



Cet outil a été développé dans le cadre de la formation de futurs enseignants du fondamental à la Haute Ecole de Bruxelles - Catégorie Pédagogique Defré. Par la démarche d'investigation, il permet la découverte des sens en semi-autonomie.

Avant 2012, l'apprentissage des notions relatives aux organes des sens se faisait par transmission relativement frontale, contraint par le manque de temps et la complexité de la matière. Cette approche descriptive était peu appréciée par les étudiants qui dénonçaient l'aspect non transférable en stages et donc dans leur future classe. Pour répondre à cette problématique en tenant compte de ces contraintes, nous avons entrepris une refonte complète de notre méthode d'enseignement. Les *Bio Box* ont été conçues, concrétisées et testées.

L'accent est mis tant sur la méthodologie que sur les supports et le matériel. Les étudiants découvrent par petits groupes, en une heure, un des sens. Le fil conducteur est imposé par un carnet. Celui-ci reprend, étape par étape, les activités à réaliser. Le dispositif fait intervenir de multiples sources d'informations (vidéos, photos, schémas, animations, coupes histologiques, ...), l'observation directe, l'expérimentation pour ressentir et comprendre.

L'objectif visé est de faire vivre aux étudiants une palette d'activités de manière à ouvrir une multitude de pistes exploitables dans leur future classe. Bien que l'aspect méthodologique soit particulièrement développé, les connaissances de base requises pour l'enseignement fondamental ne sont pas négligées et sont construites pas à pas lors de la réalisation des activités.

Un référentiel concis et articulé sur base de leurs activités permet aux étudiants de valider les résultats ainsi obtenus et donc le contenu disciplinaire.

Le dispositif s'adapte au rythme d'apprentissage de chaque groupe. Les activités incontournables sont placées en début de carnet alors que les activités accessoires ou complémentaires sont proposées à la fin.

Les compétences professionnelles visées par ce dispositif sont de l'ordre de l'apprentissage de l'autonomie, du travail en ateliers différenciés et des techniques de gestion de classe.

Il existe 6 *Bio Box* (le cerveau, le goût, l'odorat, l'ouïe, le toucher, la vue) qui contiennent chacune : un carnet, le matériel non périssable, un logiciel permettant l'accès aisé aux différents médias et une fiche de synthèse.

Après 2 ans d'utilisation de l'outil *Bio Box* et plus de 200 étudiants-participants, nous sommes convaincues du bien fondé de cette méthodologie. Des transferts d'activités réalisées ont pu être constatés lors des visites de stage ainsi qu'une meilleure maîtrise de la matière.

Dr. Stéphanie Iserbyt et Dr. Catherine Laumonier  
Maitres-assistantes en Biologie  
Haute Ecole de Bruxelles (HEB)  
Catégorie pédagogique Defré  
62, Avenue De Fré, 1180 Uccle