

"Vers l'Accessibilité Numérique de la plateforme pédagogique à l'Université de Haute-Alsace"

NEUFEIND Emilie, Ingénieure pédagogique, Université de Haute-Alsace,

emilie.neufeind@uha.fr

Accessibilité numérique, plateforme pédagogique, personnalisation, sensibilisation, troubles DYS

L'Université de Haute-Alsace favorise depuis plusieurs années les pratiques d'hybridation des enseignements et les usages numériques dans l'approche pédagogique. L'ambition au sein du NCU ELAN (Eveil à la Liberté et à l'Autonomie dans un monde Numérique) est de permettre aux étudiants d'évoluer dans un environnement favorisant la personnalisation des parcours en s'appuyant sur le numérique.

Or, les effectifs croissant d'étudiants identifiés en situation de handicap dans l'enseignement supérieur, +119% à l'Université de Haute Alsace entre 2015 et 2022, ont amenés à s'interroger, étudier puis développer le volet de l'accessibilité numérique.

1. Objectifs et déploiement

Les objectifs visés par le dispositif mis en place sont d'améliorer l'accès aux contenus pédagogiques des publics qui pourraient être impactés par une utilisation plus massive des outils numériques, et notamment les étudiants porteurs de handicap invisibles comme les troubles dys ou le daltonisme.

La première action a été de **constituer un réseau** animé par une ingénieure pédagogique du Learning Center. Composé d'experts en informatique, d'étudiants, d'enseignants référents handicap, d'enseignants-chercheurs et du service « Mission Handicap », le groupe a pour objectif de faire progresser l'accessibilité numérique en abordant la complexité de la question sous différents angles.

Deux axes de travail ont émergé des réflexions et consultations des acteurs : le premier vise à améliorer l'interface globale de la plateforme, tandis que le second se concentre sur l'optimisation des contenus mis à disposition par les enseignants dans leurs cours.

2. Amélioration de l'interface de la plateforme pédagogique via la personnalisation de l'affichage pour les étudiants

2.1. Choix de l'outil

Pour répondre aux besoins des étudiants, un [outil conçu par Philippe Chataignier](#), développeur bénévole de la communauté Moodle, a été sélectionné. Ce plugin a été choisi pour sa simplicité d'utilisation et sa facilité de déploiement. Il propose une interface permettant à chaque étudiant de personnaliser l'affichage : augmenter l'interlignage, utiliser une police de caractère adaptée... Cette approche vise à autonomiser les étudiants, en mettant à leur disposition, sans démarche spécifique auprès de la Mission Handicap, un menu pour adapter l'environnement d'apprentissage en fonction de leurs besoins.

2.2. Méthodologie de déploiement

Afin de valider la pertinence de l'outil auprès du public ciblé, l'outil a été déployé sur une plateforme de test et un protocole de test a été mis en œuvre. Celui-ci a été proposé aux étudiants en situation de handicap via la mission Handicap et 4 étudiants ont répondu positivement pour tester l'outil et répondre au questionnaire. Le questionnaire était anonyme. Leurs retours étant unanimes sur l'utilité de l'outil (100% jugeant favorable de le déployer pour l'ensemble des étudiants), l'outil a été déployé à la rentrée 2023 sur la plateforme pédagogique de l'Université. Cette nouvelle fonctionnalité été communiquée à l'automne aux étudiants via plusieurs canaux : lors d'ateliers organisés auprès des tuteurs méthodologiques étudiants, par les enseignants référents handicap, et sur l'environnement numérique de travail.

3. Amélioration de l'accessibilité numérique des contenus pédagogiques

Afin d'améliorer l'accessibilité numérique des contenus mis à disposition par les enseignants, il est nécessaire que ces derniers soient conscients de la nature des difficultés rencontrées par les publics visés et également des atouts que peut présenter une bonne accessibilité numérique des supports pédagogiques. Différentes pistes d'action ont été déployées simultanément :

3.1. Acculturation

La diffusion d'une vidéo sur l'ajout de nouvelles fonctionnalités de la plateforme pédagogique a été l'opportunité d'insérer une partie dédiée à l'accessibilité numérique. Cette vidéo ayant bénéficié d'une large visibilité (1536 vues) a permis d'introduire le concept.

D'autre part, depuis l'été 2023 les cours en ligne et les vidéos diffusées par le Pôle APPUI (Accompagnement Personnalisé à la Pédagogie et à l'Initiative) à destination des enseignants respectent les normes d'accessibilité numérique.

3.2. Audit

Un outil permettant un audit détaillé des contenus des cours en terme d'accessibilité numérique (Brickfield) a été activé afin de permettre aux enseignants d'avoir un retour sur les textes, images et liens insérés dans les zones de textes et médias de leur cours moodle. Une action de l'enseignant est nécessaire pour lancer l'audit du cours.

Afin de favoriser son utilisation, un tutoriel ainsi qu'un guide de lecture du rapport ont été réalisés.

3.3. Formation

Plusieurs ateliers de formation à l'accessibilité numérique ont été proposés en début d'année universitaire, en s'appuyant sur l'utilisation de l'outil d'audit des cours cité précédemment.

Les ateliers rencontrant un très faible succès (2 participants), une approche plus subtile a été mise en œuvre : tous les ateliers de formation dédiés aux outils numériques comprennent désormais une partie dédiée à l'accessibilité numérique, lié au thème de l'atelier. 36 enseignants, enseignants-chercheurs, formateurs ou ingénieurs pédagogiques ont été ainsi formés/sensibilisés entre septembre et avril 2024.

3.4. Accompagnement

Les enseignants et les ingénieurs pédagogiques de proximité qui rencontrent des problématiques spécifiques liées à l'accessibilité numérique peuvent également bénéficier d'un accompagnement personnalisé.

4. Résultats :

La mise en place du réseau préalablement au déploiement des 2 axes de travail a soutenu la concrétisation des actions et la diffusion des informations auprès des différents publics. Les interactions avec des étudiants en sciences de l'éducation lors d'un workshop dédié à la pédagogie inclusive a constitué un temps fort dans la conception du projet et chaque acteur a contribué à sa manière au déploiement aisé des outils et dispositifs.

Au niveau de l'axe 1, l'amélioration de la plateforme via l'outil de personnalisation, 75 étudiants utilisent activement l'outil de personnalisation 4 mois après son déploiement, (sur 10 000 étudiants à l'université de Haute Alsace). L'enquête diffusée dans le réseau des étudiants en situation de handicap a montré qu'au moins 4 étudiants en situation de handicap se sont saisi de l'outil. Pour les autres utilisateurs, leur profil est inconnu.

Au niveau de l'axe 2, les ateliers de formation sur l'accessibilité numérique ont rencontré un faible taux de participation, mais le fait d'avoir communiqué sur les compétences du Pôle APPUI ont favorisé la mise en place de quelques collaborations comme la réalisation de vidéos pédagogiques accessibles dans le domaine du sport (audiodescription et sous-titrage), ou encore l'accompagnement d'une étudiante malvoyante dans la prise en main de la plateforme pédagogique lors d'une séance découverte.

5. Bilan, perspectives et essaimage :

Concernant l'axe de travail autour de la personnalisation de la plateforme pédagogique, le déploiement de l'outil est une réussite. Lors de la rentrée 2024 le bloc de personnalisation sera ajouté à la visite guidée de la plateforme pour les nouveaux utilisateurs afin d'augmenter sa visibilité.

En ce qui concerne l'axe destiné à sensibiliser les enseignants, le résultat est plus nuancé. Malgré la nécessité de créer un environnement d'apprentissage plus inclusif, les ateliers proposés à destination des enseignants rencontrent une faible participation et la question subsiste quant au réel changement de pratiques des publics sensibilisés. Par contre il est certain que le sujet de l'accessibilité numérique commence à trouver sa place dans les discussions concernant la pédagogie s'appuyant sur le numérique. Une des difficultés rencontrées dans le déploiement du dispositif est la communication autour de l'offre d'accompagnement et de formation proposée, d'autres canaux de communications pourront être testés comme une diffusion via le réseau des enseignants référents.

En ce qui concerne l'essaimage, il serait aisé de reproduire dans d'autres Universités le dispositif, celui étant basé sur 2 outils open-sources et facilement installables sur la plateforme pédagogique Moodle, qui est utilisée par plus de 90% des Universités françaises. Les ressources de formation peuvent être également partagées.

En conclusion, le projet démontre qu'avec peu de moyens et en s'appuyant sur des solutions technologiques innovantes, il est possible de rendre un environnement d'apprentissage numérique plus accessible.

Références

1. CAST. (2011). *Universal Design for Learning Guidelines version 2.0*. Wakefield, MA: Author.
2. France, Secrétariat d'État chargé du Numérique (2019). *Référentiel Général d'Accessibilité pour les Administrations (RGAA version 4.1.2)*.
<https://accessibilite.numerique.gouv.fr/>
3. Daumal, S. (2015). *Design d'expérience utilisateur : principes et méthodes UX*. Paris, France: Éditions Eyrolles.

4. Coffin, M., Goulet, C., & Piquard-Kipffer, A. (2023). L'accessibilité numérique au service des étudiants dyslexiques. *Les Cahiers Pédagogiques*, 582, 10-11. [hal-03962468](#)
5. Casilli, A. A. (2010). Technologies capacitantes et "disability divide" : Enjeux des usages numériques dans les situations de handicap. *Presses Universitaires de Nancy*, 501-515. [hal-00667529](#)

Diversité et réussite[s]

En chemin vers l'accessibilité numérique de la plateforme pédagogique Moodle

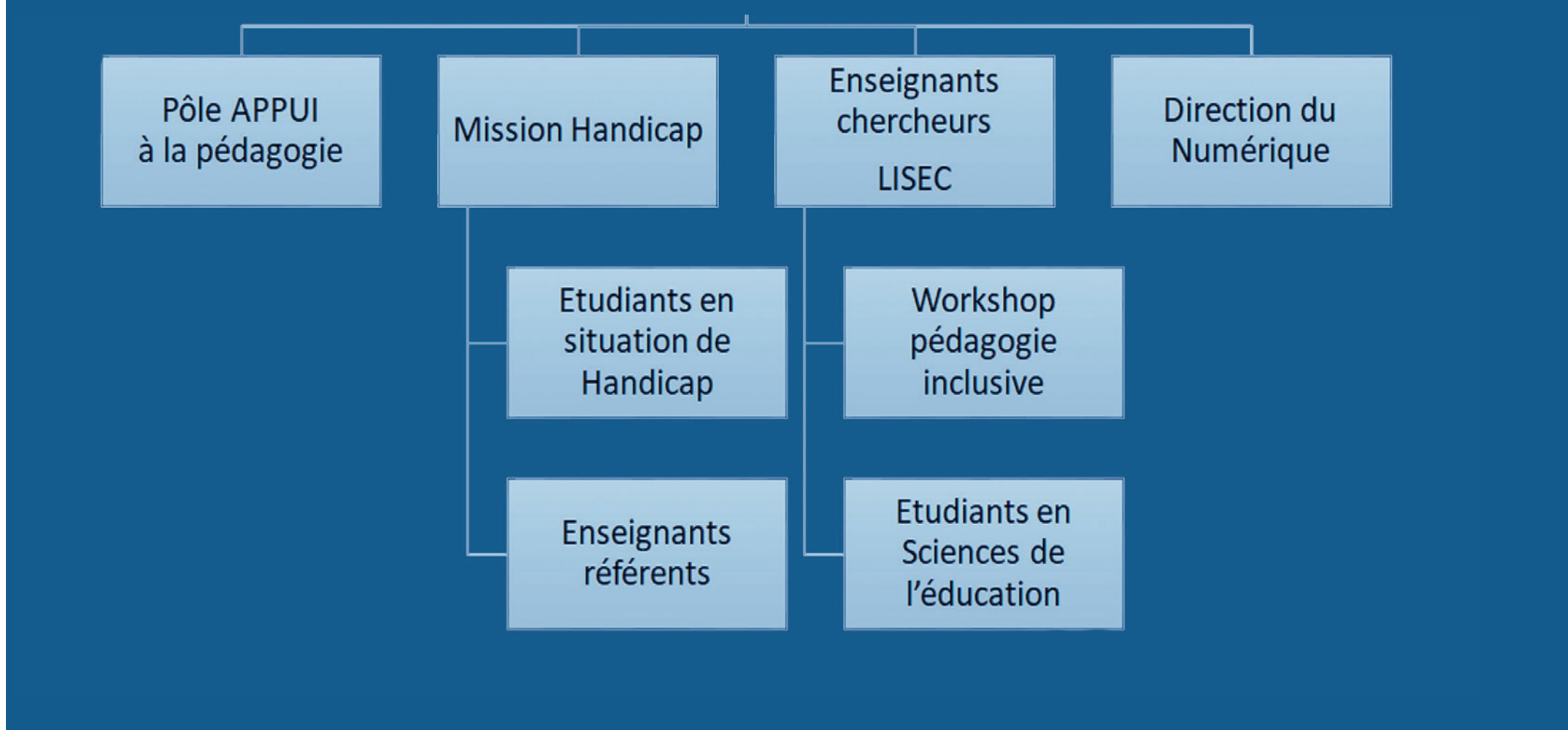
Emilie Neufeind, Ingénieure pédagogique, Université de Haute-Alsace



L'Université de Haute-Alsace favorise depuis plusieurs années les pratiques d'hybridation des enseignements. L'ambition au sein du NCU ELAN (Eveil à la Liberté et à l'Autonomie dans un monde Numérique) est de permettre aux étudiants d'évoluer dans un environnement favorisant la personnalisation des parcours en s'appuyant sur le numérique.

Or, les effectifs croissant d'étudiants identifiés en situation de handicap dans l'enseignement supérieur, **+119% à l'Université de Haute Alsace entre 2015 et 2022**, ont amenés à s'interroger, étudier puis développer le volet de l'accessibilité numérique.

Mise en place d'un réseau



Personnalisation pour les étudiants

Caractéristiques de l'outil

- Plugin Moodle (Ajout d'un Bloc)
- Permet de modifier la police de caractère, l'espacement des lettres et des lignes, les couleurs...
- S'applique sur toutes les pages du site
- Conserve les préférences de l'utilisateur

Avantages

- Gratuit
- Discret
- Inclusif : utile avec ou sans handicap
- Facilement déployable

Accessibilité



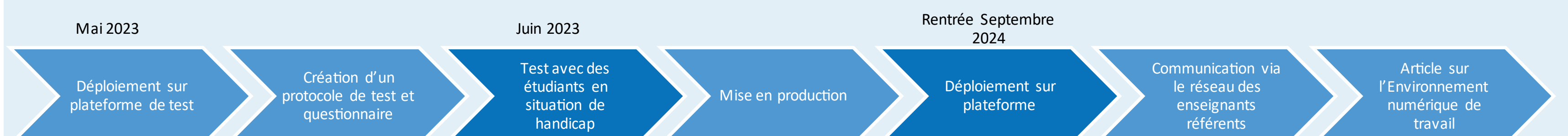
Site web du plugin Moodle :



« Ce sont des réglages qui peuvent vraiment faciliter la vie des étudiants avec un handicap mais aussi tous les autres étudiants ; quand par exemple on est fatigués, la possibilité d'augmenter la taille de la police est vraiment intéressante. »

Verbatim d'un étudiant interrogé dans le cadre de l'enquête

Déploiement



75 utilisateurs en janvier 2024

Sensibilisation des enseignants

Acculturer

- Communiquer sur l'accessibilité numérique lors de l'ajout des nouvelles fonctionnalités
- Montrer l'exemple en créant des ressources de formation accessibles

Auditer

- Ajout d'une fonctionnalité d'audit d'accessibilité des cours (Brickfield)
- Ressource d'aide à la lecture de l'audit

Former

- Atelier de formation d'une heure : 2 personnes formées
- Des notions d'accessibilité Numérique sont abordées lors des ateliers de prise en main de Moodle : 36 personnes formées

Accompagner

- Proposer des ressources en accès libre autour de l'accessibilité numérique
- Accompagner les enseignants à la réalisation de vidéos inclusives
- Accompagner les ingénieurs pédagogiques de proximité

Rapport d'accessibilité	
Types	Erreurs
Image	0
Mise en page	7
Lien	33
Média	0
Tableau	0
Texte	81

Bilan et Perspectives

Malgré la nécessité de créer un environnement d'apprentissage plus inclusif, les ateliers proposés à destination des enseignants rencontrent une faible participation. Le dispositif va être amélioré en proposant un cours en ligne consultable en autonomie par les enseignants.

En conclusion, le projet démontre qu'il est possible de rendre un environnement d'apprentissage numérique plus accessible en s'appuyant sur des solutions technologiques libres et innovantes.

Contact

Emilie NEUFEIND
Ingénieure pédagogique
Pôle APPUI du Learning Center
Université de Haute-Alsace

emilie.neufeind@uha.fr

