

## Focal SCAN

Auto-évaluer ses compétences par rapport aux exigences de son métier



# PROJECT

### L'ambition

Le projet Focal Scan vise à développer un outil permettant l'auto-évaluation des compétences au regard des exigences d'un métier donné. Cette innovation est à forte valeur ajoutée dans la mesure où cette solution s'avère non seulement plus fiable que les systèmes existants mais elle est également moins chère et facile d'utilisation. Les applications sont multiples. Le monde de l'entreprise a d'ores et déjà confirmé son intérêt.

### Le projet et la méthode

Depuis quelques années déjà, une spin-off du Luxembourg Institute of Science and Technology (LIST), OAT (Open Assessment Technology SA), commercialise une plate-forme open-source d'e-testing appelée TAO®. Développé par le CRP Henri Tudor (intégré aujourd'hui dans le LIST), en collaboration avec l'Université du Luxembourg, TAO® est un outil d'évaluation des compétences qui a, notamment, servi de base pour équiper les tests électroniques dans le cadre de l'étude PISA (Program for International Student Assessment) qui vise à évaluer les compétences des élèves au sein de l'OCDE. TAO® est actuellement utilisé dans le monde entier.

Le projet Focal Scan s'appuie sur cette plate-forme pour développer de nouvelles applications, toujours liées à l'évaluation des compétences, mais cette fois à destination du monde de l'entreprise et du marché du travail. Ce projet mené par une équipe pluridisciplinaire réunissant des informaticiens et des psychologues, bénéficie également des recherches en psychologie menées par le Dr Alexandre Baudet, chercheur au sein du département ITIS (IT for Innovative Services) du LIST, relatives à la validation d'un outil d'auto-évaluation des compétences assistée par ordinateur.

L'ambition est de développer un outil qui permet à tout un chacun d'évaluer ses compétences par rapport aux exigences de son métier, de manière autonome, à partir d'un site internet. " Différentes techniques d'évaluations existent déjà, comme les tests de personnalité, par exemple. Mais, ils sont génériques et ne couvrent pas complètement les compétences techniques et comportementales spécifiques des métiers. D'un autre côté, la création de tests sur mesure est généralement très coûteuse, ne serait-ce que parce que la constitution d'un questionnaire valide prend beaucoup de temps. Une des solutions possibles consiste à créer des questionnaires d'auto-évaluation sur mesure, moins coûteux à produire. Cependant, les auto-évaluations classiques ont souvent pour faiblesse de ne pas être très précis, la plupart d'entre nous ayant pour habitude de surestimer (plus rarement de sous-estimer) ses compétences, ce qui biaise très fortement le résultat. Dans l'objectif de produire des tests non génériques, c'est-à-dire proches du métier réellement exercé par les employés, mais de manière peu onéreuse, rapide et précise, nous avons développé et validé scientifiquement un nouveau système d'auto-évaluation. Notre système a également pour intérêt de s'adapter précisément aux réalités du poste occupé puisqu'il est élaboré à partir d'un référentiel métier qui peut être propre à l'entreprise. Il permet d'évaluer des savoirs, des savoir-faire et des savoir-être ou plus généralement des compétences techniques et comportementales" précise Thibaud Latour, responsable de l'unité " Decisional Knowledge Dynamics " en charge de ce projet au sein du département ITIS.

Concrètement, la réalisation de l'auto-évaluation prend en moyenne une dizaine de minutes. Les premiers tests effectués auprès d' ingénieurs et de soldats de l'Armée luxembourgeoise, ont montré que les résultats sont jusqu'à trois fois plus précis qu'avec les outils d'auto-évaluation existants. Elaboré à partir d'algorithmes adaptatifs particuliers (autrement dit, le système s'adapte aux réponses de l'utilisateur), le prototype est déjà une réalité. Reste désormais à multiplier les tests dans différents métiers, afin de renforcer la validation scientifique des résultats collectés dans les projets précédents.

### Impact

"Différentes entreprises ont d'ores et déjà confirmé leur intérêt. L'outil pourra être utilisé dans les entreprises, lors d'une embauche, dans le cadre des évaluations annuelles, ou bien encore pour définir un plan de formation personnalisé. Dans un autre registre, il peut également être utilisé par les services compétents pour aider à l'orientation d'un demandeur d'emploi," explique Thibaud Latour. En ce qui concerne la commercialisation éventuelle de ce logiciel, toutes les options sont, pour l'heure, envisageables, de la vente de licence à la création d'une nouvelle spin-off par le LIST.

## Support financier

Fondation Ouverte pour la Construction de l'Avenir du Luxembourg (FOCAL)

### Contact

5, avenue des Hauts-Fourneaux  
L-4362 Esch-sur-Alzette  
tél : +352 275 888 - 1 | [LIST.lu](http://LIST.lu)

Dr Alexandre BAUDET ([alexandre.baudet@list.lu](mailto:alexandre.baudet@list.lu))  
© Copyright Janvier 2025 LIST

LUXEMBOURG  
INSTITUTE OF SCIENCE  
AND TECHNOLOGY

