

L'ORTHOGRAPHE: UNE AFFAIRE D'INTELLIGENCE (ARTIFICIELLE)

Publié le 14 octobre 2016



C'est une belle aventure scientifique qui vient de boucler son cycle à l'Université Catholique de Louvain (UCL). Après des années de recherches fondamentales et appliquées, soutenues notamment par la Région Wallonne, un produit utile au plus grand nombre vient d'arriver sur le marché.

Son nom ? Ortaia. Son objectif ? Permettre à chacun d'améliorer son orthographe, de manière ludique et à son propre rythme. Comment? « Par le biais d'apprentissages basés sur des dictées », explique [le Pr Cédric Fairon](#), directeur du CENTAL, le Centre de traitement automatique du langage de l'UCL.

A la croisée des sciences humaines et des technologies numériques

C'est effectivement à la suite de recherches fondamentales lancées dès 2007 dans ce [Centre](#) que le logiciel a pu être mis au point. Et il est, bien entendu, le fruit des progrès récents dans le traitement automatique du langage (TAL). « Un des domaines de l'intelligence artificielle », précise le scientifique.

« C'est également le fruit d'une recherche interdisciplinaire qui allie sciences humaines et sciences technologiques », insiste le Pr Yves Deville, conseiller du recteur de l'UCL en ce qui concerne « l'Université numérique ». Les étudiants et le personnel de l'UCL bénéficient gratuitement de ce nouvel outil, proposé à 15 euros par mois à un public plus large.

Alignement de bases de données

Le TAL mis en oeuvre dans ce nouvel outil d'apprentissage permet l'alignement entre différentes bases de données orthographiques et grammaticales et celles résultant des erreurs commises par l'apprenant. L'intelligence artificielle prend également en compte les variantes des mots, des règles de grammaire. Sa puissance lui permet d'analyser finement les textes restitués. « [Ortalia est donc capable de "comprendre"](#) comment réfléchit la personne au bout du clavier, de mieux cerner ce qu'elle connaît et ce qu'elle ne connaît pas. Et ce afin de la guider vers des exercices adaptés », indique encore le Pr Fairon.



Saisie d'écran, logiciel de dictées Ortalia.

Des dictées ludiques et didactiques

Mais pourquoi prendre comme moyen d'apprentissage la bonne vieille dictée? « Les raisons en sont multiples », expose le chercheur de l'UCL.

- - On part des compétences de la personne, on ne lui impose rien.
- - On valorise ce qu'elle connaît déjà.
- - Cela permet un parcours progressif.
- - Il s'agit d'une logique d'évaluation de type "formation continue".
- - Les explications et les révisions grammaticales sont proposées sur base des erreurs détectées.
- - La démarche est ludique et totalement autonome.

Proposer un nouveau service en ligne d'apprentissage de l'orthographe à des adultes peut sembler surprenant. Cela ne l'est bien évidemment pas.

L'écriture intervient dans 90% de nos communications

« Dans notre société de l'image, l'écriture reste le premier moyen de communication », souligne Nicolas-Louis Boël, le patron de la société Altissia, qui commercialise ce nouvel outil issu de la recherche NéoLouvaniste.

« Aujourd'hui, avec les ordinateurs, les tablettes et les smartphones, 90% de la communication passe par l'écrit », indique-t-il. « L'orthographe est dans ce contexte un paramètre à ne pas négliger, qu'il s'agisse des intérêts de l'individu qui écrit ou des entreprises dont une partie de la communication passe par le texte. Dans neuf emails sur dix, on retrouve des fautes d'orthographe ». Autre exemple?

« La présence d'une faute d'orthographe dans une page de site de vente en ligne divise par deux le nombre des ventes réalisées sur cette page », rapporte M. Boël.

« Posséder une bonne orthographe reste clairement un gage de réussite », rappelle-t-on encore à l'UCL. « Développer un nouvel outil d'apprentissage de l'orthographe et utile à tous sur base d'une recherche fondamentale rencontre parfaitement une des missions de l'Université », conclut le Pr Deville. « Celle du service à la Société ».