



**HAL**  
open science

# Réalisation d'une plateforme web d'apprentissage de la LSF

Lucie Metz

► **To cite this version:**

Lucie Metz. Réalisation d'une plateforme web d'apprentissage de la LSF. Sciences de l'Homme et Société. 2013. dumas-00828584

**HAL Id: dumas-00828584**

**<https://dumas.ccsd.cnrs.fr/dumas-00828584v1>**

Submitted on 31 May 2013

**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.



# Réalisation d'une plateforme web d'apprentissage de la LSF

**Nom : METZ**  
**Prénom : Lucie**

UFR Langage, Lettres et Arts du spectacle, Information et  
Communication

---

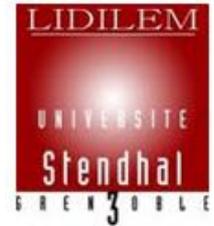
Mémoire de master 2 recherche - 30 crédits – Mention Sciences du Langage

Spécialité : Langage, Parole, Variations, Surdité

Sous la direction de Virginie Zampa et Saskia Mugnier

Année universitaire 2012-2013





# Réalisation d'une plateforme web d'apprentissage de la LSF

**Nom : METZ**  
**Prénom : Lucie**

UFR Langage, lettres et arts du spectacle, information et  
communication

---

Mémoire de master 2 recherche - 30 crédits – Mention Sciences du Langage

Spécialité : Langage, Parole, Variations, Surdité

Sous la direction de Virginie Zampa et Saskia Mugnier

Année universitaire 2012-2013

## **Avant-propos**

Mon projet se situe au carrefour de plusieurs disciplines : linguistique de la Langue des Signes Française, didactique des langues, environnements informatiques pour l'apprentissage, etc. J'espère pouvoir le mener à bien au cours d'une thèse de doctorat. Pour cela, j'ai fait un master « Industrie de la langue » parcours « Environnements Informatiques pour l'Apprentissage des Langues » durant lequel je me suis essentiellement focalisée sur les aspects conception et technique [Metz, 2012]. Ce travail s'est enrichi cette année grâce à un second Master 2 spécialité « Langage, Parole, Variations, Surdité ».

Ce mémoire s'inscrit donc dans la poursuite de mon projet de recherche. Certains chapitres de la première partie sont ainsi très proches de l'état de l'art de l'année passée. Ce nouveau mémoire me permet de présenter les avancées du projet sur l'ensemble de l'année.

## Remerciements

En espérant que mes prochains remerciements se retrouvent dans une thèse, je vais innover et vous proposer cette année, des remerciements par ordre anté-alphabétique :

Mon encadrante Virginie Zampa pour sa confiance, ses relectures, sa patience et sa présence,

Yuko, pour son soutien sans faille, ses encouragements, sa présence, parce qu'on est toujours dans la même galère mais qu'on va y arriver,

Saskia Mugnier, ma seconde encadrante pour les corrections et les conseils avisés,

Moudi, pour sa patience, sa présence, pour être lui et toujours là,

Milie, pour sa patience, sa franchise, tu auras toujours une place dans mes remerciements,

Ma riie, pour son aide, son soutien, sa présence,

Je remercie ce Master, sans lequel je n'aurais jamais pu dire à 24 ans : « vous pouvez lire mes mémoires... »,

Les ex-M1 : Issam, Elo et Cécile pour avoir supporté mon caractère des dernières semaines,

Mes M2 de cette année, Jess, Elisa, Diane, pour les discussions, le soutien,

Johnny, parce que tu es toujours là et que tu ne me laisses pas tomber même dans les moments difficiles,

Ma Famille pour les repas décalés et leur confiance,

Le Bureau des doctorantes (Milie, Agnès, Aïcha), pour l'accueil, les conseils et les discussions,

Enfin, les Apprenants qui ont répondu aux questionnaires et testé Plat'In

# Sommaire

<b>PARTIE 1 ETAT DE L'ART .....</b>	<b>8</b>
CHAPITRE 1 – LSF UNE LANGUE A APPRENDRE .....	9
<i>LSF et cadre législatif pour l'enseignement/apprentissage .....</i>	9
CHAPITRE 2 – LES METHODES D'APPRENTISSAGE DES LANGUES .....	12
<i>Courants d'enseignement/apprentissage généraux en langue.....</i>	12
<i>Courants d'enseignement/apprentissage spécifiques aux LSF.....</i>	15
CHAPITRE 3 – LES OUTILS D'APPRENTISSAGE.....	19
<i>Supports papier.....</i>	19
<i>Ressources internet.....</i>	20
<i>Logiciels d'apprentissage.....</i>	21
CHAPITRE 4 – LES PLATEFORMES EXISTANTES .....	29
<i>MANO.....</i>	29
<i>E-LSF.....</i>	31
<i>DELE.....</i>	32
<i>Plateforme d'apprentissage de la Langue des Signes Québécoise (LSQ) .....</i>	33
<i>Bilan.....</i>	33
CONCLUSION – PARTIE 1 .....	35
<b>PARTIE 2 PREMIER PROTOTYPE .....</b>	<b>37</b>
CHAPITRE 5 – ETUDE PRELIMINAIRE.....	38
<i>Le questionnaire .....</i>	38
<i>Traitement des résultats.....</i>	39
<i>Conclusion.....</i>	51
CHAPITRE 6 : CONCEPTION ET IMPLANTATION DU PROTOTYPE EXPERIMENTAL.....	53
<i>Sélection des outils intégrés.....</i>	53
<i>Création de la plateforme .....</i>	54
<i>Mise en place d'un parcours.....</i>	55
CHAPITRE 7 – EXPERIMENTATION ET PREMIERS RESULTATS .....	64
<i>Choix d'observation.....</i>	64
<i>Déroulement .....</i>	65
<i>Public testé.....</i>	65
<i>Passation.....</i>	66
CHAPITRE 8 – CONCLUSION DE LA SECONDE PARTIE ET PERSPECTIVES .....	70
<i>Améliorations possibles à court terme.....</i>	70
<i>Perspectives futures.....</i>	71

## **Introduction**

L'enseignement/apprentissage à distance des langues signées (LS) est une question de recherche actuelle. Les différentes lois et circulaires émises depuis 2005 vont dans le sens d'une diffusion générale de la LSF en France. Les demandes élevées en la matière font de l'apprentissage à distance un domaine en plein essor. Nous avons donc décidé depuis deux ans de créer une plateforme d'enseignement/apprentissage de la LSF. Le mémoire que nous présentons ici expose les résultats de la première phase d'expérimentation.

La première partie de ce mémoire prend la forme d'un état de l'art. Nous ferons tout d'abord le point au niveau du cadre législatif. Nous verrons ensuite quelles sont les méthodes d'apprentissage des langues en général et lesquelles peuvent s'appliquer aux LS. Puis nous exposerons certains des outils existants destinés à l'apprentissage de la LSF. Enfin, nous présenterons les différentes plateformes qui existent à ce jour, tant au niveau de l'apprentissage que de l'enseignement.

Cette partie nous permet notamment d'instaurer les fondations sur lesquelles s'appuie la plateforme.

La seconde partie présente à travers quatre chapitres les différentes étapes de la mise en place du premier prototype. Le premier chapitre montre les résultats d'une étude préliminaire. A partir de ces résultats et des constats faits dans la première partie nous avons pu mettre en place la plateforme ainsi qu'un aperçu de ce que peut donner une formation telle que nous l'envisageons dans le deuxième chapitre. Le troisième chapitre présente les premiers résultats suite à l'expérimentation de la plateforme par des apprenants potentiels. Finalement, dans un dernier chapitre, nous découvrirons quelles sont les améliorations envisagées à court terme ainsi que les perspectives futures pour Plat'In, notre plateforme.

**Partie 1**  
**Etat de l'art**

## Chapitre 1 – LSF une langue à apprendre

Ce chapitre tend à explorer la politique officielle menée, à l'heure actuelle, par le gouvernement et les lois qui encadrent l'apprentissage de la LSF en France. Nous verrons donc dans un premier temps le cadre législatif, puis nous nous intéresserons aux différentes directives données par l'Etat.

### *LSF et cadre législatif pour l'enseignement/apprentissage*

En s'adressant à l'ensemble des personnes souhaitant apprendre et enseigner la LSF, la plateforme s'intègre totalement dans les objectifs d'enseignement/apprentissage de la LSF fixés par la loi de 2005 et explicités dans la circulaire de 2008<sup>1</sup>, à savoir : favoriser la diffusion de la LSF notamment grâce à l'enseignement/apprentissage de la LSF aux enfants sourds ainsi qu'aux entendants (application de l'option LSF au baccalauréat, création du CAPES LSF). Dans cette première section nous nous pencherons donc d'une part sur le CECR LS (ou Cadre Européen Commun de Référence pour les Langues Signées) ainsi que sur les niveaux de compétence qu'il établit et d'autre part sur la méthode d'enseignement/apprentissage de la LSF qui est celle que propose le ministère de l'éducation nationale dans la circulaire de 2008 et la publication des programmes d'enseignement/apprentissage de la LSF qui ont suivi.

### **Le Cadre Européen Commun de Référence pour les Langues Signées**

A ses débuts, en 1999, le CECR (ou Cadre Européen Commun de Référence) n'était adapté que pour les langues vocales. Son but principal était de parvenir à harmoniser les niveaux. Il a fallu attendre 2002 pour que le Conseil de l'Europe propose une adaptation de l'ouvrage aux langues signées. Le Cadre est l'outil de référence sur l'enseignement/apprentissage/évaluation des langues s'appuyant sur la perspective actionnelle.

Le CECR propose de classer les apprenants selon six catégories. Il définit trois types d'utilisateurs : élémentaire, indépendant et expérimenté et deux sous-niveaux au sein de chaque niveau, comme le détaille la figure suivante (voir figure 1).

---

<sup>1</sup> Voir texte intégral en Annexe 1

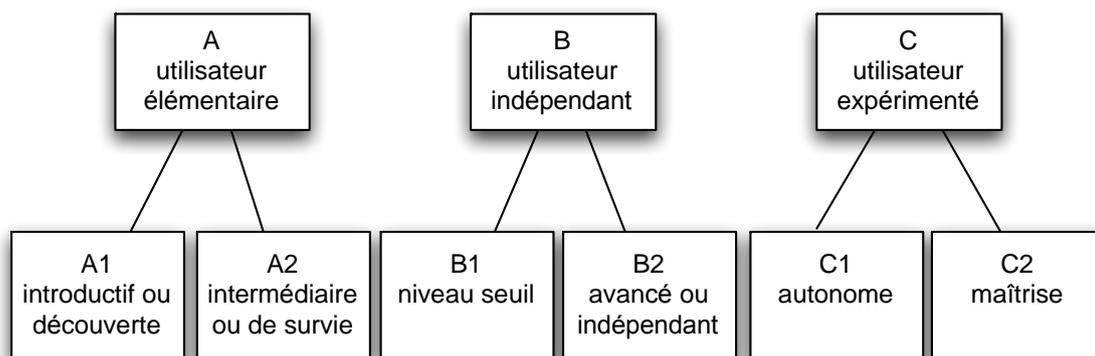


Figure 1 : table des niveaux du CECR (Conseil de l'Europe, 2002, p.6)

Pour pouvoir attribuer un niveau à un apprenant, l'enseignant (ou l'apprenant lui-même) peut le faire grâce à la liste descriptive des niveaux communs de référence<sup>2</sup>. Cette liste décrit les principales compétences que doit avoir acquis un apprenant pour pouvoir s'identifier à un niveau.

Le CECR LS se présente lui-même comme étant le « *premier outil pédagogique pour la langue des signes* », outil concret d'enseignement/apprentissage correspondant à une transposition de son équivalent pour les langues vocales.

Toutefois si Kobylanski (2011) explique que l'inscription au CECR des LS permet d'installer convenablement les LS à l'échelle européenne, elle précise cependant, que cet ouvrage ne doit pas se suffire à lui-même. En effet, il permet certes de fournir des clés tant aux enseignants qu'aux apprenants, mais un des principaux manques de cet outil est l'absence de grille d'évaluation.

D'un point de vue didactique, le CECR LS nous aide à fixer les objectifs de formation à définir pour la plateforme. L'enseignement/apprentissage de la langue se fait à partir de micro-tâches qui toutes regroupées forment une mission. Cette mission permet aux apprenants d'acquérir la LSF.

### **Circulaire de 2008<sup>3</sup>**

Comme nous l'avons évoqué, la loi de 2005 reconnaît la LSF en tant que langue à part entière et s'engage également à assurer son enseignement sur l'ensemble du territoire. Une circulaire parue dans le Bulletin Officiel n° 33 du 4 septembre 2008 fixe le programme d'enseignement (voir ci-après).

<sup>2</sup> Voir Annexe 2

<sup>3</sup> Voir le texte intégral en Annexe 1

## **Méthode d'enseignement/apprentissage**

L'Etat ne proposant pas de méthodes didactiques pour la LSF utilisables avec les personnes entendant comme les non-entendants, nous allons nous focaliser sur l'acquisition de la LSF chez les enfants sourds. Ce programme, détaillé ci-après, qui se déroule sur toute la scolarisation de l'élève souhaitant suivre un enseignement bilingue LSF/français, permet de rendre compte de la méthode officiellement défendue par l'Etat tout en montrant l'importance de l'acquisition de la LSF en tant que « langue maternelle ».

A l'heure actuelle, l'Etat se situe clairement vis-à-vis de l'apprentissage de la LSF à l'école. Il prône l'acquisition bilingue de la LSF et du français écrit, la LSF pour la dimension « orale » et le français pour l'écrite, et privilégie l'apprentissage de la LSF à partir de la maternelle en tant que langue première pour les enfants sourds.

Nous pouvons citer, à titre d'exemple, l'utilisation des dessins et des marionnettes pour stimuler les interactions à l'oral et donc le recours à la LSF en école maternelle. Le but est de réussir à capter le regard de l'enfant sourd et de lui faire comprendre l'importance du regard dans la communication<sup>4</sup>.

Concernant l'école élémentaire, le site du ministère de l'Education Nationale définit deux paliers d'acquisition de la LSF le premier à la fin du cycle 2 et le second à la fin du cycle 3. L'élève doit avoir assimilé aussi bien la langue que le métalangage qui l'accompagne.

Les objectifs du programme ainsi définis par la circulaire coïncident avec ceux fixés pour les enfants de primaire en français oral. Tout au long du parcours de l'enfant, l'accent est mis sur l'acquisition de la LSF en tant que langue première et langue de communication. L'objectif étant de maîtriser le mieux possible la LSF tout en ayant acquis le français sous sa forme écrite.

Toutefois, comme il est précisé au début de cette partie, cette méthode n'est pas destinée aux entendants. Elle prévoit d'enseigner la LSF comme une langue première et l'apprentissage qui en découle ne convient donc pas à l'apprentissage de la LSF comme une langue seconde. Nous allons donc maintenant nous intéresser aux principaux courants didactiques en langue.

---

<sup>4</sup> Voir la deuxième section des « Compétences attendues à la fin de la maternelle » de l'annexe 1

## Chapitre 2 – Les méthodes d’apprentissage des langues

La plupart des méthodes d’enseignement/apprentissage de la LSF décrites traitent essentiellement de l’acquisition de la LSF chez les enfants sourds et finalement assez peu de son apprentissage chez les entendants.

Nous observerons dans un premier temps les méthodes généralement utilisées en acquisition des langues orales, nous verrons également dans quelle mesure elles peuvent s’appliquer à la LSF. Puis, nous nous interrogerons sur la faisabilité de l’apprentissage à distance d’une langue signée après avoir présenté quelles sont leur spécificités.

### *Courants d’enseignement/apprentissage généraux en langue<sup>5</sup>*

D’un point de vue didactique des langues en général, de nombreux courants coexistent. Cette section permet de les décrire rapidement afin d’observer quel(s) courant(s) seraient applicables aux LS.

#### **Approche naturelle**

Cette première méthode, un peu particulière, prône l’acquisition d’une seconde langue dans les conditions similaires au processus observé en milieu naturel. L’objectif étant de recréer un authentique bain linguistique, l’enseignant ne s’exprime que dans la langue seconde et ne corrige les apprenants que dans le cas où la communication a échoué (Loiseau, 2009). Il y a très peu de métalangage.

Au niveau de l’enseignement/apprentissage de la LSF, cette approche pourrait être valable pour les cours en présentiel, elle ne peut pas s’appliquer à distance. En effet, un apprenant laissé seul face à son ordinateur ne peut pas recréer de situation de communication naturelle qui lui permettrait d’acquérir la langue, les conditions nécessaires à son apprentissage n’étant pas réunies.

#### **Approche grammaire-traduction**

Cette méthode purement déductive explicite, se fonde principalement sur l’explication des règles grammaticales ainsi que des traductions entre la langue maternelle et la langue à acquérir. Il s’agit de traduire principalement des textes de la langue étrangère

---

<sup>5</sup> Voir Annexe 3 pour le tableau récapitulatif des méthodes d’enseignement/apprentissage.

vers la langue maternelle. Elle était donc très utilisée pour transmettre les langues dites « mortes » telles que le latin ou le grec ancien (Loiseau, 2009).

Cette méthode n'est pas envisageable pour l'enseignement/apprentissage de la LSF, compte tenu notamment de l'importance de la place que tient la pratique pour la LSF et de l'absence pour certaines personnes de langue maternelle dans laquelle traduire.

### **Méthodologie directe**

Cette méthode se situe en opposition à l'approche que nous venons de présenter. L'approche grammaticale est donc exclusivement inductive implicite. Aucune traduction n'est possible et la langue maternelle est bannie de la classe. Les documents utilisés sont fabriqués de toutes pièces et la dimension orale prédomine dans toutes les situations de communication.

L'interdiction formelle d'avoir recours à la traduction ainsi que l'absence de recours à la langue maternelle rend cette méthode très difficilement applicable pour l'enseignement/apprentissage de la LSF à distance. En effet, le recours à la forme écrite de la langue française peut s'avérer très utile chez les débutants écrivant notamment.

### **Méthodologie Audio-Orale**

La méthode audio-orale se rapproche de la méthode directe. Tout comme cette méthode, elle prône un minimum de recours à la langue maternelle mais en étant moins catégorique. La traduction peut être envisagée en dernier recours et les apprenants passent beaucoup de temps dans les laboratoires de langue. La différence notable entre les méthodes directe et audio-orale demeure au niveau de l'importance de la syntaxe pour la seconde méthode.

L'enseignement/apprentissage à distance de la LSF pour les apprenants maîtrisant le français écrit, peut s'envisager avec cette méthode, au moins en partie.

### **Méthode situationnelle**

C'est avec l'oral que la langue est introduite dans la méthode situationnelle. Loiseau (2009, p.21) explique que « *la langue est vue principalement comme un phénomène oral dont le cœur serait la 'structure syntaxique'* », l'écrit n'est abordé que plus tard car il est considéré comme un « *dérivé de l'oral* ».

La LSF ne disposant pas de système d'écriture, cette méthode ne devrait pas poser de problème par rapport à son enseignement/apprentissage à distance, en considérant, bien entendu, les signes comme la forme gestuelle de la langue.

### **Approche fonctionnelle – notionnelle**

Cette approche est considérée par beaucoup comme les prémisses de l'approche communicationnelle. Elle prend en compte les aspects sociolinguistiques et pragmatiques de la langue. La valeur communicative de la langue est mise en avant au détriment de la grammaire et de l'aspect formel de la langue.

L'enseignement/apprentissage de la LSF à distance est possible avec cette approche même si les dimensions syntaxiques sont particulièrement importantes pour cette langue.

### **Approche communicative**

Selon cette approche, le but fondamental d'une langue est de communiquer et plus précisément d'interagir socialement. Afin de pouvoir transmettre/acquérir une langue les défenseurs de cette approche estiment qu'il est nécessaire de mettre en œuvre tous les moyens à disposition. L'apprenant peut donc recourir à la traduction quand elle est possible, ainsi qu'à tous les outils et techniques possibles. Les supports utilisés sont authentiques dans la mesure du possible et la dimension culturelle est désormais prise en compte dans l'enseignement/apprentissage.

Cette méthode est totalement compatible avec l'enseignement/apprentissage de la LSF à distance. En effet, la mobilisation de tous les moyens à disposition de l'apprenant pour lui permettre d'apprendre la langue s'intègre parfaitement dans l'enseignement à distance.

### **Perspective actionnelle**

Ce courant didactique prône l'enseignement/apprentissage d'une langue à travers la réalisation de tâches (missions) de la vie réelle et quotidienne (par exemple rédiger une lettre de motivation pour un emploi dans le pays de la langue apprise). Soubrié (2010) explique qu'un scénario actionnel doit répondre à certains critères ; il doit d'une part correspondre à la réalisation de tâches réelles, fictives ou pédagogiques. D'autre part, il doit utiliser des documents authentiques et des activités liées au CECR. Le choix de documents authentiques est due au fait que les apprenants sont davantage motivés, plus autonomes (ils recourent à différentes stratégies pour apprendre une langue) ; cette

préférence s'explique aussi par ce qu'elle permet de dégager les règles de fonctionnement de la communication linguistique.

Le but de la perspective actionnelle est donc de transmettre « *la langue dans son usage* » (Kobylanski, 2011, p.46). L'apprenant devient acteur de son propre apprentissage.

### **Synthèse des différentes méthodes**

L'ensemble des méthodes que nous venons de présenter peuvent se distinguer selon deux catégories : celles qui limitent au maximum le recours à la traduction et à la langue maternelle et les autres. De façon générale, les méthodes proscrivant l'utilisation de l'écrit s'avèrent difficilement valables dans les enseignements/apprentissages des langues à distance. L'absence de recours à l'écrit ainsi qu'à la traduction peut également s'avérer être un frein lors d'un apprentissage à distance.

Toutefois, la plateforme étant aussi prévue pour des non-écrivains, il est donc préférable de l'inscrire dans l'union de différentes méthodes. Nous trouverons donc des activités s'inspirant tant des méthodes Grammaire-traduction pour les apprenants écrivains débutants, que des méthodologies directe, audio-orale ou communicative pour tous les types d'apprenants. La perspective actionnelle occupera également une place fondamentale avec la notion de tâches à accomplir pour tous les publics visés.

Les méthodes et niveaux que nous venons de présenter nous permettent de présenter dans quelles optiques s'inscrivent les outils d'enseignement/apprentissage qui existent actuellement en détaillant notamment quelle est la méthode et le niveau du CECR LS qui lui correspond.

### ***Courants d'enseignement/apprentissage spécifiques aux LS***

#### **Langues des signes, spécificités**

S'il n'existe pas à l'heure actuelle de consensus sur les modèles théoriques descriptifs des LS (voir chapitre 2 de Metz, 2012), l'ensemble des chercheurs s'entendent sur le fait que les LS possèdent des spécificités dont il faut impérativement tenir compte lors des situations d'enseignement/apprentissage (Dalle, 2010). Chételat-Pelé (2010, p.31) considère que « *les LS sont composées de Gestes Manuels (GM) et de Gestes Non Manuels (GMN)* ».

Les GM – ou signes linguistiques – peuvent se décomposer en plusieurs paramètres sur lesquels s'accordent les spécialistes (voir Millet, 2006 ; Stokoe, 1960 ; Moody, 1983) :

- La configuration manuelle, soit la forme que prend la main lors de la réalisation des signes.
- L'orientation des mains, et plus particulièrement des paumes des mains par rapport au signeur. Ce paramètre sert notamment à faire la distinction entre des signes comme [MAISON] et [DEMANDER] (Millet, 2004).
- Le mouvement, est un paramètre essentiel. Il fait l'objet d'un traitement particulier chez Millet (2006) et est généralement considéré comme « *décrivant le déplacement de la main, dont sa vitesse et sa direction* » (Chételat-Pelé, 2010, p.14).
- L'emplacement, qui est « *le lieu où le signe va être exécuté dans sa forme de citation* » (Millet, 2004).

Chételat-Pelé indique notamment que le seul consensus possible à l'heure actuelle sur la notion de paramètre est qu'il « *est un constituant d'un signe sans chercher à lui donner un statut linguistique* » (p.22).

L'ensemble des gestes non manuels (GNM) et notamment les mimiques faciales qui représentent en quelque sorte les « adverbies » des LS jouent également un rôle indispensable dans l'apprentissage d'une LS. Ces mimiques faciales tout comme l'amplification du mouvement permettent d'enrichir le discours. Selon Chételat-Pelé (2010), elles ne jouent pas seulement un rôle adverbial puisqu'elle leur attribue également un rôle modal comparable aux intonations de l'oral. L'espace de signation (Dalle, 2010, p.93) rentre également dans ces GNM. Il sert notamment à structurer le discours et à « *créer la mise en scène nécessaire pour établir les relations syntaxiques des discours* » (Metz, 2012 à propos de Millet, 1997). Les apprenants doivent donc avoir pleinement conscience de ces spécificités.

De plus, l'iconicité des signes est un des aspects les plus présents en LS. En effet, l'iconicité représentant la similarité des signes avec le référent du monde réel, est indispensable chez les LS. On le retrouve au niveau des signes ([SAPIN] se signe en reproduisant les contours typiques d'un sapin) mais également au niveau syntaxique, au sein de l'espace de signation notamment (description de lieux, objets, etc.). Il est donc

nécessaire pour les apprenants d'être bien informés sur ces caractéristiques et par conséquent, de les intégrer dès les premiers cours de LSF.

Le choix d'avoir recours à un signeur virtuel (avatar en 3D ou 2D) nous permet donc de mieux rendre compte de ces spécificités. En effet, les apprenants face à une vidéo peuvent éprouver des difficultés quant à la bonne visibilité des signes, et de fait à la mise en place des paramètres ou des GNM. Un signeur virtuel (en 3D) pourrait grâce aux contrastes notamment mieux visualiser les signes ainsi que l'ensemble des paramètres dont il faut tenir compte.

### **Cas particulier : apprentissage à distance et langue visuo-gestuelle**

Comme nous avons pu le voir dans le chapitre précédent, les LS sont des langues à part entière et doivent être apprises dans le cadre d'un enseignement de qualité adapté à leurs spécificités. Se pose alors la question de la possibilité d'apprendre une LS à distance. Pour ce faire, nous nous intéressons notamment à Sabria et Delamotte (2010). Ils expriment leur scepticisme quant à la réussite d'un apprentissage à distance de la LS. S'ils admettent qu'il est possible d'apprendre à distance en LS, la mise en place d'un outil à distance destiné à l'apprentissage de la LSF se ferait forcément au détriment d'une des dimensions essentielles de la langue (culture, qualité des enseignements, etc.). Ils estiment notamment primordiale l'interaction directe ou le contact « peau » telle qu'ils la nomment pour les tâches de remédiation en particulier. De plus, le canal visuo-gestuel utilisé par la langue implique la permanence d'un contact visuel synchrone. Ce contact ne pourrait donc se faire dans le cadre d'une formation à distance.

En revanche d'autres auteurs, tel Dalle (2010) pensent que les TIC ont un vrai potentiel à développer en matière d'outils. Il précise tout de même que ces outils doivent remplir certains critères pour pouvoir être utilisés par la plupart des personnes en attente. Pour être adaptés à la compétence d'un utilisateur non-spécialiste, les outils doivent être simples d'utilisation, il évoque la notion de « *transparence* » de l'outil, le coût doit être moindre et les technologies nécessaires à l'emploi doivent être accessibles à tous (webcam, internet, etc.) (Dalle, 2010, p.94). Il constate également qu'il existe de plus en plus de sites web dédiés à la LSF mais que ce sont essentiellement des dictionnaires<sup>6</sup> souvent bilingues du français écrit vers la LSF. En effet, il existe très peu de lexique avec la LSF en prime entrée.

---

<sup>6</sup> Voir les dictionnaires : <http://www.sourds.net/dicolSF/dictionnaire/> , <http://www.lsf dico-injsmetz.fr/> , <http://lsf.wikisign.org/wiki/Wikisign:Accueil>

Ainsi, la formation à distance de LSF constitue selon Sabria et Delamotte (2010) une question de recherche encore ouverte à l'heure actuelle. Cela nous permet donc d'essayer de trouver une méthode d'apprentissage permettant l'acquisition de la LSF à distance. Nous allons donc maintenant nous intéresser aux différents courants qui dominent le monde didactique à l'heure actuelle cet état des lieux doit nous permettre de nous prononcer sur les méthodes que nous favoriserons dans la mise en place de la plateforme.

## Chapitre 3 – Les outils d'apprentissage

N'étant pas les premiers à nous intéresser à l'enseignement de la LSF. Il nous est apparu essentiel de prendre en compte les outils existants afin de tenir compte de leurs atouts et inconvénients. Nous allons donc nous pencher sur les différents supports pour l'enseignement/apprentissage de la LSF existants actuellement. Les outils disponibles se trouvent sous beaucoup de modalités différentes, compte tenu de l'évolution des technologies. La branche que nous détaillerons en premier lieu, la plus ancienne, concerne les ouvrages papiers. Nous verrons dans la deuxième section quels sont les outils disponibles en ligne actuellement avant de nous intéresser aux logiciels d'apprentissage.

### *Supports papier*

#### **Dictionnaires ou signaires**

Les dictionnaires (désormais signaires) d'International Visual Theater (IVT) proposent une approche assez classique pour la diffusion de la LSF. Ils se scindent en deux catégories : les signaires généraux, et les signaires thématiques au nombre de quatre.

Ces signaires non numériques nécessitent un mode d'emploi très précis. En effet, l'intégralité des signes étant dessinés, il a fallu que les éditeurs cherchent un système permettant aux apprenants de comprendre un signe en limitant au maximum les risques de confusion avec d'autres signes. Ils ont donc prévu au début de chaque signaire un mode d'emploi qui permet de comprendre les gestes et mouvements associés aux flèches présentes pour les différents signes du signaire. Ces signaires, très complets sont très intéressants. Cependant, la version papier le rend moins pratique et plus ambigu qu'un signaire vidéo en ligne.

#### **La méthode : « La LSF mode d'emploi : l'expression par la pensée visuelle »**

Alors que la plupart des méthodes prône tout d'abord l'apprentissage de l'alphabet et des chiffres, puis celui de l'apprentissage de quelques mots avant de passer à des structures plus compliquées, cette méthode, éditée chez Monica Companys (2003), propose une explication de la Langue des Signes Française et plus particulièrement de sa grammaire. Elle se compose de quatre chapitres cherchant à décrire la pensée visuelle pour les entendants. Ces chapitres permettent d'apprendre à décrire des objets, un décor, une personne ou encore une personnalité à travers leurs différentes caractéristiques. Les deux chapitres qui finissent l'ouvrage ont pour objectif de structurer un récit et de le narrer. Le

mode de pensée visuelle tel qu'il est présenté dans l'ouvrage permet de concevoir les énoncés comme des images 3D dynamiques à travers la construction d'un décor, de personnages et des interactions créées entre ces personnages. En effet, un énoncé est construit à partir des informations les plus générales aux informations les plus précises de façon à obtenir un agencement cohérent dans le discours. Le but étant de parvenir à une cohérence spatiale des énoncés.

Cette méthode, cherche vraiment à inculquer le mode de pensée en image à ses apprenants, tout en restant claire et précise. C'est une réussite pour les concepteurs qui en ont fait un ouvrage incontournable. Le seul point regrettable est qu'il soit en version papier avec des photos en noir et blanc. Une méthode de ce type sur support numérique gagnerait en clarté.

### ***Ressources internet***

L'essor considérable que connaissent les nouvelles technologies a permis de pallier les limites des signaires et méthodes LSF papiers à savoir le manque de lisibilité. Il a également facilité les rapprochements entre les personnes sourdes. De fait, un grand nombre de sites web ont vus le jour.

### **Signaires**

Une majeure partie des ressources en ligne sont des signaires, nous pouvons citer à titre d'exemple Wikisign un signaire collaboratif en ligne comptant environ 540 entrées ; ou encore Dico LSF de sourds.net qui propose près de 2900 signes, 5 quizz et les alphabets dactylogiques<sup>7</sup> d'environ 25 pays différents.

Une application pour smartphone a même été lancée récemment. Baptisée Signes, elle propose l'alphabet dactylogique, un lexique de mots et d'expressions classées par signe ainsi que quelques exercices d'apprentissage de la LSF.

### **WebSourd.org : un site pour les signants**

Certains sites, tels que WebSourd.org qui est géré par une entreprise toulousaine proposent de reformuler en LSF les actualités quotidiennes, sont directement adressés aux personnes signantes. Ce site sert également de lien entre les membres de la « *Communauté*

---

<sup>7</sup> Voir le tableau des configurations dactylogiques en Annexe 4

*Sourde* », ils peuvent échanger leurs avis, demander des renseignements publier des annonces ou articles sur un sujet de leur choix, etc.

### **Site de ressources pour les enseignants**

D'autres encore offrent des ressources pour les enseignants ; ce qui est le cas du Centre National de Documentation Pédagogique (CNDP)<sup>8</sup>. Cette plateforme conçue afin de transmettre des compléments de cours aux enseignants de LSF isolés contient des ressources pédagogiques pour élèves des classes de primaire au lycée. Pour chaque cycle (école, collège et lycée), nous trouvons les textes de référence, des conseils sur les conditions d'apprentissage favorables, des exemples d'activités, des outils permettant de compléter les enseignements et une rubrique documentation fournissant ressources supplémentaires (sites internet, ouvrages pédagogiques, etc.)

Ce site permet également aux personnes qui le souhaitent d'accéder aux annales des sujets du CAPES LSF.

### **Limites des ressources actuelles**

La possibilité d'intégrer des vidéos est très certainement le principal avantage de ces outils en ligne. Sans tenir compte du site WebSourd, pour qui le but premier n'est pas d'enseigner la LSF mais plutôt d'informer les populations signantes, les sites présentés sortent difficilement des habituels alphabets dactylogiques et dictionnaires bilingues (français vers la LSF) ou explicatifs. A l'exception de quelques exercices éparpillés dans différents sites web, il n'y a pas à proprement parler de plateforme où l'apprenant pourrait suivre sa progression et réaliser des activités tenant compte de son niveau.

### ***Logiciels d'apprentissage***

Il existe un certain nombre de logiciels d'apprentissage de la LSF, même si la majeure partie d'entre eux sont assez anciens (fin des années 1990, début des années 2000), ils permettent de se rendre compte des méthodes employées par les concepteurs. Nous avons choisi six logiciels (DVD ou CD-ROM) qui les représentent. Les deux premiers « La LSF en 15 étapes » et « La LSF : Rendez-vous à Angers » sont tous les deux édités par Monica Companys. Le suivant contient les compléments de cours proposés Visuel pour les niveaux A1.1-A1.2. Le logiciel intitulé « Les signes de Mano » et édité par l'association IVT est le quatrième logiciel présenté. Le cinquième logiciel que nous avons

---

<sup>8</sup> Le site du CNDP est disponible à l'adresse suivante : <http://www.cndp.fr/accueil.html>

sélectionné est un album numérique adapté intitulé « La vache et le chevalier ». Enfin, le dernier logiciel présenté est emblématique des logiciels qui se revendiquent d'apprentissage mais qui s'avèrent inappropriés, « Apprentissage interactif de la LSF » par Patrice Carillo.

Pour chacun d'eux, nous regarderons différents points qui nous paraissent important dans un Environnement Informatique d'Apprentissage pour les Langues (EIAL), à savoir : quelle(s) méthode(s) est utilisée(s), le public visé, le(s) niveau(x) concerné(s), le suivi de l'apprenant ainsi que le type d'interaction proposé.

#### « La LSF en 15 étapes »

Ce premier logiciel, date de 1998, il a d'abord été édité sous forme de cassette, puis de CD-Rom et plus récemment, en 2005 au format DVD. C'est cette dernière version que nous avons utilisée. Le DVD s'accompagne d'un fascicule. Il se décrit comme étant une « *méthode progressive pour apprendre la langue gestuelle des sourds* ». Les activités de ce DVD sont des exercices de traduction et de production. Elles sont à réaliser sur le livret avec l'aide du DVD. Il n'y a pas de feedbacks pour ces exercices. Ceux concernant la traduction de la LSF vers le français ont les réponses données à la fin du livret tandis que les exercices de traduction du français vers la LSF sont corrigés dans le DVD qui fournit une vidéo signée pour chaque phrase. Le logiciel se découpe en quatre parties. Les trois premières représentent chacune cinq étapes. Chaque étape contient deux dialogues et une série de petits exercices. A la fin de chaque partie, il y a une pause, où la conceptrice récapitule les notions abordées. Les exercices sont à réaliser dans le fascicule.

Le fascicule apparaît comme un des points forts de ce logiciel. Il complète le logiciel avec des informations qui ne seraient pas forcément bien passées si elles avaient été transmises à l'écran (plus particulièrement toutes les informations sur la culture sourde). Cependant, le choix du fascicule réduit considérablement le public auquel se destine le logiciel. Compte tenu de l'aspect progressif des quinze étapes, ce logiciel a un parcours plutôt tracé. Il est préférable que l'apprenant fasse les étapes dans l'ordre.

Méthode utilisée	Public visé	Niveau visé	Suivi de l'apprenant	Interaction possible
Méthodologie Grammaire-traduction (surtout pour le fascicule)	Tout public écrivant	A partir du niveau débutant soit A.1 du CECR LS	Non	Non

### « La LSF : Rendez-vous à Angers »

Sorti en 2002, il s'agit d'un logiciel s'adressant aux personnes souhaitant progresser en LSF. Les concepteurs cherchent à transmettre la LSF en s'appuyant sur huit situations de la vie quotidienne (au restaurant, à la gare, etc.). Ils livrent une interface intuitive et claire d'utilisation. A côté de ces scènes, l'apprenant trouve une rubrique 'Activités'. Cette partie lui permet de sélectionner les exercices qu'il souhaite faire et leur thème, de consulter une leçon sur l'alphabet dactylogique et les nombres. Ces activités prennent la forme de QCM employant deux modalités différentes. Les questions sont posées en LSF et les réponses à donner sont écrites en français. Il n'y a pas de limite dans le temps. La navigation entre les différentes parties est très libre l'apprenant peut regarder les vidéos dans l'ordre qu'il souhaite, faire les activités à son rythme. Ce CD-Rom met en œuvre beaucoup de modalités différentes. Les feedbacks, par exemple, se font à la fois en français écrit, en LSF et le mot est épelé en alphabet dactylogique. De même, les leçons signées sont également écrites. Ces recours à des modalités différentes permettent de toucher un maximum de personnes.

Malgré la simulation évidente des dialogues signés, cet outil est le premier qui cherche à s'inscrire dans une perspective actionnelle en faisant appel, notamment, à la notion de micro-mission.

<b>Méthode utilisée</b>	<b>Public visé</b>	<b>Niveau visé</b>	<b>Suivi de l'apprenant</b>	<b>Interaction possible</b>
Approche communicative ou actionnelle	Adolescents, adultes	A partir du niveau débutant soit le niveau A.1 du CECR LS	Non	Non

### Visuel

Les cours de l'association Visuel proposent, depuis 2006, un complément à leurs cours pour les apprenants qui les suivent pour le niveau A1.1-A1.2. Ce logiciel a pour but de réviser les enseignements vus en cours. Il prend la forme de leçons classées par thème. Pour chaque thème l'apprenant voit une phrase introductive reprenant ce qui a été abordé en cours, puis il clique sur le bouton 'dialogue', il a alors accès à une vidéo sur le thème qu'il a sélectionné. Cette vidéo est un dialogue entre deux jeunes sourdes. Il n'y a pas d'exercices conçus. En effet, l'apprenant est censé réviser de lui-même le signaire<sup>9</sup> vu en

---

<sup>9</sup> Un signaire est un vocabulaire des signes

cours à travers la compréhension de dialogue et la visualisation des signes se rapportant à la thématique abordée.

Un des points positifs de ces cours est la quasi-absence du recours à l'écrit. Les thèmes ont une légende qui apparaît au survol de la souris les trois boutons de navigation 'accueil', 'leçons' et 'vocabulaire'. Les apprenants sont vraiment baignés dans la langue, il n'y a presque pas de traduction. Ce logiciel répond vraiment à son objectif initial qui est de réviser les notions abordées en cours. Il ne se suffit donc pas à lui-même.

<b>Méthode utilisée</b>	<b>Public visé</b>	<b>Niveau visé</b>	<b>Suivi de l'apprenant</b>	<b>Interaction possible</b>
Méthodologie directe et audio-orale	Adultes inscrits aux cours de Visuel	A.1 du CECR LS	Oui et Non (comme c'est un complément de cours, le suivi peut se faire en classe)	Non

#### « Les signes de Mano »

Ce logiciel, édité en 2005 par l'IVT, est principalement destiné aux enfants. C'est un signaire qui propose de définir des mots de tous les jours à travers la découverte d'une ville imaginaire située entre la mer et la montagne. La ville se découpe en vingt tableaux différents allant des scènes. Il a été prévu afin d'être accessible au plus grand nombre. En effet, la navigation a été conçue de façon à être manipulable tant pour les enfants que pour les adultes. Elle se fait uniquement grâce à un système d'icônes et permet à des enfants n'ayant pas acquis l'écriture de pouvoir se diriger seul dans la plateforme. Pour chaque mot décrit l'apprenant a une fiche de vocabulaire. Elle contient une image, la forme écrite, une version vidéo du signe et un dessin d'IVT.

L'apprenant qui maîtrise le français écrit a aussi à sa disposition une fonction de recherche des mots et une liste des mots classés par ordre alphabétique.

La légende des icônes de navigation est expliquée dans une fiche spécifique. En revanche, elle n'est prévue qu'en français écrit, un enfant doit donc demander de l'aide à une personne sachant lire, s'il ne sait pas lire lui-même.

<b>Méthode utilisée</b>	<b>Public visé</b>	<b>Niveau visé</b>	<b>Suivi de l'apprenant</b>	<b>Interaction possible</b>
Traduction	Enfants	Débutant	Non	Non

### **La vache et le chevalier : album numérique adapté**

Ce DVD, édité en 2011 par le Centre National de Documentation Pédagogique (CNDP) est le premier volet d'une banque pédagogique d'albums numériques adaptés. Il se définit comme étant un « outil multimédia ». Le livre numérique raconte l'histoire de la vache et du chevalier. Il est conçu pour des enfants sourds profonds et se destine plus spécifiquement à leurs enseignants. La présence de LPC, d'oral, de LSF constitue un des principaux atouts du DVD. Il permet de réunir les enfants d'une même classe autour d'une même histoire. Si le graphisme de l'histoire est peu intéressant, il n'en demeure pas moins que l'ergonomie de la plateforme est très accessible pour l'enseignant.

Toutefois, cet outil n'est pas utilisable en autonomie. La très forte dépendance à l'écrit en fait un outil utilisable uniquement par des personnes maîtrisant le français (adulte ou enfant). Un enfant sourd profond maîtriserait seulement la LSF ne pourrait pas s'en servir seul. De plus, l'intégration de certains sons au sein de l'histoire (bruits de tonnerre, feu qui crépite, etc.) alors que les images sont figées en font un outil assez peu utilisable en dehors d'une séance avec l'enseignant.

<b>Méthode utilisée</b>	<b>Public visé</b>	<b>Niveau visé</b>	<b>Suivi de l'apprenant</b>	<b>Interaction possible</b>
Traduction	Enfants sourds profonds	Débutant	Non	Non

### **« Apprentissage interactif de la LSF »**

Le dernier logiciel a été conçu et édité par Patrice Carillo en 2001. Les objectifs affichés de ce logiciel sont assez larges. Il est lui-même décrit comme étant un « *outil pédagogique cherchant à faire le trait d'union entre deux mondes, entendants et personnes sourdes* ». Ce qui paraît surprenant dans ce logiciel est l'importance du son. Effectivement, tous les mots, toutes les phrases signées, sont sous-titrées et doublées en français. Cette dimension orale fait que le logiciel s'adresse davantage aux entendants qu'à des personnes sourdes ou malentendantes. Il n'y a qu'un seul interprète. Outre le problème de ne voir qu'une seule façon de signer, ce fait pose un problème plus important. En effet, d'un point de vue purement didactique, la rubrique 'Discussions' du DVD, censée contenir des « *simulations de discussions pour se perfectionner* », sous-entend que l'apprenant va voir des interactions en LSF. Pourtant, cette section ressemble plus à des exemples de phrases, des histoires courtes que signe l'interprète plutôt qu'à de vraies interactions. Cette méthode

d'apprentissage est somme toute assez répétitive ; pour se perfectionner en LSF, l'élève doit imiter ce que l'interprète fait dans les vidéos, l'absence totale d'activités dans le DVD fait qu'il ressemble davantage à un signaire qu'à une « *méthode interactive* » pour apprendre la LSF.

Méthode utilisée	Public visé	Niveau visé	Suivi de l'apprenant	Interaction possible
Grammaire traduction	Tout public entendant	A.2	Non	Non

### Bilan

L'ensemble de ces logiciels ont un certain nombre de points communs. Dans tous, il y a très peu d'exercices ; un seul, « La LSF : Rendez-vous à Angers » propose un feedback se faisant uniquement en termes de réussite ou d'échec.

Un autre fait commun à tous ces logiciels est l'absence de suivi de l'apprenant que ce soit en termes de score ou de suivi de parcours. En effet, aucune des activités n'est scorée ni limitée en temps. De plus, et qui est regrettable, c'est que l'élève n'a pas vraiment la possibilité de suivre sa progression tout au long de sa formation. Il ne sait donc pas quels exercices il a vu, où il en est, ce qui lui reste à faire, etc. Enfin, l'apprenant peut revoir le signe autant de fois qu'il le souhaite.

De même, tous les logiciels se servent de la vidéo et tous les dialogues sont simulés. Toutefois, les discussions de « La LSF : rendez-vous à Angers » se trouvent dans un environnement extérieur, ce qui a l'avantage de crédibiliser davantage la situation de communication.

Le logiciel proposé par Visuel n'étant pas un DVD d'apprentissage seul mais aussi un complément de cours, il permet uniquement de réviser ce qui a été vu en cours sans pour autant que l'apprenant puisse vérifier s'il a bien acquis les nouvelles connaissances.

Tous les logiciels, à l'exception du complément de cours proposé par Visuels, contiennent une rubrique consacrée à l'apprentissage de l'alphabet dactylogique ainsi qu'à l'apprentissage des nombres (de 1 à 9 pour certains, de 1 à 50 pour d'autres). La place que prennent ces rubriques montre bien leur importance ; toutefois il est préférable de ne pas les mettre en avant comme cela est fait dans « Apprentissage interactif de la LSF » mais plutôt de les mettre dans une rubrique « Aide » de la plateforme où les apprenants pourraient aller vérifier ou réviser. En effet, l'alphabet dactylogique n'étant pas de la

LSF à part entière mais davantage un « pont » entre la LSF et le français, il serait préférable d'éviter de le mettre en avant afin de ne pas perturber les apprenants.

L'absence totale d'interaction tant avec d'autres apprenants qu'avec des enseignants appauvrit considérablement les plateformes et les rend beaucoup moins attrayantes. Ce point explique probablement pourquoi beaucoup de personnels éducatifs continuent d'être réticents quant à l'efficacité de l'enseignement/apprentissage à distance

L'utilisation de la multi-modalité sans recourir pour autant à l'oral est un des principaux atouts des logiciels édités chez Monica Companys ainsi que les « Signes de Mano ». En effet, les concepteurs parviennent grâce à un système alliant vidéos, icônes (de navigation par exemple), traduction en français écrit, dessins IVT ou encore les formes épelées à l'aide de l'alphabet dactylogologique à s'adresser autant aux personnes entendantes qu'aux personnes sourdes ou malentendantes.

Enfin, les séquences vidéo peuvent également poser problème. En effet, leur « poids numérique », leur aspect « figé » non modifiable et non adaptable à une situation différente de celle étant initialement prévue en font des outils relativement peu interactifs. Le logiciel « Apprentissage interactif de la LSF » rencontre même des difficultés dans le découpage des signes, nous pouvons citer à titre d'exemple le signe correspondant au chiffre neuf qui est totalement invisible pour l'utilisateur. Ces problèmes pourraient être au moins en partie palliés par l'ajout de signeurs virtuels dans la plateforme.

La partie qui suit nous présente les signeurs virtuels et ce qu'ils peuvent apporter dans l'enseignement/apprentissage de la LSF.

Récapitulatif des tableaux de chaque logiciel :

<b>Logiciel</b>	<b>Méthode utilisée</b>	<b>Public visé</b>	<b>Niveau visé</b>	<b>Suivi de l'apprenant</b>	<b>Interaction possible</b>
La LSF en 15 étapes	Méthodologie Grammaire-traduction (surtout pour le fascicule)	Tout public écrivant	A partir du niveau débutant soit A.1 du CECR LS	Non	Non
La LSF : Rendez-vous à Angers	Approche communicative ou actionnelle	Adolescents, adultes	A partir du niveau débutant soit le niveau A.1 du CECR LS	Non	Non
Visuel	Méthodologie directe et audio-orale	Adultes inscrits aux cours de Visuel	A.1 du CECR LS	Oui et Non (comme c'est un complément de cours, le suivi peut se faire en classe)	Non
Les signes de Mano	Traduction	Enfants	Débutant	Non	Non
La vache et le chevalier	Traduction	Enfants sourds profonds	Débutant	Non	Non
Apprentissage interactif de la LSF	Grammaire traduction	Tout public entendant	A.2	Non	Non

## **Chapitre 4 – Les plateformes existantes**

Même si nous venons d'observer qu'il n'existe pas à l'heure actuelle d'outils didactiques permettant d'apprendre une LS à distance, plusieurs projets de recherche destinés à l'apprentissage des langues (écrites pour Mano, signées pour DELE) ou à l'enseignement en LSF (E-LSF) voient le jour. Nous verrons donc dans quelle mesure ils sont intéressants pour la plateforme que nous projetons de réaliser.

### ***MANO***

Le projet Mano (Teutsch, Cruaud, Tchounikine, 2002) s'inscrit dans le but de faciliter l'accès au français écrit pour les enfants sourds. Ils proposent après avoir étudié les difficultés spécifiques aux enfants sourds dans le cadre de l'apprentissage de la langue écrite, une plateforme permettant d'acquérir certaines des notions essentielles dans la maîtrise de la langue telle que la notion de temporalité. La plateforme qu'ils présentent s'appuie sur différents supports tels que les images, les vidéos, les dessins animés et un signeur virtuel (de façon ponctuelle). Même si au moment de la rédaction de l'article (2002) les signeurs virtuels n'étaient qu'à des niveaux prototypiques ils envisageaient la totale intégration d'un signeur virtuel dans leur plateforme.

### **Objectifs de la plateforme**

L'utilité de leur plateforme se justifie notamment car les logiciels existants pour l'apprentissage du français ne sont destinés qu'aux enfants entendants (recours à l'auditif et non-prise en compte de l'absence de maîtrise du français oral). Le multimédia présente selon eux plusieurs atouts : l'autonomisation des apprenants (grâce au compagnon virtuel), la motivation de l'apprenant, et il permettrait notamment d'apprendre à apprendre.

Afin de rendre l'apprentissage plus stimulant, les auteurs précisent qu'il est préférable de coupler la dimension multimédia avec des énigmes. Ces énigmes créent des sentiments de surprise, jeu et découverte chez les apprenants.

L'objectif principal de leur outil étant davantage de permettre la maîtrise de la structure du français écrit que celle du vocabulaire. Pour ce faire, les auteurs ont choisi d'utiliser un maximum d'outils visuels

## **Organisation au sein de la plateforme**

L'autonomisation se fait notamment grâce au personnage Mano. Il remplit plusieurs rôles : guide méthodologique, conseiller, tuteur et évaluateur. Il permet notamment de faire le lien entre l'apprenant et la plateforme, d'empêcher l'enfant de se sentir seul et ainsi de se remotiver.

L'outil se compose donc de quatre modules d'activités :

- **Découverte** : Ce module a pour objectif de « susciter le foisonnement et les tâtonnements expressifs de l'enfant sourd à l'écrit » (Teutsch, Cruaud, Tchounikine, 2002, p.139). Pour ce faire Mano (le conseiller) et les différents personnages de la plateforme incitent les enfants à déplacer les étiquettes etc.
- **Apprentissage** : Il se fait selon trois types d'activités de compréhension. Ce sont trois activités de manipulation pour lesquelles l'apprenant obtient un feed-back à la fin de chaque exercice. Dans un premier cas, l'apprenant manipule Mano sur l'axe du temps et observe les changements sur les verbes en fonction de la position de Mano (avant/après l'histoire et à trois moments de l'histoire). La deuxième activité est un texte à trous sur les verbes que l'apprenant doit remplir en fonction de l'image qui est à l'écran. Il a le choix entre tous les verbes et doit sélectionner le bon. La troisième activité est une tâche d'appariement verbes – images en fonction de la position qu'occupe Mano sur l'axe du temps. Il s'agit donc pour l'apprenant de savoir adapter le temps du verbe en fonction de l'action qui se produit.
- **Dictionnaire** : Ce module fournit une aide ponctuelle. Il est scindé en deux dictionnaires qui fonctionnent grâce à l'association de mots avec des images incarnant une des situations possibles d'emploi du mot. Le premier dictionnaire est trié par ordre alphabétique tandis que l'autre se fait par ordre thématique.
- **Aide** : le module d'aide propose deux systèmes d'aide tous deux encadré par Mano (le compagnon de l'apprenant sur la plateforme). Le premier, passif, propose une traduction du français écrit vers le français signé grâce à leur signeur virtuel (Mano). Le module d'aide dynamique quant à lui intervient à la demande de l'apprenant ou s'il se trouve en difficulté (seuil fixé à deux erreurs consécutives).

## Perspectives

Le projet ne s'étant pas poursuivi, il est impossible de tester la plateforme et de vérifier si elle convient au public qu'elle visait. Ils avaient toutefois défini les étapes à suivre dans le projet, notamment l'expérimentation du prototype, des phases d'amélioration, l'impact du signeur virtuel dans l'apprentissage, etc. Ils estiment tout de même que la « *conception de systèmes multimédias spécifiques devrait permettre de répondre aux attentes des sourds dans leur découverte de la langue écrite* » (p.143).

### ***E-LSF***

La plateforme E-LSF<sup>10</sup> (Dalle, 2010) s'inscrit dans une démarche de mutualisation des ressources pédagogiques. En effet, comme nous avons notamment pu le voir dans le chapitre 1 section 3 il n'existe pas à ce jour de manuel didactique permettant aux enseignants de ou en LSF d'unifier les contenus les plus intéressants. L'ensemble de ces divergences freine une vulgarisation de qualité à une grande échelle. De plus, le peu de ressources existantes pour l'enseignant se retrouvent plus souvent sous format DVD avec le français écrit pour langue de navigation. Dalle (2010, p.96) explique que deux types d'expérimentations en LSF sont en cours : les méthodes d'indexation et navigation adaptées à la vidéo d'une part et des sites entièrement en LSF comme la plateforme E-LSF d'autre part. La figure 2 représente l'accueil général de la plateforme E-LSF. Nous pouvons notamment observer que l'ensemble des rubriques et onglets sont « sous-titrés » en LSF.

---

<sup>10</sup> La plateforme E-LSF est accessible à partir du lien suivant : <http://enseignement-lsf.com/>



Figure 2 : Page d'accueil de la plateforme E-LSF

E-LSF se définit lui-même comme étant un site fait par des enseignants pour des enseignants de et en LSF. Le principe est de pouvoir partager des ressources pédagogiques de qualité « dispersées » sur le territoire. Cet objectif essentiel n'est pas le seul visé par la plateforme. En effet, la valorisation du travail collaboratif entre les différents utilisateurs du site constitue un autre objectif important. Cet objectif permettrait d'échanger sur des problématiques actuelles liées à l'enseignement de/en LSF et ainsi de développer de nouveaux supports pédagogiques.

### ***DELE***

DELE<sup>11</sup> est un projet de plateforme d'apprentissage de la Langue des Signes Italienne (LIS). Les chercheurs à l'initiative de ce projet cherchent à diffuser leur plateforme à l'échelle européenne.

La plateforme est essentiellement dédiée à l'apprentissage de la LIS pour des enfants sourds âgés de 14 à 17 ans. Le niveau scolaire et par conséquent les objectifs d'apprentissage sont bien définis et visent donc un public très ciblé. Il existe encore très peu de publications sur le projet. Le développement de ce projet reste donc à suivre en fonction des futures publications.

<sup>11</sup> La plateforme DELE est accessible à partir du lien suivant : <http://visel.di.uniroma1.it/dele/>

## ***Plateforme d'apprentissage de la Langue des Signes Québécoise (LSQ)***

Cette plateforme, créée par la Fondation des Sourds du Québec est destinée à la découverte de la LSQ. Elle se définit elle-même comme ayant pour « *but de donner les outils de base pour pouvoir communiquer avec les personnes sourdes de votre entourage* »<sup>12</sup>.

Le menu de la plateforme se compose de quatre rubriques : Accueil, Recherche, Dictionnaire et Info. Une fois que l'apprenant est identifié sur la plateforme, il a accès à quatre niveaux LSQ composés eux-mêmes de différents modules. Chaque module contient quatre onglets : Théorie, Vocabulaire, Phrases et Quiz. La navigation se fait librement au sein des niveaux et modules. La présence d'une barre de progression (en pourcent) et d'un statut permettent à l'apprenant de savoir si le module est « à faire », « en cours » ou « complété ». Les signes ou phrases apparaissent sous forme d'animations vidéo qui suivent de déroulement de la page (présent aussi dans les cours mais de façon ponctuelle, pour des exemples signés)

Le quiz est systématiquement de type QCM prenant la forme de questions théoriques en français ou de phrases en LSF pour lesquelles il faut trouver la traduction. Une fois que l'apprenant a soumis ses réponses au quiz, il connaît son score (en pourcentage) et peut observer à quelles questions il s'est trompé. Il a alors la possibilité de soumettre à nouveau ses réponses plusieurs fois, jusqu'à l'obtention du score maximal. L'apprenant peut retourner voir ses réponses quand il le souhaite. Il n'a cependant aucune explication sur l'erreur.

Même si cette plateforme possède des aspects intéressants, le principal inconvénient est l'absence totale d'interaction. Ce manque peut être un frein à l'apprentissage de la LSF et des différents concepts qui lui sont propres.

### ***Bilan***

Concernant le logiciel Mano, nous retenons essentiellement le fait que si le projet est initialement dédié à des enfants sourds souhaitant maîtriser le français écrit, il est important de noter la volonté d'intégrer un signeur virtuel. En effet, même si ce signeur devait initialement s'exprimer en français signé, il représentait une technologie innovante et permettait la prise en compte des particularités propres aux sourds signants.

---

<sup>12</sup> La plateforme est accessible grâce au lien suivant : <http://www.courslsq.net/ewac/lsq/info.php>

Ce projet n'ayant pas vu le jour il est à ce jour impossible de savoir quelles seraient les réactions des utilisateurs de la plateforme vis-à-vis des signeurs virtuels.

Si la plateforme E-LSF s'inscrit elle aussi dans une démarche tout à fait intéressante, elle manque concrètement de diffusion. En effet, elle est peu connue tant dans la communauté scientifique qu'auprès des personnels éducatifs de France. Les contenus ne paraissent pas avoir changé depuis la date de création et la personne signante filmée ne change pas.

Le principal inconvénient de la plateforme DELE est la prédominance de la langue écrite. Etant une plateforme destinée aux jeunes adolescents sourds signants italiens, le manque d'adaptabilité au public concerné est flagrant. Un apprenant ne peut en aucun cas se servir de la plateforme en autonomie sans avoir une maîtrise parfaite de la forme écrite de l'italien.

Enfin la plateforme d'apprentissage de la LSQ présente un certain nombre d'avantages. Le premier se trouve au niveau du suivi des apprenants. Les utilisateurs peuvent se situer sur la plateforme et voir ce qu'il leur reste à accomplir tout au long de leur apprentissage. Le deuxième avantage concerne la pertinence des contenus. Les informations présentées permettent de diffuser les fondations essentielles à l'apprentissage d'une langue signée. Le dernier avantage de la plateforme est lié au dictionnaire, puisque les apprenants ont accès à un dictionnaire assez riche spécialement pour des publics débutants. Concernant le public visé, nous pouvons noter qu'il est très restreint (adulte débutant entendant connaissant des personnes sourdes) ce qui explique la grande prédominance de l'écrit dans la plateforme. La navigation entre les différents onglets du menu n'est pas évidente, les apprenants se trouvent obligés de se ré-authentifier dès qu'il change d'onglet. Le manque d'interaction se fait aussi ressentir. En effet, les utilisateurs ne sont au final que « spectateurs » de leur propre apprentissage, à aucun moment il ne leur est demandé de se filmer.

L'ensemble des plateformes que nous venons d'observer constitue des premières versions intéressantes. La plateforme d'enseignement se dénote de par son adaptabilité tandis que celle sur l'apprentissage de la LSQ propose un outil riche en contenu. Le principal inconvénient de toutes ces plateformes est certainement l'absence d'interactions entre les utilisateurs.

## Conclusion – Partie 1

Les choix que nous avons faits dans notre précédent mémoire se confirment :

Notre plateforme d'enseignement/ apprentissage se doit d'être adaptée à tous les types de public : enseignants, apprenants, sourds, entendants, enfants, adultes, en se fondant sur la distinction écrivants et non-écrivants.

La plateforme s'appuie sur plusieurs des méthodologies proposées pour l'apprentissage des langues vocales telles que les méthodes prônant l'acquisition de la syntaxe pour pouvoir inculquer la pensée visuelle. La principale méthode sur laquelle nous nous appuyons reste cependant la perspective actionnelle.

Etant donné qu'il n'y a pas de d'ouvrage méthodologique clairement établi, nous avons choisi de proposer un espace privé destiné aux enseignants afin de les laisser communiquer librement sur leurs choix et méthodes d'enseignement.

Les outils que nous avons observés nous ont permis de dégager plusieurs points essentiels au bon fonctionnement d'un enseignement/apprentissage à distance tel que nous le concevons :

- L'interactivité est très probablement l'aspect le plus important compte tenu de la place que tient la pratique pour les langues gestuelles. Cette nécessité a également été montrée à partir des plateformes en ligne puisqu'aucune n'intègre réellement la possibilité d'interagir.
- Le suivi des apprenants tout au long de leur formation est aussi un des points nécessaires. Les apprenants ont besoin de savoir où ils se situent dans la plateforme et d'avoir un retour sur leurs productions.
- La correction des exercices (ouverts comme fermés) est également indispensable. Les exercices ouverts sont corrigés et annotés par les enseignants tandis que les fermés sont corrigés automatiquement avec la possibilité pour un apprenant qui n'aurait pas compris ses erreurs d'aller se renseigner sur les forums qu'ils ont à leur disposition.

La nécessité de l'interaction a également été montrée à partir des plateformes existantes. En effet, aucune n'intégrait réellement la possibilité d'interagir et n'a cherché à s'en servir afin de stimuler l'apprentissage.

Nous avons décidé d'intégrer à l'heure actuelle un signeur virtuel semi-automatique. Il permet de faire des activités fermées de générations de signes et d'énoncés, d'aider les utilisateurs à s'identifier au personnage sur la plateforme, de concevoir une interface complètement bilingue à la plateforme.

## **Partie 2**

### **Premier prototype**

## Chapitre 5 – Etude préliminaire

Après avoir observé l'état actuel des recherches, des outils existants et des méthodes d'enseignements, nous avons commencé à concevoir notre plateforme mais il est apparu indispensable de compléter ces données en collectant les besoins, les attentes ainsi que les craintes du public concerné. Pour ce faire, nous avons décidé de mettre en place un questionnaire<sup>13</sup>. En effet, nous en avons déjà diffusé un dans le cadre de notre mémoire (Metz, 2012) mais il relevait davantage d'un questionnaire lié au maquettage d'une plateforme compte tenu du petit nombre de personnes interrogées (quatorze). Le besoin d'une réelle étude distribuée à une échelle plus représentative nous a incité à mettre en place une nouvelle version du questionnaire que nous avons diffusé plus largement.

### *Le questionnaire*<sup>14</sup>

#### **Objectif du questionnaire**

Les points soulevés par le questionnaire doivent permettre de répondre à nos principales interrogations :

- Comment serait accueillie une plateforme telle que celle que nous projetons d'élaborer ?
- Quels usages en auraient les utilisateurs potentiels ?
- Quels contenus, quelles fonctionnalités, etc., les différents utilisateurs aimeraient trouver dans une plateforme d'enseignement/apprentissage de la LSF ?

#### **Elaboration du questionnaire**

Le nouveau questionnaire que nous avons diffusé est très largement inspiré du questionnaire précédemment conçu. Nous l'avons enrichi en prenant en compte les remarques et avis des personnes précédemment interrogées en particulier en ajoutant de nouvelles questions portant sur l'importance de la multimodalité (question 11), une autre sur les possibilités d'interaction avec Internet (question 12) et une dernière traitant de l'intérêt des réseaux sociaux dans les sites d'apprentissage (question 17). Les points qui n'avaient pas été jugés clairs ont été reformulés ou précisés (question 7, 10, 14). Certaines ont été supprimées notamment la partie consacrée aux enseignants.

---

<sup>13</sup> Voir le questionnaire diffusé dans notre précédent mémoire (METZ, 2012) en Annexe 5

<sup>14</sup> Voir le nouveau questionnaire en Annexe 6

De façon plus globale, le questionnaire a été réorganisé de façon à en faciliter la lecture.

### **Passation du questionnaire**

Afin d'obtenir un maximum de résultats, il était préférable de pouvoir le diffuser au plus de personnes possibles. Pour ce faire, nous avons eu la possibilité d'interroger directement les apprenants de LSF d'un dispositif universitaire de type LANSAD. Il a donc été distribué exclusivement à des apprenants (entendants ou malentendant) de LSF.

La diffusion s'est faite lors des cours de LSF. Nous avons ainsi pu collecter les avis en fonction du niveau de connaissance de la LSF. Il y a donc les réponses des sept groupes de LSF du LANSAD de Grenoble dont cinq groupes de niveau A1 et deux groupes de niveaux A2. Soit au total, quatre-vingt-quatre apprenants.

La campagne s'étant déroulée en octobre 2012 sur une période de quinze jours auprès de sept groupes d'apprenants. Les apprenants débutants de niveau A1 commençaient à découvrir la LSF, nous avons ainsi une vision de non-experts pour la plupart des réponses. Certains résultats sont donc influencés par cet aspect. Ils auront davantage tendance à rechercher l'acquisition du vocabulaire par rapport à la maîtrise de la syntaxe. De même, le contexte de diffusion a pu influencer certains d'entre eux, qui pourraient avoir tendance à concevoir la plateforme comme cherchant à remplacer leur enseignant.

Concernant les apprenants, il s'agit essentiellement de femmes (86,9% de femmes pour 13,1% d'hommes) ils ont en moyenne 21 ans, le plus jeune ayant 17 ans et le plus âgé 58.

### ***Traitement des résultats***

Le questionnaire comporte 19 questions relatives à l'apprentissage de la LSF à distance via une plateforme d'apprentissage.

D'un point de vue technique, les questionnaires ont été codés de la façon suivante :

- Niveau de l'apprenant interrogé ;
- Ordre d'arrivée ;

Ainsi, le premier étudiant intégré au questionnaire et inscrit dans le niveau A1 du cours du LANSAD sera codé de la façon suivante A1.1.

L'ensemble des réponses ont été saisies à l'aide du logiciel Excel et les résultats qui en découlent ont été résumés par les différentes figures présentes tout au long de ce chapitre et au sein de l'annexe 7.

La première partie du questionnaire porte notamment sur les raisons de leur intérêt pour la LSF<sup>15</sup>. Grâce à ces réponses, il a été possible de dégager les différentes motivations pour la LSF. Les sources d'intérêt sont très diverses et vont du contact actuel avec des personnes signantes à l'anticipation de ce contact dans la vie future, en passant notamment, par des thèmes très divers, les deux plus fréquents étant la curiosité (21,7%), et le projet professionnel (19,6%).

Les résultats que nous avons choisis de présenter ont été synthétisés en fonction des éléments qui ressortaient tout au long des réponses. Nous verrons donc dans un premier temps quels sont les outils d'apprentissage connus des apprenants interrogés. Nous verrons ensuite dans quelle mesure une plateforme d'apprentissage de la LSF est jugée utile par ce type de public avant de nous intéresser aux craintes et attentes qu'ils ont formulées. Nous présenterons ainsi les outils qui en découlent.

## **Les outils**

### ***(1) Outils d'apprentissage existants<sup>16</sup>***

Le premier constat observable concerne la méconnaissance générale des logiciels d'apprentissage. Nous avons relevé que seulement 19% des apprenants déclarent en avoir rencontré que ce soit pour la LSF ou pour d'autres langues, en revanche le tiers d'entre eux déclare connaître des dictionnaires français/LSF en ligne (dont le dictionnaire 'Sematos'). Pour 25% d'entre eux, les logiciels dont ils ont pris connaissance sont des sites internet en libre accès ou des sites proposant des formations en présentiel contre rémunération (tels que « LS pour tous »). 12,5% déclarent également avoir visionné des vidéos de signes sur le site 'youtube'. Le seul logiciel cité n'est pas destiné à l'apprentissage d'une langue signée, à savoir le logiciel 'Rosetta Stone<sup>17</sup>'.

Nous avons également demandé aux apprenants quels étaient les points positifs et négatifs des outils qu'ils connaissaient.

---

<sup>15</sup> Voir figure 21 de l'annexe 7

<sup>16</sup> Voir figure 23 de l'annexe 7

<sup>17</sup> Rosetta Stone est un logiciel d'apprentissage des langues destiné principalement à l'anglais, l'espagnol, l'italien, le français, etc. Il a été créé par Allen Stoltzfus qui a sorti en 1992 le premier CD-Rom. Plus d'informations disponibles : <http://www.rosettastone.fr/groupe/histoire>

## *(2) Atouts des outils*

Les deux avantages les plus mentionnés se trouvent au niveau du vocabulaire et de la vidéo. Le vocabulaire (rappel, remémoration, accessibilité, niveau de détail, etc.) représente 26,1% des atouts énumérés par les utilisateurs de ces « logiciels ». Quant à la vidéo, elle est également appréciée par 26,1% des utilisateurs de plateforme. Les vidéos sont perçues comme étant un atout fort. Elles permettent de revoir, de décomposer et de passer au ralenti les signes et l'ensemble des mouvements qui leur sont associés. Cet aspect dynamique est ainsi plus apprécié que des images fixes.

Un autre atout mentionné traite des aides possibles à l'apprentissage et représente 8,7% des réponses. Les autres avantages évoqués concernent l'ergonomie des sites, leur grande disponibilité et la mise à disposition de liens utiles. Ils permettraient également de voir des phrases utiles pour la vie quotidienne, de réviser et de s'autocorriger. Ces réponses, et plus particulièrement le fait qu'aucune ne soient orientée sur l'apprentissage mais davantage sur la révision et le rappel de notions déjà abordées, s'expliquent en partie car les logiciels qu'ils connaissent sont essentiellement des dictionnaires et non des plateformes web ou des logiciels conçus dans le but d'apprendre une langue (signée ou non).

La seule personne ayant eu recours à un logiciel pour une langue autre que la LSF (logiciel Rosetta Stone) explique que les atouts de ce logiciel sont le suivi entre les niveaux, la dimension ludique et le recours à diverses modalités (orale, visuelle, écrite). Tous ces atouts n'existent pas dans les outils en ligne pour les LS et représentent par conséquent des notions à intégrer dans la plateforme à venir.

## *(3) Défauts des outils<sup>18</sup>*

20% des réponses rentrent dans la thématique des problèmes de correction et l'absence d'explication. Ces difficultés sont étroitement liées aux 30% de problèmes dus au manque d'interaction.

Ces résultats illustrent bien la quasi-absence de réels outils d'apprentissage en ligne pour la LSF. Ces résultats tendent également à montrer que les apprenants n'attendent pas de ces sites la capacité à découvrir et maîtriser une langue (gestuelle ou non). L'utilisation qui en est faite correspond souvent à des activités de répétitions et/ou de révisions de vocabulaire.

---

<sup>18</sup> Voir figure 24 de l'annexe 7

### Utilité d'une plateforme

Si la question 6<sup>19</sup> traitant de la possibilité d'apprendre une langue des signes à distance s'est avérée être assez majoritairement validée (76,2%) par les apprenants interrogés, l'utilité d'une plateforme a été bien plus approuvée. En effet, tout comme l'année dernière, où nous avons 93%<sup>20</sup> d'avis positifs, nos résultats actuels (figure 3) indiquent que 97% des personnes interrogées trouvent utile une plateforme d'apprentissage. En effet, seules deux personnes ne sont pas de cet avis (2%). La seule non-réponse étant en fait une personne qui n'a pas réussi à prendre position.

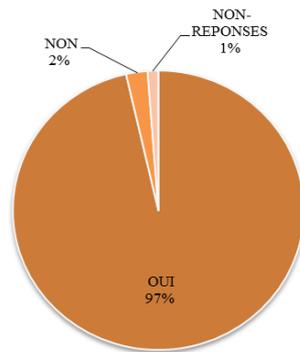


Figure 3 : Graphique des réponses fermées à la question : Une plateforme d'apprentissage de la LSF est-elle utile?

23% des apprenants se serviraient essentiellement de la plateforme pour réviser. Nous pouvons donc constater que l'utilisation principale que souhaiteraient faire les étudiants d'une plateforme est principalement un support complémentaire cours et d'aide à l'extérieur des cours.

Les réponses que nous avons obtenues restent empruntées des conditions de réalisation du questionnaire. En effet, les personnes que nous avons interrogées ont d'ores et déjà accès à des cours. Ils ne se trouvent pas dans le cas où une plateforme en ligne serait leur seul moyen d'accéder à la LSF. Certaines des personnes interrogées (11,2%) ont envisagé ce cas-là. La figure 4 illustre l'ensemble des réponses regroupées par thème. Nous pouvons par exemple noter le faible taux de personnes exprimant leur scepticisme (6,7%).

<sup>19</sup> Voir figure 22 de l'annexe 7

<sup>20</sup> Voir dans METZ (2012), chapitre 6.

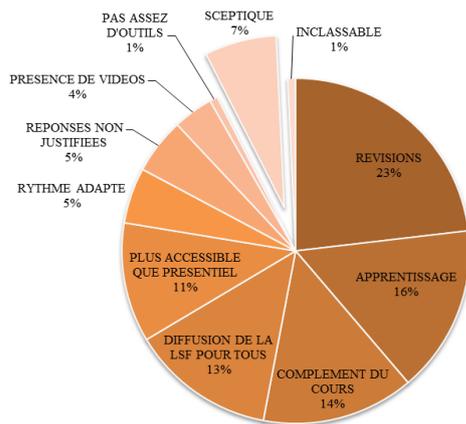


Figure 4 : Justifications pour la question sur l'utilité d'une plateforme d'apprentissage.

### **L'interaction : pilier fondateur des craintes et attentes**

Comme nous venons de le constater, une plateforme destinée à l'apprentissage de la LSF serait d'une part bien perçue mais est également jugée utile pour une très grande majorité des personnes interrogées. Il s'agit donc de définir d'une part les craintes afin de pouvoir mieux expliquer le fonctionnement et les outils de la plateforme et, d'autre part, les attentes des utilisateurs potentiels pour déterminer les outils qui semblent les plus intéressants d'après les apprenants.

#### ***(1) Craintes***

Afin de mieux cerner les inquiétudes des utilisateurs potentiels, nous avons décidé de soumettre une question<sup>21</sup> au sujet des problèmes qu'ils seraient susceptibles de rencontrer au sein d'une plateforme d'apprentissage de la LSF. Les réponses tendent à montrer que les craintes les plus importantes liées à l'apprentissage à distance concernent le manque d'interactions avec les autres personnes. Nous pouvons distinguer deux types d'interaction, d'une part, celles qui se font avec les enseignants pour les questions (18%), les corrections (9%), et d'autre part celles avec les autres apprenants, l'interaction avec la classe représente 16% des réponses. Concernant la rubrique « autre », les interrogés évoquent davantage les contraintes techniques qu'ils pourraient être amenés à rencontrer.

#### ***(2) Attentes***

La question<sup>22</sup> portant sur l'apprentissage à distance de la LSF indiquait qu'une très large majorité des personnes le pensait possible. Toutefois certains des sujets jugeaient ce type d'apprentissage inadapté aux langues signées. Si nombre d'entre eux émettent des

<sup>21</sup> Voir figure 25 de l'annexe 7

<sup>22</sup> Voir figure 22 de l'annexe 7

conditions quant à leurs choix, oui ou non (18%), d'autres expriment leurs attentes (figure 5). La plus récurrente est liée à l'interaction (plus de 48% des réponses). En effet, le manque possible de communication avec les autres, la nécessité d'échanger et de pratiquer dans la langue cible, en somme l'importance des interactions, sont quelques-uns des points explicités. Certains estiment même que l'intégration des systèmes de chat constitue une des conditions sine qua none pour pouvoir apprendre une langue à distance.

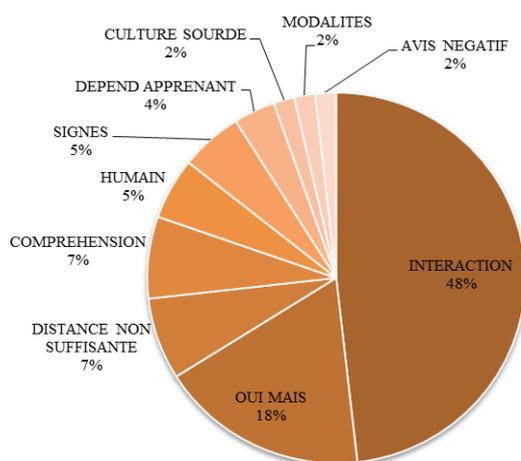


Figure 5 : justifications quant à l'impossibilité d'apprendre une LS à distance

L'interaction attendue est également liée à l'enseignant. En effet, les apprenants évoquent sa nécessité, la crainte de se tromper sans être corrigé, l'incompréhension, ou l'importance de la dimension humaine. En somme, les apprenants conçoivent difficilement un apprentissage sans avoir de « face à face avec un enseignant », l'ordinateur est vu comme étant une sorte frein à l'instruction. De façon générale, les attentes restent liés à la présence des enseignants, qui permettent d'interagir, de corriger, d'aider à la compréhension, de motiver les apprenants, etc. ils sont également liés à la sensation de solitude ressentie dans le cas de certaines situations d'apprentissage à distance.

Ainsi, l'ensemble des attentes que nous venons de présenter nous permet de considérer que les apprenants recherchent davantage une plateforme permettant d'interagir tant avec la classe qu'avec l'enseignant en dispensant des formations de qualités à un moindre coût. La prédominance de l'interaction tant au niveau des craintes que des attentes nous amène à nous interroger sur le rôle que pourrait jouer internet. Aurait-il une fonction facilitatrice ou au contraire, limiterait-il les interactions entre les différents acteurs d'une potentielle plateforme.

### (3) *Internet favorise-t-il les interactions ?*

Cette question a donc été posée afin de découvrir si internet influence les interactions lors de situations d'apprentissage à distance. Il s'agissait donc de savoir si les apprenants voyaient dans internet un moyen d'interagir avec d'autres personnes et donc de communiquer (en langue étrangère ou pour nous la LSF). Les réponses illustrées dans la figure 6 tendent à montrer qu'une large majorité (77,4%) des apprenants pense que les nouvelles technologies facilitent les interactions.

<b>Internet facilite les interactions</b>	<b>Nombre de réponses</b>	<b>Pourcentage de réponses</b>
<b>OUI</b>	65	77,4%
<b>NON</b>	10	11,9%
<b>Non-Réponse</b>	9	10,7%

Figure 6 : Tableau des réponses à la question portant sur les nouvelles technologies et l'apprentissage

Au niveau des justifications, les avis positifs représentent une très large majorité<sup>23</sup>. Les avis négatifs peuvent quant à eux se classer en deux catégories. D'un côté les personnes qui ne pensent vraiment pas que les nouvelles technologies facilitent les interactions en langue des signes. De l'autre côté, il y a les avis négatifs vis-à-vis des contenus actuellement en ligne. Quant aux avis positifs, ils ont été divisés six thématiques dominantes auxquelles s'ajoute une rubrique « autre » (2,8%).

Les thématiques issues des réponses positives sont les suivantes :

- 1- Interaction avec d'autres personnes (19,8% des justifications) : les interactions peuvent se faire grâce à la webcam (même plus facilement qu'en réel pour certaines personnes) et cela permettrait de remplacer l'enseignant grâce à ces conversations vidéo, d'obtenir des explications.
- 2- Entraînement et révisions (13,2%) : en effet, selon eux, les nouvelles technologies permettraient de réviser plus facilement le vocabulaire de LSF, de faire des « *exercices en ligne* », de s'aider des dictionnaires voire de « *s'entraîner avec d'autres personnes* ».
- 3- Disponibilité (10,4%) : cette notion est assez vaste puisqu'elle regroupe la disponibilité horaire, technique et universelle, mais également le fait que les informations soient en libre accès.
- 3bis- Possibilité de revoir les vidéos (consultables à l'infini, voir du lexique, accès permanent, etc.).

<sup>23</sup> Voir figure 33 de l'annexe 7.

- 5- Apprentissage (6,6%) : il est proposé car Internet incarne un « *accès plus facile à l'apprentissage* » qu'à un cours avec un enseignant et que cela permet « *une meilleure diffusion de la langue pour les personnes intéressées* ».
- 6- Culture (4,7%) : selon eux, Internet représente une fenêtre sur le monde et par conséquent, un savoir à la portée de chacun.

Ces résultats nous permettent donc de noter d'une part le rôle essentiel que peut jouer Internet dans les interactions et par conséquent une fonction facilitant les liens avec d'autres personnes signantes. Nous avons également pu constater d'autres avantages pour les outils accessibles en ligne. En effet, les apprenants abordent des notions de disponibilité, ouverture de contenus, etc. qui ne se trouvent pas dans les logiciels fermés comme dans les cours en présentiel.

Maintenant que nous avons vu les craintes et les attentes des potentiels utilisateurs et que nous savons qu'ils sont favorables à ce genre de dispositif, nous allons nous pencher sur les conditions de son utilisation.

### **Conditions d'utilisation de la plateforme**

La question portant sur les conditions d'utilisation d'une plateforme d'apprentissage<sup>24</sup> nous permet également de nous rendre compte des craintes qu'ont les utilisateurs potentiels. Cette question devait nous permettre de connaître ce qui pourrait freiner leur utilisation de la plateforme. Il est important de noter que le prix d'accès demeure un des points essentiels pour les utilisateurs potentiels de la plateforme puisque 39% des personnes estiment qu'il pourrait freiner leur recours à ce genre d'outil.

Il y a ensuite quatre types de conditions appuyées par les apprenants à des taux relativement égaux et compris entre 12,1% et 16,1% ; soit par ordre décroissant la qualité des enseignements, la qualité des exercices, la richesse des échanges et l'ergonomie de la plateforme. Le nombre de personnes inscrites sur la plateforme influence peu la présence d'apprenants, le taux de personnes ayant sélectionnée cette réponse n'étant que de 4,5%. Les « autres » conditions à l'utilisation de la plateforme représentent 3% des réponses et concerne essentiellement les moyens techniques.

---

<sup>24</sup> Voir figure 27 de l'annexe 7

## Outils essentiels à la plateforme

La figure 7 montre le pourcentage des personnes sollicitant les différents outils. Le graphique a été présenté de façon à regrouper par thématique les différents choix qu'ils pouvaient faire. Cet histogramme permet ainsi d'illustrer la très forte demande des apprenants en matière de vidéo, de parcours d'apprentissage, dictionnaire (avec un signeur virtuel) avec des taux supérieurs à 80% (voire même supérieur à 95% pour la présence de vidéos). Les outils favorisant les échanges entre apprenants (chat, forums) ainsi que le dictionnaire collaboratif sont quant à eux réclamés par 40% des apprenants.

Ces résultats corroborent ceux obtenus lors de la première campagne de questionnaires. De la même façon les vidéos étaient les plus attendues, les outils d'apprentissage (il n'y avait alors que les exercices qui étaient suggérés) venaient ensuite à égalité avec le dictionnaire signé par un signeur virtuel. Les systèmes permettant d'interagir étaient également sollicités. Il n'y a donc pas de différences remarquables entre les deux campagnes de questionnaire.

La rubrique « autre » a permis aux interrogés de soumettre certaines de leurs idées. Nous avons pu observer des thématiques plus novatrices telles que l'idée de fixer des rendez-vous avec un enseignant (cela transformerait la formation à distance en une formation de type hybride) ; une vidéographie par thème tels que vidéos de récits, poésies ou chansons signées.

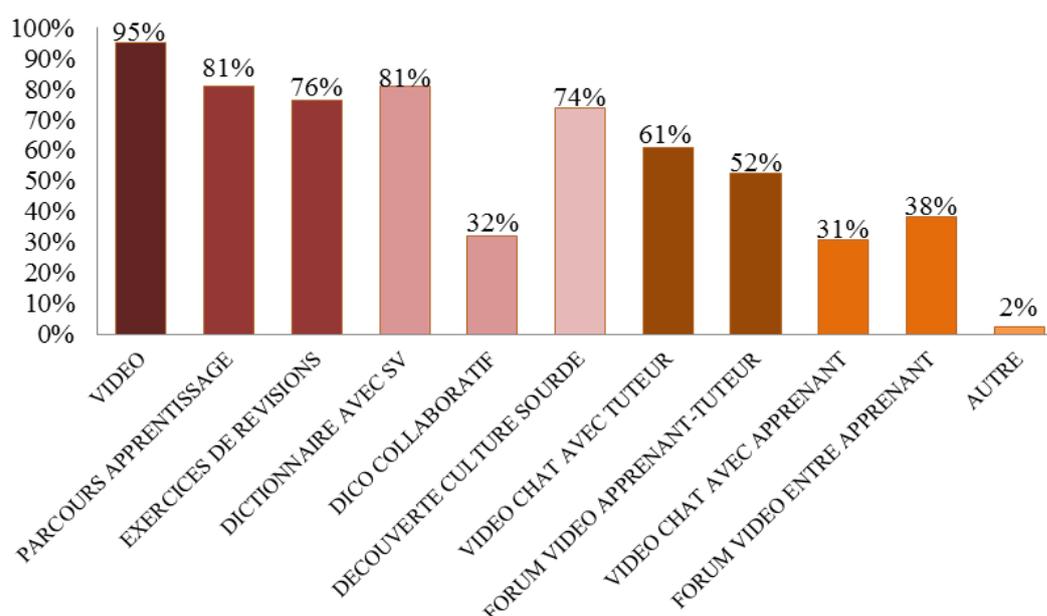


Figure 7 : Histogramme des réponses (en pourcentage) par rapport à la sollicitation des outils

L'ensemble des résultats que nous venons de présenter induisent donc une question essentielle : Comment serait perçue une plateforme d'apprentissage intégrant des signeurs virtuels ? En effet, si les apprenants sollicitent largement les dictionnaires, les vidéos, les outils d'apprentissage, l'intégration d'un signeur virtuel facilite la mise en place des liens entre les différents acteurs de la plateforme.

### *(1) Le signeur virtuel*

Le choix du signeur virtuel s'est fait car il permet notamment une visualisation en 3D des signes tout en favorisant les interactions directes avec les utilisateurs d'une plateforme. Il représente un outil innovant dans un cadre d'apprentissage de la langue. Lors du précédent questionnaire, nous avons constaté que la moitié des personnes interrogées connaissaient les signeurs virtuels. Cette année nos observations ont été très différentes puisque seuls 23,8%<sup>25</sup> des apprenants disent en avoir déjà vu un. Cette différence pourrait être liée aux personnes interrogées, en effet, l'année dernière le questionnaire avait été rempli en partie par des chercheurs en LSF ou des proches.

Cependant, les apprenants ne sont à priori pas réticents au signeur virtuel, bien au contraire, 76%<sup>26</sup> des personnes interrogées pensent utiliser une plateforme contenant des signeurs virtuels. Cette question requerrait une justification. Les apprenants ont donc exposé les raisons de l'utilisation ou non d'une plateforme se servant de signeur virtuel.

Les résultats (illustrés par la figure 8) au niveau des justifications de choix pour les sujets interrogés sont assez surprenants. Dans un premier temps, il est essentiel de noter le nombre très important de réponses non justifiées (28,4%), il est le plus important de toutes les réponses attendant une justification. Cela montre que les personnes se sentent divisées par rapport au signeur virtuel (en général). Ils ne parviennent pas forcément à se représenter un signeur virtuel vu et, face à l'inconnu ils ne peuvent pas dire s'ils l'utiliseraient dans une plateforme.

Les justifications ensuite proposées par les personnes interrogées sont assez diverses. Il y a ainsi trois catégories de réponses. Les réponses « anti-signeurs virtuels » (12,7%), les « hésitants » (11,8%) et les « pro-signeurs virtuels » (75,5%).

---

<sup>25</sup> Voir figure 29 de l'annexe 7

<sup>26</sup> Voir figure 28 de l'annexe 7

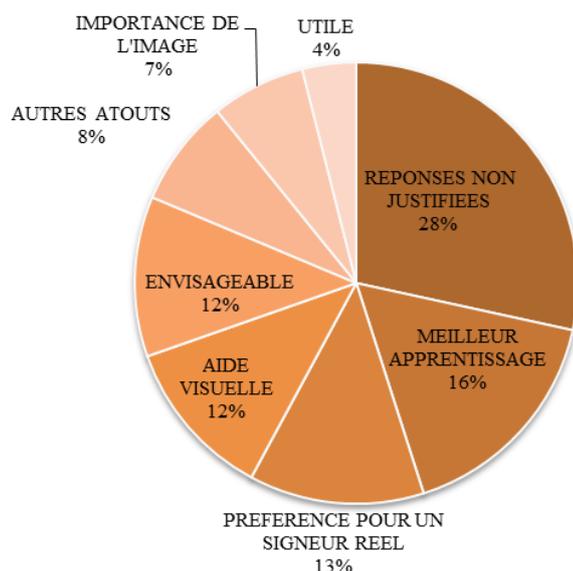


Figure 8 : Réponses à la question sur la justification du choix de l'utilisation des signeurs virtuels ou non.

Les « anti-signeurs virtuels » prônent les avantages des signeurs réels, le « *manque de réalisme* », le besoin de l'humain ou le fait qu'un « *signeur virtuel ne soit pas suffisant* », de plus ils jugent nécessaire d'avoir un enseignant qui aiderait à la décomposition et l'explication du signe.

La catégorie des « hésitants » concerne essentiellement des personnes qui n'ont jamais vu de signeurs virtuels et qui estiment envisageable ce type de solution sous certaines conditions telles que la qualité, la précision, etc.

L'idée générale des « pro-signeurs virtuels » demeure de chercher à faciliter et améliorer l'apprentissage. En effet, 16,7% des réponses abordent la thématique d'un meilleur apprentissage. Les personnes avancent des notions telles qu'une plus grande précision des signes. Le signeur virtuel est donc perçu comme une aide à l'apprentissage et à la révision ainsi qu'un « *complément de connaissances* ». 11,8% des réponses indiquent que le signeur virtuel est un facilitateur tant au niveau de l'apprentissage, qu'au niveau de la visualisation, que pour la mémorisation, ou la reproduction des signes. Il faciliterait également l'approche de la langue. D'autres réponses (3,9%) signalent le « *côté pratique* », utile du signeur virtuel plus particulièrement pour les dictionnaires. L'importance de l'image est également mise en avant dans 6,9% des réponses. Les personnes ont bien compris l'intérêt des nouvelles technologies et notamment la possibilité d'accéder à des images en 3D plutôt qu'à des dessins en 2D généralement beaucoup plus ambigus et difficiles à comprendre. Pour certaines personnes le fait que le signeur soit virtuel importe

peu, ce qui compte c'est avant tout qu'il y ait des signes animés (perception du mouvement ou la possibilité de décomposer les signes en particulier). D'autres atouts sont également évoqués (7%) : la dimension ludique et éducative, le fait d'avoir davantage de vocabulaire à disposition, la clarté des images, etc.

### ***(2) Dictionnaire avec un signeur virtuel français / LSF<sup>27</sup>***

Les résultats de la question sur l'utilité d'un dictionnaire avec signeur virtuel confirment l'intérêt que les apprenants ont pour le vocabulaire de la LSF puisque 93% des interrogés pensent qu'un dictionnaire du français vers la LSF avec un signeur virtuel pourrait être utile dans le cadre d'une formation en ligne. Certains des apprenants ont précisé qu'ils préféreraient voir un signeur « *vivant* » et d'autres, estiment que le dictionnaire est un outil « *indispensable* » quelle que soit sa forme.

### ***(3) Système de traduction français / LSF<sup>28</sup>***

Tout comme pour le dictionnaire avec signeur virtuel, cette question sur l'utilité d'un système de traduction du français vers la LSF a été largement approuvée par les utilisateurs potentiels (81% d'avis positifs). Un avis négatif pointe le manque de précision. Les avis positifs concernent la visualisation de phrases-types, la visualisation de l'ordre des éléments et donc la construction des phrases.

Toutefois, les résultats des deux outils que nous venons de présenter sont très probablement influencés par le niveau dans lequel les apprenants sont inscrits. En effet, les apprenants débutants cherchent souvent à récupérer un maximum de vocabulaire au détriment de la structure de la langue. Ces résultats sont donc intéressants car très représentatifs des attentes des apprenants pour un niveau débutant.

### **Formation hybride, un bon compromis ?<sup>29</sup>**

La dernière question que nous avons posée s'intéressait à un autre type de formation. Les formations hybrides peuvent parfois s'avérer être un bon compromis puisqu'une partie des cours se fait en présence et l'autre partie à distance. Le principe est de pouvoir interagir au maximum avec l'enseignant lors des cours en présence, et de fait pouvoir avoir des explications quant à des notions qui n'auraient pas été claires lors des parties à distance.

---

<sup>27</sup> Voir figure 31 de l'annexe 7

<sup>28</sup> Voir figure 32 de l'annexe 7

<sup>29</sup> Voir figure 34 de l'annexe 7

Les résultats obtenus montrent bien que les apprenants sont assez ouverts à ce type de formation puisque 88% des personnes pensent qu'un tel dispositif pourrait être intéressant. Certains justifient leurs avis positifs quant à ce dispositif, par exemple, le fait d'avoir un « *contact* » avec un référent est « *important* » ; il s'avère « *plus pratique que l'apprentissage à distance* » notamment parce que « *la partie en présence permet de poser des questions* », que la partie à distance devrait être « *envisagée comme un 'plus' de la formation en présence* ».

Le peu de personnes (5%) ne trouvant pas ce système adéquat pensent d'une part que si les personnes suivent une formation à distance c'est parce qu'elles ne peuvent pas se déplacer (contrainte de temps, lieux, etc.), les personnes ne pourraient donc pas non plus se déplacer si la formation est hybride. D'autre part, certaines personnes ne veulent absolument pas concevoir la notion de distance lors de l'apprentissage de la LSF. Ils ont par exemple mentionnés que « *l'ordinateur ne peut pas remplacer une vraie personne* », ou que « *la LSF ne peut pas se faire à distance* », en « *l'absence d'un prof réel* ».

Une formation mixte semble donc être un bon compromis du moins pour la majorité des apprenants.

### ***Conclusion***

Nous n'avons pas relevé de grandes différences entre les deux recueils de questionnaires d'avril (Metz, 2012) et d'octobre 2012. Cette nouvelle étude confirme l'intérêt des apprenants de trouver une plateforme ouverte, leur permettant un libre accès à des contenus de qualité. Cette nouvelle étude confirme l'intérêt pour les apprenants de trouver une plateforme ouverte, leur permettant un libre accès à des contenus de qualité.

La première observation que nous avons pu faire concernait le peu d'outils existants et par conséquent la forte demande des apprenants. Nous avons toutefois pu constater que même si une plateforme d'apprentissage de la LSF est jugée utile par ces apprenants, ils estiment que l'apprentissage d'une LS à distance ne peut se faire sans que certaines conditions ne soient remplies : les contenus doivent être de qualité et les apprenants ne doivent en aucun cas se retrouver démunis lors d'une situation d'apprentissage quelle qu'elle soit. Ils font donc de l'interaction et des corrections les axes prioritaires.

L'ensemble du questionnaire nous a permis de connaître l'usage qui serait fait d'une plateforme d'apprentissage. Nous avons ainsi pu observer qu'il serait davantage

orienté vers une plateforme de révisions, complément de cours. Ces réponses sont toutefois à relativiser car le cadre dans lequel les personnes ont été interrogées faisait qu'ils avaient la possibilité d'accéder à un cours. Certains d'entre eux ont d'ailleurs parlé à juste titre de ces potentiels futurs apprenants n'ayant pas la possibilité d'accéder à une formation en présentiel (problème de prix, lieux de formation, temps, horaires, etc.). La volonté de voir intégrer un parcours d'apprentissage dans la plateforme était d'ailleurs assez forte (81% des apprenants l'ayant sollicité). De plus, la plupart des apprenants qui ne souhaitent pas une formation se faisant 100% à distance, trouvent envisageable une formation de type hybride. Nous pensons cependant que nous obtenons un effet lié à la population interrogée, il aurait été judicieux de recueillir également les réponses de personnes souhaitant apprendre la LSF mais n'ayant pas eu accès à des cours.

Concernant les contenus et fonctionnalités que les utilisateurs potentiels aimeraient trouver, nous avons notamment pu relever la réelle volonté de voir intégrées des vidéos. Les apprenants sont très proches du vocabulaire et attendent beaucoup d'un dictionnaire en tant qu'outil d'apprentissage. Cela s'explique en partie car les personnes interrogées sont toutes de niveaux A1 ou A2 en LSF. Ce sont donc des niveaux débutants où le vocabulaire prédomine lors des cours. L'importance de la logique lors de la construction des énoncés n'est pas encore un point essentiel pour eux.

Fait surprenant alors que les chat, et forums ne sont pas les outils les plus demandés les critiques faites à l'apprentissage à distance sont le plus souvent axées sur le manque d'interaction et de contact avec d'autres personnes (sourdes signantes ou apprenantes). L'importance de discussions synchrones est pourtant bien mise en avant dans les questions concernant les interactions grâce à Internet. C'est pourquoi nous avons décidé d'intégrer ces outils malgré le peu de sollicitation lors de la question destinée aux outils essentiels<sup>30</sup>. De plus, la réelle volonté d'échanger en LSF doit pouvoir dynamiser la plateforme et maximiser les interactions.

Le plus grand défi reste donc de parvenir à dissiper les craintes des apprenants potentiels que ce soit au niveau des interactions avec l'ensemble des utilisateurs mais également au niveau des corrections, du suivi, etc. La dimension pédagogique demeure un axe essentiel afin de rendre possible l'apprentissage de la LSF à travers une plateforme web spécialement destinée.

---

<sup>30</sup> Voir section Outils essentiels à la plateforme, page 43

## **Chapitre 6 : Conception et implantation du prototype expérimental**

En prenant en compte les réponses au questionnaire nous avons conçu et implanté notre premier prototype. La plateforme finale s'adressera à un public très large. Mais, pour ce premier prototype, nous avons choisi de nous focaliser sur un public d'apprenant débutant et écrivant. Ceci nous permet de sélectionner des outils favorisant l'apprentissage des notions de façon ludique tout en ayant la possibilité d'utiliser des supports écrits. De fait, certaines explications (notamment dans la rubrique traitant de la culture sourde) ont pu être mises en place plus rapidement.

Après avoir exposé les outils à intégrer pour ce public, nous verrons les différents contenus que nous avons choisi de créer.

### ***Sélection des outils intégrés***

Comme nous l'avons constaté dans le chapitre 5, plusieurs outils sont attendus par les apprenants interrogés lors de l'étude préliminaire. Nous avons donc sélectionné quatre des outils les plus plébiscités. Le grand nombre de dictionnaires préexistants nous permet de ne pas intégrer l'outil dans cette première version du prototype.

#### **Les vidéos**

La très forte demande en matière de contenu vidéo nous a incités à intégrer exclusivement des vidéos dans ce premier prototype. Cela nous permettait d'une part de satisfaire les utilisateurs potentiels mais également de leur en montrer les limites : dimension « à plat », taille, visibilité des contrastes, etc.

#### **Découverte de la culture sourde**

Cet outil était attendu par près de 74% des apprenants. Il nous est apparu comme étant un socle essentiel dès le premier prototype compte tenu des personnes que nous allions interroger. Il permet notamment de poser des fondations communes à tous les apprenants et ainsi de présenter les idées souvent véhiculées sur les langues signées.

#### **Les outils d'apprentissage**

Cette catégorie se compose de deux outils : le parcours d'apprentissage et les exercices de révisions. Ils prennent tous deux la même forme et sont différenciés en fonction des utilisateurs qui testeront la plateforme. En effet, les publics qui testeront la

plateforme se scindent en deux catégories, ceux ayant l'utilité d'un parcours et ceux qui préfèrent utiliser le parcours comme des exercices de révision.

### ***Création de la plateforme***

La plateforme que nous avons créée repose sur les principes posés dans Metz (2012). Aucune modification conceptuelle n'a eu lieu ; les seules modifications observables étant des modifications ergonomiques.

La figure 9 expose la nouvelle version de la page d'authentification. Les couleurs sont plus sobres et rendent l'interface plus agréable.

The image shows a web interface for a login page. At the top left, there is a logo with two hands (one blue, one orange) and the text 'Plat'in' in a stylized font, followed by 'Plateforme d'apprentissage de la LSF'. In the top right corner, there is a button labeled 'M'inscrire'. The main heading is 'Connexion'. Below this, there is a white box containing a form. The form has two input fields: 'Email' with the placeholder 'Entrez votre adresse email' and 'Mot de passe' with the placeholder 'Entrez votre mot de passe'. Below these fields is a button labeled 'Connexion'. To the right of the 'Connexion' button, there is a link that says 'Mon mot de passe oublié'. At the bottom of the page, there is a small copyright notice: '© réalisé par Lucie Metz' and the email address 'lysimets@gmail.com'.

Figure 9 : Page d'authentification commune à tous les utilisateurs

L'ensemble des interfaces pour les utilisateurs écrivants ont été créées. La figure 10 illustre la page d'accueil d'un apprenant adulte écrivain inscrit dans un niveau débutant. Les couleurs d'arrière-plan ont été adoucies de façon à rendre l'interface plus agréable pour les utilisateurs.

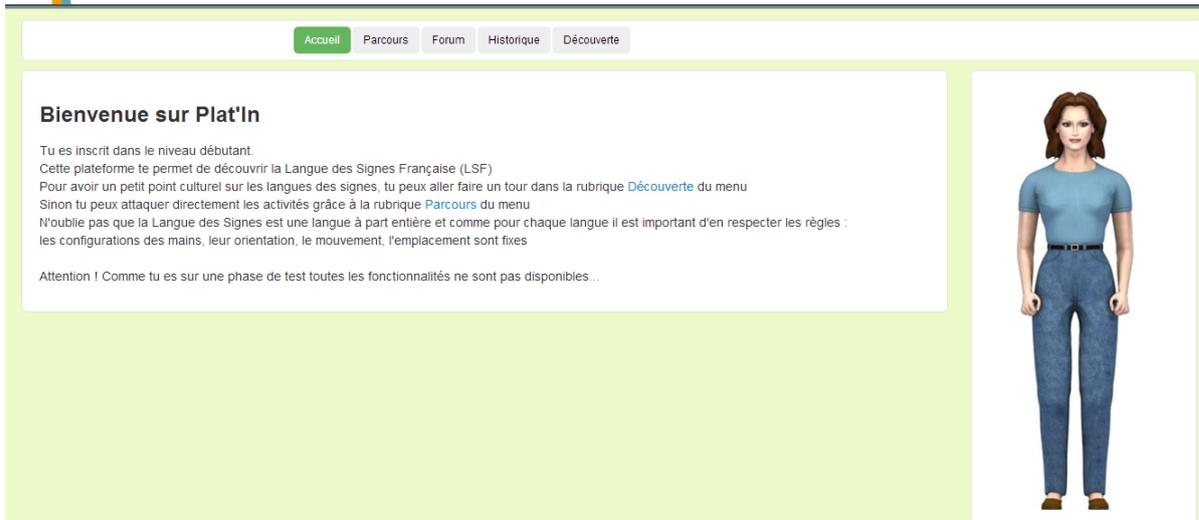


Figure 10 : Page d'accueil de l'apprenant adulte écrivant débutant.

Deux onglets ne sont pas actifs à l'heure actuelle. Les onglets « Forum » et « Historique ». Les onglets « Parcours » et « Découverte » sont en revanche accessibles aux apprenants. Nous avons donc choisi de mettre en place un parcours destiné aux apprenants adulte écrivant inscrit dans un niveau débutant. Le contenu des deux onglets a donc été adapté en fonction de ces caractéristiques.

### ***Mise en place d'un parcours***

L'élaboration du parcours d'apprentissage s'est faite en plusieurs étapes. Il a d'une part fallu sélectionner les activités à partir du parcours conçu dans Metz (2012) et d'autre part créer les contenus à intégrer dans les deux rubriques implantées. L'objectif principal du parcours est d'une part de permettre à un apprenant de savoir se présenter rapidement, c'est-à-dire d'épeler son prénom, donner sa date de naissance ou son âge et, d'autre part, de montrer aux apprenants un aperçu des possibilités technologiques d'un tel outil.

### **Choix des activités**

La sélection des activités s'est faite en fonction de leur pertinence d'un point de vue informatique et didactique de la LSF. Le principe étant de fournir à l'apprenant un aperçu de toutes les activités qu'il pourra trouver à terme sur la plateforme.

N'ayant pas d'enseignant inscrit sur la plateforme pour corriger les activités ouvertes, il était préférable de sélectionner des activités fermées. Quatre types d'activités ont donc été choisis. Deux activités de type Questionnaire à Choix Multiples ont été créées

pour les deux premières thématiques, un glisser-déposer a été intégré dans la troisième thématique, une tâche d'appariement pour la quatrième activité tandis qu'une activité de production est prévue pour la dernière thématique.

### **Création des contenus**

Après avoir choisi les activités que nous souhaitons mettre en place, il a fallu déterminer le contenu général de la plateforme ainsi que la structure des éléments que nous allions intégrer. Les vidéos qui ont été intégrées dans la plateforme ont toutes été extraites de deux dictionnaires en ligne du français vers la LSF, Sourds.net<sup>31</sup> et le dictionnaire de l'Institut National des Jeunes Sourds de Metz<sup>32</sup>.

#### ***(1) Parcours***

La navigation du parcours est imposée. Les apprenants n'ont pas la possibilité de naviguer à l'intérieur du parcours, le seul bouton disponible est le bouton leur permettant de passer à la page suivante. Tout au long du parcours, l'apprenant est seul et n'a aucun retour sur les réponses qu'il fait. La sélection des activités nous a permis de décomposer le parcours en cinq thématiques. Il n'y a pas de transition entre les cinq thématiques. Les séquences se succèdent les unes à la suite des autres. La structure du parcours s'est faite en tenant compte des niveaux de difficultés de chaque thématique. Les signes des deux premières thématiques sont plus iconiques et de fait transparents ce qui les permet une immersion progressive dans la langue. Les trois dernières thématiques ayant pour but de donner les clefs à l'apprenant afin d'être capable de se présenter.

Les deux premières thématiques peuvent se rassembler en une unité traitant des fêtes. Dans ce point nous abordons plus particulièrement deux fêtes assez emblématiques, Noël et Carnaval. L'intérêt de ces thèmes repose sur le fait que la plupart des apprenants maîtrisent les concepts qui les lient (Père Noël, sapin, cadeaux, carnaval, déguisement, masque, etc.) et de fait le vocabulaire.

La première séquence est dédiée à Noël. Les apprenants débutent le parcours par cette thématique notamment parce que les signes sont très iconiques. Ils permettent donc d'entrer progressivement dans la LSF tout en s'appuyant sur la dimension transparente de la langue.

---

<sup>31</sup> Voir le dictionnaire en ligne grâce au lien suivant : <http://www.sourds.net/dicolsf/dictionnaire/>

<sup>32</sup> Voir le dictionnaire en ligne grâce au lien suivant : <http://www.lsf dico-inj smetz.fr/>

Le choix d'adresser un parcours pour les apprenants débutants permet de ne transmettre que les concepts essentiels en LSF. Les signes-clefs sélectionnés apparaissent au survol du signifié. La figure 11 présente la première page sur laquelle les étudiants sont dirigés : la page de présentation du thème. La vidéo montre le signe correspondant au « sapin ».

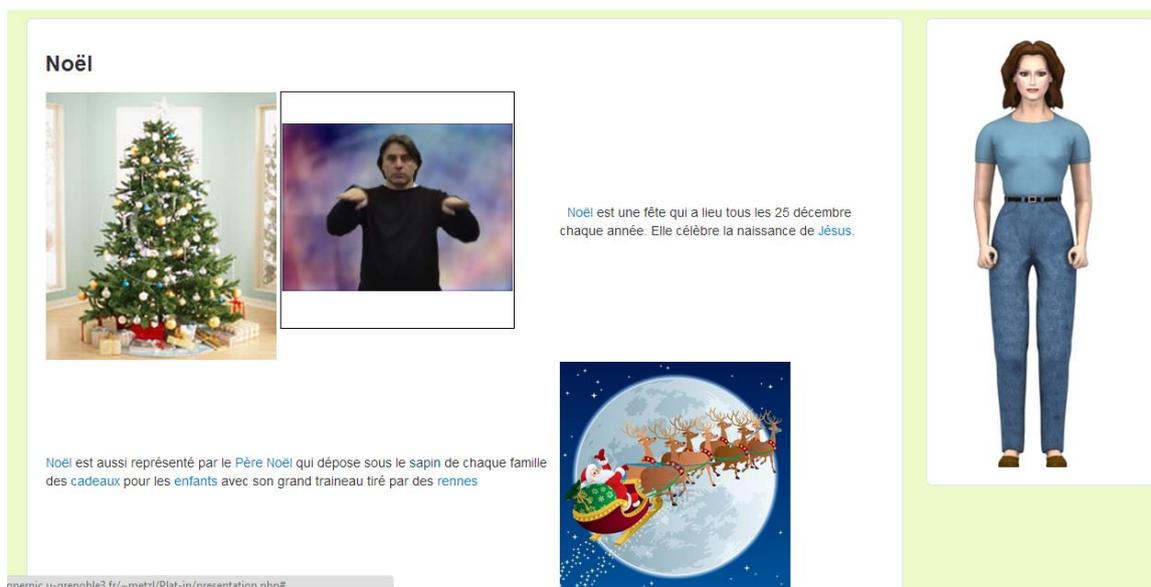


Figure 11 : Page de présentation pour le thème Noël

Les apprenants ont dans un premier temps accès à la présentation de la thématique suivie d'un QCM composé de quatre questions. Ces questions se composent systématiquement de trois réponses possibles pour une réponse juste. La forme alterne entre présentation d'un signe pour lequel il faut retrouver l'image qui lui correspond et la présentation d'un texte ou d'une image pour lesquels l'apprenant doit trouver le bon signe. L'atout de ce type de mise en place est qu'il permet à l'apprenant de ne pas se retrouver dans une situation de traduction français-LSF. La figure 12 représente une des questions du QCM auquel l'apprenant est soumis.

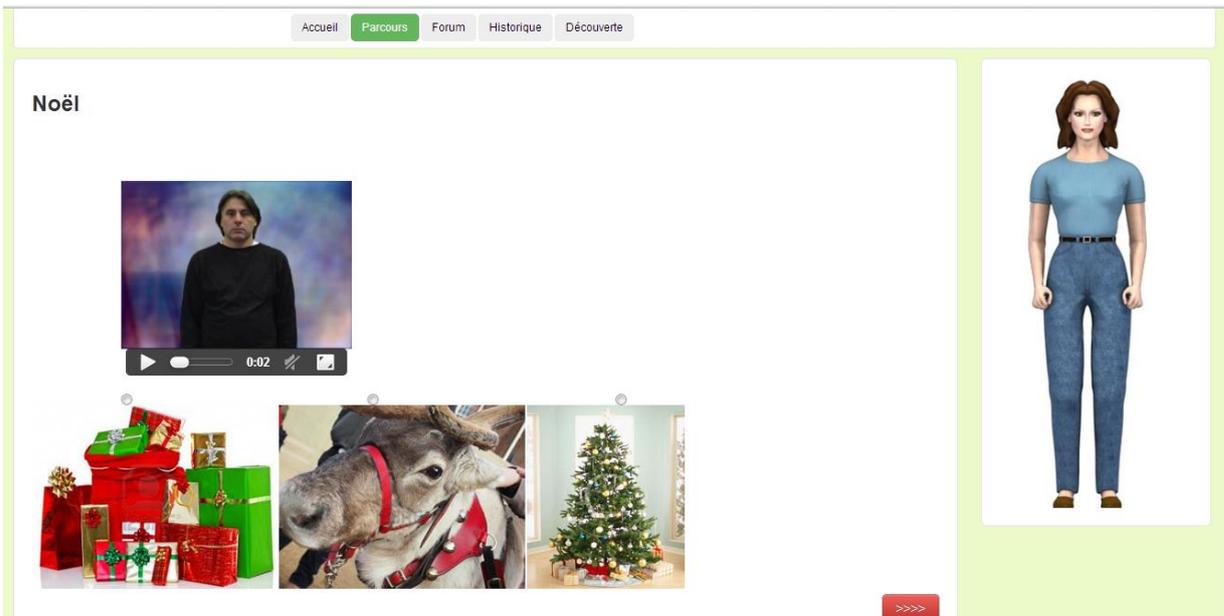


Figure 12 : Extrait des pages de QCM consacrées à Noël

Carnaval est le deuxième thème abordé par les apprenants. Il prend la même forme que le premier. Les apprenants ont de la même façon accès à une page présentant la fête suivie de quatre questions. Les choix se font également soit sous la forme d'image, de texte ou de signe. La figure 13 montre une des questions posées aux apprenants après avoir vu la fiche présentant les signes relatifs au thème du Carnaval.

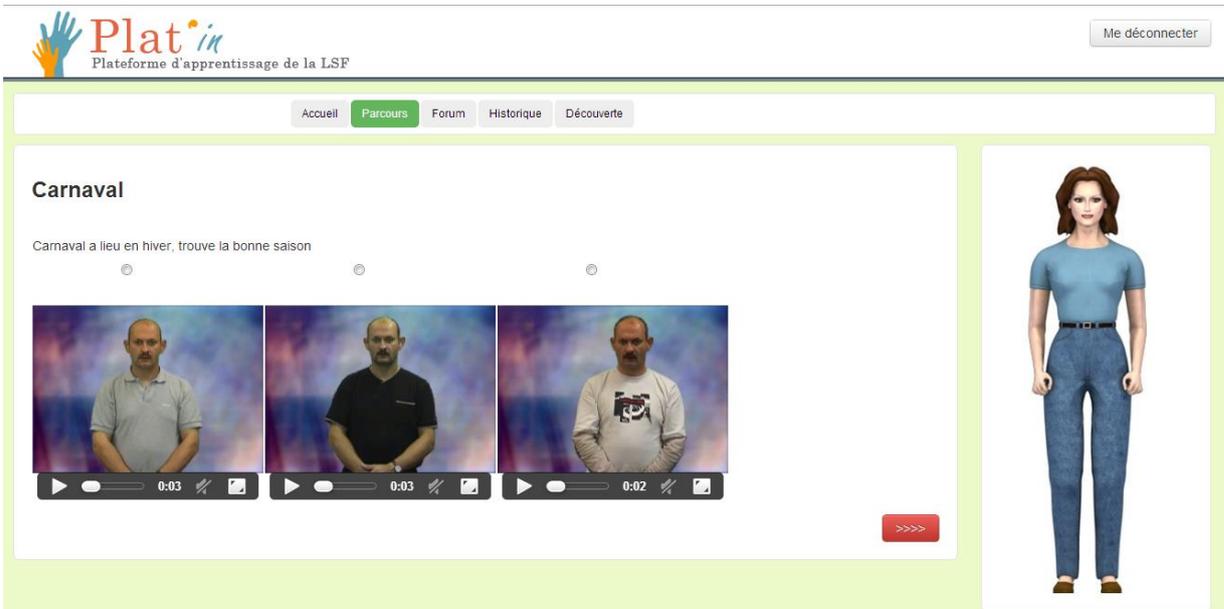


Figure 13 : Exemple de page extraite des QCM sur le thème du "Carnaval"

La troisième thématique permet de traiter le vocabulaire relatif à l'année. Les signes présentés sont donc les saisons et chaque mois de l'année. Le regroupement des s'est fait par saisons (voir figure 14).



Figure 14 : Exemple tiré de la page de présentation des mois : saison d'automne

L'apprenant peut visionner les seize vidéos avant de passer à la page d'activité dans laquelle il doit faire glisser les mois sous la vidéo qui lui correspond (voir figure 15). Le niveau de difficulté est plus élevé, les apprenants doivent retrouver les mois sans avoir accès à la page de présentation. L'objectif d'une telle activité est de favoriser la mise en place de stratégies mnémotechniques afin de stimuler l'apprentissage. Il est également plus difficile pour les apprenants de se souvenir à ce moment-là des signeurs qu'il a vu dans la page précédente. Une fois que l'apprenant a apparié les mois dans les bonnes cases, il doit valider l'activité avant de pouvoir passer à la thématique suivante.

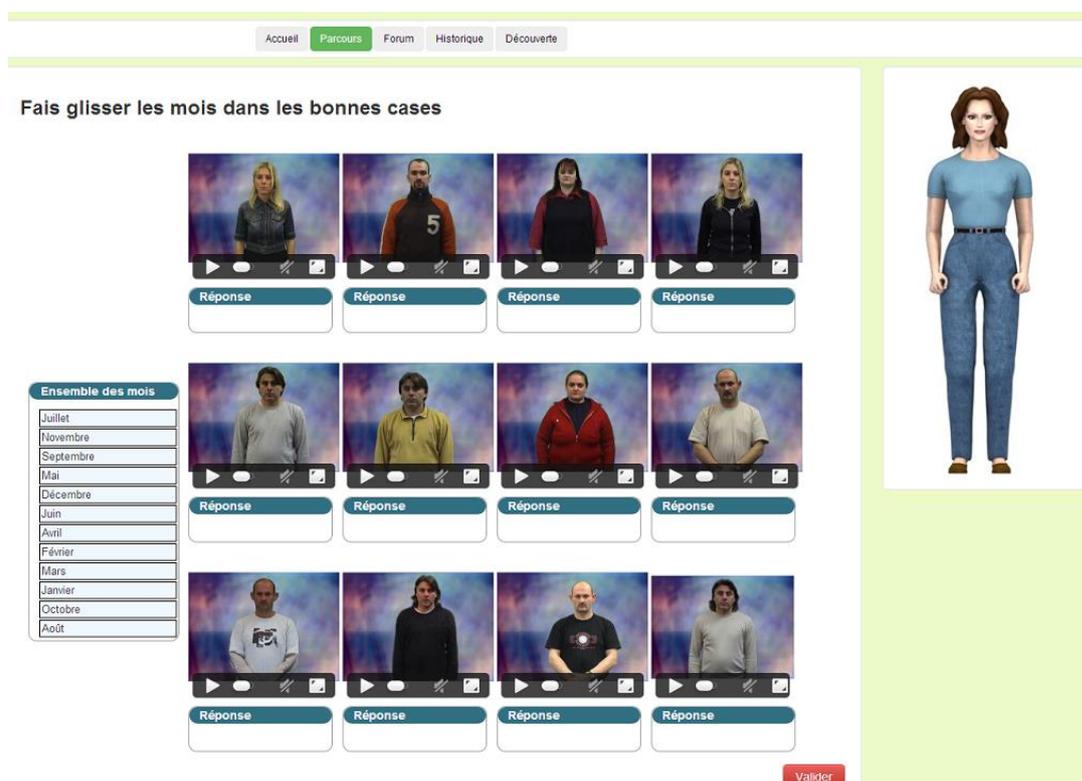


Figure 15 : Page contenant l'activité sur les mois

L'apprenant aborde ensuite une thématique portant sur les nombres<sup>33</sup>. La page d'explication se divise en deux parties. La première partie contient des photos décrivant les configurations manuelles à adopter. La seconde partie contient une vidéo signant les nombres de un aux centaines. Cette dernière permet notamment de bien visualiser le mouvement à adopter lors de la réalisation des signes.

Les activités concernant les nombres se font grâce à une liste à choix. L'apprenant se trouve face à deux séries de cinq nombres signés pour lesquels il a cinq réponses possibles dans un menu déroulant. Là aussi la difficulté est progressive puisque la première série contient une majorité de nombres proches de la gestualité entendante (inférieurs à dix) tandis que la seconde contient davantage de nombres supérieurs à vingt. La figure 16 montre la première série de nombre à apparier.

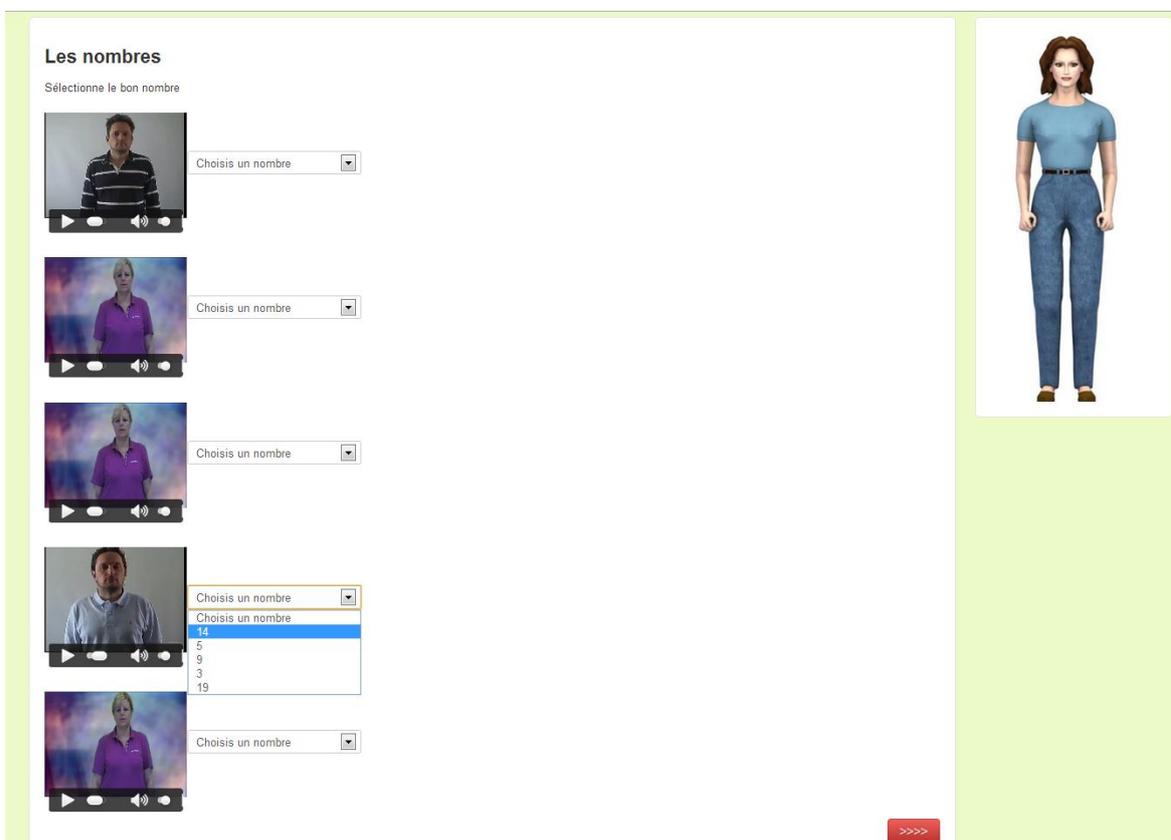


Figure 16 : Première page d'activité sur les nombres

La dernière thématique abordée est l'alphabet dactylologique. Ce point, certes essentiel n'est abordé qu'à la fin de cet aperçu pour plusieurs raisons. C'est un moyen

<sup>33</sup> Les contenus du cours sur les nombres ont été extraits du site <http://www.2-as.org/site/index.php?cat=archives&page=numeration> pour les deux images et la vidéo a été réalisée par l'Union des Sourds et Malentendants du Bas-Rhin, accessible grâce à ce lien <http://www.youtube.com/watch?v=uvWe-uNnpMw>

d'échange essentiel entre les personnes signantes et les personnes non signantes ou de niveau débutant. Durant les premiers échanges en LSF, il est courant que les apprenants aient recours à ce système, il était donc primordial de l'intégrer. Toutefois, ce n'est pas de la langue des signes, il est donc important de ne pas le mettre en première activité. En effet, nombre de novices en LSF ont tendance à confondre ce système de communication que nous pouvons qualifier de « pont » entre les langues vocales et langues signées avec la langue des signes.

La thématique se présente sous la même forme que le cours sur les nombres. Il y a donc une image présentant les lettres de l'alphabet dactylogologique, suivie d'une vidéo permettant de mieux visualiser les paramètres de réalisation des signes.

L'activité à réaliser pour cette thématique est la seule activité de production. Les apprenants doivent observer deux vidéos montrant des apprenantes en train de se présenter (figure 17). L'objectif principal de cette activité est de parvenir à épeler son nom, son prénom dans une volonté d'apprendre à se présenter.

The screenshot shows the 'Alphabet dactylogologique' activity page. At the top left is the 'Plat'in' logo with the tagline 'Plateforme d'apprentissage de la LSF'. A 'Me déconnecter' button is in the top right. Below the navigation bar, the title 'Alphabet dactylogologique' is displayed. The main content area contains a grid of 26 hand signs, each labeled with a letter and its lowercase equivalent. To the right of the grid is a 3D female avatar. Below the grid, there is a text prompt: 'Entraîne toi à épeler ton nom et ton prénom. C'est indispensable pour bien te présenter !'. At the bottom, there are two video examples of a person spelling out their name: 'Bonjour, mon nom est E-L-I-S-A.' and 'Bonjour, mon nom est L-U-C-I-E.'. A 'Terminer' button is located at the bottom right of the page.

Figure 17 : Page d'activité sur l'alphabet dactylogologique

Les apprenants ont également accès à la rubrique culturelle de la plateforme. Elle se compose de trois pages et est accessible grâce à la rubrique « Découverte ».

## (2) Découverte

La rubrique « Découverte » du menu permet à l'apprenant d'accéder au volet culturel sur la LSF. Elle dispense un socle commun aux apprenants et permet ainsi aux étudiants d'avoir un tronc commun de connaissances sur les langues signées.

Les apprenants peuvent donc consulter cette rubrique afin de vérifier ou de découvrir des informations relatives à la LSF. Cette rubrique aborde quatre des principaux clichés qui préexistent dans l'imaginaire des entendants (notamment) sur les langues signées.

- La non-universalité des langues signées
- La LSF est une langue à part entière
- La richesse de la LSF
- La non-transparence systématique des signes

Cette rubrique présente également le principal « pont » qui existe entre les langues vocales et les langues signées : les alphabets dactylogographiques, propres aux langues cibles. La première page sur laquelle est dirigé l'apprenant est présentée dans la figure 18.

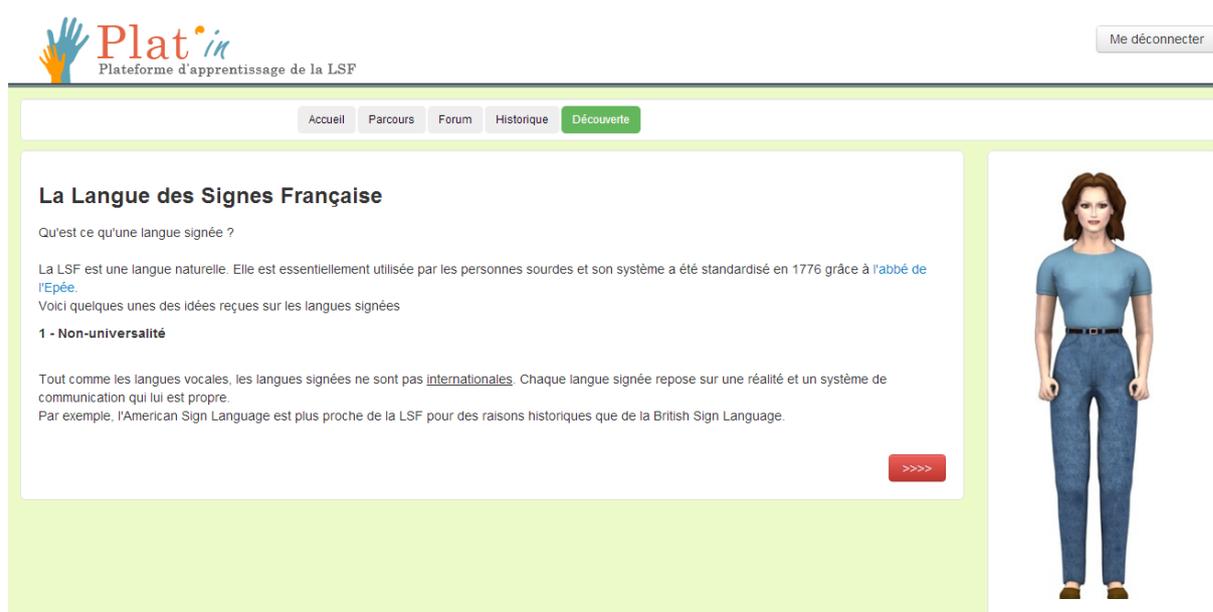


Figure 18 : Première page de l'onglet « Découverte »

La figure 19 montre la suite de la partie culturelle. Les apprenants peuvent visualiser trois vidéos du signe « chien » dans trois langues signées différentes<sup>34</sup>.

**2 - Langue à part entière**

La LSF n'est pas une traduction littérale du français. La syntaxe, les signes (mots) repose sur un système conventionnel. Il existe toutefois quelques emprunts tels que les jours de la semaine et tous les signes initialisés (signes qui commencent par la première lettre du mot).

**3 - Une langue riche**

Contrairement à une idée bien ancrée chez les entendants, les langues signées peuvent exprimer les mêmes choses que les langues vocales. Toutefois, seule une bonne maîtrise de la langue et de toutes ses facettes te permettra de le faire.

**4 - Une langue pas si transparente**

Les entendants pensent souvent que la langue des signes n'est qu'une succession de mimes. Même si ces langues reposent sur une imitation du réel, les mimes ne constituent pas un système de communication. Les signes correspondent à une convention sociale bien établie.

*Par exemple, la notion de "chien" se signe de façon différente selon les différentes langues des signes. On reconnaît bien certaines des caractéristiques du chien mais elle diffère selon les cultures.*

en Langue des Signes Française      en American Sign Language      en British Sign Language



The image shows three video thumbnails side-by-side, each with a play button and a duration indicator. The first thumbnail is labeled 'en Langue des Signes Française' and shows a woman signing. The second is labeled 'en American Sign Language' and shows a woman signing. The third is labeled 'en British Sign Language' and shows a man signing. All three are set against a textured orange background.

Figure 19 : Deuxième page « Découverte »

La dernière page « Découverte » est consacrée aux explications concernant les différents alphabets dactylogiques existants. Nous présentons brièvement l'objectif principal des alphabets dactylogiques.

Le parcours ainsi créé nous permet de présenter aux utilisateurs potentiels un premier prototype fournissant un aperçu général de ce que la plateforme pourrait donner. Les apprenants pourront évaluer la plateforme sous différents aspects que nous présenterons dans le chapitre suivant.

<sup>34</sup> Ces vidéos ont été extraites à partir du site <http://www.spreadthesign.com/>

## **Chapitre 7 – Expérimentation et premiers résultats**

Une fois l'ensemble de ces contenus mis en place, il a alors été possible d'expérimenter la plateforme sur des utilisateurs potentiels. Nous rappelons que le parcours élaboré est destiné à un public d'apprenants débutant ayant une maîtrise effective du français écrit.

### ***Choix d'observation***

Nous évaluerons tout d'abord l'ergonomie de la plateforme. Il s'agit pour nous d'avoir un avis général sur l'outil. Nous nous demandons notamment si son utilisation est aisée, si les apprenants se sentent à l'aise sur la plateforme, s'ils trouvent facilement l'information, si la navigation est intuitive, etc. L'objectif étant de parvenir à diffuser l'information de façon claire et précise pour tous les types d'apprenants.

Nous nous intéresserons ensuite au contenu des rubriques. Au sein du parcours, il est essentiel pour nous de savoir si l'apprenant ne se perd pas. Pour ce faire, nous avons choisi de mettre des consignes ponctuellement. La visée de ce choix est double. D'une part, cela guide l'apprenant, d'autre part, cela nous permet de constater s'il est possible de ne pas mettre de consignes écrites dans les parcours sans pour autant perdre les apprenants, Cette donnée est importante dans la suite du développement qu'il s'agisse des apprenants qui maîtrisent ou non le français écrit. Nous pourrions ainsi savoir si les apprenants se rendent compte des absences de consignes et si cela les dérange notamment dans les niveaux plus avancés.

Le dernier point à observer concerne les outils à intégrer au sein de la plateforme et plus particulièrement les forums vidéo. Nous chercherons donc à savoir si les apprenants apprécient l'intégration d'un forum vidéo et en quoi cette intégration est importante.

De plus, quelques points sont délibérément restés vacants. C'est le cas du retour. En effet, les apprenants n'ont aucun retour sur le parcours mis en place. Ils ne savent rien de leurs erreurs ou de leur score. Ce choix doit nous permettre de savoir quel type de retour ils souhaitent obtenir et à quel moment ils désirent l'avoir.

Enfin, concernant les perspectives futures de la plateforme il était essentiel de connaître le ressenti des apprenants face à ce prototype.

## ***Déroulement***

L'expérimentation se déroule en deux temps. Tout d'abord, il est demandé aux apprenants de naviguer sur la plateforme et de débiter au choix par la rubrique découverte ou la rubrique parcours. Une fois qu'ils ont observé et testé les deux rubriques, ils doivent remplir le questionnaire<sup>35</sup> qui nous permet d'avoir une idée concrète de ce que pensent les utilisateurs potentiels vis-à-vis de Plat'In. Une fois le test effectué, nous avons récupéré les scores obtenus pour chaque personne.

## ***Public testé***

Nous avons décidé d'interroger deux types de publics : des naïfs et des apprenants débutants en LSF. Les premiers sont des personnes n'ayant aucune connaissance de la LSF. Les seconds sont quant à eux des apprenants étudiant dans un dispositif de type LANSAD de niveau A1, ayant pour la plupart commencé les cours en octobre 2012. Quarante personnes au total ont ainsi testé la plateforme (75% de femmes pour 25% d'hommes).

Ce double public nous permet d'observer plusieurs points. D'une part, comment les novices en LSF se débrouillent sur la plateforme ? Ont-ils la sensation d'avoir appris quelque chose ? Le système élaboré leur convient-il en formation durable ? D'autre part, y a-t-il une différence notable de résultats entre les personnes inscrites en cours de LSF et les naïfs ?

Les grands débutants en LSF ou « naïfs » représentent un public particulièrement intéressant pour plusieurs raisons. L'absence totale de maîtrise qu'ils ont de la LSF constitue un point de repère essentiel pour la plateforme puisqu'ils permettent d'observer dans quelle mesure ils sont susceptibles d'être autonome sur Plat'In. Concernant ce public, nous avons eu vingt-cinq personnes qui ont évalué la plateforme, neuf hommes et seize femmes.

Le second type de testeurs sont des apprenants inscrits dans des cours de LSF en présentiel de type LANSAD. Ces apprenants font partie des personnes ayant déjà répondu à l'étude préliminaire d'octobre 2012 présentée dans le chapitre 5. Ils sont au total quinze à avoir testé la plateforme soit quatorze femmes et un homme.

---

<sup>35</sup> Voir le questionnaire en annexe 8

## ***Passation***

Les questions posées aux apprenants reposent essentiellement sur trois aspects : ergonomique, contenu et outils à intégrer. Nous nous intéresserons plus spécialement à la façon dont est perçue la plateforme et, pour les apprenants déjà inscrits en cours de LSF, si l'utilisation prévue correspond aux attentes qu'ils avaient formulées dans les premiers questionnaires. Il est important de noter que les apprenants ont en moyenne obtenu un score de 10 sur 11 points possibles. Les deux types de publics ayant eu des scores similaires, leurs réponses ont été regroupées pour la plupart des réponses.

### **Ergonomie<sup>36</sup>**

De façon générale, l'ergonomie de la plateforme est largement approuvée par les deux types de publics. En effet plus de 97% des apprenants trouvent la plateforme facile à utiliser. Plus de 92% des apprenants estiment l'organisation de la plateforme satisfaisante. Ces réponses vont dans le sens des éventuelles modifications qu'ils souhaiteraient apporter à Plat'In puisque 23% ne souhaitent pas y apporter de modifications ergonomiques. Les modifications les plus souhaitées se situent d'une part au niveau de la mise en page (police, couleurs, graphisme, etc.) et de la navigation (ajouts de menu au sein des thèmes et de la rubrique découverte plus particulièrement).

### **Contenu**

Nous souhaitions savoir si le contenu convenait aux deux types d'apprenants. Nous leur avons donc demandé s'ils avaient eu l'impression d'avoir appris certains signes. Une très large majorité pense que oui puisque 87% d'entre eux ont approuvé les contenus proposés<sup>37</sup>. Les exemples des notions apprises par les naïfs sont très encourageants puisque leur sentiment a majoritairement été d'avoir tout appris (22%)<sup>38</sup>. Certains ont toutefois précisé qu'ils en oublieraient une grande partie s'ils ne pratiquaient pas régulièrement. Les apprenants ayant déjà suivi des cours de LSF ont pour leur part eu davantage l'impression d'avoir révisé la plupart des signes seul le thème Carnaval est une découverte pour 35% d'entre eux<sup>39</sup>.

---

<sup>36</sup> Voir les figures 35 à 38 de l'annexe 9

<sup>37</sup> Voir figure 44 de l'annexe 9

<sup>38</sup> Voir figure 45 de l'annexe 9

<sup>39</sup> Voir la figure 46 de l'annexe 9

La non-présence des consignes n'a pas dérangé puisque 90% des apprenants déclarent avoir trouvés claires la consigne des activités<sup>40</sup>. Si certains ont remarqué l'alternance entre présence et absence de consigne selon les exercices (notamment les QCM avec une image) aucun ne s'est senti complètement perdu et ils ont toujours pu trouver d'eux-mêmes ce qui était attendu.

Nous avons choisi d'intégrer exclusivement des vidéos dans ce premier prototype afin de montrer les atouts et les limites de cet outil. En effet, si les vidéos permettent de revoir à l'infini certains signes, leur dimension à plat freine la bonne visibilité des paramètres. De façon générale, les apprenants ayant déjà suivis des cours de LSF sont très satisfaits de la présence de vidéo qui leur permet de pouvoir les revoir à leur guise.

Concernant la logique du parcours, nous avons choisi d'effectuer un parcours avec une difficulté croissante. La plus facile étant la thématique sur Noël car les signes choisis étaient très iconiques et les plus difficiles étaient les activités sur l'année et les nombres. La dernière activité sur l'alphabet dactylologique était une tâche de production conçue afin que l'apprenant s'entraîne à épeler son prénom. Cette logique a donc été validée par les réponses<sup>41</sup> des utilisateurs qui jugent pour 62,5% d'entre que l'activité la plus facile était celle sur Noël notamment grâce à la transparence des signes (29% des raisons). 57,5% estiment aussi que l'activité la plus difficile était celle sur la remise en ordre des mois en raison du grand nombre de signes à assimiler (64%). Si cette logique a bien fonctionné de façon inconsciente, 35% des apprenants n'ont pas perçu l'approche et s'attendaient davantage à une approche « classique » à savoir, alphabet, nombres, année et fêtes<sup>42</sup>.

### **Perspectives futures – choix**

Le forum vidéo représente selon les deux types d'apprenants un outil quasiment indispensable puisqu'il est attendu par plus de 82% des testeurs. La principale raison évoquée (40% des avis positifs) pour intégrer des forums vidéo au sein de la plateforme est que cela permettrait de pratiquer la LSF (entraînement, révision, etc.). Nous avons notamment pu noter un pourcentage assez élevé de non-réponses (15%) qui ont tous répondu oui et non. D'une part car ils jugent les interactions indispensables lors de

---

<sup>40</sup> Voir figure 39 de l'annexe 9

<sup>41</sup> Voir figures 40 et 41 de l'annexe 9

<sup>42</sup> Voir figure 47 de l'annexe 9

l'apprentissage d'une langue et d'autre part car ils ne souhaitent pas se filmer et de fait être visibles par d'autres apprenants<sup>43</sup>.

Nous avons fait le choix de ne pas mettre de retour sur la plateforme afin de savoir quel serait le type et le moment du retour idéal pour les apprenants<sup>44</sup>. Les réponses sont unanimes puisque plus de 97% des apprenants désirent en avoir un. La figure 20 permet d'illustrer les réponses sur le type de feedback attendu. Le désir de connaître ses erreurs ainsi que d'obtenir un score sont très importants chez les deux types d'apprenants.

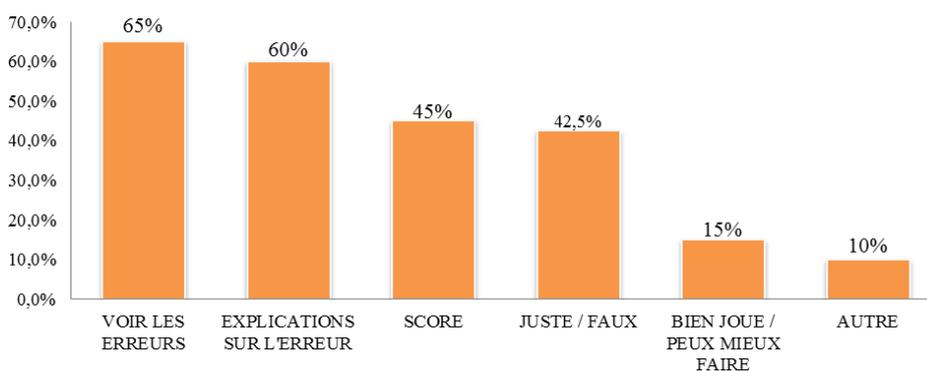


Figure 20 : Réponse à la question « Quel type de retour apprécierais-tu ? »

Le moment du feed-back est quant à lui beaucoup moins tranché. En effet, 50% souhaitent l'avoir à la fin de chaque séquence tandis que plus de 47% souhaitent avoir un retour entre chaque exercice. Une personne propose une troisième option : à la fin du parcours (soit moins de 3%). Ce point n'est donc pas clairement tranché pour les apprenants.

#### **Atouts et inconvénients<sup>45</sup>**

Il était demandé aux apprenants ayant déjà suivis des cours de LSF quels étaient les points appréciés sur la plateforme. Les deux atouts les plus évoqués sont d'une part les thèmes que nous avons choisis (32%) car plus originaux que les thèmes abordés en présentiel et d'autre part la présence de vidéos (28%) qui permettent de visualiser à son rythme, d'être autonomes sur la plateforme. La possibilité de se servir de la plateforme pour réviser est également appréciée par 16% des apprenants. Les principaux inconvénients de ce type d'outil seraient la variation régionale entre certains signes vus en cours et ceux vus sur la plateforme qui diffèrent. Le fait que les signes soient

<sup>43</sup> Voir figure 48 de l'annexe 9

<sup>44</sup> Voir figure 49 de l'annexe 9

<sup>45</sup> Voir figure 50 de l'annexe 9

reconnaissables, la taille des vidéos qui entraîne une mauvaise visibilité des signes seraient également des inconvénients. Ces inconvénients peuvent être résolus au moins en partie avec l'intégration du signeur virtuel. En effet, les problèmes liés aux différents signeurs reconnaissables entre le thème et l'activité pourront à terme être réglés. Le remplacement de certaines vidéos par les interventions du signeur virtuel notamment pendant la présentation du thème peut permettre aux apprenants de mieux visualiser les signes.

Cette expérimentation de notre premier prototype s'est révélée tout à fait satisfaisante et nous encourage à poursuivre notre projet. Les apprenants débutants ont pu découvrir la LSF et les premiers signes essentiels à la communication tandis que les apprenants ayant déjà suivis des cours ont quant à eux pu tester la plateforme comme étant à la fois un complément de cours (notions nouvelles notamment avec les thématiques sur les fêtes) et une plateforme de révision (alphabet, nombres et mois).

Mais surtout cette expérimentation nous a déjà permis de mettre en lumière certaines améliorations que nous allons présenter.

## Chapitre 8 – Conclusion de la seconde partie et perspectives

L'expérimentation de Plat'In nous a permis de confirmer que les utilisateurs potentiels ressentent un besoin en matière d'outils supplémentaires de qualité. La plateforme que nous avons implantée a su montrer aux apprenants qu'il était possible d'apprendre la LSF à distance à condition qu'un certain nombre de conditions soient réunies. Les retours des apprenants par rapport à la plateforme sont également encourageants.

Toutefois, il ne s'agit bien entendu que d'un tout premier prototype, qui ne s'adresse qu'à une part très restreinte de notre public cible et, à ce public restreint nous n'avons proposé qu'une séance-aperçu (30 minutes) afin que les tests soient réalisables.

Nous sommes donc conscientes qu'il nous reste un nombre conséquent d'outils à développer et tester ainsi que de nombreuses améliorations à apporter.

### *Améliorations possibles à court terme*

La dernière question que nous avons soumise aux apprenants concernait les perspectives futures de Plat'In et plus particulièrement les améliorations souhaitées<sup>46</sup>. Les deux réponses les plus répandues (23%) sont aucune modification d'une part et l'ajout de thèmes d'autre part.

L'objectif principal demeure dans le fait d'enrichir la plateforme, de créer l'ensemble des autres parties. Si la volonté de proposer un parcours imposé à l'utilisateur est maintenue, la proposition de certains testeurs d'ajouter une barre de progression afin de savoir où l'apprenant se situe dans le parcours peut s'avérer utile.

Il serait intéressant d'harmoniser les contenus afin de ne pas permettre aux apprenants de retrouver trop facilement les réponses grâce aux visages des signeurs (20%). En effet, les apprenants ont précisé qu'il était possible notamment dans les activités contenant peu de vidéos de reconnaître les visages des signeurs entre le thème et l'activité (par exemple, le signeur de [NOËL] que l'on retrouve dans la première question avec d'autres signes qui sont alors inconnus aux apprenants). Il serait donc intéressant de concevoir nos propres contenus afin de ne pas retrouver ces situations de biais potentiels où l'apprenant ne cherche pas à retrouver un signe mais le signeur.

---

<sup>46</sup> Voir figure 51 de l'annexe 9.

La navigation au sein de la rubrique « Découverte » devrait être améliorée dans le but d'aider les apprenants à trouver la section qui les intéresse. La rubrique « Découverte » devra elle aussi être enrichie et complétée en rajoutant notamment des points sur la syntaxe, des dictionnaires et des informations culturelles.

Les réponses quant au moment du retour nous indiquent qu'il est préférable d'alterner en fonction de la difficulté de l'activité (QCM à la fin de la séquence, remise en ordre de plusieurs signes entre chaque activité). Il s'agit donc d'intégrer prochainement un retour adapté à l'exercice et personnalisé sur les erreurs tout en attribuant un score à la fin du parcours. De prime abord il pourrait paraître plus judicieux de laisser le choix aux apprenants sur le moment du retour. Cette solution ne nous a toutefois pas semblée idéale car le type de retour n'est pas le même en fonction du moment. En effet, il n'est pas intéressant pour un apprenant d'avoir un retour précis s'il souhaite l'avoir à la fin de la séquence. De même, un retour général sur l'activité ne serait pas non plus adapté aux apprenants. Nous pensons donc qu'il serait pertinent de pouvoir l'adapter en fonction des activités proposées. En effet, avoir un retour entre chaque question d'un QCM peut s'avérer répétitif pour les apprenants. Toutefois après une activité lourde cognitivement, il peut être intéressant de fournir un feed-back dès la fin de l'activité. Les apprenants ont alors encore en tête les réponses qu'ils ont données.

### *Perspectives futures*

La prochaine étape dans la réalisation de Plat'In est l'intégration du signeur virtuel afin de pouvoir expérimenter la plateforme sur des publics de niveaux plus avancés. Nous pourrons en même temps observer l'impact du signeur virtuel sur l'apprentissage.

La mise en place des forums vidéo constitue également une étape essentielle dans la construction de la plateforme. Ils permettront de créer des liens entre les apprenants mais également avec les enseignants. Ils pourront aussi aider à l'apprentissage puisque les apprenants déclarent eux-mêmes que le fait de voir les autres signer permet d'apprendre à se corriger. Dans ce premier prototype nous pensions pouvoir intégrer les forums vidéo mais nous avons découvert que ceci ne peut être réalisé qu'à partir d'un serveur dédié assez onéreux.

Nous nous intéresserons également à la conception des contenus pour les publics non écrivains. Cette étape permettra de diffuser la plateforme et d'accroître les échanges sur la plateforme. Le parcours existant devra aussi être enrichi de façon à proposer un

niveau complet d'apprentissage soit 48 heures de formation et ceci pour chacun des niveaux du CECR LS.

## Conclusion

Conscientes des évolutions qui ont lieu depuis la mise en place de la loi de 2005 tant au niveau des méthodes d'apprentissage que des outils qu'ils soient informatiques ou non et éventuellement en ligne, nous pensons que notre projet mérite vraiment d'être développé d'autant plus qu'il répond à une attente, un intérêt social.

Cette nouvelle année nous a permis de mettre en place une première étape dans la réalisation de la plateforme. En effet, si les fondations avaient été posées l'année passée dans Metz (2012) il s'agissait essentiellement de spéculations.

Au cours de cette année nous avons fait passer un questionnaire auprès d'une petite centaine d'étudiants de LSF de niveau A1. Ceci nous a permis de connaître les attentes et les craintes concernant une telle plateforme, mais surtout nous avons maintenant la certitude que Plat'In recevrait un accueil positif.

Suite à ce questionnaire, en prenant en compte les réponses des apprenants, nous avons conçu et implanté un premier prototype. Bien entendu il ne s'agissait que d'une séance-aperçu d'une durée de 30 minutes (alors qu'un parcours pour un niveau donné doit comprendre 48 heures). Elle ne s'adressait qu'à des apprenants adultes débutants et sachant lire. Nous n'avons pas pu intégrer les forums vidéo car il nécessite un abonnement à un serveur dédié qui a un coût relativement élevé. Il en a été de même pour le signeur virtuel dans ce cas par manque de temps. Mais malgré tout, nous avons conçu un parcours à difficulté croissante et créé des exercices variés (glisser-déposer, QCM, appariement, etc.). Nous avons mis en œuvre les connaissances acquises concernant la didactique des langues. L'ensemble de la conception didactique s'est donc faite en tenant compte des spécificités liées aux LS et à la dimension apprentissage à distance. Nous avons aussi « développé informatiquement » ce prototype avec tout ce que cela entraîne (création de comptes utilisateurs, enregistrement des traces, création des activités, etc.).

Plat'In a ensuite été testée sur des apprenants adultes débutants maîtrisant la forme écrite du français afin d'observer dans quelle mesure la plateforme convenait à leurs attentes. Ce second questionnaire a notamment permis de constater que l'ergonomie convenait de façon quasi unanime aux testeurs, que le contenu était pertinent et que la totalité des apprenants estiment avoir appris ou révisé (pour ceux qui suivent des cours) quelques une des notions que nous avons diffusées.

La plateforme que nous avons pu mettre en place cette année est le premier prototype. Les améliorations que nous allons lui apporter nous permettront notamment de rendre cette plateforme accessible à l'ensemble des publics que nous visons.

Ce mémoire met en lumière l'ensemble des défis technologiques, conceptuels et didactiques qu'il nous reste à relever afin de développer Plat'In telle que nous l'imaginons. Nous espérons donc pouvoir poursuivre ce travail au cours d'une thèse.

## Bibliographie

Conseil de L'Europe (2002). *Cadre Européen Commun de référence pour les langues* Strasbourg : coll Didier.

<http://www.alfeda.net/pdf/langue%20des%20signes.pdf> Dernière consultation le 1<sup>er</sup> mai 2013

CAPES LSF : [http://www.cndp.fr/ressources-lsf/capes/pdf/joe\\_20090627\\_0147\\_0057.pdf](http://www.cndp.fr/ressources-lsf/capes/pdf/joe_20090627_0147_0057.pdf) dernière consultation le 06 mai 2013

Chételat-Pelé E. (2010). « *Les Gestes Non Manuels en langue des signes française. Annotation, analyse et formalisation : application aux mouvements des sourcils et aux clignements des yeux* », Thèse de doctorat Laboratoire d'Informatique pour la Mécanique et les Sciences de l'Ingénieur (LIMSI).

Cruaud (2000). « *Elaboration d'un logiciel d'apprentissage du français écrit pour des enfants sourds* » Mémoire de stage de DEA. Université du Maine.

Dalle P. (2010). « Technologies de l'information et de la communication au service de la LSF ». *Contact n°6 : Grandir et apprendre en langue des signes : oui, mais comment ?* : actes, journée d'étude du 29 janvier 2011 Groupe d'Etudes et Recherches sur la Surdité. L'Harmattan : 89–109

Delamotte-Legrand, R. (1998). « De l'hétérogénéité en acquisition ». *Bulletin de la Société de Linguistique de Paris*, 93(1) : 137–156.

Kobylanski M. (2011). « *Adaptation du CECR pour la LSF : Principes et pistes pour une évaluation* », Mémoire de Diplôme Supérieur de Recherche (DSR), Université Stendhal Grenoble 3

Loiseau M. (2009). « * laboration d'un modèle pour une base de textes indexée pédagogiquement pour l'enseignement des langues* », Thèse de doctorat Université Stendhal Grenoble 3.

Metz, L. (2012) « *Conception d'une plateforme d'enseignement/apprentissage de la Langue des Signes Française* », mémoire de master recherche, Université Stendhal Grenoble 3.

Millet, A. & Estève, I. (2012). « La querelle séculaire entre oralisme et bilinguisme met-elle la place de la Langue des Signes Française (LSF) en danger dans l'éducation des enfants sourds ? », *Cahier de l'observatoire des pratiques linguistiques*, 3.

Millet A., Estève I. & Guigas L. (2008). « Pratiques communicatives de jeunes sourds adultes ». *Rapport pour la DGLFLF*, Laboratoire Lidilem. <http://halshs.archives-ouvertes.fr/halshs-00419204/fr>, dernière consultation le 06 mai 2013

Millet A. (2006). « Dynamiques iconiques en jeu dans les mécanismes syntaxiques et discursifs en LSF ». In Parisot, A.-M. et D. Daigle (dir.) *Surdité et société*, (pp. 129-142). Presses universitaires du Québec.

Millet A. (2004). « La langue des signes française (LSF) : une langue iconique et spatiale méconnue », *Recherche et pratiques pédagogiques en langues de spécialité* [En ligne], Volume XXIII N  2, mis en ligne le 18 décembre 2012, consulté le 16 avril 2013. URL : <http://apliut.revues.org/3326>

Moody, B. (1983). « Introduction à l'histoire et à la grammaire de la langue des signes », Vincennes, IVT, diffusion ellipses.

Stokoe, W. (1960). « Sign Language Structure ». *Studies in linguistics, Occasional Paper N  8*. Silver Spring : Linstok Press.

Teutsch P., Cruaud N. et Tchounikine P., (2002) « MANO, un environnement d'apprentissage du français écrit pour les enfants sourds », *Alsic* [En ligne], Vol. 5, n 2 | 2002, document alsic\_n09-rec2, Consulté le 12 octobre 2012. URL : <http://alsic.revues.org/2062>

Ressources d'enseignement/apprentissage :

Dico-LSF, dictionnaire en ligne, <http://www.sourds.net/dicolSF/>, dernière consultation le 7 mai 2013

International Visual Theater (IVT). (1992). *La langue des signes collection thématique*, Tome 1   4, I.V.T Editions, Paris

Monica Companys. (2003). *La LSF, mode d'emploi*,  ditions Monica Companys,

Websourds, Site de publication AFP en LSF, dernière consultation le 7 mai 2013 <http://www.websourd.org/spip.php?rubrique2>

Wikisign LSF, 2007, Dictionnaire collaboratif en ligne, dernière consultation le 7 mai 2013 <http://lsf.wikisign.org/wiki/Wikisign:Accueil>

Logiciels d'enseignement/apprentissage :

CNDP (2012). « *La vache et le chevalier* ». Album numérique adapté DVD-ROM interactif. Editions Centre National de la Documentation Pédagogique de Chasseneuil-Du-Poitou

Carillo P. (2001). « *Apprentissage interactif de la Langue des Signes Française* », CD-ROM, Lcj Editions Productions, Suresnes

IVT. (2005). « *Les signes de Mano* », CD-ROM, IVT Editions, Paris

Monica Companys. (2005). « *La LSF en 15 étapes* », DVD,  ditions Monica Companys,

Monica Companys. (2002). « *La Langue des Signes Française : Rendez-vous à Angers* », CD-ROM,  ditions Monica Companys, Angers

VISUEL. (2006). Révision de cours de LSF par Visuel-LSF

*Plateforme d'enseignement ou apprentissage en ligne :*

DELE. Plateforme d'apprentissage de la Langue des Signes Italienne. 2010

E-LSF. Plateforme d'enseignement de la LSF URL : <http://enseignement-lsf.com/> dernière consultation le 2 mai 2013

Plateforme d'apprentissage de la Langue des Signes Québécoise (LSQ)  
<http://www.courslsq.net/ewac/lsg/info.php> dernière consultation le 2 mai 2013

## Table des figures

FIGURE 1 : TABLE DES NIVEAUX DU CECR (CONSEIL DE L'EUROPE, 2002, P.6) .....	10
FIGURE 2 : PAGE D'ACCUEIL DE LA PLATEFORME E-LSF .....	32
FIGURE 3 : GRAPHIQUE DES REPONSES FERMEES A LA QUESTION : UNE PLATEFORME D'APPRENTISSAGE DE LA LSF EST-ELLE UTILE? .....	42
FIGURE 4 : JUSTIFICATIONS POUR LA QUESTION SUR L'UTILITE D'UNE PLATEFORME D'APPRENTISSAGE.....	43
FIGURE 5 : JUSTIFICATIONS QUANT A L'IMPOSSIBILITE D'APPRENDRE UNE LS A DISTANCE.....	44
FIGURE 6 : TABLEAU DES REPONSES A LA QUESTION PORTANT SUR LES NOUVELLES TECHNOLOGIES ET L'APPRENTISSAGE .....	45
FIGURE 7 : HISTOGRAMME DES REPONSES (EN POURCENTAGE) PAR RAPPORT A LA SOLLICITATION DES OUTILS .....	47
FIGURE 8 : REPONSES A LA QUESTION SUR LA JUSTIFICATION DU CHOIX DE L'UTILISATION DES SIGNEURS VIRTUELS OU NON.....	49
FIGURE 9 : PAGE D'AUTHENTIFICATION COMMUNE A TOUS LES UTILISATEURS .....	54
FIGURE 10 : PAGE D'ACCUEIL DE L'APPRENANT ADULTE ECRIVANT DEBUTANT.....	55
FIGURE 11 : PAGE DE PRESENTATION POUR LE THEME NOËL.....	57
FIGURE 12 : EXTRAIT DES PAGES DE QCM CONSACREES A NOËL .....	58
FIGURE 13 : EXEMPLE DE PAGE EXTRAITE DES QCM SUR LE THEME DU "CARNAVAL" .....	58
FIGURE 14 : EXEMPLE TIRE DE LA PAGE DE PRESENTATION DES MOIS : SAISON D'AUTOMNE .....	59
FIGURE 15 : PAGE CONTENANT L'ACTIVITE SUR LES MOIS .....	59
FIGURE 16 : PREMIERE PAGE D'ACTIVITE SUR LES NOMBRES .....	60
FIGURE 17 : PAGE D'ACTIVITE SUR L'ALPHABET DACTYLOGIQUE .....	61
FIGURE 18 : PREMIERE PAGE DE L'ONGLET « DECOUVERTE » .....	62
FIGURE 19 : DEUXIEME PAGE « DECOUVERTE ».....	63
FIGURE 20 : REPONSE A LA QUESTION « QUEL TYPE DE RETOUR APPRECIERAI-TU ? ».....	68
FIGURE 21 : GRAPHIQUE DES REPONSES A LA QUESTION : POUR QUELLES RAISONS VOUS INTERESSEZ-VOUS A LA LSF ?.....	105
FIGURE 22 : GRAPHIQUE DES REPONSES POUR LA QUESTION : EST-IL POSSIBLE D'APPRENDRE LA LSF A DISTANCE?.....	105
FIGURE 23 : REPONSES POUR LA QUESTION SUR LA CONNAISSANCE DES LOGICIELS D'APPRENTISSAGE DE LANGUES. ....	106
FIGURE 24 : GRAPHIQUE DES REPONSES POUR LES INCONVENIENTS DES LOGICIELS D'APPRENTISSAGE.....	106
FIGURE 25 : REPONSES A LA QUESTION : QUELS SONT LES PROBLEMES LIES A LA FORMATION A DISTANCE, NON RENCONTRES DANS UNE FORMATION CLASSIQUE ? .....	107
FIGURE 26 : GRAPHIQUE DES REPONSES A LA QUESTION SUR L'IMPORTANCE DE LA MULTIMODALITE .....	107
FIGURE 27 : REPONSES A LA QUESTION : QUELLES CONDITIONS VOUS EMPECHERAIENT DE VOUS SERVIR DE CETTE PLATEFORME ? .....	108
FIGURE 28 : REPONSES A LA QUESTION UTILISERIEZ-VOUS UNE PLATEFORME SE SERVANT DE SV?.....	108
FIGURE 29 : REPONSES A LA QUESTION « AVEZ-VOUS DEJA VU UN SIGNEUR VIRTUEL ? » .....	108
FIGURE 30 : REPONSES A LA QUESTION SUR LA JUSTIFICATION DU CHOIX DE L'UTILISATION DES SIGNEURS VIRTUELS OU NON.....	109
FIGURE 31 : GRAPHIQUE DES REPONSES A LA QUESTION SUR L'INTERET D'UN DICTIONNAIRE AVEC SV DANS UNE PLATEFORME .....	109
FIGURE 32 : GRAPHIQUE DES REPONSES A LA QUESTION UN SYSTEME DE TRADUCTION EST-IL UTILE? .....	109
FIGURE 33 : JUSTIFICATIONS SUR LE ROLE JOUE PAR INTERNET DANS LES INTERACTIONS .....	110
FIGURE 34 : GRAPHIQUE DES REPONSES SUR LE BON COMPROMIS QUE PERMETTENT LES FORMATIONS MIXTES .....	110
FIGURE 35 : REPONSES A LA QUESTION « L'UTILISATION DE LA PLATEFORME TE PARAÎT-ELLE FACILE? » .....	114
FIGURE 36 : REPONSES A LA QUESTION « TOUS LES ELEMENTS TE PARAÎSSENT-ILS UTILES ? ».....	114
FIGURE 37 : REPONSES A LA QUESTION « L'ORGANISATION DE LA PLATEFORME EST-ELLE SATISFAISANTE ? » .....	114
FIGURE 38 : REPONSES A LA QUESTION « SI TU DEVAIS MODIFIER L'ASPECT DE LA PLATEFORME, QU'AIMERAI-TU FAIRE ? » .....	115
FIGURE 39 : REPONSES A LA QUESTION « LA CONSIGNE DES ACTIVITES ETAIT-ELLE CLAIRE ? ».....	115
FIGURE 40 : REPONSES A LA QUESTION « QUELLE ACTIVITE T'A PARUE LA PLUS DIFFICILE ? » ET LES RAISONS EVOQUEES .....	115
FIGURE 41 : REPONSES A LA QUESTION « QUELLE ACTIVITE T'A PARUE LA PLUS FACILE ? » ET LES RAISONS EVOQUEES .....	116

FIGURE 42 : REPONSES A LA QUESTION « QUELLE ACTIVITE AS-TU PREFEREE ? ».....	116
FIGURE 43 : REPONSES A LA QUESTION « QUELLE ACTIVITE T'A PARUE LA PLUS ENNUYEUSE ? » .....	116
FIGURE 44 : REPONSES A LA QUESTION « AS-TU EU LA SENSATION D'AVOIR APPRIS QUELQUE CHOSE ? » .....	117
FIGURE 45 : REPONSES DES NAÏFS EN LSF A LA QUESTION « SI OUI DONNE DES EXEMPLES DE CE QUE TU NE SAVAIS PAS AVANT ? ».....	117
FIGURE 46 : REPONSES DES APPRENANTS AYANT DEJA SUIVIS DES COURS DE LSF A LA QUESTION « SI OUI DONNE DES EXEMPLES DE CE QUE TU NE SAVAIS PAS AVANT ? » .....	117
FIGURE 47 : REPONSES A LA QUESTION « AS-TU TROUVE UN LIEN LOGIQUE ENTRE LES DIFFERENTES NOTIONS ABORDEES ? ».....	118
FIGURE 48 : REPONSES A LA QUESTION « IL EST PREVU D'INTEGRER UN FORUM VIDEO AFIN DE PUBLIER VOS PRODUCTIONS EN LSF ET VOIR LES PRODUCTIONS DES AUTRES (NOTAMMENT POUR L'ACTIVITE SUR « BIEN REUSSIR A SE PRESENTER »). AIMERAIS-TU CE TYPE D'ACTIVITE ? » ET LES RAISONS EVOQUEES .....	118
FIGURE 49 : REPONSES A LA QUESTION « AIMERAIS-TU AVOIR UN RETOUR SUR LES EXERCICES, SAVOIR QUELLES ETAIENT TES ERREURS ? » ET « SI OUI, A QUEL MOMENT VOUDRAIS-TU AVOIR LE RETOUR ? » .....	118
FIGURE 50 : REPONSES A LA QUESTION « QU'AS-TU APPRECIE DANS LES ACTIVITES QUE TU VIENS DE FAIRE ? » .....	119
FIGURE 51 : REPONSES A LA QUESTION « QUELLES AMELIORATIONS SOUHAITERAIS-TU APPORTER A LA PLATEFORME ? ».....	119

## Table des annexes

ANNEXE 1 CIRCULAIRE DE 2008 SUR LA SCOLARISATION DES JEUNES SOURDS .....	81
ANNEXE 2 GRILLE DES NIVEAUX DE REFERENCES DU CECR LS .....	95
ANNEXE 3 TABLEAU DES METHODOLOGIES D'ENSEIGNEMENT/APPRENTISSAGE DES LANGUES .....	96
ANNEXE 4 ALPHABET DACTYLOGIQUE .....	97
ANNEXE 5 PREMIERE VERSION DU QUESTIONNAIRE .....	98
ANNEXE 6 QUESTIONNAIRE DISTRIBUE EN OCTOBRE 2012.....	102
ANNEXE 7 GRAPHIQUES DES REPONSES AUX QUESTIONNAIRES.....	105
ANNEXE 8 QUESTIONNAIRE DIFFUSE AUX APPRENANTS TESTEURS DE LA PLATEFORME.....	111
ANNEXE 9 GRAPHIQUES DES REPONSES A L'ENQUETE APRES LE TEST DE PLAT'IN.....	114

# Annexe 1

## circulaire de 2008 sur la scolarisation des jeunes sourds

### Programmes

#### Enseignement de la langue des signes française à l'école primaire

Mene0817503a 190-3 ; 514-4

NOR

arrêté du 15-7-2008 - J.O. du 13-8-2008 MEN - DGESCO A1-4

---

*Vu code de l'éducation, not. art. L. 312-9-1 ; avis du Comité national consultatif des personnes handicapées ; avis du C. S.E. du 3-7-2008*

---

**Article 1** - L'enseignement de la langue des signes française à l'école primaire est fixé par l'annexe du présent arrêté. Cet enseignement sera dispensé aux élèves concernés dans le cadre horaire de l'enseignement du français.

**Article 2** - Les dispositions du présent arrêté prennent effet à compter de la rentrée de l'année scolaire 2008-2009. **Article 3** - Le directeur général de l'enseignement scolaire est chargé de l'exécution du présent arrêté, qui sera publié au Journal officiel de la République française.

Fait à Paris, le 15 juillet 2008

Pour le ministre de l'Éducation nationale et par délégation,  
le directeur général de l'enseignement scolaire Jean-Louis Nembrini

### Annexe

#### Enseignement en maternelle

#### **La langue des signes française (L.S.F.) dans les parcours de scolarisation selon un mode de communication bilingue des élèves sourds ou malentendants à l'école maternelle : programmes**

##### Préambule

#### La langue des signes à la croisée des domaines d'activité définis pour l'école maternelle

L'apprentissage de la langue des signes à l'école maternelle par les enfants dont les parents ont fait un choix de communication bilingue trouve naturellement sa place dans les grands domaines d'activité définis pour la structuration des apprentissages.

- S'approprier le langage, découvrir l'écrit

En tant que langue caractéristique de la communication en face-à-face, la langue des signes française (L.S.F.) représente, comme toute langue des signes, l'équivalent de la communication orale et constitue pour les jeunes sourds le mode privilégié d'appropriation active du langage. La langue française écrite tient lieu de langue écrite et s'avère plus que jamais le moyen par excellence de communication entre les sourds et la majorité des entendants.

Acquérir pleinement la communication bilingue dans ses deux modalités, immédiate en face à face (L.S.F.) et différée (français écrit) ainsi que, dans la mesure du possible, le français sous sa forme orale, est, pour l'enfant sourd comme pour tout enfant, le moyen d'accéder aux valeurs et savoirs communs, c'est-à-dire à la culture de tous et à la connaissance du monde environnant. Moyen d'accès à l'ensemble des apprentissages, la langue est le vecteur d'une authentique intégration sociale.

Concernant les enfants sourds, cet accès à la L.S.F. présente toutefois des spécificités liées aux conditions atypiques de sa transmission. La majorité de ces enfants naissent en effet en foyer entendant (92 %) : ils ne peuvent apprendre la L.S. F. par contact avec le modèle linguistique proposé par l'adulte (le modèle proposé le plus souvent étant une langue vocale).

De là, la nécessité de proposer à l'enfant sourd, dès l'entrée en maternelle, les conditions d'une immersion dans la langue des signes, et d'en favoriser l'apprentissage. Il importe particulièrement que la langue des signes proposée par l'enseignant, le soit dans la pleine diversité de ses registres et ressources, de manière à constituer pour l'enfant sourd l'équivalent de la large palette linguistique que les parents offrent naturellement à leur enfant entendant dès son plus jeune âge.

Du fait de ces conditions particulières de transmission de la langue des signes, les conditions d'apprentissage chez les enfants sourds de 0 à 3 ans sont très inégales, une majorité d'entre eux arrivent en maternelle sans en connaître les rudiments alors que d'autres auront déjà eu une ouverture sur cette langue. Il convient donc de mettre la priorité sur l'acquisition de la L.S.F., d'autant plus que l'entrée dans une langue première (les termes langue première ou langue seconde ont un caractère uniquement chronologique), langue de la communication en face à face, est, pour tout enfant, le prérequis à l'accès à l'écrit. Les langues des signes ne disposant pas de modalité écrite, l'accès à l'écrit est pour les enfants sourds, synonyme de l'acquisition d'une langue seconde. Sans différer la sensibilisation à l'univers et aux fonctions de l'écrit, prévue à la maternelle, l'accent doit être mis sur l'acquisition de la langue des signes. Comme pour l'enfant entendant, le développement des compétences langagières et linguistiques lie étroitement langue de la communication en face à face (L.S.F.) et langue écrite (français écrit). Dans le cas de l'enfant sourd, il est cependant indispensable de favoriser la prise de conscience de la coexistence de deux langues distinctes.

- Devenir élève

L'acquisition d'une langue est indissociable de l'appropriation de la dimension culturelle qu'elle véhicule et qui la structure. Cela n'est envisageable qu'au sein d'un groupe, c'est-à-dire dans le cadre d'un dispositif collectif, où peuvent se mettre en place les conditions d'une communication naturelle et authentique. Ce n'est que dans un tel cadre que l'enfant sourd pourra, en ayant les moyens de participer pleinement à la vie de la classe, acquérir les compétences requises pour la vie sociale et notamment apprendre à se décentrer et à coopérer avec les membres du groupe.

- Agir et s'exprimer avec son corps

La langue des signes, langue gestuelle par essence, suppose une maîtrise de l'expression corporelle et de l'espace. On sait à quel point l'école maternelle est la période où l'enfant apprend à se situer dans divers lieux et aussi à exprimer sa pensée, ses sensations ou émotions. C'est dans l'expérience corporelle et spatiale, accompagnée de langage (ici, la L.S. F.) que l'enfant va prendre conscience que l'espace de signation donne à voir l'espace réel.

- Percevoir, sentir, imaginer, créer

La langue des signes n'est pas seulement une langue qui dit le réel mais elle permet, comme toute langue, un degré d'abstraction et ouvre à des univers de création.

### Objectifs et programme à l'école maternelle : démarche pédagogique générale

Le souci premier de l'enseignant est d'initier l'enfant aux conditions préalables à toute interaction langagière, a fortiori dans le cas de l'enfant sourd pour lequel les interactions en langue des signes sont en général plus rares (cas des parents entendants). En ce qui concerne la langue des signes, pour laquelle l'échange des regards est un prérequis à toute communication, cette initiation passera par l'apprentissage de la gestion du regard : captation du regard de l'enfant et compréhension de la nécessité de porter son regard sur le protagoniste de l'interaction.

L'enseignant veille à ce que l'enfant sourd participe aux activités mises en place, en variant celles-ci et en s'assurant que les situations proposées soient accessibles et comprises. L'inscription de ces activités dans l'expérience partagée par tous est une condition préalable à des formes d'interaction qui ne sont pas nécessairement verbalisées au départ mais de nature à mettre l'enfant sourd en confiance. C'est sur ce terrain que les premières formes de langage oral (L.S.F.) ont le plus de chances de pouvoir éclore.

Des stratégies concrètes seront inventoriées dans le D.V.D. «Ressources pour faire la classe» qui sera mis à la disposition des enseignants, notamment l'utilisation de dessins et de marionnettes qui sont des media accessibles aux enfants de 3 à 5 ans.

- L'apprentissage de la langue des signes «Écoute visuelle»

Dans ce climat rassurant, l'enseignant commence à introduire les premières unités gestuelles, qui sont nécessairement contextualisées, c'est-à-dire en relation étroite avec les activités en cours. C'est une phase d'«écoute visuelle» où l'attention de l'enfant sourd est focalisée sur le geste et l'expression de l'enseignant. Ce travail peut porter notamment sur l'ensemble des consignes liées à la vie de la classe (s'asseoir, se lever, etc.).

- De la compréhension orale à l'expression en L.S.F.

L'enfant sourd est progressivement amené à réinvestir les productions gestuelles du maître, en situation. Le maître évalue la compréhension de l'enfant sourd à sa capacité, soit à exécuter la tâche demandée, soit à reproduire l'unité gestuelle apprise pour désigner un objet ou exprimer sa relation à l'objet, au maître, et aux autres élèves. L'adulte enseigne quelques variantes simples qui permettent à l'enfant sourd de diversifier ses manières de «dire» et de libérer ses émotions (joie, tristesse, refus).

- Acquisition de compétences concernant le langage d'évocation (langage hors situation)

Aux alentours de trois ans, un enfant développe progressivement sa capacité à évoquer une expérience qu'il n'est pas en train de vivre. S'agissant d'enfants sourds comme

d'enfants entendants, le maître doit créer les conditions favorisant des reformulations, anticipations d'événements ou situations de substitution dans lesquelles l'enfant sourd, peut revivre une situation passée, faire revivre un personnage, se décentrer, etc. Tout ce qui favorise le repérage dans le temps et dans l'espace doit être ici mis en œuvre.

### Compétences attendues en fin de maternelle

#### **1. Compétences de communication (1.1 et 1.2 ne sont pas à dissocier dans ce contexte particulier de l'apprentissage de la L.S.F.)**

1.1. Préalable à la communication Être capable de :

- mobiliser efficacement son regard : repérer la personne qui prend la parole, savoir passer d'une personne à l'autre ;
- respecter son tour de parole.

1.2. Gestion des interactions

Être capable de :

- répondre aux sollicitations de l'adulte en se faisant comprendre dès la fin de la première année de scolarité (à 3 ou 4 ans) ;
- prendre l'initiative d'un échange et le conduire au-delà de la première réponse.

#### **2. Compétences concernant le langage d'accompagnement de l'action (langage en situation)**

Être capable de :

- comprendre les consignes ordinaires de la classe ;
- varier ses manières de dire en L.S.F. (dire sans montrer ou dire en montrant) dans des situations familières.

#### **3. Compétences concernant le langage d'évocation (langage hors situation)**

Être capable de :

- rappeler en L.S.F., en se faisant comprendre, un événement qui a été vécu collectivement (sortie, activité scolaire, incident...) ;
- comprendre une histoire en L.S.F. adaptée à son âge et le montrer en reformulant dans ses propres signes la trame narrative de l'histoire ;
- identifier les personnages d'une histoire en L.S.F., les caractériser physiquement et moralement, les dessiner ;
- évoquer, faire vivre un personnage (marionnette, animal, héros...) en L.S.F. : en prendre le rôle, en adopter les attitudes corporelles et mimiques, le discours... ;
- raconter en L.S.F. un conte déjà connu en s'appuyant ou non sur une succession d'illustrations ;
- inventer une courte histoire en L.S.F. dans laquelle les protagonistes sont clairement posés et qui comporte au moins un début, un événement et une fin.

#### **4. Compétences concernant le langage écrit et la littérature (en L.S.F. et en français)**

4.1. Identification des fonctions de l'écrit Être capable de :

- comprendre les fonctions d'un panneau urbain, d'une affiche, d'un journal, d'un livre, d'un cahier, d'un enregistrement vidéo signé...

#### 4.2. Découverte et appropriation d'un répertoire littéraire (en L.S.F. et en français écrit)

Être capable de :

- mémoriser chaque année une dizaine de comptines et de poésies en L.S.F., empruntées au répertoire sourd ou créées à partir du répertoire français.

#### 4.3. Compétences concernant l'accès au français écrit via la L.S.F.

La priorité sera donnée au renforcement des compétences en langue première (L.S.F.), prérequis à l'acquisition de la langue seconde (français écrit), sans différer pour autant la sensibilisation à l'univers et aux fonctions de l'écrit.

Être capable de :

- formuler en L.S.F. une production personnelle brève en vue d'une dictée à l'adulte ;
- restaurer la cohérence narrative dans le cadre d'une production collective en L.S.F., dictée à l'adulte ;
- reformuler dans ses propres termes, en L.S.F., un court énoncé, donné en L.S.F. par l'enseignant à partir d'un texte

écrit ;

- raconter brièvement en L.S.F. l'histoire de quelques personnages de fiction rencontrés dans les albums ou dans les contes découverts en classe, y compris face à une caméra ;
- mener à terme une lecture vidéo de courte durée.

#### 4.4. Appropriation de l'acte graphique en lien avec la

L.S.F. Être capable de :

- écrire son prénom et l'épeler en dactylologie (alphabet manuel de la L.S.F.) ; - écrire quelques mots qui sont épelés en dactylologie par l'enseignant ;
- épeler en dactylologie des mots familiers ;
- reproduire dans l'espace de signation un motif graphique simple (carré, rond...).

#### 4.5. Découverte des éléments constitutifs de chacune des deux langues (L.S.F. et français écrit)

##### 4.5.1. Découverte de la L.S.F.

Être capable de :

- rythmer un énoncé en L.S.F. ;
- découvrir et produire des régularités formelles (mouvement, emplacement, configuration de la main, expressions faciales, structures de transfert, signes standard).

##### 4.5.2. Découverte du français écrit

Être capable de :

- établir quelques correspondances entre des éléments de la langue première et de la langue seconde (mots, ensemble de mots déjà connus) ;
- mettre en correspondance lettre et épellation dactylologique ;
- reconnaître une vingtaine de mots très familiers tels que son prénom, quelques noms d'objets concrets et familiers et en donner l'équivalent en L.S.F.

### **Enseignement à l'école élémentaire**

## **La langue des signes française dans les parcours de scolarisation selon un mode de communication bilingue des élèves sourds ou malentendants à l'école élémentaire : programmes**

### **Préambule**

L'apprentissage de la langue des signes à l'école maternelle par les enfants dont les parents ont fait un choix de communication bilingue trouve naturellement sa place dans les grands domaines d'activité définis pour la structuration des apprentissages.

À l'école élémentaire, deux paliers sont établis dans l'apprentissage de la L.S.F., le premier à la fin du cycle 2, le second à la fin du cycle 3. Il est bon de rappeler que l'on se situe dans la perspective d'une éducation bilingue où les savoirs et savoir-faire en langue première (L.S.F.) [les termes langue première ou langue seconde ont un caractère uniquement chronologique] sont les préalables à l'entrée dans la langue seconde (la langue française), puis à son apprentissage, appréhendé pour les élèves sourds, prioritairement à l'écrit. Par conséquent, les compétences attendues en français écrit en fin de cycle 2 seront confortées au cycle 3. De la même manière, compte-tenu de la spécificité du parcours langagier des élèves sourds, les compétences attendues en français écrit à la fin du cycle 3 pourront n'être que partiellement acquises.

La continuité des apprentissages mis en place à l'école maternelle est nécessaire. De même qu'à l'école maternelle, la priorité est donnée à la maîtrise de la langue orale pour les élèves entendants, la maîtrise de la langue des signes française-en tant que langue première et langue de la communication en face à face-représente le vecteur de réussite aux cycles 2 et 3. Son usage et son enseignement facilitent la maîtrise de l'écrit en langue française, un des objectifs principaux de l'école élémentaire.

En effet, dès la fin du cycle 2, l'élève, en fonction de son parcours linguistique, doit pouvoir lire et comprendre un texte adapté à son âge et à son niveau de maîtrise de l'écrit. L'apprentissage de la lecture se poursuit alors tout au long du cycle 3. L'écriture, quant à elle, se prépare dès l'école maternelle, mais c'est à la fin du cycle 2 que les élèves peuvent rédiger quelques lignes et en fin de cycle 3 qu'ils peuvent produire de petits textes.

Dès le cycle 2, il s'agit d'offrir à l'élève sourd une pleine connaissance des ressources (registres et variantes) et des structures de sa langue, la L.S.F. À cet égard, la L.S.-vidéo (L.S. enregistrée) constitue l'un des outils permettant à l'enseignant de conduire un travail linguistique sur la L.S.F. elle-même, mais aussi de faire appréhender à l'élève sourd les spécificités de l'écrit.

Au cycle 3, l'approfondissement et la consolidation des acquis antérieurs est la priorité. Le «dire, lire, écrire», s'agissant de l'enseignement aux élèves sourds, devient dire en L.S.F. (en face à face ou en différé) et lire et écrire en français.

La pratique progressive d'une observation raisonnée de la L.S.F. ainsi que l'explicitation des connaissances linguistiques sont abordées ponctuellement à l'occasion des activités de communication. Ces dernières consolident de façon contextualisée la maîtrise de la L.S.F., sans constituer un objet d'étude isolé.

Par ailleurs, l'accès à l'écrit passe aussi par des compétences de compréhension de documents signés enregistrés et d'expression signée enregistrée qui présentent des usages et spécificités fonctionnelles dans le cadre de l'enseignement de la L.S.F.

Enfin, dans l'optique bilingue, il convient de développer chez l'élève des aptitudes

concernant le va et vient entre la L.S. F. et le français, qui doit être affiné, au cours du cycle 3, sans être pourtant systématique. L'objectif est ici de progressivement amener l'élève à prendre conscience des différences essentielles entre les deux systèmes linguistiques, et de façon générale entre l'oral et l'écrit.

Le mode de communication bilingue en situation scolaire consolide le sentiment d'appartenance de l'élève à une communauté linguistique et culturelle par la construction et la maîtrise accrue de la L.S.F. et le dote d'un bon accès au français écrit. L'élève est alors placé dans de bonnes conditions pour réussir son parcours scolaire.

## I - Compétences attendues en fin de cycle 2

### 1. Compétences communicationnelles

Il importe de travailler à la fois la communication immédiate (orale signée : compétences 1.1, 1.2 et 1.3 ci-dessous) et la communication différée (signée enregistrée : compétences 1.4 et 1.5 ci-dessous).

#### 1.1. Compétences de compréhension orale signée

L'élève doit être capable à partir d'interactions et de propositions répétées de comprendre une variété d'énoncés de genres différents, concernant des sujets divers adaptés à son âge.

Il s'agit pour lui de comprendre :

- une description de personne, animal, lieu ou situation, réels ou imaginaires ;
- un récit, réel ou imaginaire ;
- un conseil, une consigne, un ordre ;
- une information, une explication ;
- le point de vue d'autrui sur un sujet.

#### 1.2. Compétences d'expression orale signée

L'élève doit être capable de produire, avec ou sans aide de l'enseignant, de façon claire et précise, une variété d'énoncés de genres différents, concernant des sujets divers adaptés à son âge.

Il doit, en particulier, pouvoir :

- décrire une personne, un animal, un lieu ou une situation, réels ou imaginaires ;
- produire un bref récit, réel ou imaginaire ;
- conseiller quelqu'un, donner une consigne, un ordre ;
- informer quelqu'un et lui fournir une explication sur un sujet familier ;
- exprimer un point de vue ;
- reformuler une production spontanée pour l'améliorer.

#### 1.3. Compétences de communication en situation d'interaction Être capable de :

- prendre part à une conversation sur des sujets variés adaptés à son âge ;
- poser des questions pour obtenir des informations ;
- répondre à une demande d'information ;
- comprendre le point de vue d'autrui ;
- reformuler les paroles signées de quelqu'un.

#### 1.4. Compétences de compréhension de L.S.F. enregistrée pour une communication différée (L.S.F.-vidéo) Être capable de :

- comprendre, si besoin est, après plusieurs diffusions, un interlocuteur, connu ou non, en situation de communication différée ;
- comprendre des énoncés de genres suffisamment diversifiés en situation de communication différée, y compris des documents issus du patrimoine culturel sourd (contes en L.S.F...).

#### 1.5. Compétences d'expression signée enregistrée

Être capable de :

- mettre en œuvre les conditions de réalisation d'un message filmé (distance, posture, cadrage, fond...) ;
- produire différents types de messages enregistrés, compréhensibles en réception différée ;
- reformuler, pour l'améliorer, une production spontanée ou enregistrée.

## 2. Compétences linguistiques et culturelles

Comme pour les élèves entendants, le cycle 2 vise l'acquisition d'une gamme de signes et de structures diversifiées de la L.S.F., lui permettant de préciser son discours et de comprendre des interlocuteurs variés, dans différentes situations de communication. Dès la fin du cycle 2, mais principalement au cycle 3, l'enfant va progressivement être amené à adopter une attitude réflexive par rapport à la L.S.F. : observation de certains éléments du discours signé, des ressemblances et des différences entre deux énoncés ou fragments d'énoncé, de divers ordres (lexical, syntaxique, ou sémantique...). L'observation raisonnée de la L.S.F. est essentiellement assurée grâce à l'apport régulier de documents signés enregistrés : enregistrements simples de conversations en L.S.F., enregistrements de productions d'élèves, documents issus du patrimoine culturel ou littéraire signé, productions enregistrées pour une communication signée différée.

### 2.1. Grammaire

Progressivement, l'élève va prendre conscience que l'espace de signation est un espace sémantiquement organisé. À l'issue du cycle 2, il doit être capable de :

- comprendre et produire des messages comportant soit des structures qui montrent, (transferts), soit des structures qui ne montrent pas, (structures dites standard), afin de les distinguer ;
- comprendre et savoir utiliser les principaux verbes directionnels ;
- comprendre et produire une entité référant à un personnage (que fait ? qui ? à qui ? pour qui ?), à une indication spatiale (où ?) ou temporelle (quand ?) ;
- comprendre la manière dont se fait l'action (accomplie/inaccomplie, durative ou non) ;
- comprendre et commencer à identifier les phénomènes de reprise des entités et des indications spatiales et temporelles (pointages, regard, localisation des signes...) ;
- s'acheminer vers le maintien des différentes entités nécessaires à la cohérence d'un discours ;
- respecter l'ordre préférentiel de structuration des éléments du discours dans l'espace de signation (notamment, cadre-personnage, contenant-contenu, fond-figure) ;
- exprimer et produire les marqueurs de la personne (je, tu, il...) ;
- exprimer et comprendre les différents types d'énoncés (déclaratif, interrogatif, négatif, exclamatif, impératif) ;
- exprimer et comprendre les relations de possession concernant des entités extérieures à la personne (mon, ton, son...

livre/chat...);

- commencer à comprendre et construire l'expression du temps ;
- commencer à comprendre et exprimer les relations de causalité.

## 2.2. Lexique

L'enrichissement du lexique résulte de la richesse et de la diversité des situations et thèmes de communication proposés, mais également de moments consacrés au relevé, à l'observation comparée et au classement des signes rencontrés lors des activités langagières.

L'élève doit être capable de :

- connaître les principaux termes lexicaux liés aux activités familières d'un enfant dans le contexte familial et scolaire ;
- connaître les principaux termes lexicaux en rapport avec les compétences grammaticales décrites plus haut (lexique de spatialité, temporalité, modalité...) ;
- commencer à comprendre (à la fin du cycle 2 seulement) un lexique permettant de parler de la L.S.F., les concepts clés retenus en étant les suivants :
  - . paramètres, configuration, mouvement, orientation, emplacement, expression faciale, regard, pointage ;
  - . dire en montrant/dire sans montrer, prise de rôle, signe, montrer la taille et la forme ;
  - . grammaire de la L.S.F. et grammaire du français, vocabulaire de la L.S.F. et vocabulaire du français, dactylogogie ;
- tirer parti des signes appris en réception de langue des signes différée, pour déduire à l'aide du contexte le sens d'un signe inconnu, ou d'autres sens d'un signe déjà connu ;
- repérer dans des signes nouveaux des éléments paramétriques connus ;
- repérer des différences et des ressemblances entre deux termes, c'est-à-dire établir des relations au moyen d'observations, de tri ou de classement de termes lexicaux, selon :
  - . soit des critères de sens (synonymie, antonymie, ensemble de signes relatifs à un thème, à un domaine) ;
  - . soit des critères de forme : construction d'un signe (paramètres : configuration, emplacement...).

L'élève prend conscience progressivement du niveau de langue respectif de deux termes de sens proche (fatigue/sur les genoux...).

## 2.3. Connaissances socio-culturelles

Comme toute langue, la L.S.F. renvoie à des éléments culturels qui lui sont propres. Elle est essentiellement le fait de personnes sourdes ; à ce titre, son enseignement, comme c'est le cas des autres langues, doit faire découvrir à l'élève les habitudes et modes de vie des personnes sourdes. Tout comme ses camarades entendants, il va découvrir par ailleurs la culture et le mode de vie français, indépendamment de l'existence de la surdité.

À l'issue du cycle 2, l'élève doit connaître :

- la façon d'interpeller (lumière, appel de la main...) ;
- la façon de communiquer en L.S.F. au moyen des nouvelles technologies (S.M.S., webcam...).

## 3. Compétences permettant de passer de la L.S.F. au français écrit

La façon d'aborder l'écrit avec un élève sourd dépend de son parcours langagier particulier. Quelques enfants ont connu ou connaissent des expériences plus ou moins développées de communication orale en français ; tous ont bénéficié dans le cadre de

l'éducation bilingue d'un parcours langagier en L.S.F. Dans tous les cas, l'apprentissage de la lecture va largement s'appuyer sur les compétences langagières et linguistiques acquises dans la famille et à l'école maternelle. L'accès à l'écrit ne peut s'appuyer que de façon minime sur l'apprentissage des correspondances grapho-phonémiques. Très souvent, le déchiffrement des mots ne permet pas à l'enfant sourd leur identification puisqu'ils lui sont pour la plupart inconnus. En revanche, faire prendre conscience à l'élève sourd de la dimension orale de la langue française est une finalité de l'enseignement du français, en situation bilingue.

Le parcours langagier bilingue de l'élève sourd et, dans ce parcours, l'apprentissage de la lecture, s'envisagent dans le cadre d'un enseignement du français écrit. Celui-ci est conçu sur l'ensemble de la scolarité primaire et secondaire et s'appuie sur les compétences et les connaissances de l'élève en L.S.F. L'enrichissement du lexique, des structures et l'apport d'expériences de l'écrit du français doivent faire l'objet d'une progression adaptée au statut particulier de la langue française pour l'élève sourd. Cela implique une méthodologie spécifique permettant à l'élève d'être en contact avec la palette la plus large possible de genres d'écrits (écrits littéraires, écrits de communication...).

Au fur et à mesure que l'enfant maîtrise la lecture, il peut commencer à aborder le passage de la L.S.F. au français écrit et progresser ainsi dans sa maîtrise des deux langues.

Au cycle 2, les activités de comparaison des deux langues sont ponctuelles et limitées, dans le cadre des cours de français, mais aussi des cours de L.S.F.

L'élève doit être capable de :

- traduire en L.S.F. une proposition écrite, une expression ou un mot adapté à son niveau de lecture et de maîtrise de la langue française ;
- écrire progressivement des énoncés français compréhensibles en dépit d'éventuelles erreurs d'orthographe, de conjugaison ou de syntaxe, une proposition signée, une courte histoire ou un énoncé adapté à son niveau de L.S.F., son niveau d'écriture et de maîtrise de la langue française avec ou sans l'aide de l'enseignant ;
- connaître les emprunts de la L.S.F. au français écrit par le biais de la dactylologie (or, pur) ou le lien entre certains signes standard basés sur l'initiale et le français écrit (lundi, jeudi...).

## II - Compétences attendues en fin de cycle 3

### 1. Compétences communicationnelles

Le cycle 3 permet la consolidation et l'approfondissement des compétences acquises aux cycles précédents. À ce stade, le travail va porter essentiellement sur l'enrichissement, la précision, l'organisation du discours et l'acquisition de connaissances plus explicites quant à la langue.

L'équilibre entre les activités de communication immédiate (orale signée : compétences 1.1, 2.2 et 3.3 ci-dessous) et de communication différée (signée enregistrée : compétences 1.4 et 1.5 ci-dessous) est maintenu.

#### 1.1. Compétences de compréhension orale signée

L'élève doit être capable de comprendre une variété d'énoncés plus longs et plus détaillés, de genres différents, concernant des sujets variés adaptés à son âge.

À titre d'exemple, il s'agit plus particulièrement pour lui d'être capable de comprendre et de mémoriser :

- des récits dont les personnages, lieux et événements sont plus nombreux, et moins familiers avec des descriptions détaillées où l'implicite est plus prégnant ;
- des monologues comportant un thème, un fil conducteur et plusieurs arguments qu'il doit pouvoir identifier.

L'élève doit entre autres :

- reconnaître la forme d'un énoncé, en identifier le genre ;
- répondre à des questions plus précises concernant des détails de l'énoncé ;
- restituer de façon précise et détaillée tout ou partie d'un énoncé ;
- repérer dans un énoncé des détails importants ou secondaires ;
- cerner les intentions de l'auteur ;
- repérer les principales incohérences ou les lacunes d'un énoncé.

Tout au long de ce cycle, l'élève doit peu à peu témoigner d'une plus grande autonomie, en ayant de moins en moins recours à l'aide de l'enseignant lors des activités de compréhension, de restitution ou de reformulation.

### 1.2. Compétences d'expression orale signée

L'élève doit être capable de produire, sans l'aide de l'enseignant, de façon plus claire, plus précise et plus détaillée, une variété d'énoncés de genres différents, concernant des sujets divers adaptés à son âge.

Il doit en particulier pouvoir :

- produire des énoncés plus étoffés, renvoyant à des personnages, des situations ou des lieux, réels ou imaginaires, vécus ou travaillés en classe ;
- produire des énoncés personnels plus élaborés avec ou sans aide ;
- produire une argumentation claire et relativement organisée qui va au-delà de la seule expression de son avis (donner quelques arguments) ;
- exposer le résultat d'une recherche ou d'une expérience ;
- reformuler le point de vue exprimé par autrui et les arguments qui l'étayent ;
- identifier des impropriétés, des imprécisions ou des erreurs qu'il a produites et les corriger spontanément ou à la demande de l'enseignant ;
- reformuler, pour l'améliorer, sa production ou celle d'un interlocuteur.

Il importe de travailler à la fois la communication immédiate (orale signée : compétences 1, 2 et 3 ci-dessous) et la communication différée (signée enregistrée : compétences 4 et 5 ci-dessous).

### 1.3. Compétences de communication en situation d'interaction L'élève doit être capable de :

- prendre part à un débat réglé en L.S.F. sur des sujets variés adaptés à son âge ; - saisir l'enjeu d'un échange en L.S.F. et y intervenir à bon escient ;
- demander une information détaillée en posant des questions précises ;
- répondre de façon précise à une demande d'information portant sur un point particulier ;
- comprendre et prendre en compte le point de vue et les intentions de communication d'autrui ; - reformuler les paroles signées de quelqu'un.

### 1.4. Compétences de compréhension de documents signés enregistrés

Au cycle 3, l'élève doit avoir cerné la double vocation de l'enregistrement signé qui consiste :

- d'une part à conserver (archiver) un énoncé signé et à l'analyser ;

- d'autre part à permettre à un locuteur de L.S.F., destinataire d'un message, de le communiquer de façon différée à un ou plusieurs destinataires.

En fin de cycle 3, l'élève doit être capable de :

- comprendre, mémoriser et résumer, après une ou deux diffusions, des documents signés enregistrés, en situation de communication différée (documents plus longs de cinq à dix minutes maximum) ;
- reconnaître et distinguer les différentes fonctions de l'enregistrement signé (fonction mémoire-trace, fonction de communication différée) et en identifier le genre (recette, message enregistré, conte...) ;
- comprendre un interlocuteur en situation de communication différée, connu ou pas, et quels que soient son âge, sa position sociale et son degré de familiarité avec l'élève ;
- déduire du message de son ou de ses destinataires, le moment et le lieu où il a été produit, son intention.

### 1.5. Compétences

d'expression signée

enregistrée L'élève

doit être capable de :

- mettre en oeuvre toutes les conditions de réalisation d'un message filmé efficace ;
- produire des enregistrements de fonctions et de genres variés, clairs et organisés, en réception différée ;
- produire des messages enregistrés à destination d'une personne, en prenant en compte, son âge, le degré de familiarité et la position sociale du récepteur (enregistrements allant jusqu'à 5 minutes) ;
- reformuler pour l'améliorer une production signée ;
- témoigner d'une expressivité personnelle dans ses enregistrements.

## 2. Compétences linguistiques et culturelles

À l'issue du cycle 3, la variété des signes et des structures acquis par l'élève lui permet de comprendre de nombreux énoncés adaptés à son âge et de s'exprimer avec davantage de rigueur, de finesse et de personnalité sur une gamme de sujets plus étendue.

L'élève va être amené à porter de plus en plus son attention sur les formes et les structures qu'on lui propose et qu'il produit lui-même. L'observation raisonnée de la L.S.F. apporte une connaissance de la langue, fondée sur l'analyse plus systématique de documents signés enregistrés, ou d'extraits. L'analyse et la production de documents enregistrés en vue d'une communication signée différée, est privilégiée. Cette activité contribue largement à la construction de compétences transférables au français et indispensables à la maîtrise de l'écrit (prise en compte du destinataire absent, du moment et du lieu de l'énonciation...).

### 2.1. Grammaire

L'élève doit être capable de :

- distinguer les structures qui montrent (transferts) de celles qui ne montrent pas (structures dites standard) ;
- produire, segmenter et identifier les principales structures (transferts de personne, de situation, de taille et de forme, signes standard) d'un énoncé simple, produit à un débit modéré ;
- identifier les principaux composants des structures de transfert (valeurs quantifiantes

et qualifiantes de l'expression faciale) ;

- identifier, comprendre et savoir utiliser les principaux verbes directionnels (indication de la pluralité) ;
- identifier et analyser une entité référant à un ou plusieurs personnages (que fait ? qui ? à qui ? pour qui ?), à une indication spatiale (où ?), ou temporelle (quand ?) ;
- exprimer et comprendre la manière dont se fait l'action (ponctuelle, perfective, itérative...) ;
- reconnaître les phénomènes de reprise des entités et des indications spatiales et temporelles (proformes - configurations spécifiques de la main -, pointages, regard, localisation des signes...) ;
- maintenir de façon cohérente tout au long d'un discours les différentes entités et les indications spatiales et temporelles ;
- respecter l'ordre préférentiel de structuration des éléments du discours dans l'espace de signation (stable-déplaçable ; déjà là-nouveau ; tout-partie...) ;
- identifier et produire les marqueurs de la personne (je, tu, il...) et commencer à prendre conscience des rôles respectifs du regard et du pointage ainsi que le rôle des rotations du buste ;
- exprimer et comprendre les différents points de vue du locuteur ou du protagoniste sur l'action (expressions faciales) et types d'énoncés (concessif, hypothétique, conditionnel) ;
- exprimer et comprendre l'ensemble des relations de possession ;
- comprendre et construire les deux lignes du temps (énoncé : horizontal ; énonciation : sagittal) et la manière d'y associer les termes lexicaux adéquats ;
- exprimer et comprendre les relations de causalité et de but.

## 2.2. Lexique

Le cycle 3 s'attache davantage à la découverte de signes nouveaux, liés à des domaines particuliers abordés en classe (les mathématiques, l'histoire, les sciences, l'art...). Ces connaissances lexicales sont apportées essentiellement grâce à un enseignement en L.S.F. Cependant, l'enseignant de L.S.F. peut, en abordant des sujets en rapport avec les autres enseignements, élargir les champs lexicaux proposés à l'élève. À titre d'exemple, il ne s'agit pas d'enseigner les mathématiques, mais d'évoquer en L.S.F. des quantités dénombrables, des figures géométriques ou des opérations mathématiques, à l'occasion d'une activité langagière de description, d'échange ou de récit.

L'élève doit avoir retenu un vocabulaire appris dans différents domaines liés à son âge et aux activités scolaires et extra scolaires qui lui sont familières. Il doit être capable de :

- donner un ou plusieurs synonymes ou signes de sens avoisinant, donner un antonyme pour un signe ou une expression signée ;
- comparer deux propositions signées, c'est-à-dire établir des relations au moyen d'observations, de tri ou de classement, selon qu'il s'agisse :
  - . de critères de sens (synonymie, antonymie) ;
  - . ou de critères de forme (paramètres : emplacement, configuration, orientation, mouvement, expression faciale) ;
- connaître certains signes composés et leur organisation ;
- déduire le sens d'un signe, composé ou non, à partir de règles habituelles de composition ;
- comprendre et utiliser à bon escient des éléments lexicaux de niveaux de langue différents ;
- donner les différents sens d'un signe isolé ou d'un groupe de signes connus, en fonction de son contexte (habitude, finir, toucher) ;
- de relever, dans une production en langue des signes différée, les dénominations

successives d'un personnage en étant attentif aux nuances de sens.

Concernant la connaissance de la langue proprement dite, l'élève doit être capable de :

- comprendre et utiliser à bon escient, dans le cadre des activités d'analyse de propositions signées, un lexique permettant de parler de la L.S.F., les concepts clés retenus étant les suivants :

. paramètres, configuration, mouvement, orientation, emplacement, expression faciale, regard, pointage ;

. dire en montrant/dire sans montrer, prise de rôle, signe, montrer la taille et la forme ;

. grammaire de la L.S.F. et grammaire du français, vocabulaire de la L.S.F. et vocabulaire du français, dactylogogie ; Cette liste est donnée à titre indicatif.

- parler de sa surdité dans ses différents aspects, physiques, physiologiques, techniques, langagiers, culturels... (sourd/ entendant, appareil, entendre, écouter visuellement/auditivement, parler oralement/parler en langue des signes...). Cette liste est donnée à titre indicatif.

### 2.3. Connaissances socio-culturelles

En articulation avec l'histoire de France, la connaissance de quelques temps forts de l'histoire de la communauté sourde et de ses habitudes pourra être abordée au cycle 3. Il ne s'agit pas pour l'enseignant de L.S.F. de faire un cours d'histoire mais d'envisager l'histoire à travers des situations d'échanges ou de lecture de documents signés, relatifs à la vie des sourds d'aujourd'hui ou d'autrefois. Concernant les habitudes de vie des personnes sourdes, l'élève doit découvrir la problématique de l'accessibilité des aménagements architecturaux habituels (alarmes lumineuses, vibreurs...) mais également de l'accessibilité linguistique (interprète...).

### 3. Compétences permettant de passer de la L.S.F. au français écrit

L'enfant doit progressivement être capable de :

- résumer en L.S.F. l'essentiel d'un texte écrit, adapté à son niveau d'acquisition de la langue française ;

- traduire en L.S.F. certains passages, adaptés à son niveau de compétence en français ;

- prendre quelques notes écrites relatives à des énoncés signés variés.

## Annexe 2

### Grille des niveaux de références du CECR LS

UTILISATEUR EXPERIMENTE	<b>C2</b>	Peut comprendre sans effort pratiquement tout <b>discours signé</b> . Peut restituer faits et arguments de diverses sources <b>signées</b> en situation ou <b>enregistrées</b> en les résumant de façon cohérente. Peut s'exprimer spontanément, très couramment et de façon précise et peut rendre distinctes de fines nuances de sens en rapport avec des sujets complexes, <b>voire inédits en LSF</b> .
	<b>C1</b>	Peut comprendre une grande gamme de discours <b>signés</b> (en situation ou <b>enregistrés</b> ) longs et exigeants, ainsi que saisir des significations implicites. Peut s'exprimer spontanément et couramment sans trop apparemment devoir chercher <b>ses signes</b> . Peut utiliser la langue de façon efficace et souple dans sa vie sociale, professionnelle ou académique. Peut s'exprimer sur des sujets complexes de façon claire et bien structurée et manifester son contrôle des outils d'organisation, d'articulation et de cohésion du discours.
UTILISATEUR INDEPENDANT	<b>B2</b>	Peut comprendre le contenu essentiel de sujets concrets ou abstraits dans un discours <b>signé</b> complexe, une discussion technique dans sa spécialité. Peut communiquer avec un degré de spontanéité et d'aisance tel qu'une conversation avec un locuteur <b>expérimentés</b> n'entraîne de tension ni pour l'un ni pour l'autre. Peut s'exprimer de façon claire et détaillée sur une gamme de sujets, émettre un avis sur un sujet d'actualité et exposer les avantages et inconvénients de différentes possibilités.
	<b>B1</b>	Peut comprendre les points essentiels quand un langage clair et standard est utilisé et s'il s'agit de choses familières dans le travail, à l'école, dans les loisirs, etc... Peut se débrouiller dans la plupart des situations rencontrées en présence de locuteurs variés de la <b>L.S.F.</b> Peut produire un discours simple et cohérent sur des sujets familiers et dans ses domaines d'intérêt. Peut raconter un événement, une expérience ou un rêve, décrire un espoir ou un but et exposer brièvement des raisons ou explications pour un projet ou une idée.
UTILISATEUR ELEMENTAIRE	<b>A2</b>	Peut comprendre des phrases isolées incluant le cas échéant un ou plusieurs mots <b>épelés manuellement</b> et des expressions fréquemment utilisées en relation avec des domaines immédiats de priorité (par exemple, informations personnelles et familiales simples, achats, environnement proche, travail). Peut communiquer lors de tâches simples et habituelles ne demandant qu'un échange d'informations simple et direct sur des sujets familiers et habituels. Peut décrire avec des moyens simples sa formation, son environnement immédiat et évoquer des sujets qui correspondent à des besoins immédiats.
	<b>A1</b>	Peut comprendre et utiliser des expressions familières et quotidiennes ainsi que des énoncés très simples qui visent à satisfaire des besoins concrets. Peut se présenter ou présenter quelqu'un y compris <b>en utilisant l'alphabet manuel</b> et poser à une personne des questions la concernant – par exemple, sur son lieu d'habitation, ses relations, ce qui lui appartient, etc... - et peut répondre au même type de questions. Peut communiquer de façon simple si l'interlocuteur <b>signe</b> lentement et distinctement et se montre coopératif.

### Annexe 3

## Tableau des méthodologies d'enseignement/apprentissage des langues<sup>47</sup>

Université Stendhal - Grenoble 3 - Master SCL - DILPEM

Tableau comparé des méthodologies jusqu'à l'approche communicative et cognitive...

Traits caractéristiques des méthodologies valables pour les 200 1ères heures de l'enseignement/apprentissage d'une LE (d'ap Besse 1985, Bertocchini et al. 1989, Germain 1993)

	<i>Méthode naturelle</i>	Grammaire traduction 16 <sup>e</sup> -19 <sup>e</sup>	Lecture traduction 19 <sup>e</sup>	Méthodologie directe 1890-1910	Méthodologie audioorale 1945-1960	Méthodologie audio-visuelle 1960-1975	Approche communicative 1978-1988, et cognitive (stratégies) puis éclectisme avant PA
<b>Approche du sens</b>	<i>Pas de traduction</i>	Traduction de la LE en LM: puis thème/version	Traduction de textes authentiques dès le début de l'apprentissage	Traduction interdite LM bannie; le prof s'appuie sur ses productions orales, sur l'environnement immédiat et sur la mimo-gestuelle.	Traduction possible, analyse contrastive pour éviter les interférences	A partir de la visualisation d'une situation. Recours à l'environnement fictif, simulé audiovisuellement. Le sens naît des rapports entre circonstances de l'échange et mots utilisés.	Refus des tabous, traduction acceptée si possible. Recours à tous les outils et techniques, acquisition du langage par la créativité du sujet parlant. (Vers l'éclectisme).
<b>Grammaire (approche de la morpho-syntaxe)</b>	Ø	Explications grammaticales introduisent les séances (en LM au début puis en LE) <i>Méthode déductive explicite</i>	Peu d'exercices systématiques au départ (explication après familiarisation) <i>Méth. inductive implicite</i>	Regpmnt de formes semblables après un certain temps (dans tab), sans explication ni formulation. <i>Méthode inductive implicite sans formul</i>	Pratique intensive de substitution et de transformation. (exercic. structuraux) <i>Méthode inductive implicite; syntaxe privilégiée.</i>	Réemploi des éléments initiaux dans des situations différentes. Grammaire en situation. d'inspiration structurale. <i>Méthode inductive implicite.</i>	Explications réhabilitées (tout apprentissage met en jeu des processus cognitifs); on incite l'apprenant à exercer un contrôle réflexif sur son apprentissage. Nouvelle conception de l'erreur (interlangue). <i>Inductive explicite.</i>
<b>Contenus langagiers, supports et documents</b>	<i>Ceux du hasard et de la nécessité</i>	Ex. construits pour illustrer les règles énoncées. Les formes écrites de LE et leur oralisation.	Textes en général authentiques, quelques morceaux choisis de presse.	La classe, images, dessins et textes fab. Du concret vers l'abstrait (textes littéraires ou non) Dialogues E/A	Au labo.: présentation dialoguée de structures en langue courante + images pour visualiser les réalités corr. aux mots	Dialogues oraux fab pour présenter la parole étrangère en situation + images pour restituer circonstances et réalités de la vie quotidienne	Dialogues authentiques entre natifs, extraits choisis des médias, textes auth. ou réalistes Intégration langue et civilisation. Approche interculturelle (culture au sens anthropo). Exos de simulation, de créativité, résolution de tâches...
<b>Progression</b>	Ø, <i>les interactions de la vie quotidienne</i>	Fondée sur le découpage de la description enseignée, du mot à la phrase progression morpho-syntaxique	En fonction du choix des textes. La routine doit précéder les règles. prog idem G/T en privilégiant les formes litt.	Oral prioritaire à travers le dialogue maître/élèves (le concret expliquant l'abstrait); le prof. doit retenir mots et constructions connus pour s'en resservir	Graduation de la complexité des structures (grâce à la contrastivité); progression pas à pas; phrases modèles à apprendre par cœur.	Fonction du "français fondamental" (analyse de fréquence mots et struct) Prog basée sur la rentabilité et la facilité. Découpage en unités et phases (présent., mémo., exploitation, réemploi)	Progression déterminée en fonction des publics, après analyse des besoins. Puis progression basée sur le sens (sémantique et énonciation) et les nécessités de la communication (ce que l'on cherche à faire en parlant) W en groupes
<b>Objectifs</b>	<i>Authentique bain linguistique</i>	Formation de l'esprit au raisonnement et à l'analyse Etendre la culture générale	obj. idem grammaire/traduction car concurrent. Aujourd'hui en vogue auprès des publics spécialisés.	Méthode active et globale (corps + langue), pratique si absence de langue <i>véhiculaire</i> (mais les apprenants utilisent LM entre eux)	Créer des automatismes pour parler. Vision mécaniste et comportementaliste de l'apprentissage. Rigueur et contrastivité.	Parler en situation comme un natif. Ecrit différé (et interdit au début) Prise en compte des moyens verbaux et non-verbaux.	Créer compétence de comm par approche notionnelle-fonctionnelle, (ex de notion: la localisation dans l'espace, ex de fonction ou acte de parole : reprocher, inviter, promettre. Centrer sur besoins et motivat.
<i>Remarques</i>							

<sup>47</sup> Ce tableau nous a été fourni par Christian Degache dans le cours « approche actionnelle et méthodologies d'enseignement des langues » du premier semestre de Master 1 IDL.

**Annexe 4**  
**Alphabet dactylogologique**

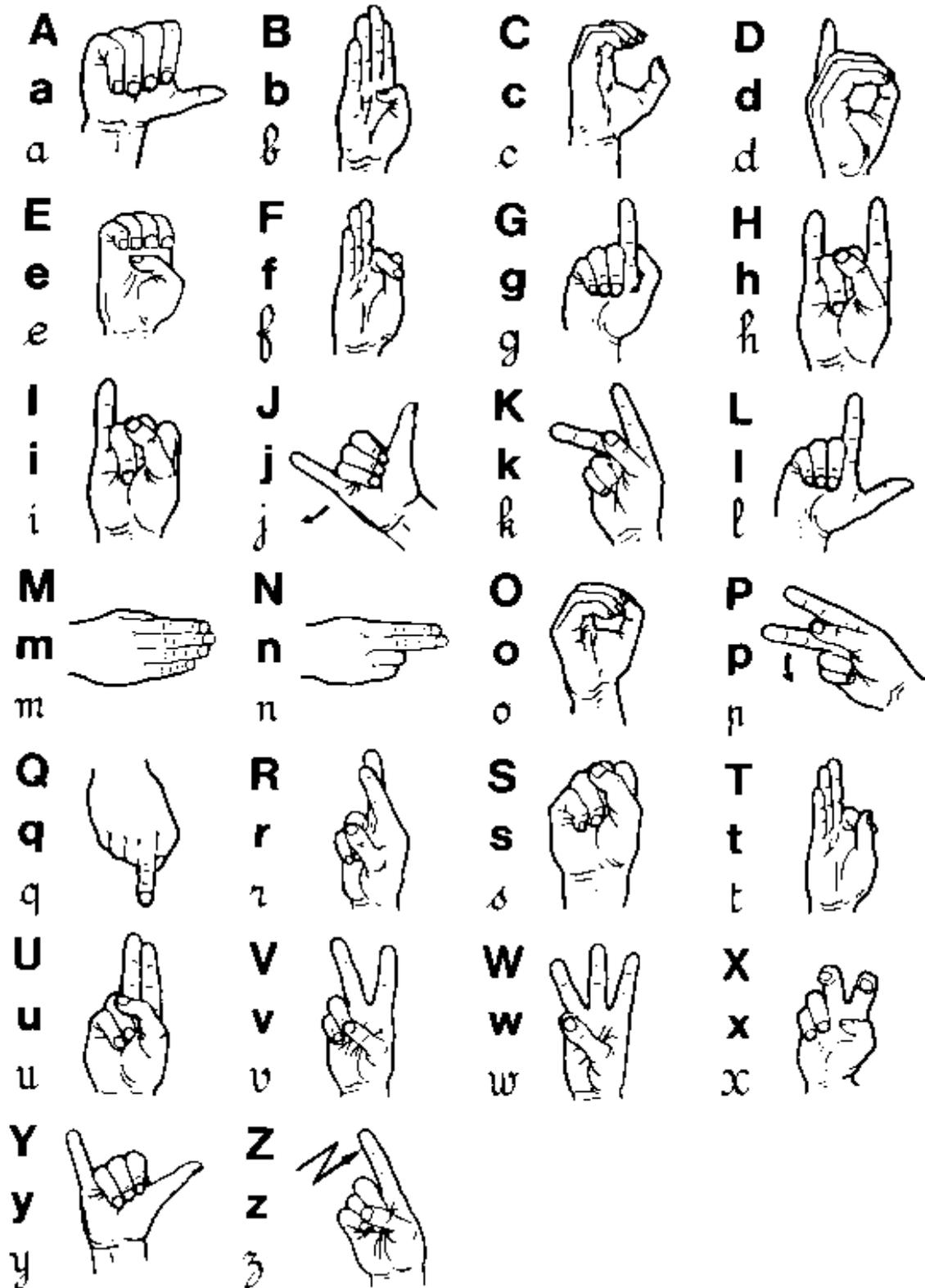


Figure : Sources : Site le cœur des mains, <http://www.coeurdesmains.org/content/alphabet-dactylogologique-de-lsf> , dernière consultation le 10 mai 2012

## **Annexe 5**

### **Première version du questionnaire**

Bonjour,

Etudiante en deuxième année de master à l'université Stendhal de Grenoble, j'ai décidé d'orienter mon mémoire de recherche sur la réalisation d'une plateforme web pour l'apprentissage de la Langue des Signes Française. Cette plateforme sera conçue pour s'adresser à l'ensemble des personnes souhaitant apprendre la LSF. Ce questionnaire a pour but de mieux cerner les attentes et besoins des personnes concernées par l'apprentissage de la LSF (enseignant, apprenant, parents d'apprenant, éducateur, etc.). Vos réponses seront entièrement anonymisées.

Si vous connaissez des personnes pouvant être intéressées par le questionnaire, n'hésitez pas à le leur transmettre.

N.B : Une version signée du questionnaire est disponible à cette adresse : <http://w3.u-grenoble3.fr/lidilem/videos/questionnaireVF.wmv> ; vous pouvez me renvoyer vos réponses à l'adresse suivante : [lysimets@gmail.com](mailto:lysimets@gmail.com)

Merci pour vos réponses,

Lucie.

## **Questionnaire**

A) Quelques informations sur vous

1. Vous êtes âgé de ... ans
2. Vous êtes :
  - a. Un homme
  - b. Une femme
3. Pour quelles raisons vous intéressez-vous à la langue des signes et à son apprentissage ?
4. Vous êtes :
  - a. Enseignant
  - b. Apprenant
5. Vous êtes :
  - a. Entendant
  - b. Malentendant
  - c. Sourd

B) Questions pour les enseignants

6. Si vous êtes enseignant, utilisez-vous une ou plusieurs méthodes d'apprentissage?

Oui / non

Si oui Laquelle/Lesquelles?

Si non Pourquoi?

7. Utiliseriez-vous un outil permettant aux élèves d'apprendre la LSF grâce à de petits exercices pratiques, demandant par exemple de relier des phrases en LSF avec des phrases en français, de réviser du vocabulaire étudié en cours ?

Oui / non

Si non pourquoi ?

8. Aimerez-vous que les élèves puissent réaliser de petits exercices fermés (Questionnaire à choix multiples (QCM), questions à réponses ouvertes courtes) chez eux pour récapituler ce qui a été vu en cours ?

Oui / non

9. Pensez-vous qu'il soit important que les apprenants puissent discuter entre eux (via des forums, chat, ...) ?

Oui / non

Si non pourquoi ?

C) Questions pour tous

10. Pensez-vous qu'il soit possible d'enseigner la LSF à distance?

Oui / non

Si non pourquoi?

11. Selon vous, quels sont les problèmes que peuvent rencontrer les apprenants dans une formation à distance qu'ils ne rencontreraient pas dans une formation classique ?

a. Poser des questions à l'enseignant

d. Ne pas faire de fautes au niveau du/des signe(s)

b. Réussir à voir le(s) signe(s)

e. Autre, le(s)quel(s) ?

c. Comprendre le(s) signe(s)

12. Connaissez-vous des logiciels d'apprentissage de la LSF assisté par ordinateur ?

Oui / non

Si oui

- a. Le(s)quel(s) ?
- b. Qu'avez-vous trouvé de positif dans ces logiciels?
- c. Qu'avez-vous trouvé de négatif dans ces logiciels?

13. Pensez-vous qu'une plateforme web permettant d'apprendre la LSF soit utile ?

Oui / Non

Si non pourquoi ?

14. Si une telle plateforme existait qu'aimeriez-vous trouver dedans ?

- a. Vidéo
- b. Vidéo chat
- c. Exercice
- d. Dictionnaire avec un signeur virtuel
- e. Dictionnaire collaboratif (chaque apprenant peut y contribuer)
- f. Espace de discours entre apprenants (type forums)
- g. Espace de discours entre apprenant et tuteur
- h. Autres, le(s)quel(s) ?

15. Sous quelles conditions l'utiliserez-vous ?

16. Une formation mixte de LSF (une partie des cours se fait en présence, l'autre à distance) vous paraît-elle concevable ?

Oui / non

Si non pour quelles raisons ?

17. Connaissez-vous les signeurs virtuels ?

Oui / non

Si oui,

- a. Utiliserez-vous une plateforme d'apprentissage se servant de signeurs virtuels ?

Oui / non

18. Un dictionnaire du français vers la LSF fait grâce à un signeur virtuel vous semble-t-il intéressant dans une plateforme d'apprentissage ?

Oui / non

19. Pensez-vous qu'un système de traduction de phrases du français vers la LSF par un signeur virtuel puisse être utile à des élèves ?

Oui / non

20. Avez-vous un commentaire à faire, une remarque ?

Merci de bien vouloir nous renvoyer vos réponses à l'adresse [lysimets@gmail.com](mailto:lysimets@gmail.com),

Bonne journée

## **Annexe 6**

### **Questionnaire distribué en octobre 2012**

Bonjour,

Etudiante en deuxième année de master à l'université Stendhal de Grenoble, j'ai décidé d'orienter mon mémoire de recherche sur la réalisation d'une plateforme web pour l'apprentissage de la Langue des Signes Française. Cette plateforme sera conçue pour s'adresser à l'ensemble des personnes souhaitant apprendre la LSF. Ce questionnaire a pour but de mieux cerner les attentes et besoins des personnes concernées par l'apprentissage de la LSF (enseignant, apprenant, parents d'apprenant, éducateur, etc.). Vos réponses seront entièrement anonymisées.

Si vous connaissez des personnes pouvant être intéressées par le questionnaire, n'hésitez pas à le leur transmettre.

Merci pour vos réponses,

Lucie.

## **Questionnaire**

### A) Quelques informations sur vous

1. Vous êtes âgé de .... ans
2. Vous êtes :
  - a. Un homme
  - b. Une femme
3. Pour quelles raisons vous intéressez-vous à la langue des signes et à son apprentissage ?
4. Vous êtes :
  - a. Enseignant
  - b. Apprenant
5. Vous êtes :
  - a. Entendant
  - b. Malentendant
  - c. Sourd

### B) Questions

6. Pensez-vous qu'il soit possible d'enseigner la LSF à distance?

Oui / non

Si non pourquoi?

7. Connaissez-vous des logiciels d'apprentissage de la LSF (ou d'autres langues) assistée par ordinateur (CD-ROM, DVD, sites en ligne, etc.) ?

Oui / non

Si oui

- a. Le(s)quel(s) ?

- b. Qu'avez-vous trouvé de positif dans ces logiciels?
- c. Qu'avez-vous trouvé de négatif dans ces logiciels?

8. Pensez-vous qu'une plateforme web permettant d'apprendre la LSF soit utile ?

Oui / Non  
Pourquoi ?

9. Si une telle plateforme existait qu'aimeriez-vous trouver dedans ?

- |                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>a. Parcours d'apprentissage (cours, exercices structurés, etc.)</li> <li>b. Vidéo</li> <li>c. Vidéo chat avec le tuteur</li> <li>d. Vidéo chat avec un autre apprenant</li> <li>e. Exercice de révisions</li> <li>f. Découverte de la culture sourde</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>g. Dictionnaire avec un signeur virtuel (voir définition du signeur virtuel à la Question 14)</li> <li>h. Dictionnaire collaboratif (chaque utilisateur peut y contribuer)</li> <li>i. Espace de discours entre apprenants (type forums vidéos)</li> <li>j. Espace de discours entre apprenant et tuteur</li> <li>k. Autres, le(s)quel(s) ?</li> </ul> |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

10. Selon vous, quels sont les problèmes que peuvent rencontrer les apprenants dans une formation à distance qu'ils ne rencontreraient pas dans une formation classique ?

- |                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                         |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>a. Poser des questions à l'enseignant</li> <li>b. Réussir à voir le(s) signe(s)</li> <li>c. Comprendre le(s) signe(s)</li> <li>d. Ne pas faire de fautes au niveau du/des signe(s)</li> <li>h. Autre, le(s)quel(s) ?</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>e. Interagir avec le groupe classe</li> <li>f. Découvrir toute la dimension socio-culturelle qui entoure la LSF</li> <li>g. Récupérer les corrections de l'enseignant</li> </ul> |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

11. Le fait de pouvoir interagir et s'exprimer dans différentes langues (LSF, français écrit) et sous plusieurs modalités (visuelle, gestuelle, etc.) dans une plateforme d'apprentissage vous paraît-il important ?

Oui / non

Si non pourquoi ?

12. Pensez-vous que les nouvelles technologies et plus spécifiquement, Internet, vous permettent d'interagir plus facilement dans une langue étrangère et surtout en Langue des Signes ?

Oui / non

Pourquoi ?

13. Quelles contraintes pourraient vous empêcher d'utiliser la plateforme ?

- |                                 |                                           |
|---------------------------------|-------------------------------------------|
| a. Prix d'accès à la plateforme | e. Richesse des échanges                  |
| b. Qualité des enseignements    | f. Le nombre d'inscrits sur la plateforme |
| c. Qualité des exercices        | g. Autres, lesquelles ?                   |
| d. Ergonomie de la plateforme   |                                           |

14. Un signeur virtuel est un avatar en 2D ou 3D permettant de signer la langue des signes.  
Avez-vous déjà vu un signeur virtuel ?

Oui / non

- a. Utiliseriez-vous une plateforme d'apprentissage se servant de signeurs virtuels ?

Oui / non

Pourquoi ?

15. Un dictionnaire du français vers la LSF fait grâce à un signeur virtuel vous semble-t-il intéressant dans une plateforme d'apprentissage ?

Oui / non

16. Pensez-vous qu'un système de traduction de phrases du français vers la LSF par un signeur virtuel puisse être utile ?

Oui / non

17. Une plateforme d'apprentissage s'appuyant sur les sites de réseautage social vous paraît-elle intéressante ? (tels que busuu.com, live mocha, mondokiddo, etc.)

Oui / non

18. Une formation mixte de LSF (une partie des cours se fait en présence, l'autre à distance) vous paraît-elle concevable ?

Oui / non

Si non pour quelles raisons ?

19. Avez-vous un commentaire à faire, une remarque ?

## Annexe 7

### Graphiques des réponses aux questionnaires

#### Raisons de l'apprentissage de la LSF

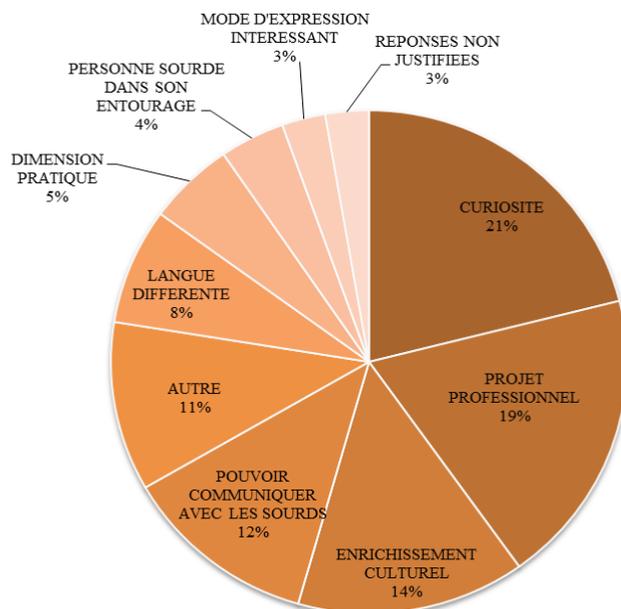


Figure 21 : graphique des réponses à la question : Pour quelles raisons vous intéressez-vous à la LSF ?

#### Possibilité d'apprendre à distance une LS

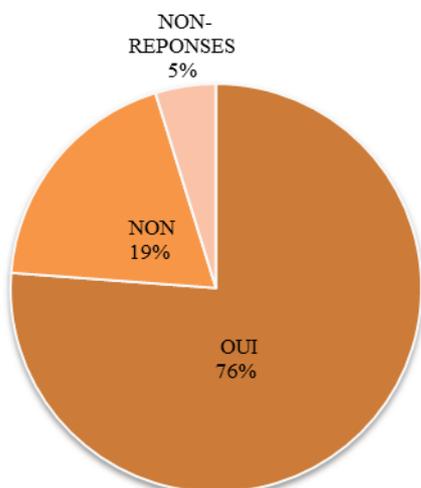


Figure 22 : graphique des réponses pour la question : est-il possible d'apprendre la LSF à distance?

## Connaissance des outils existants

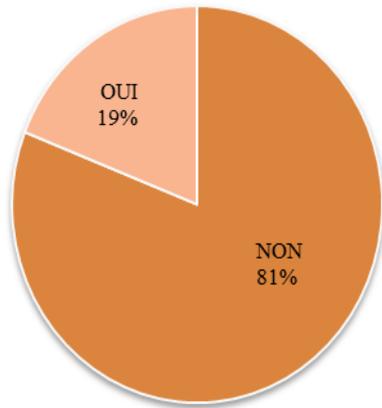


Figure 23 : réponses pour la question sur la connaissance des logiciels d'apprentissage de langues.

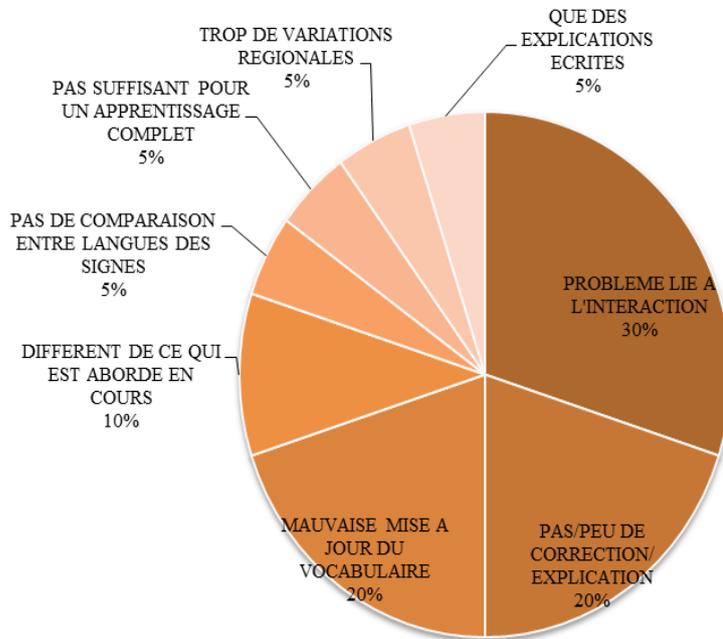


Figure 24 : graphique des réponses pour les inconvénients des logiciels d'apprentissage

## Craintes des utilisateurs

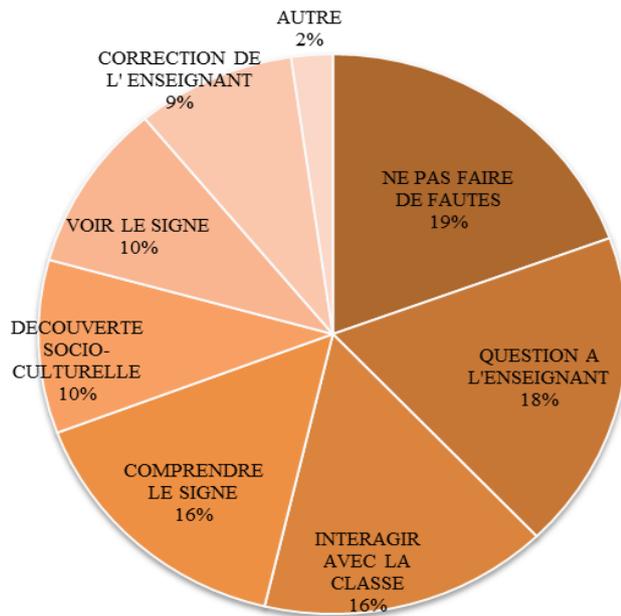


Figure 25 : réponses à la question : quels sont les problèmes liés à la formation à distance, non rencontrés dans une formation classique ?

### Importance de la multimodalité

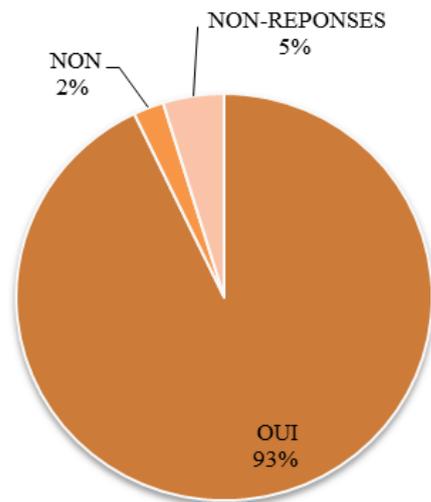


Figure 26 : graphique des réponses à la question sur l'importance de la multimodalité

### Conditions à l'utilisation de la plateforme

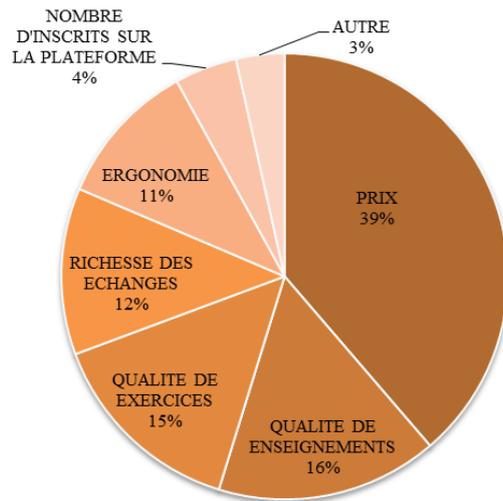


Figure 27 : réponses à la question : quelles conditions vous empêcheraient de vous servir de cette plateforme ?

### Utilisation d'une plateforme avec signeur virtuel

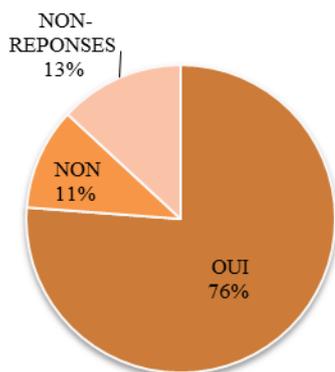


Figure 28 : Réponses à la question utiliseriez-vous une plateforme se servant de SV?

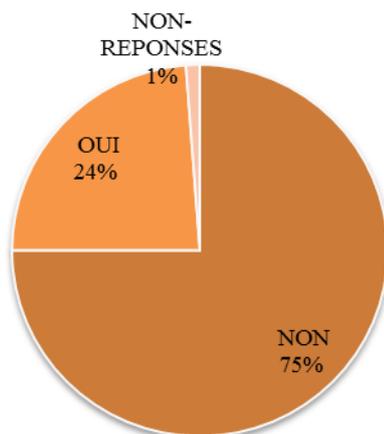


Figure 29 : Réponses à la question « Avez-vous déjà vu un signeur virtuel ? »

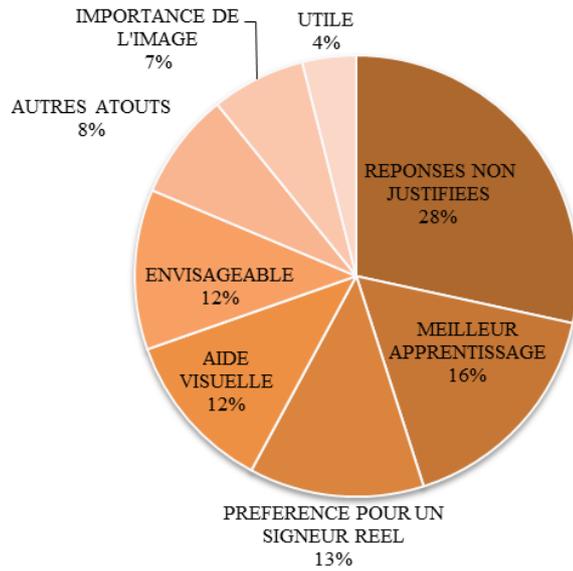


Figure 30 : réponses à la question sur la justification du choix de l'utilisation des signeurs virtuels ou non.

### Intérêt du dictionnaire avec signeur virtuel

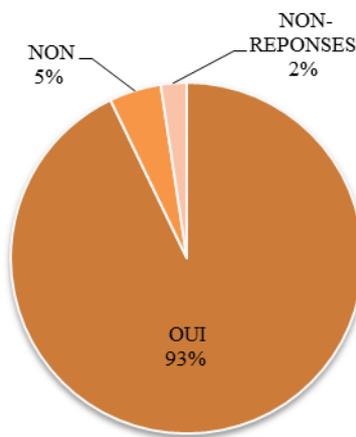


Figure 31 : graphique des réponses à la question sur l'intérêt d'un dictionnaire avec SV dans une plateforme

### Utilité du système de traduction Fr/LSF

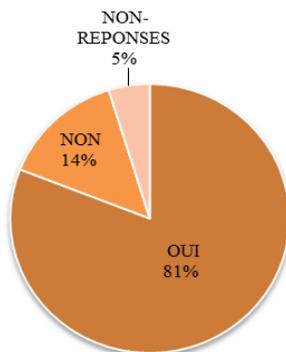


Figure 32 : graphique des réponses à la question un système de traduction est-il utile?

### Internet facilite-t-il l'interaction ?

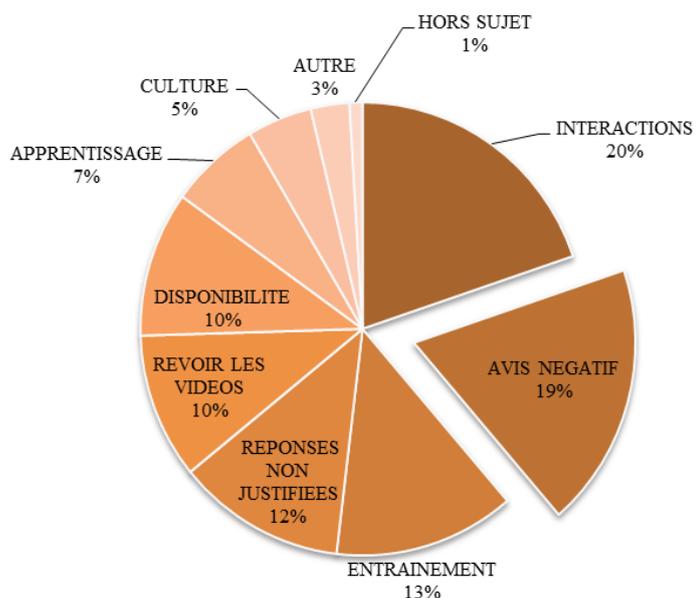


Figure 33 : justifications sur le rôle joué par internet dans les interactions

### Formation hybride

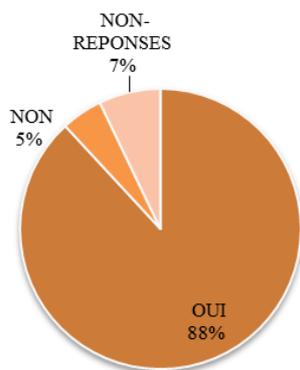


Figure 34 : graphique des réponses sur le bon compromis que permettent les formations mixtes

## **Annexe 8**

### **Questionnaire diffusé aux apprenants testeurs de la plateforme**

La plateforme que tu viens de voir n'en est qu'à ses débuts. Tu n'as donc qu'un aperçu de la plateforme finale. Afin de pouvoir l'améliorer au mieux, nous avons besoin de ton avis. Les activités que tu viens de faire sont prévues pour s'intégrer au sein d'un parcours d'apprentissage bien plus important.

### **Questionnaire**

1. Tu es :
  - a. Un homme
  - b. Une femme
2. Ton numéro de testeur est le ...

Concernant l'ergonomie de la plateforme :

3. L'utilisation de la plateforme te paraît-elle facile ?  
Oui / Non  
Si non, pourquoi ?
4. Tous les éléments te paraissent-ils utiles ?  
Oui / Non  
Si non, le(s)quel(s) ?
5. L'organisation de la plateforme est-elle satisfaisante ?  
Oui / Non  
Si non, pourquoi ?
6. Si tu devais modifier l'aspect de la plateforme, qu'aimerais-tu faire?

A propos du contenu :

7. La consigne des activités était-elle claire ?  
Oui / Non  
Si non, quand t'es-tu senti perdu ?
8. Quelle activité as-tu préférée ?  
Noël / Carnaval / L'année / Les nombres / Alphabet  
Pourquoi ?
9. Quelle activité t'a parue la plus ennuyeuse ?

Noël / Carnaval / L'année / Les nombres / Alphabet

Pourquoi ?

10. La plus difficile ?

Noël / Carnaval / L'année / Les nombres / Alphabet

Pourquoi ?

11. La plus facile ?

Noël / Carnaval / L'année / Les nombres / Alphabet

Pourquoi ?

12. As-tu eu la sensation d'avoir appris quelque chose ?

A- Si oui donne des exemples de ce que tu ne savais pas avant

B- Si non, pourquoi ?

C- Que manquait-il selon toi ?

13. As-tu trouvé un lien logique entre les différentes notions abordées ?

Oui / Non

Si non, pourquoi ?

14. Si tu as déjà suivi des cours de LSF :

a. Qu'as-tu apprécié dans les activités que tu viens de faire ?

b. Ce qui ne t'a pas plu ?

Perspectives futures :

1. Il est prévu d'intégrer un forum vidéo afin de publier vos productions en LSF et voir les productions des autres (notamment pour l'activité sur « bien réussir à se présenter »). Aimerais-tu ce type d'activité ?

Oui / Non

Pourquoi ?

2. Aimerais-tu avoir un retour sur les exercices, savoir quelles étaient tes erreurs ?

Oui / Non

A- Si oui, quel type de retour apprécierais-tu ?

a- Juste ou faux

c- Score

b- Bien joué ou peux mieux faire

d- Voir quelles sont les erreurs

e- Avoir une explication sur  
l'erreur

f- Autres, le(s)quel(s) ?

B- A quel moment voudrais-tu avoir le retour ?

a- Entre chaque exercice

c- Autre ?

b- A la fin de chaque séquence

3. De façon générale, quelles améliorations souhaiterais-tu apporter à la plateforme ?

## Annexe 9

### Graphiques des réponses à l'enquête après le test de Plat'In

#### Ergonomie

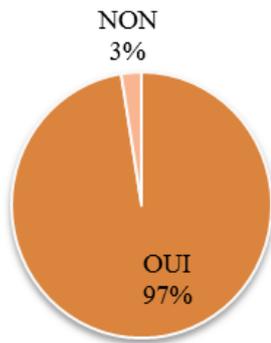


Figure 35 : Réponses à la question « L'utilisation de la plateforme te paraît-elle facile ? »

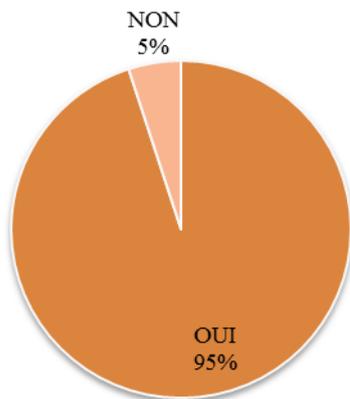


Figure 36 : Réponses à la question « Tous les éléments te paraissent-ils utiles ? »

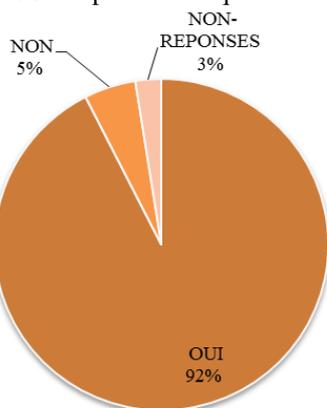


Figure 37 : Réponses à la question « L'organisation de la plateforme est-elle satisfaisante ? »

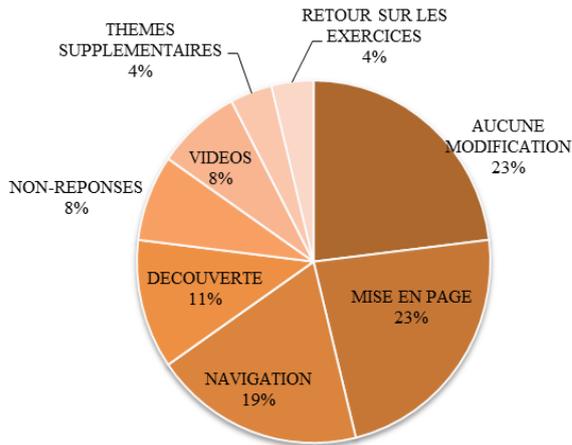


Figure 38 : Réponses à la question « Si tu devais modifier l'aspect de la plateforme, qu'aimerais-tu faire ? »

## Contenu

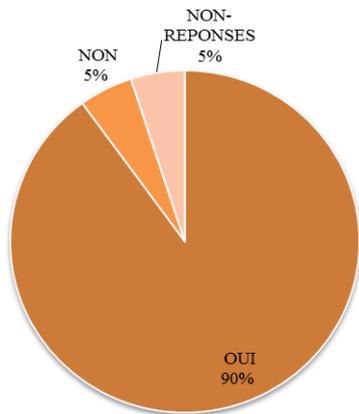


Figure 39 : Réponses à la question « La consigne des activités était-elle claire ? »

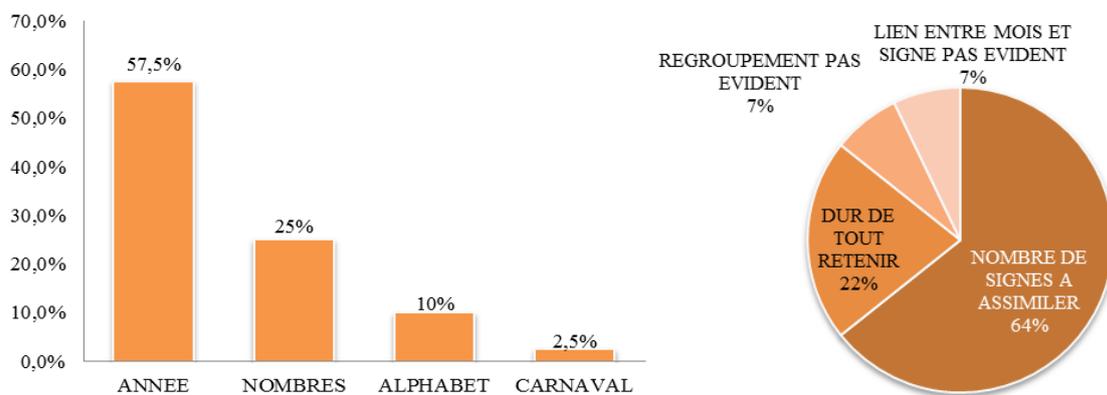


Figure 40 : Réponses à la question « Quelle activité t'a parue la plus difficile ? » et les raisons évoquées

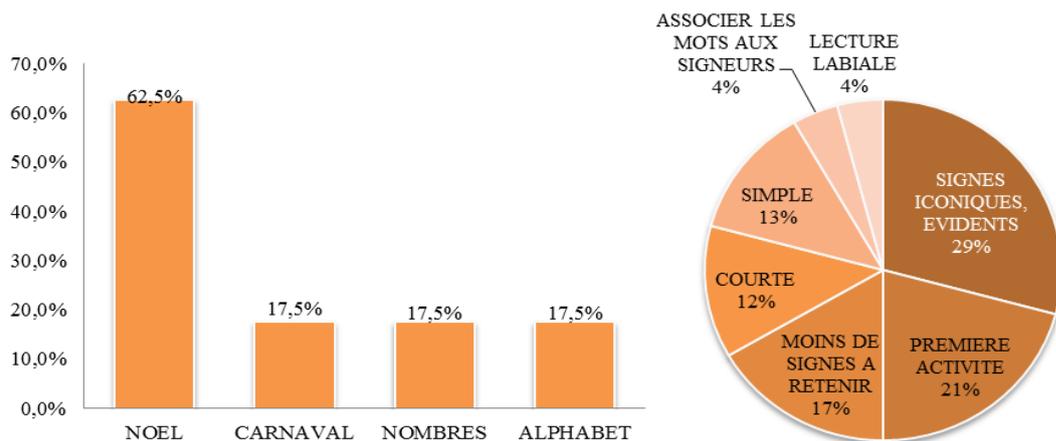


Figure 41 : Réponses à la question « Quelle activité t'a parue la plus facile ? » et les raisons évoquées

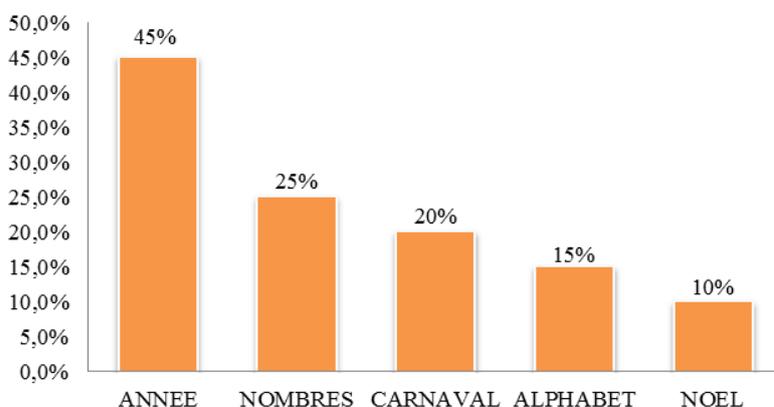


Figure 42 : Réponses à la question « Quelle activité as-tu préférée ? »

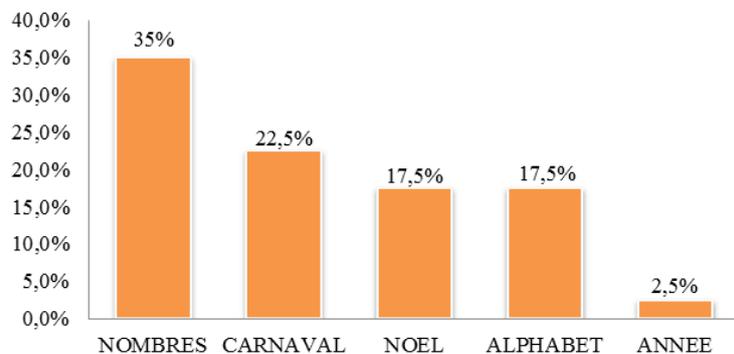


Figure 43 : Réponses à la question « Quelle activité t'a parue la plus ennuyeuse ? »

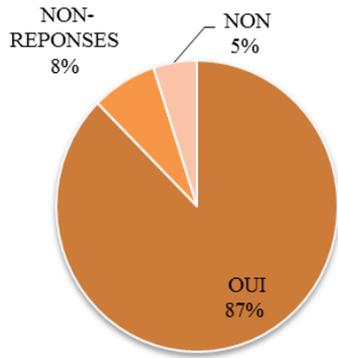


Figure 44 : Réponses à la question « As-tu eu la sensation d'avoir appris quelque chose ? »

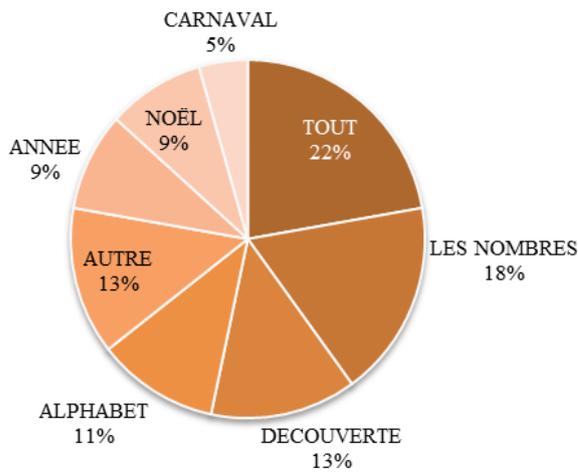


Figure 45 : Réponses des naïfs en LSF à la question « Si oui donne des exemples de ce que tu ne savais pas avant ? »

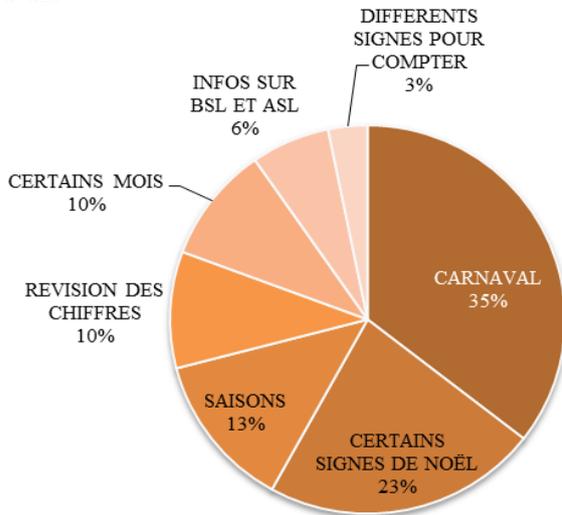


Figure 46 : Réponses des apprenants ayant déjà suivis des cours de LSF à la question « Si oui donne des exemples de ce que tu ne savais pas avant ? »

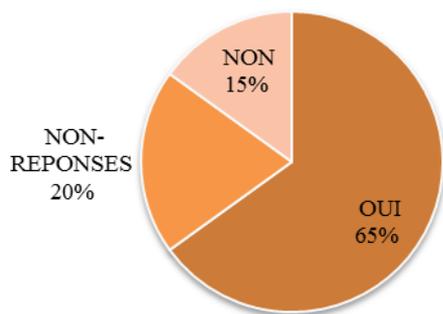


Figure 47 : Réponses à la question « As-tu trouvé un lien logique entre les différentes notions abordées ? »

### Perspectives futures

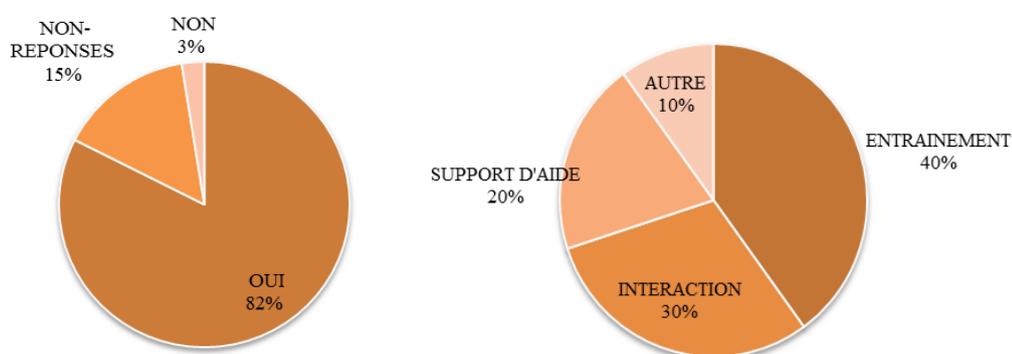


Figure 48 : Réponses à la question « Il est prévu d'intégrer un forum vidéo afin de publier vos productions en LSF et voir les productions des autres (notamment pour l'activité sur « bien réussir à se présenter »). Aimerais-tu ce type d'activité ? » et les raisons évoquées

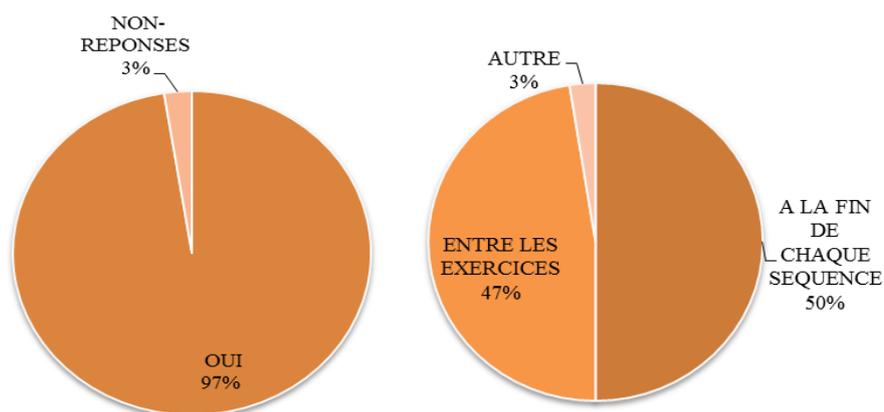


Figure 49 : Réponses à la question « Aimerais-tu avoir un retour sur les exercices, savoir quelles étaient tes erreurs ? » et « Si oui, A quel moment voudrais-tu avoir le retour ? »

## Atouts et inconvénients de la plateforme

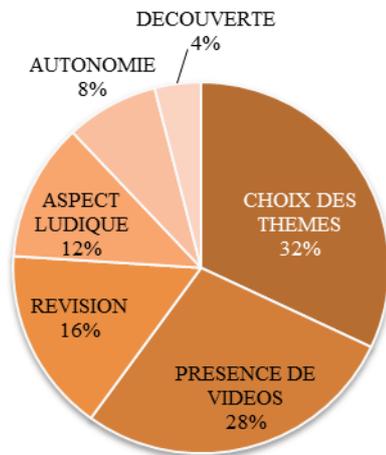


Figure 50 : Réponses à la question « Qu'as-tu apprécié dans les activités que tu viens de faire ? »

## Améliorations futures

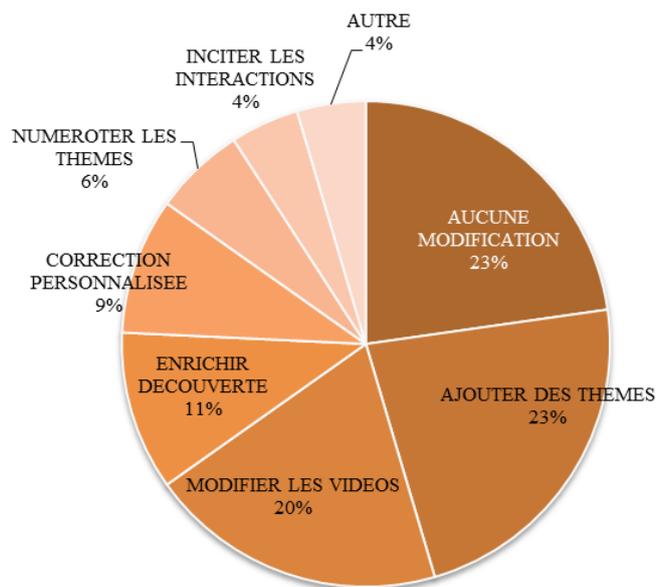


Figure 51 : Réponses à la question « quelles améliorations souhaiterais-tu apporter à la plateforme ? »

## **Sigles et abréviations utilisés**

LSF :	Langue des Signes Française
LS :	Langues Signées
LV :	Langues Vocales
CECR :	Cadre Européen Commun de Référence
CECR LS :	Cadre Européen Commun de Référence pour les Langues Signées
IVT :	International Visual Theater
CNDP :	Centre National de Documentation Pédagogique
QCM :	Questionnaire à Choix Multiples
LIDILEM :	Linguistique et Didactique des Langues Etrangères et Maternelles
EIAL :	Environnements Informatiques pour l'Apprentissage des Langues
TALS :	Traitement Automatique des Langues Signées

## **Glossaire**

Signaire : Dictionnaire des signes.

# Table des matières

<b>AVANT-PROPOS</b> .....	<b>4</b>
<b>REMERCIEMENTS</b> .....	<b>5</b>
<b>SOMMAIRE</b> .....	<b>6</b>
<b>INTRODUCTION</b> .....	<b>7</b>
<b>PARTIE 1 ETAT DE L'ART</b> .....	<b>8</b>
<i>Chapitre 1 – LSF une langue à apprendre</i> .....	9
<i>LS et cadre législatif pour l'enseignement/apprentissage</i> .....	9
Le Cadre Européen Commun de Référence pour les Langues Signées .....	9
Circulaire de 2008.....	10
Méthode d'enseignement/apprentissage.....	11
<i>Chapitre 2 – Les méthodes d'apprentissage des langues</i> .....	12
<i>Courants d'enseignement/apprentissage généraux en langue</i> .....	12
Approche naturelle.....	12
Approche grammaire-traduction .....	12
Méthodologie directe .....	13
Méthodologie Audio-Orale .....	13
Méthode situationnelle.....	13
Approche fonctionnelle – notionnelle .....	14
Approche communicative .....	14
Perspective actionnelle.....	14
Synthèse des différentes méthodes.....	15
<i>Courants d'enseignement/apprentissage spécifiques aux LS</i> .....	15
Langues des signes, spécificités .....	15
Cas particulier : apprentissage à distance et langue visuo-gestuelle.....	17
<i>Chapitre 3 – Les outils d'apprentissage</i> .....	19
<i>Supports papier</i> .....	19
Dictionnaires ou signaires .....	19
La méthode : « La LSF mode d'emploi : l'expression par la pensée visuelle » .....	19
<i>Ressources internet</i> .....	20
Signaires .....	20
WebSourd.org : un site pour les signants .....	20
Site de ressources pour les enseignants .....	21
Limites des ressources actuelles.....	21
<i>Logiciels d'apprentissage</i> .....	21
« La LSF en 15 étapes ».....	22
« La LSF : Rendez-vous à Angers » .....	23
Visuel.....	23
« Les signes de Mano ».....	24
La vache et le chevalier : album numérique adapté.....	25
« Apprentissage interactif de la LSF » .....	25
Bilan.....	26
<i>Chapitre 4 – Les plateformes existantes</i> .....	29
<i>MANO</i> .....	29
Objectifs de la plateforme .....	29
Organisation au sein de la plateforme .....	30
Perspectives .....	31
<i>E-LSF</i> .....	31
<i>DELE</i> .....	32
<i>Plateforme d'apprentissage de la Langue des Signes Québécoise (LSQ)</i> .....	33
<i>Bilan</i> .....	33
<i>Conclusion – Partie 1</i> .....	35
<b>PARTIE 2 PREMIER PROTOTYPE</b> .....	<b>37</b>
<i>Chapitre 5 – Etude préliminaire</i> .....	38

<i>Le questionnaire</i> .....	38
Objectif du questionnaire.....	38
Elaboration du questionnaire.....	38
Passation du questionnaire.....	39
<i>Traitement des résultats</i> .....	39
Les outils.....	40
(1) <i>Outils d'apprentissage existants</i> .....	40
(2) <i>Atouts des outils</i> .....	41
(3) <i>Défauts des outils</i> .....	41
Utilité d'une plateforme.....	42
L'interaction : pilier fondateur des craintes et attentes.....	43
(1) <i>Craintes</i> .....	43
(2) <i>Attentes</i> .....	43
(3) <i>Internet favorise-t-il les interactions ?</i> .....	45
Conditions d'utilisation de la plateforme.....	46
Outils essentiels à la plateforme.....	47
(1) <i>Le signeur virtuel</i> .....	48
(2) <i>Dictionnaire avec un signeur virtuel français / LSF</i> .....	50
(3) <i>Système de traduction français / LSF</i> .....	50
Formation hybride, un bon compromis ?.....	50
<i>Conclusion</i> .....	51
<b>Chapitre 6 : Conception et implantation du prototype expérimental</b> .....	<b>53</b>
<i>Sélection des outils intégrés</i> .....	53
Les vidéos.....	53
Découverte de la culture sourde.....	53
Les outils d'apprentissage.....	53
<i>Création de la plateforme</i> .....	54
<i>Mise en place d'un parcours</i> .....	55
Choix des activités.....	55
Création des contenus.....	56
(1) <i>Parcours</i> .....	56
(2) <i>Découverte</i> .....	62
<b>Chapitre 7 – Expérimentation et premiers résultats</b> .....	<b>64</b>
<i>Choix d'observation</i> .....	64
<i>Déroulement</i> .....	65
<i>Public testé</i> .....	65
<i>Passation</i> .....	66
Ergonomie.....	66
Contenu.....	66
Perspectives futures – choix.....	67
Atouts et inconvénients.....	68
<b>Chapitre 8 – Conclusion de la seconde partie et perspectives</b> .....	<b>70</b>
<i>Améliorations possibles à court terme</i> .....	70
<i>Perspectives futures</i> .....	71
<b>CONCLUSION</b> .....	<b>73</b>
<b>BIBLIOGRAPHIE</b> .....	<b>75</b>
<b>TABLE DES FIGURES</b> .....	<b>78</b>
<b>TABLE DES ANNEXES</b> .....	<b>80</b>
<b>SIGLES ET ABREVIATIONS UTILISES</b> .....	<b>120</b>
<b>GLOSSAIRE</b> .....	<b>121</b>
<b>TABLE DES MATIERES</b> .....	<b>122</b>

**MOTS-CLÉS** : Surdité, Enseignement/apprentissage, Plateforme d'apprentissage, LSF, EIAL, Signeur Virtuel

## **RÉSUMÉ**

L'étude des outils d'apprentissage à distance de la Langue des Signes Française montre de grandes lacunes. Ceci est d'autant plus marqué depuis le décret de la loi de 2005 favorisant la diffusion et l'apprentissage de la LSF. Le présent mémoire s'est donc interrogé d'une part sur la faisabilité de l'apprentissage à distance d'une Langue Signée et d'autre part sur l'accueil qui serait réservé à une plateforme d'enseignement/apprentissage. Le questionnaire que nous avons diffusé auprès d'une centaine d'apprenants en LSF nous a largement validé l'accueil. Nous avons donc mis en place un prototype que nous avons expérimenté sur une quarantaine d'apprenants écrivants débutants en LSF. L'expérimentation a confirm  le bon accueil de la plateforme et a point  quelques-unes des améliorations futures.

**KEYWORDS** : Deafness, teaching/learning, Learning platform, French Sign Language, virtual signer

## **ABSTRACT**

The study of the existing tools of FSL e-learning tools shows a lot of lacks. This is all the more true since the publication of the law of 2005. In this dissertation, we wondered about the feasibility of distance teaching/learning FSL on the one hand and the other hand how such a platform of teaching/learning will be received by learners. So we decided to distribute a questionnaire to about one hundred FSL's learners. As the platform was welcome, we also developed and implemented a first prototype. This platform has been tested on approximately forty adults FSL beginners learners which can write and read French. The experiment confirmed that the platform was very well received by the testers and has highlighted several further improvements to make.

DECLARATION

1. Ce travail est le fruit d'un travail personnel et constitue un document original.
2. Je sais que prétendre être l'auteur d'un travail écrit par une autre personne est une pratique sévèrement sanctionnée par la loi.
3. Personne d'autre que moi n'a le droit de faire valoir ce travail, en totalité ou en partie, comme le sien.
4. Les propos repris mot à mot à d'autres auteurs figurent entre guillemets (citations).
5. Les écrits sur lesquels je m'appuie dans ce mémoire sont systématiquement référencés selon un système de renvoi bibliographique clair et précis.

Signature :

