise :

- si elle est suivie d'une voyelle orale : le mot « âne » [an] (ân [ã] + e [ə] = [an])
- si la consonne nasale est suivie d'une autre consonne nasale : « bon » [bɔ̃] / bonne [bon] ».

Il nous faut faire prendre conscience aux apprenants de la différence entre l'oralité et la nasalité⁴ d'un son donné.

- *Procédés de correction proposés*

La première procédure de correction de la dénasalisation est de commencer à partir d'une voyelle orale correspondant à une voyelle nasale, par exemple : a → an, en faisant répéter une série de mots comprenant la voyelle orale [a] : exemple : rage, tapage, vase. Puis, on fait répéter les deux voyelles, orale et nasale, en passant de l'une à l'autre alternativement. Ensuite, pour favoriser la prononciation de voyelle nasale, on fait répéter à l'apprenant des mots dans lesquels elle est précédée d'une consonne nasale comme dans l'exemple ci-dessous :

o → on → mon → monde → mmmmonnnnde → mmmmon → mon → on.

Enfin, nous proposons des mots avec d'autres consonnes que les nasales, ex : vont, plan... etc.

³Si au niveau de la prononciation, la syllabe se termine par une consonne, elle est dite fermée et la voyelle est entravée. Si par contre, elle se termine par une voyelle, elle est dite ouverte et la voyelle est libre.

⁴Cette différence apparaît au niveau de la position du voile de palais et de la luette lors du passage de l'air à travers les cavités buccale et nasale. N. Garric (2007 : 44) affirme que « le fonctionnement vélaire désigne la participation ou non des cavités nasales lors de la réalisation vocalique. L'action du voile de palais permet d'opposer les voyelles orales pour lesquelles l'air est totalement expulsé par la bouche, et les voyelles nasales pour lesquelles l'air est évacué par la bouche et le nez ».

La démarche de correction à suivre est la même avec toutes les voyelles nasales.

2. Description du didacticiel *LogPhon*

2.1 – Structure globale du didacticiel *LogPhon*

Notre didacticiel « *Logphon* » est un tutoriel⁵ semi-ouvert, constitué d'activités auto-correctives, informatisées et fermées. C'est une base de données facilement utilisable hors connexion, qui propose des exercices que les potentialités du multimédia rendent plus efficaces que le support papier, et qui peut constituer un supplément de cours, proposant des exercices auto-correctifs pour la correction phonétique de quelques types d'opposition. Ce tutoriel s'adresse à des apprenants algériens arabophones, de niveau faux débutant ou intermédiaire, ayant des problèmes de prononciation touchant les éléments segmentaux⁶. Son principal intérêt est de responsabiliser l'apprenant au niveau de la prise en charge de sa formation.

Logphon est essentiellement constitué de quatre modules principaux et de deux modules optionnels (figure 2), représentés par des liens hypertextes⁷ renvoyant chacun à un sous-menu qui propose une série d'activités de remédiation ciblant un problème bien précis. Chaque module propose des activités individuelles qui peuvent être réalisées au rythme de chacun et offre également la possibilité de s'autocorriger, en affichant immédiatement le score des réponses (et non les corrections) ainsi que la possibilité de refaire l'exercice autant de fois qu'on le veut.

⁵Le tutoriel est un logiciel pédagogique, contenant un programme d'apprentissage d'une discipline. Il peut constituer une première méthode d'approche constituée d'exemples pratiques. Pour toutes les activités, on enseigne à des utilisateurs la manière de les réaliser.

⁶Les éléments segmentaux, ou phonèmes, se composent de sons vocaliques et de sons consonantiques, dont la phonétique étudie les caractéristiques matérielles, articulatoires et acoustiques.

⁷L'hypertextualité est une modalité de lecture non linéaire. Le lien hypertexte permet de consulter plusieurs documents de façon concomitante. Les hyperliens sont notamment utilisés dans le www pour permettre le passage d'une page Web à une autre à l'aide d'un clic.

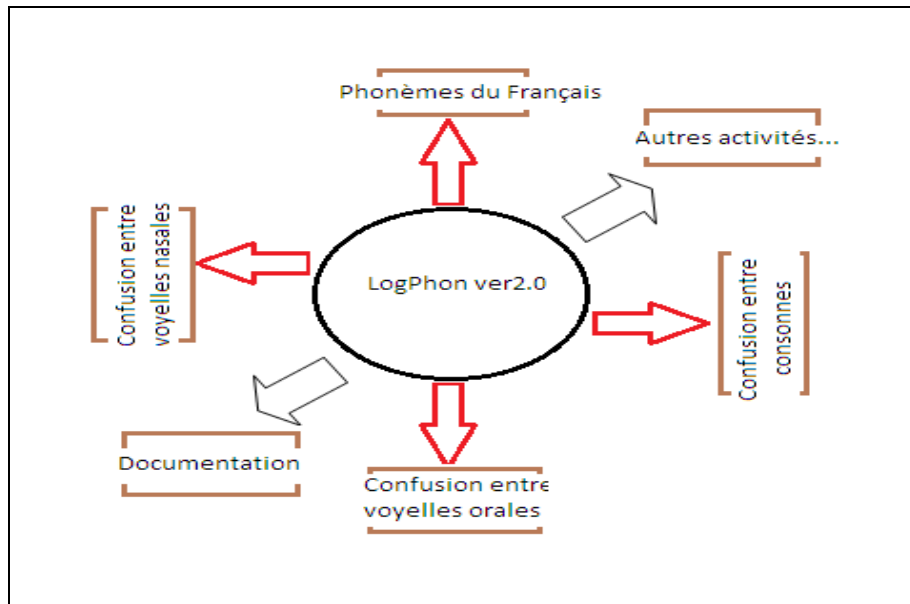


Fig2. La structure globale de *LogPhon*

2.2 – Méthodologie

Pour concevoir notre démarche, nous sommes partie de l'idée que le système phonétique du français standard devait être travaillé en progression, suivant un passage obligatoire par certaines étapes, à savoir :

- d'abord, l'observation, la perception et la répétition (l'entraînement articulatoire) à travers la phase de sensibilisation auditive, obligatoire pour les apprenants : entendre pour pouvoir mieux réaliser les sons - une bonne production est conditionnée par une bonne réception - est une étape préparatoire aux deux suivantes : la sensibilisation et la discrimination auditive ; un exercice de répétition, relative à chaque type de confusion, est proposé au début de chaque série d'activités ;
- ensuite, la phase de discrimination auditive qui est déterminante pour la qualité et la rigueur de la correction phonétique par le biais de différentes activités de reconnaissance auditive (proposition de paires minimales).

L'objectif visé est de développer chez l'apprenant la capacité de discerner la similitude et la différence entre les sons proches, de distinguer les diverses caractéristiques qui permettent de les différencier. Dans une perspective d'auto-apprentissage, notre public cible trouvera dans le premier lien le descriptif articulatoire de tous les phonèmes du français.

En vue de la réalisation de cette première partie du didacticiel, nous avons suivi la méthode articulatoire :

« Sa caractéristique repose sur le postulat selon lequel l'émission des sons implique une connaissance relativement poussée du fonctionnement de l'appareil phonatoire. C'est en analysant et en pratiquant en même temps, à partir de schémas, les mouvements nécessaires à la réalisation d'un son que l'élève est amené à produire ce son. Avec cette méthode, les schémas en coupe de la cavité buccale, nasale et pharyngale, se sont développés afin d'indiquer avec la plus grande exactitude le point et le lieu d'articulation des phonèmes. » (E, Guimbretière, 2010 : 46).

Nous avons commencé par la présentation des traits articulatoires distinctifs de tous les phonèmes, accompagnée des fichiers sonores correspondants, ainsi que d'illustrations et d'exemples de mots avec les différents graphèmes correspondant au son présenté. Les autres liens proposent des exercices de sensibilisation et de discrimination auditive avec des travaux d'écoute, de lecture, de répétition et de repérage ciblant les confusions fréquemment rencontrées.

2.3 - Descriptif des activités

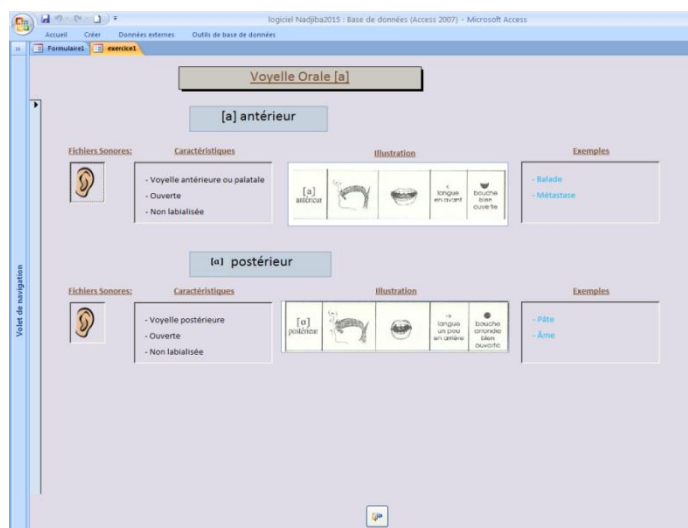
La présentation de l'interface de notre programme traduit l'élaboration effective de la structure globale du didacticiel. Ce menu principal propose les 6 liens hypertextes qui nous orientent d'un simple clic sur l'entrée correspondante vers les sous menus qui renvoient à des activités correctives de remédiation appropriées à une situation problématique de prononciation.

- Premier lien : Présentation de l'alphabet phonétique

Il nous est apparu logique de débiter notre processus d'apprentissage par une présentation d'une vue d'ensemble du système phonologique français. En effet, l'analyse que nous avons menée a montré que les prononciations défectueuses provenaient des carences phonétiques

dues au contact des deux langues (l'arabe et le français).

Ce premier module est une phase de découverte interactive et ludique des phonèmes de l'alphabet phonétique international (API). Chaque phonème est présenté avec le son correspondant, ses traits articulatoires distinctifs et quelques illustrations. En sélectionnant par exemple le phonème [a], le programme



déclenche un lien hypertexte vers le formulaire intitulé « Voyelle orale [a] ».

- Deuxième lien : Confusions des voyelles orales

Ce deuxième lien propose des activités correctives pour les quatre types de confusion des voyelles orales les plus répandus selon les résultats de notre expérience. L'objectif visé est la prévention ainsi que la prise de conscience de l'articulation des sons en opposition, afin d'éviter toute confusion des voyelles orales. Un simple clic sur la case « confusions des voyelles orales », permet de déclencher des liens hypertextes qui renvoient aux formulaires traitant des confusions suivantes :

Confusion [u]/ [y], Confusion [y]/ [i], Confusion [o]/ [u], Confusion [e]/ [ɛ]/ [i].

Pour chaque type de confusion, nous proposons 4 exercices : pour la phase de sensibilisation auditive, un exercice de répétition par progression (en partant des mots isolés puis des phrases interrogatives tout en respectant l'intonation montante) et, pour la phase de discrimination auditive, 3 exercices de repérage des sons problématiques, d'abord au niveau d'une série de mots (segmentation syllabique) puis au niveau de paires minimales.

- Troisième lien : Confusion entre les voyelles nasales et dénasalisation

L'objectif de ce troisième lien hypertexte est la présentation des voyelles nasales du français pour une prise de conscience de la part des apprenants de leur existence parce qu'absentes dans le système phonologique arabe, et pour éviter tout type de confusion entre ([ɔ̃]/ [ɑ̃]) et les voyelles correspondantes et les problèmes de dénasalisation ([ɔ̃]/ [o] et [ɑ̃]/ [a]).

Nous avons élaboré 3 activités correctives : une visant la sensibilisation auditive à travers des répétitions selon des modèles (des mots contenant les voyelles nasales, puis des paires minimales et enfin des phrases), et deux autres activités visant la discrimination auditive à travers des repérages des sons problématiques après écoute.

- Quatrième lien : confusion entre les consonnes

- Le cinquième lien : Ce lien est vierge et peut être programmé plus tard pour d'éventuelles activités touchant d'autres problèmes (éléments prosodiques).

- Le sixième lien : la documentation ou guide d'utilisation du didacticiel

Conclusion

Au terme de cette recherche, nous estimons que notre prototype de didacticiel est apte à aider l'apprenant arabophone, qui a acquis de mauvaises habitudes articulatoires en FLE, d'y remédier de manière motivante en l'initiant à l'autonomie dans l'apprentissage des faits

phonétiques. Cette situation d'autonomie qu'il lui offre lui permet de comprendre seul ses erreurs ce qui, à notre avis, contribue favorablement à l'apprentissage de manière générale.

Références Bibliographiques

1. ABOUBAKER, E. 1992. *L'enseignement de la prononciation du français aux arabophones : réflexions et suggestions*, Italie, Editions de l'université El – Fateh, P 166
2. ABRY, D, CHALARON, M.L, 2006. *Les 500 exercices de phonétique*, Paris, Hachette FLE, P 288
3. BARRIERE, I (dir), 2011. *Les TIC, outil pour la classe*, Paris, PUG, P 95
4. BAYO, A, 2000. « Analyse d'erreurs dues aux interférences français/arabe », Consulté le 25/02/2015 [www.ia85.ac-nantes.fr/.../com.univ.collaboratif.utils.LectureFichiergw]
5. CALAQUE, E, 1992. « Les erreurs persistantes dans la production de locuteurs arabophones parlant couramment le français. », Consulté le 11/4/2015 [<http://www.persee.fr/web/revues/home/prescript/article>]
6. CHARTIAC, L, (Dir), 2003. *La phonétique progressive du français*, Paris, Bernard Delcord, CLE International,
7. CUQ, J-P, 2000. *Dictionnaire de didactique du français*, Paris, CLE, 303
8. DEPOVER, C, (Dir), 1998. *Les environnements d'apprentissage multimédia. Analyse et conception*. L'Harmattan, Paris, Coll. Education et formation, P 260
9. DUFEU, B, 1997. « L'importance de la prononciation dans l'apprentissage d'une langue étrangère », Consulté le 22/6/2014 [<http://static.blog4ever.com/2014/03/769468/Article-B.-Dufeu.pdf>]
10. GARRIC, N., 2007. *Introduction à la linguistique*, Paris, Hachette Livre, P 221
11. GUICHON, N, 2007. *Langues et TICE : méthodologie de conception de multimédia*, Paris, Ophrys, P170
12. HIRSCHSPRUNG, N., 2005. *Apprendre et enseigner avec le multimédia*, Paris, Hachette, P 127
13. GUIMBRETIERE, E., 1994. *Phonétique et enseignement de l'oral*, Paris, Didier/Hatier, P 95
14. LAURET, B, 2007. *Enseigner la prononciation du français : questions et outils*, Paris, Mons, P
15. LEON, P, 2007. *Phonétisme et prononciations du français*, Paris, Armand colin, P 263
16. MUNOT, P., NEVE, F.X., 2002. *Une introduction à la phonétique*, Céfal, Belgique,
17. NAYMARK, J., 1999. *Guide De Multimédia En Formation*, Retz, Paris, P 368