



# BOÎTE À OUTILS DE REPRODUCTIBILITÉ



Financé par l'Union européenne. Toutefois, les opinions exprimées sont celles des auteurs et ne reflètent pas nécessairement celles de l'Union européenne ou de l'Agence exécutive pour l'éducation et la culture (EACEA). Ni l'Union européenne ni l'administration chargée de l'octroi des subventions ne peuvent en être tenues pour responsables. Licence Creative Commons



Ce travail est soumis à une licence Creative Commons Attribution-NonCommercial-ShareAlike 4.0 International.

## Qu'est-ce que DIGITABLE?

Le projet DIGITABLE, financé par le programme Erasmus+, vise à créer une éducation numérique accessible et inclusive pour les personnes souffrant de handicaps sensoriels. Le projet se concentre sur l'enseignement et la formation professionnels (EFP) et vise à combler le fossé numérique en développant des outils et des méthodes qui répondent aux divers besoins des apprenants.

Avec le passage rapide à l'apprentissage en ligne, en particulier après la pandémie de COVID-19, les personnes handicapées sont confrontées à des obstacles importants dans l'accès à l'éducation et à la formation professionnelle. Pour relever ce défi, DIGITABLE fournit aux formateurs de nouvelles compétences et ressources, leur permettant d'offrir des expériences d'apprentissage efficaces, attrayantes et inclusives.

des expériences d'apprentissage efficaces, engageantes et inclusives.

### **Le projet se concentre sur trois objectifs fondamentaux :**

- Améliorer l'accessibilité : veiller à ce que les environnements de formation numérique soient adaptés aux personnes souffrant de handicaps sensoriels, comme les malvoyants ou les malentendants.
- Renforcement des formateurs : développer des compétences spécialisées pour les formateurs afin de fournir une éducation inclusive.
- Accroître la participation au marché du travail : améliorer les perspectives de carrière des personnes handicapées en leur offrant une formation professionnelle accessible.



## Principaux résultats et impacts

Le projet DIGITABLE a obtenu trois résultats principaux, qui sont essentiels pour atteindre ses objectifs en matière d'éducation inclusive :

1. DIGITABLE Digital Inclusive Trainers Curriculum : Ce programme est conçu pour fournir aux formateurs professionnels les connaissances et les outils nécessaires pour dispenser un enseignement en ligne aux personnes souffrant de handicaps sensoriels. Il se concentre sur des stratégies d'enseignement numérique pratiques et accessibles.
2. Cours de formation DIG.I.T.ABLE pour les éducateurs certifiés en éducation numérique inclusive : Ce cours de formation, destiné aux éducateurs professionnels, comprend un processus de certification visant à garantir que les formateurs sont parfaitement équipés pour dispenser une éducation numérique inclusive. Le cours enseigne les compétences techniques et pédagogiques nécessaires pour faire participer les élèves handicapés.
3. DIGITABLE Replicability Toolkit : La boîte à outils comprend des lignes directrices opérationnelles, des méthodologies et des outils pratiques pour aider d'autres organisations à reproduire le succès du projet. Cette boîte à outils permet aux organisations d'EFP d'adopter les stratégies d'enseignement numérique inclusives développées par le projet et de les appliquer dans différents contextes.

## Méthodologie pour créer des formations inclusives

La méthodologie qui sous-tend DIGITABLE est axée sur le développement de systèmes de formation inclusifs qui s'adressent aux apprenants souffrant de handicaps sensoriels. Ce processus repose sur quelques éléments clés :

- **Analyse des besoins** : le projet a procédé à une analyse approfondie des besoins par le biais d'enquêtes et d'entretiens avec des personnes souffrant de handicaps sensoriels. L'analyse a fourni des informations cruciales sur les difficultés rencontrées par les personnes souffrant de handicaps visuels et auditifs pour accéder aux environnements d'apprentissage numériques.
- **Améliorations fondées sur le retour d'information** : la méthodologie consiste à recueillir le retour d'information des formateurs et des étudiants par l'intermédiaire de groupes de discussion, de questionnaires et d'entretiens. Ces informations ont été utilisées pour affiner les outils numériques et les méthodes d'enseignement afin de les rendre plus efficaces et plus accessibles.
- **Principes de conception inclusive** : la boîte à outils intègre des pratiques d'enseignement accessibles qui répondent aux divers besoins des apprenants handicapés. Elle comprend des lignes directrices pour l'utilisation de technologies d'assistance telles que les lecteurs d'écran, les logiciels de synthèse vocale et les interprétations en langue des signes, garantissant que les environnements d'apprentissage sont adaptés et inclusifs.





## Technologies pour l'éducation inclusive

- **Technologies d'assistance**
  - **Lecteurs d'écran** : convertissent le texte en parole pour les élèves malvoyants.
  - **Logiciel de synthèse vocale** : aide les élèves ayant des déficiences visuelles ou des difficultés de lecture.
  - **Intégration de la langue des signes** : vidéos et présentations intégrant la langue des signes pour les élèves sourds.
- **Outils interactifs de collaboration**
  - **Mentimeter** : créez des enquêtes interactives en temps réel, des questionnaires et des nuages de mots.
  - **Trello** : outil visuel de gestion de projet qui organise les tâches sous forme d'onglets.
  - **Miro** : un tableau blanc numérique pour le brainstorming et l'apprentissage interactif.
- **Outils d'évaluation de l'apprentissage**
  - **Kahoot et Socrative** : plateformes amusantes et attrayantes qui permettent aux formateurs d'évaluer l'apprentissage en temps réel au moyen de quiz et de jeux.
  - **Google Forms** : utilisé pour créer des quiz et des enquêtes accessibles, avec des options pour la synthèse vocale et des temps de réponse prolongés.
- **Caractéristiques d'accessibilité**
  - **Sous-titres et sous-titrage** : veillez à ce que tous les contenus vidéo soient accompagnés de sous-titres.
  - **Les audiodescriptions** : elles racontent les éléments visuels clés pour les étudiants malvoyants.
  - **Interface personnalisable** : les plateformes permettent d'ajuster la taille des caractères, les couleurs et les contrastes pour répondre aux besoins des étudiants handicapés.



# Bonnes pratiques pour les formateurs

La création d'environnements d'apprentissage inclusifs requiert une attention particulière aux besoins des apprenants handicapés. Voici quelques bonnes pratiques pour les formateurs:

- **Avant la formation :**
  - **Préparer le matériel :** s'assurer que tout le contenu (diapositives, vidéos, quiz) est disponible dans des formats accessibles (par exemple, avec des sous-titres, des transcriptions et des descriptions).
  - **Testez la technologie :** vérifiez que les outils tels que les lecteurs d'écran et les plateformes de vidéoconférence sont pleinement fonctionnels et accessibles à tous les participants.
- **Pendant la formation :**
  - **Fourniture d'un contenu accessible :** utiliser des images à fort contraste, des polices de caractères claires et un langage simple. Évitez le multitâche, afin que les apprenants puissent se concentrer sur une seule forme d'entrée à la fois.
  - **Incorporez des pauses :** prévoyez des pauses régulières pour éviter la fatigue, en particulier pour les étudiants qui dépendent d'une interprétation en langue des signes ou d'un logiciel de lecture d'écran.
  - **Impliquer tous les étudiants :** Veillez à ce que tous les participants puissent poser des questions ou participer aux discussions en utilisant des méthodes accessibles (chat, sous-titres ou langue des signes).
- **Après la formation :**
  - **Partager des enregistrements accessibles :** fournir des enregistrements de sessions avec des sous-titres, des transcriptions et des descriptions audio. Permettez aux participants de revoir le matériel à leur propre rythme.
  - **Retour d'information :** recueillez des commentaires sous différents formats accessibles (texte, audio ou vidéo) afin d'assurer l'amélioration continue des sessions futures.



# Certification et mobilité des formateurs

Le projet DIGITABLE offre une voie claire pour la certification des formateurs, garantissant qu'ils répondent aux normes les plus élevées en matière d'inclusion dans la formation numérique. Voici comment cela fonctionne :

- **Compétences requises:** les formateurs doivent faire preuve de compétences en matière de méthodes d'enseignement inclusives et d'outils numériques. Les principaux domaines d'intérêt sont les suivants
  - Accessibilité des plateformes numériques.
  - Adaptation du matériel de formation pour les étudiants souffrant de handicaps sensoriels.
- **Normes de certification:**
  - **Cadre européen des certifications (CEC):** La certification est alignée sur cette norme européenne afin de garantir sa reconnaissance dans différents pays et systèmes éducatifs.
  - **ECVET (European Credit System for Vocational Education and Training):** les compétences des formateurs sont certifiées et transférables dans les États membres de l'UE, ce qui rend leurs qualifications transférables.
- **Évaluation:**
  - Les formateurs sont soumis à des évaluations de compétences par le biais d'exercices pratiques, de jeux de rôle et d'évaluations numériques.
  - Le retour d'information des apprenants et des évaluateurs externes est utilisé pour valider leur capacité à dispenser une formation inclusive.

En obtenant cette certification, les formateurs améliorent non seulement leurs compétences professionnelles, mais contribuent également à la mise en place d'un système éducatif plus inclusif et plus accessible dans toute l'Europe.



# Étapes à suivre pour reproduire le succès de DIGITABLE

## 1. Adapter les outils existants

- **Utilisation de plateformes numériques** : modifier des outils populaires tels que Trello, Miro et Google Meet pour les rendre plus accessibles (par exemple, sous-titres, interfaces à fort contraste).
- **Technologies d'assistance** : Intégration des lecteurs d'écran, de la langue des signes et des fonctions de synthèse vocale dans les environnements d'apprentissage.

## 2. Créer des programmes scolaires inclusifs

- **Adaptation aux contextes locaux** : traduire le programme d'études et adapter le contenu aux différentes langues et cultures.
- **Intégration du retour d'information** : utiliser le retour d'information des formateurs et des apprenants pour affiner en permanence le contenu et s'assurer qu'il répond aux différents besoins.

## 3. Créer des classes numériques accessibles

- **Conception pour tous** : suivre les lignes directrices en matière d'accessibilité pour tous les contenus, y compris les éléments visuels, auditifs et interactifs.
- **Utiliser des parcours d'apprentissage flexibles** : proposer des sessions synchrones (en direct) et asynchrones (enregistrées) pour répondre aux différentes préférences d'apprentissage.



# Études de cas et exemples pratiques

- **Étude de cas 1 : Adaptation de la formation aux déficiences visuelles**
  - **Défi:** Un groupe de participants aveugles avait besoin d'accéder à un contenu visuel lors d'une session de formation en ligne.
  - **Solution:** des lecteurs d'écran, des descriptions audio et des instructions verbales claires ont été utilisés pour rendre tous les documents accessibles.
  - **Résultats:** Les apprenants ont terminé le cours avec succès et ont fait état d'un niveau élevé d'engagement.
- **Étude de cas n° 2 : intégration de la langue des signes**
  - **Défi:** Les participants sourds avaient besoin d'une traduction en direct pendant les sessions de vidéoconférence.
  - **Solution:** un interprète en langue des signes a été placé à l'écran pendant les sessions en direct et toutes les vidéos ont été sous-titrées pour une meilleure compréhension.
  - **Résultats:** Les étudiants ont participé activement et ont pu s'engager pleinement dans le matériel.
- **Étude de cas n° 3 : l'apprentissage interactif pour tous**
  - **Défi:** Veiller à ce que les activités de collaboration, telles que le brainstorming sur les tableaux blancs numériques, soient accessibles à tous les étudiants.
  - **Solution:** des outils tels que Miro et Trello ont été adaptés avec des sous-titres, des guides audio et des textes alternatifs pour garantir l'inclusivité.
  - **Résultats:** Les sessions de formation ont été inclusives et collaboratives, avec des résultats d'apprentissage améliorés pour tous les participants.



# Orientations futures

## 1. Expansion en Europa

- **Objectif:** reproduire le succès de DIGITABLE dans divers pays européens en adaptant la boîte à outils à différentes langues et cultures.

## 2. Développement de nouvelles technologies

- **Prochaines étapes:** continuer à intégrer les technologies d'assistance émergentes, telles que les outils de traduction en temps réel basés sur l'intelligence artificielle, afin d'améliorer encore l'accessibilité.

## 3. Comblent le fossé de l'emploi

- **Objectif:** Renforcer la collaboration avec les employeurs afin de garantir que les personnes handicapées puissent accéder à des opportunités d'emploi à l'issue de leur formation professionnelle.

# Recommandations pour les formateurs

- **Garantir l'accessibilité:** rendre tout le contenu numérique accessible (par exemple, sous-titres, transcriptions, lecteurs d'écran).
- **Adapter les outils aux apprenants:** Utiliser des technologies adaptées aux besoins spécifiques des étudiants handicapés (par exemple, interprétation en langue des signes, descriptions audio).
- **Planification et préparation:** Veiller à ce que tous les supports de formation soient prêts et accessibles avant le début de la formation.
- **Impliquer en permanence:** encourager l'interaction pendant la formation par des activités accessibles et une communication claire.
- **Utiliser un langage clair:** choisissez un langage simple dans toutes les instructions et tous les documents.
- **Offrir un apprentissage flexible:** proposer des sessions en direct et des sessions enregistrées pour répondre aux différentes préférences d'apprentissage.
- **Recueillir un retour d'information:** demander régulièrement un retour d'information aux apprenants afin d'apporter des améliorations continues.
- **Promouvoir la collaboration:** utiliser des outils numériques accessibles pour encourager le travail en groupe et la discussion.
- **Fournir du temps supplémentaire:** Veiller à ce que les élèves handicapés disposent du temps nécessaire pour effectuer les devoirs et les évaluations.
- **Suivi après la formation:** fournir des documents post-formation (enregistrements, notes, etc.) dans des formats accessibles.





## Conclusions

Le projet DIGITABLE a ouvert la voie à une nouvelle approche de la formation professionnelle, axée sur l'inclusion et l'accessibilité. Grâce au développement d'outils adaptables, de plateformes numériques accessibles et de méthodologies d'enseignement inclusives, il a fourni un modèle aux organisations de toute l'Europe pour reproduire et mettre en œuvre une formation inclusive.

Ce guide résume les éléments clés du projet et propose des étapes et des recommandations claires aux éducateurs et aux institutions qui souhaitent rendre leurs environnements d'apprentissage plus accessibles. En suivant ces lignes directrices, les éducateurs peuvent s'assurer que les personnes souffrant de handicaps sensoriels sont pleinement incluses dans le processus d'apprentissage, ouvrant ainsi de nouvelles voies pour le développement professionnel et l'emploi.

L'avenir de l'éducation inclusive est prometteur et DIGITABLE ouvre la voie à un paysage d'apprentissage numérique plus équitable à travers l'Europe.

## Plus d'informations

Pour plus d'informations sur la manière de mettre en œuvre une formation numérique inclusive dans votre organisation et pour accéder à d'autres ressources, visitez le site officiel du projet Digitable. Restez au courant des dernières mises à jour, des réussites et des événements à venir en nous suivant sur les médias sociaux. Rejoignez-nous pour construire un avenir plus accessible et inclusif pour la formation numérique !

Visitez-nous sur : [Cliquez ici pour visiter le site web du projet DIGITABLE.](#)

Besoin de plus d'informations sur le projet ? [Cliquez ici pour accéder à la boîte à outils complète de réplcation de DIGITABLE](#)

Suivez-nous sur :

- **Facebook:** [Cliquez ici pour accéder à la page Facebook du projet](#)
- **Instagram:** [Cliquez ici pour accéder à la page Instagram du projet](#)
- **LinkedIn:** [Cliquez ici pour accéder à la page LinkedIn du projet](#)

Financé par l'Union européenne. Toutefois, les opinions exprimées sont celles des auteurs et ne reflètent pas nécessairement celles de l'Union européenne ou de l'Agence exécutive pour l'éducation et la culture (EACEA). Ni l'Union européenne ni l'administration chargée de l'attribution des bourses ne peuvent en être tenues pour responsables. Licence Creative Commons



Ce travail est soumis à une licence Creative Commons Attribution-NonCommercial-ShareAlike 4.0 International.



Co-funded by  
the European Union