

## **Carnet de bord:**

### **Summer School, à la rencontre des personnes travaillant sur Flowchase.**

*Flowchase est une application mobile créée dans le but d'aider les apprenants à améliorer leur prononciation en anglais utilisant la technologie IA.*

#### **Mardi 21/02:**

Nous nous sommes réunis à Gare du Nord le mardi matin et sommes arrivés quelques heures plus tard, après un court voyage en Thalys, à la gare de Bruxelles Midi, à une demie-heure de marche de notre lieu de rendez-vous. Lorsque nous sommes arrivés dans les locaux de BeCentral, nous avons été accueillis chaleureusement par l'équipe de Flowchase. Le catering nous a gentiment été offert et nous avons pu faire connaissance. A la suite de ce repas, la cofondatrice de l'entreprise nous a fait la présentation de l'historique de l'application ainsi que le cheminement de pensée et les recherches ayant contribué à sa création. L'application a donc été initialement créée pour aider au réapprentissage de la parole pour les personnes victimes de traumatisme crânien. Après ses études de linguistique et un séjour prolongé à l'étranger, Zoé Broisson a été recrutée pour redynamiser le projet et en ré-évaluer les objectifs, elle a ensuite repris le projet en main avec Robin Guerit, un doctorant en sciences informatiques et communication. La nouvelle direction était d'accompagner les apprenants non-natifs en langue anglaise pour les aider à rentrer dans un monde du travail où la maîtrise de l'anglais est fortement recommandée voir nécessaire surtout pour les métiers qui requièrent de longues études.

Après deux ans de recherches et de développement, il a été convenu que l'application viserait l'intelligibilité en modèle d'apprentissage, pour amener les apprenants à d'abord se faire comprendre avant de tenter de reproduire un accent spécifique. Il y a donc pour l'instant 5 objectifs principaux: l'accentuation dans la phrase, l'accent de mots, les différences de prononciation des voyelles: seat et sit, la prononciation de la terminaison -ED et les différences de prononciation des voyelles: low and law. Après cela, Noé Tits, le responsable

de la recherche en intelligence artificielle, nous a expliqué dans les grandes lignes le fonctionnement de l'intelligence artificielle de l'application. Elle fonctionne avec l'alphabet phonétique CMU (utilisant originellement la prononciation GA) et la vérification de prononciation fonctionne avec des clusters de phonèmes, permettant à de multiples variantes d'une prononciation d'être acceptée par l'outil correcteur. Nous avons ensuite fait une courte séance de questions/réponses avant de nous quitter pour la journée.

### **Mercredi 22/02**

Nous avons échangé avec l'équipe de Flowchase sur l'évolution de la création de leur application. Nous avons pu voir les différentes versions de l'application depuis sa création et nous avons discuté de la manière de fonctionner de l'équipe afin de pouvoir améliorer le contenu ainsi que son format à travers des meetings avec l'équipe. Elle est composée de plusieurs acteurs clés, notamment des professeurs. Nous avons donc eu l'occasion d'échanger avec Marielle Henriët, une enseignante de l'Université de Louvain, qui a été contactée par Robin, un de ses anciens élèves, pour avoir des conseils sur la conception et l'évolution de l'application. Elle nous a présenté sa méthode d'enseignement ainsi que les changements qu'elle a dû faire pour enseigner en distanciel durant le Covid. Elle nous a également expliqué que l'utilisation des outils numériques a été nécessaire et un élément clé afin de pouvoir motiver ses élèves et de les pousser à progresser malgré le format d'enseignement à distance. Marielle Henriët nous a montré différentes activités à mettre en place au sein d'une classe pour faire travailler l'accentuation des mots et des phrases à travers différents jeux. Par exemple, elle nous a montré comment aborder l'accentuation en utilisant la phrase « I didn't say we should kill him » (Je n'ai pas dit que nous devrions le tuer). L'accentuation de certains mots dans cette phrase peut changer drastiquement le sens de la phrase. Puis elle nous a expliqué comment elle utilisait l'application Flowchase dans sa classe pour faire progresser la prononciation de ses élèves. Nous avons ensuite pris une pause déjeuner lors de laquelle nous sommes partis visiter le centre-ville de Bruxelles, notamment la Grand-Place ainsi que l'iconique Manneken Pis.

Après une pause déjeuner, nous avons enchainé sur un Workshop avec Zoë Broisson, où nous avons été invités à préparer en binôme une séquence pédagogique qui faisait travailler en particulier l'accentuation, ainsi que l'intégration de Flowchase à notre enseignement.

### **Jeudi 23/02**

Nous nous sommes retrouvés pour le dernier jour de la Summer School avec l'équipe Flowchase le matin et nous avons présenté les séquences pédagogiques que nous avons préparées la veille. Nous avons ensuite pu échanger avec l'équipe ainsi qu'avec notre responsable du Master Mme Nayt sur nos productions et comment intégrer au mieux l'application dans nos enseignements. Nous avons ensuite enchainé sur une séance avec Marie Dea, une enseignante agrégée qui réalise actuellement un Master en Science Pédagogiques et qui travaille sur l'adaptation de Flowchase au collège pour son mémoire de fin d'études. Elle nous a présenté la structure de son travail ainsi que l'expérience qu'elle avait mis en place dans de nombreuses classes : la différence entre l'utilisation de l'application en Enseignement Explicite où le cours est réalisé en classe et où les élèves s'exercent à travers des exercices à la maison, et en Classe inversée où le cours est travaillé par les élèves chez eux et où ils s'exercent en classe. Nous avons ensuite pu échanger sur les différentes manières de faire travailler l'accentuation des mots dans le secondaire mais également d'échanger sur le système scolaire Belges et ses différences avec le système français.

Après avoir remercié toute l'équipe de Flowchase pour nous avoir accueilli pendant ces trois jours et de nous avoir présenté leur application, nous avons pris une pause déjeuner puis nous nous sommes baladé dans le centre-ville avant de prendre notre train en milieu d'après-midi.

*Nous remercions une nouvelle fois l'équipe de Flowchase pour leur accueil et leur gentillesse ainsi que pour toutes les connaissances qu'ils nous ont apportées que nous pourrons utiliser lors de nos enseignements. Nous remercions également l'Université de Paris Saclay qui nous a permis d'élargir nos horizons en matière d'outils pédagogiques et qui nous a également permis de rencontrer d'autres passionnés de la langue anglaise qui cherchent un moyen d'améliorer l'apprentissage de cette dernière.*

*- Les étudiants du Master M1 MEEF Anglais 2nd degré de l'UVSQ*

**Annexes photos:**



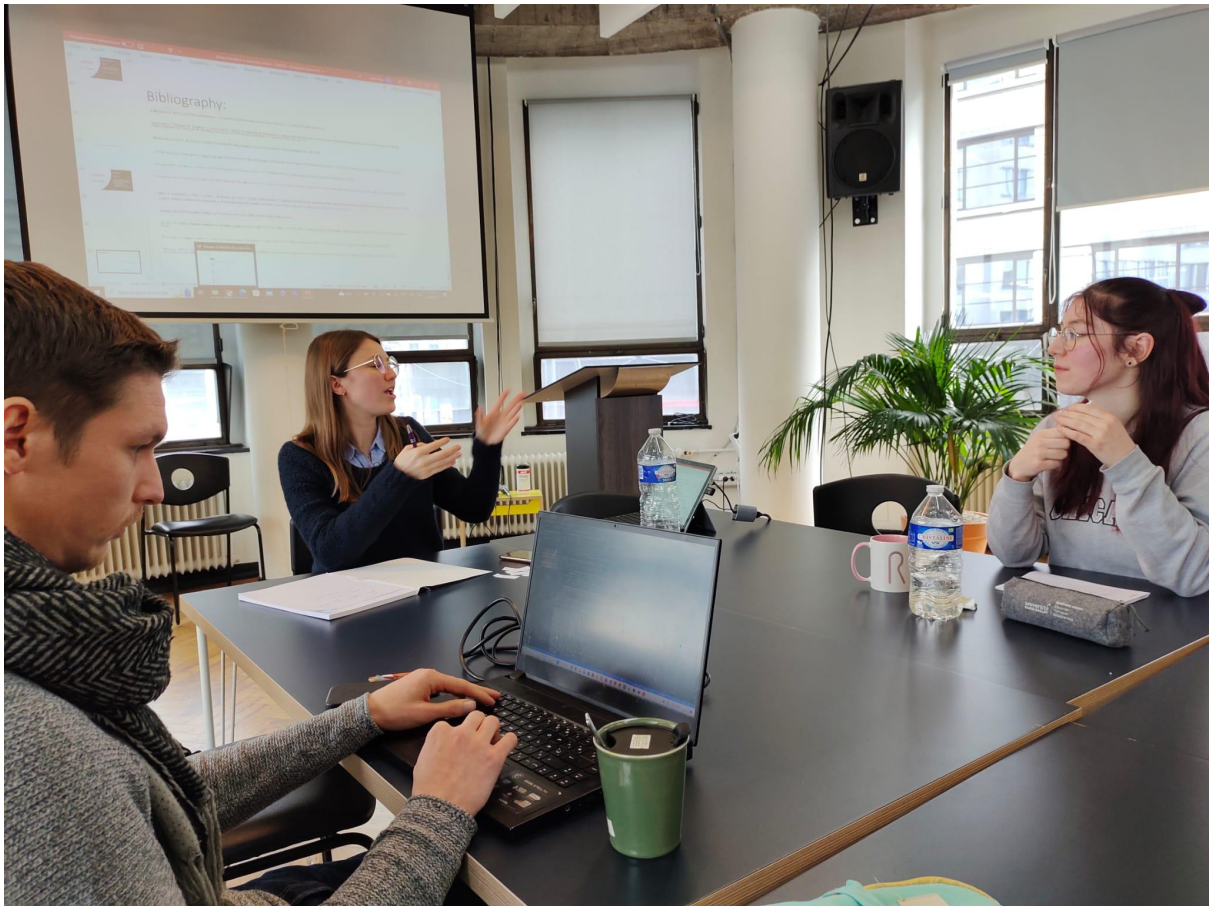
*Bâtiment sur la Grand'place de Bruxelles, photo prise lors de la visite de la ville mercredi.*





*Le Wolf, le premier food market de Bruxelles, photo prise jeudi, durant le repas de midi.*





*Intervention de Marie Dae, photo prise le jeudi.*



*Présentation de Akshaya M. et Théo M. sur l'intégration de Flowchase dans une séance au secondaire.*





*Photo prise lors d'un des meetings dans les locaux de Flowchase.*



*Photo d'un bâtiment se trouvant à côté du Manneken Pis.*





*Photo de groupe prise sur la Grand'place de Bruxelles.*



*Photo de groupe dans une des chambres de l'hôtel afin de brainstormer sur le carnet de bord.*





*Photo d'une enseigne locale qui nous a permis de goûter les véritables frites belges!*