

## **DE LA VISUALISATION DE DONNÉES POUR LE TRAITEMENT AUTOMATIQUE DES SYSTÈMES D'ÉVALUATION EN LANGUES**

Sylvain COULANGE

[sylvain.coulange@univ-grenoble-alpes.fr](mailto:sylvain.coulange@univ-grenoble-alpes.fr)

*LIDILEM, Innovalangues*

*Université Grenoble Alpes, 38400 S'-Martin-d'Hères  
France*

---

### RÉSUMÉ :

Au-delà de la dématérialisation des supports d'enseignement et d'apprentissage, les pratiques numériques induisent la génération d'une profusion de données à la disposition des différents utilisateurs : apprenants, enseignants tuteurs ainsi que chercheurs. Dans le cadre du développement du système d'évaluation en langues SELF, nous proposons un outil permettant de visualiser graphiquement et automatiquement la grande quantité de données générées par l'application, dans l'objectif de rendre plus accessible le traitement des données de passation, pour optimiser le test et l'expérience d'apprentissage de chaque étudiant.

### DESCRIPTION :

Nous vivons depuis une trentaine d'années déjà une numérisation progressive de l'enseignement/apprentissage des langues. Toutefois, cette numérisation ne dépasse que rarement le stade de dématérialisation des contenus, et la réelle plus-value apportée par les technologies numériques n'est pas exploitée. On voit naître de plus en plus d'environnements numériques pour l'apprentissage des langues, proposant un certain nombre de cours, de documents de travail, parfois de jeux ou de tests autocorrectifs. Cette dématérialisation est un grand pas en avant, mais l'apprentissage connaît-il un réel enrichissement grâce à ces technologies ?

En interagissant avec les utilisateurs, les environnements numériques de travail permettent de stocker un grand nombre de données sur les actions, les comportements et les résultats des étudiants. Comment peut-on tirer profit de toutes ces données pour améliorer l'outil, pour enrichir l'expérience d'apprentissage de l'étudiant, tout en aidant les chercheurs en charge de l'analyse des données ?

Le chantier SELF, Système d'Évaluation en Langues à visée Formative, du projet IDEFI Innovalangues travaille depuis 2012 à la conception d'un test de positionnement en langues. Les premières versions de SELF ont maintenant été déployées, et nous nous retrouvons devant une grande quantité de données qui demandent à être étudiées en profondeur, pour vérifier la validité de l'outil et optimiser les conditions de passation.

Notre contribution consiste en la présentation du processus de réflexion, de spécification et de développement d'un outil prototype de visualisation de données capable d'analyser automatiquement et en profondeur les passations du test SELF quelque soit la langue. Créé avec la suite LibreOffice, il est facile à prendre en main et totalement modulable. Cet outil se nourrit de fichiers d'exports bruts que génère l'interface SELF. À ce jour, il croise différentes données, calcule des résultats et affiche des statistiques de manière automatique. Pour notre présentation, nous nous attacherons tout particulièrement aux données relatives aux temps de passation en fonction de la population, le temps moyen par sous-partie du test, jusqu'au temps passé pour chaque item par chaque étudiant. Notre outil de visualisation des données permet ainsi l'analyse de la variation de vitesse de progression dans le test, en fonction des étudiants, du niveau et de la compétence langagière des items. Il aide ainsi à la détection des items qui perturbent cette progression, afin d'en proposer une révision en les croisant avec d'autres données tirées d'analyses psychométriques ; ou encore à identifier les passations atypiques ou au hasard de certains étudiants.

Notre discussion s'ouvrira enfin sur les perspectives d'améliorations et de diffusion de cet outil, afin de permettre à quiconque une visualisation aisée et globale des résultats d'une session de passation ; ou encore sur des perspectives d'analyses plus précises des résultats de l'étudiant, notamment en fonction des caractéristiques langagières et pragmatiques des items, dans l'optique de fournir un diagnostic plus détaillé de l'apprentissage de la langue à la fin de chaque passation.