

ABIBOOKS

GUIDE D'ACCOMPAGNEMENT PÉDAGOGIQUE



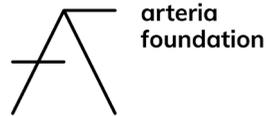
Cofinancé par
l'Union européenne



ABIBOOKS GUIDE D'ACCOMPAGNEMENT PÉDAGOGIQUE



Ce guide a été conçu par les partenaires du projet **ABIbooks - Acquisition of Basic skills through Interactive books**



Școala Gimnazială Nr. 16 „J. de la Ionescu”
Timișoara, Str. București Nr. 11
Tel: 0256/202899
email: sco_scoala_16m@yahoo.com

LES APPRIMEURS



ΑΡΣΑΚΕΙΑ – ΤΟΣΙΤΣΕΙΑ ΣΧΟΛΕΙΑ
ARSAKEIA – TOSITSEIA SCHOOLS

Projet N° **2021-1-FR01-KA220-SCH-000030355**

Maquette et design graphique: Katarzyna Baranek-Stachura

Retrouvez plus d'informations sur ce projet et son partenariat sur le site: <https://abibooks-project.eu/>



Financé par l'Union européenne. Les points de vue et avis exprimés n'engagent toutefois que leur(s) auteur(s) et ne reflètent pas nécessairement ceux de l'Union européenne ou de l'Agence exécutive européenne pour l'éducation et la culture (EACEA). Ni l'Union européenne ni l'EACEA ne sauraient en être tenues pour responsables.

RESSOURCE LIBRE

2023



TABLE DES MATIÈRES

INTRODUCTION	3
Chapitre 1. Qu'est-ce qu'un livre numérique interactif ?	5
La difficulté de la définition	5
Les différentes sortes de livres numériques	6
Une norme prometteuse : l'EPUB	10
Chapitre 2. Approche pédagogique	11
Qu'est-ce qu'une approche pédagogique ?	11
Qu'est-ce qu'une compétence de base ?	12
Comment développer les compétences de base ?	13
Programme scolaire et interdisciplinarité	16
Quelles méthodes et stratégies pour développer les compétences de base ?	16
L'apprentissage par le récit	20
Chapitre 3. Troubles spécifiques de l'apprentissage	23
Que sont les troubles spécifiques de l'apprentissage ?	23
Pédagogie de l'inclusion	25
Avantages pédagogiques de l'utilisation de livres interactifs pour les élèves atteints de troubles spécifiques de l'apprentissage	27

Chapitre 4. Lire des livres numériques en maternelle	29
Introduction	29
Comment les enseignants peuvent-ils utiliser les livres interactifs en classe ?	30
Qui peut lire un livre numérique ?	31
Quel est le moment opportun pour utiliser des livres numériques dans le programme scolaire ?	33
Méthodes et caractéristiques : écouter/parler/dessiner/interagir	34
Bibliographie	35
Chapitre 5. Le livre numérique – Soutien à l’enseignement	36
Introduction	36
Je l’ai choisi parce que...	37
Je l’ai lu avec...	37
Comment l’utiliser ?	39
Conclusion	39
Chapitre 6. À propos de la technologie du livre numérique	40

INTRODUCTION

- Maman, raconte-moi une histoire, s'il te plaît !

- Bien sûr, ça me ferait plaisir de te raconter une histoire ! En voici une. J'espère qu'elle te plaira :

Il était une fois, dans un pays lointain, une jeune fille qui s'appelait Lily. Elle vivait dans un petit village avec sa famille, qui était très pauvre. Lily avait toujours rêvé de pouvoir voyager à travers le monde, de voir tous les paysages qui se trouvaient au-delà des frontières de son village. Mais elle savait que c'était impossible, parce qu'elle avait à peine les moyens de mettre de la nourriture sur la table...

Faire la lecture aux enfants est un merveilleux moyen de favoriser l'acquisition du langage, la littératie et l'amour des livres et de leurs histoires. C'est également un excellent moyen de tisser des liens avec les enfants et de créer des souvenirs inoubliables.

Lorsque vous faites la lecture aux enfants, il est important de choisir des livres adaptés à leur âge et à leur niveau de lecture, qui suscitent leur intérêt, et font appel à leur imagination. Vous pouvez également utiliser plusieurs voix en fonction des personnages et de leur humeur, et arborer différentes expressions faciales pour donner vie à l'histoire, attirer l'attention de votre enfant et piquer sa curiosité.

Faire la lecture aux enfants peut également être une expérience interactive. Posez des questions sur l'histoire et les personnages, et incitez vos enfants à partager leurs propres pensées et idées. Vous les aiderez ainsi à développer leur pensée critique, et favoriserez la discussion et la conversation.



Enfin, faire la lecture aux enfants est un excellent moyen d'instaurer une routine et de favoriser la détente au moment du coucher. La lecture peut être une activité apaisante et calmante qui aide les enfants à se détendre et à se préparer à dormir.

De manière générale, faire la lecture aux enfants est une activité gratifiante et agréable qui peut contribuer à favoriser leur développement cognitif, émotionnel et social, et leur donner le goût de la lecture et de l'apprentissage pour le restant de leur vie.

Le projet Erasmus+ ABIBooks (Acquisition de compétences de base grâce aux livres interactifs) a pour ambition de créer des livres interactifs, au format « livres numériques », pour les enfants âgés de 0 à 8 ans, afin de leur permettre d'acquérir des compétences de base en lecture, en écriture et en calcul de manière ludique, et adaptée aux enfants présentant d'éventuels troubles de l'apprentissage.

« ABIBooks » présente un ensemble de ressources gratuites, notamment une bibliothèque de livres interactifs pour l'acquisition des compétences de base, ainsi que des contenus pédagogiques sur l'apprentissage interactif et l'art de raconter des histoires (storytelling).



Chapitre 1. Qu'est-ce qu'un livre numérique interactif ?

La difficulté de la définition

Pour définir le terme « livre numérique interactif », il faut d'abord définir le terme « livre numérique », ce qui n'est pas une tâche facile. En effet, contrairement à d'autres industries culturelles telles que le cinéma ou la musique, l'industrie du livre se distingue par le fait qu'elle n'a pas encore complètement opéré sa révolution numérique (certains disent qu'elle pourrait ne pas connaître de révolution numérique du tout). En effet, les équivalents numériques des livres papier représentent toujours une petite part (en valeur économique) du marché du livre (contrairement aux marchés du cinéma et de la musique: il suffit de penser à la manière dont les plateformes de streaming en ligne ont largement dépassé l'offre en DVD, celle des CD ou des disques audio).

Dès lors, les livres numériques sont encore relativement peu utilisés et le terme lui-même peut évoquer des choses très différentes en fonction des personnes : des livres avec une « mise en page redistribuable » en noir et blanc qui peuvent être lus sur une liseuse, des bandes dessinées en ligne (webtoons) qui peuvent être lues sur un smartphone, ou même des fichiers PDF qui peuvent être lus sur un ordinateur portable, qu'ils soient homothétiques ou simplement scannés à partir de la copie imprimée. Bien que l'on puisse se demander si certains de ces exemples constituent de véritables exemples de livres numériques, ils ont le mérite de mettre en évidence une caractéristique essentielle de ce que nous entendons par « livre numérique »: le fait qu'ils peuvent tous être lus sur un matériel numérique.



Les différentes sortes de livres numériques

Les livres numériques existent donc sous différentes formes. Il est néanmoins possible de repérer quelques normes apparaître au sein de l'industrie de l'édition. Nous mettrons l'accent sur: le **livre numérique disponible sur smartphone (ou tablette) au format application** d'une part, et le **livre numérique « EPUB »** d'autre part. Regardons de plus près ces deux types de livres numériques à l'aide de quelques ouvrages présents dans la bibliothèque interactive d'ABIbooks.

Prenons comme exemple le **livre numérique disponible sur smartphone (ou tablette) au format application** « Moi j'attends » de Serge Bloch et Davide Cali. Cet ouvrage a d'abord été publié en format papier par l'éditeur français de livres illustrés Sarbacane en 2005, avant d'être adapté en court métrage d'animation par la productrice Claire Sichez en 2013, et en livre numérique au format application (disponible sur l'App Store et Google Play) par la société de production Bachibouzouk en 2018. L'histoire suit la vie d'un homme ordinaire, de l'enfance jusqu'à la vieillesse, par le biais d'un fil rouge qui matérialise les éléments clés des différentes scènes. La version numérique de « Moi j'attends » se trouve à mi-chemin entre le film et le livre.

À l'instar des films, la version numérique du livre intègre du contenu multimédia (animations et narration audio) à l'histoire, et à l'instar des livres, la version numérique reproduit l'expérience du lecteur qui peut choisir d'avancer ou de reculer dans l'histoire, à son propre rythme, en faisant glisser le fil rouge interactif sur l'écran, il n'y a pas de pages « physiques » à feuilleter...



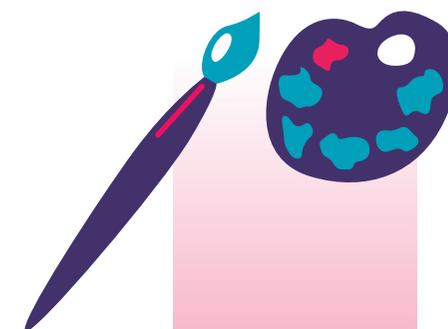
MOI J'ATTENDS...



colère

offrir

écouter



Comme exemple de **livre numérique au format EPUB**, prenons le livre « Ma rentrée colère » d'Éric Sanvoisin, illustré par Anna Obon et lu par Robin Sevette. Ce livre pour enfant a été coédité et publié en 2017 par L'Apprimerie et La Souris qui raconte en formats papier et numérique. Ce livre raconte l'histoire d'un jeune garçon trisomique qui partage sa rentrée scolaire. La version numérique est disponible en streaming sur le site Web de La Souris qui raconte et le fichier EPUB peut être téléchargé sur l'Apple Bookstore. Le format de la version numérique ressemble à celui des livres papier traditionnels pour enfants, il possède des pages à tourner, mais présente la particularité d'être enrichi par des enregistrements audio (narration et musique) et des animations (interactives ou non).



Ces deux ouvrages sont des exemples de ce que l'on peut le plus souvent définir comme des « livres numériques », bien qu'ils présentent des formats différents : l'application mobile pour l'un, et le fichier EPUB pour l'autre. Mais outre le format, et outre le fait que les livres numériques (dans le sens large du terme) ont comme point commun d'être lus sur des supports numériques, nous pouvons observer des caractéristiques communes qui les différencient des livres « physiques », telles que :



- **Le multilinguisme** : il est courant de trouver des livres numériques en plusieurs langues, voire en de nombreuses langues, car le coût de production diminue une fois que la structure numérique de l'ouvrage est établie.
- **La narration expérimentale** : de nombreux livres numériques utilisent des fonctions interactives et des structures arborescentes flexibles, rendues possibles par le numérique pour raconter des histoires différemment, de manière expérimentale.
- **Une meilleure inclusivité** : les caractéristiques numériques et les paramètres de l'appareil de lecture peuvent faciliter l'expérience de lecture pour les lecteurs souffrant de troubles dys ou d'autres troubles.
- **Un processus de publication non traditionnel** : le processus de production des livres numériques implique des acteurs différents comprenant des illustrateurs, des animateurs, des doubleurs de voix, à l'exclusion bien sûr des imprimeurs.
- **Une ressemblance avec les jeux vidéo**, les fonctions interactives sont mises à contribution pour créer une expérience narrative plus immersive, presque ludifiée.

Ces caractéristiques tendent à élargir la définition du terme « livre numérique interactif ». Cependant elles en font également un format intéressant pour partager des œuvres littéraires existantes, mais aussi originales, conçues en tenant compte de l'ensemble des caractéristiques et des possibilités numériques.



Une norme prometteuse : l'EPUB

Cela dit, il est de plus en plus courant de définir le livre numérique comme étant principalement un fichier EPUB (pour electronic publication), format standardisé prometteur pour le marché du livre numérique dans son ensemble. Créé en 1991, ce format est défini par l'IDPF et le W3C comme un « format de fichier ouvert destiné aux publications électroniques ». Contrairement à d'autres formats de livre numérique, comme le format .azw d'Amazon, le format .epub est ouvert. Étant donné qu'il est écrit en XML, HTML et CSS et qu'il respecte donc les normes du W3C, l'epub est utilisable sur n'importe quel appareil (alors que les livres numériques d'Amazon, par exemple, ne peuvent être lus que sur une liseuse Kindle). De plus, contrairement aux applications mobiles, le format epub est conçu spécifiquement pour les livres numériques. Il suffit de télécharger une seule application (ou un seul logiciel de lecture) pour pouvoir ouvrir et lire plusieurs livres numériques .epub.

Le format epub standard (actuellement EPUB 3) existe en deux versions. Une version avec un format « reflowable » (mise en page redistribuable) et une version avec un format « fixed layout » (mise en page fixe). La première offre la possibilité de structurer un texte en XML de manière à ce que la structure de l'ouvrage soit fixe tandis que le contenu affiché sur l'écran « défile » au fur et à mesure que le lecteur tourne la page ou parcourt l'écran, mais aussi qu'il modifie la taille de la police pour obtenir un plus grand confort de lecture, par exemple. La seconde version, quant à elle, permet d'enrichir le livre numérique en y intégrant des images, du son, des vidéos et de l'interactivité, mais exige par conséquent que la mise en page soit fixe, d'où le nom de ce type de mise en page. « Ma rentrée colère » présente une mise en page fixe.

D'une certaine manière, tous les livres numériques sont interactifs, puisque le fait de cliquer sur le bouton « page suivante » pour feuilleter le livre constitue un élément interactif. Toutefois, dans ce guide, nous utiliserons le terme « livres numériques interactifs » pour faire référence aux livres numériques .epub (ou application pour smartphone) à mise en page fixe en particulier, c'est-à-dire les livres numériques qui font un usage important de contenu interactif tel que la vidéo ou l'animation générée par l'intervention du lecteur.



CHAPITRE 2. APPROCHE PÉDAGOGIQUE

Qu'est-ce qu'une approche pédagogique ?

Le terme « approche pédagogique » fait référence à la philosophie générale et à la méthode d'enseignement et d'apprentissage qui guident un enseignant ou un professionnel de l'éducation. L'approche pédagogique implique la sélection de stratégies d'enseignement, d'activités d'apprentissage, de méthodes d'évaluation et de techniques de gestion de la classe qui sont utilisées pour atteindre des objectifs éducatifs spécifiques. Une approche pédagogique peut être influencée par divers facteurs, tels que les croyances personnelles et les valeurs de l'enseignant, la matière enseignée, les capacités et les besoins des apprenants et le contexte éducatif. (J'ajouterais une transition entre la définition d'une approche pédagogique et le principe en italique ci-dessous en disant quelque chose comme « Différentes approches pédagogiques existent et peuvent être mobilisées tout au long du parcours scolaire d'un enfant, mais dans l'enseignement primaire elles ont toutes en commun l'objectif de développer les compétences de base des enfants »).

L'un des résultats les plus importants de l'enseignement primaire est le développement des compétences de base.



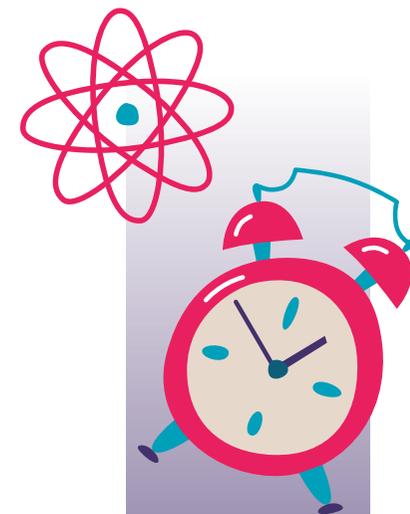
Qu'est-ce qu'une compétence de base ?

Les compétences de base sont des aptitudes et des connaissances fondamentales nécessaires pour réussir dans l'enseignement, au travail et dans la vie de tous les jours. Les compétences de base sont généralement définies comme les niveaux minimaux de connaissance et de compréhension requis pour accomplir une tâche ou une fonction de manière efficace. La lecture, l'écriture, les mathématiques, la pensée critique, la communication et l'habileté numérique sont des exemples de compétences de base. Les compétences de base sont des éléments essentiels au développement personnel et à l'apprentissage tout au long de la vie.

Les compétences de base pour les élèves en maternelle et en primaire sont généralement les suivantes :

- La littéracie: lecture, écriture et compréhension du vocabulaire de base.
- Le calcul: compter, arithmétique de base, mesures et géométrie.
- La communication: parler, écouter et comprendre la langue parlée.
- La pensée critique: résolution de problèmes, prise de décision et raisonnement logique.
- La créativité: imagination, originalité et expression artistique.
- La coordination physique: motricité globale et fine (courir, sauter et utiliser des outils).
- Le développement socio-émotionnel: empathie, conscience de soi et capacité à établir des relations saines.
- L'habileté numérique: comprendre et utiliser la technologie et les outils numériques.
- La sensibilisation à l'environnement: comprendre le monde naturel et les questions environnementales.
- Ouverture culturelle: comprendre et apprécier les différentes cultures et les différents points de vue.

Examinons de plus près les deux premières catégories de compétences de base, qui font partie des compétences les plus fondamentales.



Compétences en matière de lecture et d'écriture

Ces compétences impliquent des capacités de lecture et d'écriture ainsi qu'une bonne compréhension de l'information écrite, et nécessitent donc une connaissance du vocabulaire, de la grammaire fonctionnelle et des fonctions du langage. Ces compétences comprennent la connaissance des trois principaux types d'interaction verbale, d'un éventail de textes littéraires et non littéraires, et des caractéristiques principales des différents styles et registres de langue.

Ces compétences comprennent également la capacité à distinguer et à utiliser différents types de sources, à rechercher, recueillir et traiter l'information, et à utiliser des outils. Elles comprennent également la capacité à formuler et à exprimer des arguments, à l'oral et à l'écrit, de manière convaincante et adaptée au contexte. On y retrouve aussi la pensée critique et la capacité à évaluer l'information et à travailler sur base de cette dernière.

Compétences en matière de calcul

Les compétences de base en calcul comprennent une bonne connaissance des nombres, des mesures et des structures, ainsi que des opérations et des présentations mathématiques de base. Elles incluent également une compréhension des termes et des concepts mathématiques, ainsi qu'une sensibilisation aux questions auxquelles les mathématiques peuvent répondre.



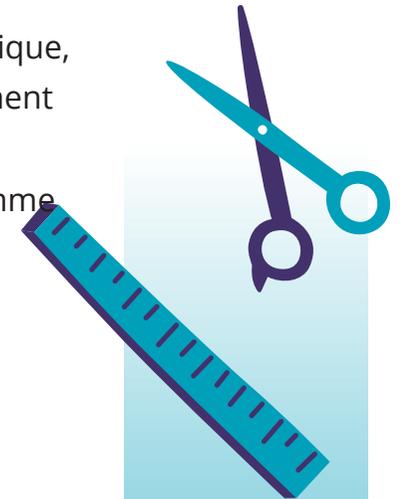
Comment développer les compétences de base ?



Maintenant que nous avons défini ce qu'étaient les deux compétences de base les plus importantes, voyons comment elles peuvent être développées au cours de l'éducation de la petite enfance.

Les compétences en lecture et en écriture peuvent être développées grâce aux activités suivantes :

- Conscience phonémique: faire participer les élèves à des activités qui favorisent la conscience phonémique, telles que travailler avec les rimes, la fusion et la segmentation de sons, afin de soutenir le développement des compétences en lecture et en écriture.
- Enrichissement du vocabulaire: incorporer des activités qui enrichissent le vocabulaire dans le programme scolaire, telles que la lecture et les discussions autour de livres, afin de soutenir le développement de la connaissance des mots.
- Compréhension à la lecture: inciter les élèves à lire et à comprendre des textes, tels que des histoires, des poèmes et des documents qui ne relèvent pas de la fiction, afin de favoriser le développement des compétences en matière de compréhension à la lecture.
- Compétences en matière d'écriture: intégrer des activités d'écriture dans le programme scolaire, telles que la rédaction d'un journal et l'écriture créative, afin de soutenir le développement des compétences en matière d'écriture.
- Intégration de la technologie: utiliser la technologie, comme les ordinateurs, les tablettes et les logiciels éducatifs, pour améliorer l'apprentissage de la lecture et de l'écriture, et soutenir le développement des compétences en matière d'habileté numérique.
- Apprentissage collaboratif: inciter les élèves à travailler ensemble sur des activités de lecture et d'écriture, telles que les clubs de lecture et la lecture partagée, afin de promouvoir le travail d'équipe, la communication et les compétences en matière de pensée critique.
- Liens entre la maison et l'école: inciter les familles à soutenir, à la maison, le développement des compétences des enfants en lecture et en écriture, par exemple en leur faisant la lecture, en discutant de livres et en favorisant l'écriture.



Les compétences en matière de calcul peuvent être développées grâce aux activités suivantes :

- Activités pratiques: utiliser des activités d'apprentissage pratiques et basées sur l'expérience, telles que compter et trier des objets, réaliser des constructions avec des blocs et jouer avec des modèles, pour soutenir le développement des compétences mathématiques dès le plus jeune âge.
- Activités liées au sens des nombres: faire participer les élèves à des activités qui favorisent le sens des nombres, comme compter, comparer et estimer, afin de soutenir le développement de la connaissance des nombres.
- Identification des formes et compétences spatiales: inciter les élèves à identifier et à manipuler les formes, ainsi qu'à réfléchir à l'espace et à la position, afin de soutenir le développement des compétences spatiales.
- Compétences en matière de mesure: intégrer des activités de mesure dans le programme scolaire, telles que peser et mesurer des objets, afin de soutenir le développement des compétences en matière de mesure.
- Analyse et interprétation des données: inciter les élèves à recueillir et à analyser des données, par exemple dans le cadre d'enquêtes ou d'expériences, afin de soutenir le développement des compétences en matière d'analyse et d'interprétation des données.
- Intégration de la technologie: utiliser la technologie, comme les ordinateurs, les tablettes et les logiciels éducatifs, pour améliorer l'apprentissage des mathématiques et soutenir le développement des compétences en matière d'habileté numérique.
- Apprentissage collaboratif: inciter les élèves à travailler ensemble sur des problèmes et des activités mathématiques afin de promouvoir le travail d'équipe, la communication et les compétences en matière de résolution de problèmes.

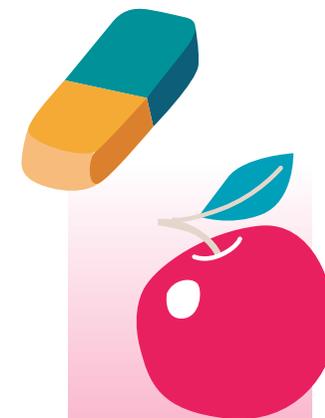


Programme scolaire fusionné et interdisciplinarité

Au-delà des activités énumérées ci-dessus, une approche interdisciplinaire de l'éducation peut également contribuer au développement des compétences de base des élèves en maternelle et en primaire, en combinant les matières et les thèmes afin d'offrir une expérience d'apprentissage plus holistique et plus attrayante.

Qu'est-ce que l'interdisciplinarité ?

L'interdisciplinarité fait référence à l'intégration de connaissances et de méthodes provenant de plusieurs disciplines ou domaines d'étude pour résoudre un problème complexe ou aborder une question du monde réel. Elle implique une collaboration et une coopération entre différentes disciplines, telles que la science, la technologie, l'ingénierie, les mathématiques, les sciences sociales, les sciences humaines et les arts, afin de fournir une compréhension plus complète et intégrée d'un sujet. Les approches interdisciplinaires visent à abolir les frontières traditionnelles entre les disciplines et à promouvoir une approche holistique de la résolution des problèmes et de la prise de décision.



Voici quelques stratégies qui permettent d'intégrer des approches interdisciplinaires dans le développement des compétences de base:

- **Fusion des matières** : combiner des matières telles que les sciences, les études sociales et les mathématiques pour créer des activités d'apprentissage intégrées qui soutiennent le développement de plusieurs compétences simultanément.
- **Liens avec le monde réel** : utiliser des problèmes, des projets et des expériences du monde réel pour impliquer les élèves et favoriser la mise en pratique des compétences de base de manière significative.
- **Apprentissage collaboratif** : inciter les élèves à travailler ensemble sur des projets et des activités interdisciplinaires afin de promouvoir le travail d'équipe, la communication et les compétences en matière de résolution de problèmes.
- **Apprentissage par l'enquête** : inciter les élèves à poser des questions, à explorer et à établir des liens entre les sujets afin de promouvoir la pensée critique et les compétences en matière de résolution de problèmes.
- **Intégration de la technologie** : utiliser la technologie, comme les ordinateurs, les tablettes et les logiciels éducatifs, pour améliorer l'apprentissage interdisciplinaire et soutenir le développement des compétences en matière d'habileté numérique.
- **Éducation à l'environnement** : intégrer des thématiques et des expériences environnementales dans le programme scolaire afin de promouvoir la sensibilisation à l'environnement, la pensée critique et les compétences en matière de résolution de problèmes.
- **Éducation culturelle** : intégrer des thématiques et des expériences culturelles dans le programme scolaire afin de promouvoir la sensibilisation culturelle, l'empathie et le développement socio-émotionnel.

En intégrant ces stratégies dans leur enseignement, les enseignants et les professionnels de l'éducation peuvent favoriser le développement des compétences de base des élèves en maternelle et en primaire, et créer ainsi une expérience d'apprentissage holistique plus attrayante.



Quelles méthodes et stratégies choisissons-nous pour développer les compétences de base ?

Le développement des compétences de base dans l'enseignement maternelle et primaire peut être réalisé grâce à une combinaison de stratégies d'enseignement ciblées et d'activités d'apprentissage adaptées à l'âge des élèves.

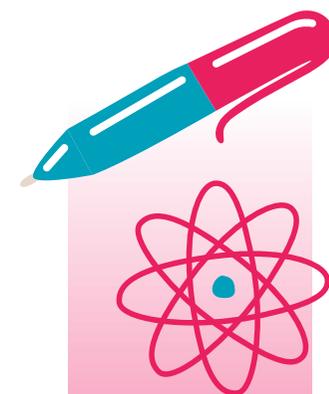
Parmi les méthodes efficaces, nous pouvons citer:

- **L'apprentissage par le jeu** : favoriser le jeu et l'exploration comme moyen de développer les compétences linguistiques, motrices, sociales et cognitives.
- **Les activités pratiques** : utiliser des activités d'apprentissage pratiques et basées sur l'expérience, telles que l'art et l'artisanat, la cuisine et la construction, pour favoriser le développement de la motricité fine, de la créativité et de la capacité à résoudre des problèmes.
- **La pédagogie de projet** : intégrer des projets et des problèmes du monde réel dans le programme scolaire afin d'impliquer les élèves et de promouvoir la pensée critique et les compétences en matière de résolution de problèmes.
- **L'apprentissage fondé sur le jeu** : mettre en œuvre des jeux dans divers contextes éducatifs est une approche qui s'est avérée efficace pour promouvoir l'implication, la motivation et les résultats d'apprentissage des élèves dans divers domaines.
- **L'enseignement axé sur la lecture, l'écriture et le calcul** : fournir un enseignement explicite et ciblé en lecture, en écriture et en mathématiques pour soutenir le développement de ces compétences clés.
- **L'intégration de la technologie** : utiliser la technologie, comme les ordinateurs, les tablettes et les logiciels éducatifs, pour améliorer l'apprentissage et soutenir le développement des compétences en matière d'habileté numérique.



- **L'apprentissage collaboratif** : inciter les élèves à travailler ensemble sur des projets et des activités afin de développer des compétences socio-émotionnelles et de travail d'équipe.
- **L'évaluation et le feedback** : procéder à une évaluation régulière des progrès de l'apprentissage et fournir un feedback constructif pour soutenir l'apprentissage continu et le développement des compétences.
- **L'encouragement et la motivation** : créer un environnement d'apprentissage positif et favorable, reconnaître et fêter les progrès des élèves, et les inciter à prendre des risques et à persévérer dans leurs efforts lorsqu'ils rencontrent des défis.

Une dernière méthode que nous recommandons pour aider les enfants à développer leurs compétences de base est celle de l'apprentissage par le récit, que nous allons maintenant définir et explorer plus en détail.



Apprentissage par le récit

L'**apprentissage par le récit** est une approche pédagogique qui utilise le storytelling et le récit pour impliquer les élèves et soutenir leur apprentissage. Cette approche implique l'utilisation d'histoires, de récits et d'autres formes de fiction ou de non-fiction pour transmettre des informations, des émotions et illustrer des concepts. L'objectif de l'apprentissage par le récit est de rendre l'apprentissage plus agréable, plus marquant et plus significatif en exploitant l'intérêt naturel des élèves pour les histoires et leur capacité à s'identifier à des personnages et à des situations. Cette approche peut être utilisée dans diverses matières, notamment les arts du langage, les études sociales, les sciences et les mathématiques, afin de renforcer et de mettre en pratique des compétences de base telles que la lecture, l'écriture et la pensée critique. L'apprentissage par le récit peut également aider les élèves à développer leur empathie, leur sensibilité culturelle et leur sens de l'histoire et de la perspective.

Les stratégies qui permettent d'utiliser l'apprentissage par le récit dans l'enseignement sont les suivantes:

- **Intégrer le storytelling dans les leçons:** intégrer des histoires dans le programme scolaire en les utilisant comme outil d'enseignement, soit comme axe principal d'une leçon, soit comme complément à d'autres méthodes d'enseignement.
- **Utiliser un grand nombre de formats d'histoires :** essayer différents formats, tels que des livres, des vidéos, des enregistrements audio et des prestations en direct, afin d'intéresser les élèves et d'améliorer leur compréhension d'une histoire.
- **Inciter les élèves à raconter leurs propres histoires :** permettre aux élèves de créer et de partager leurs propres histoires, que ce soit par l'écriture, la narration orale ou d'autres formes créatives, afin de promouvoir la créativité et le lien personnel avec l'histoire.
- **Intégrer le storytelling à d'autres matières :** relier les histoires à d'autres matières, telles que les sciences, les mathématiques ou l'histoire, afin de renforcer les concepts clés et de rendre l'apprentissage plus significatif et pertinent.



- **Utiliser des éléments multimédias pour améliorer le storytelling :** utiliser des ressources multimédias telles que des vidéos, des enregistrements audio ou des supports numériques pour améliorer l'expérience de storytelling et accroître l'implication des élèves.
- **Promouvoir la discussion et la réflexion :** inciter les élèves à discuter et à réfléchir sur l'histoire et ses thèmes afin de promouvoir la pensée critique et l'empathie.
- **Favoriser les liens personnels avec l'histoire :** permettre aux élèves d'établir des liens personnels avec l'histoire en l'associant à leurs propres expériences ou à leur communauté et à leur culture.
- **Favoriser la créativité et l'imagination :** inciter les élèves à utiliser leur imagination et leur créativité pour s'impliquer dans l'histoire en créant des œuvres d'art, en écrivant ou en travaillant sur leurs propres adaptations.

S'il est important de mettre en œuvre un apprentissage basé sur le récit en classe, l'utilisation du storytelling par les parents est également un outil puissant pour promouvoir le langage, la lecture, l'écriture et le développement émotionnel des jeunes enfants. Voici donc quelques façons dont les parents peuvent utiliser le storytelling pour soutenir l'apprentissage et le développement de leurs enfants.



Stratégies pour mettre en pratique l'apprentissage par le récit à la maison:

- **Lire à voix haute** : faire régulièrement la lecture aux enfants les aide à enrichir leur vocabulaire et à développer leurs capacités de compréhension et leurs compétences de vie.
- **Créer des histoires** : inciter les enfants à créer leurs propres histoires, que ce soit à l'oral ou à l'écrit, les aide à développer leur imagination et leurs compétences en matière de storytelling.
- **Réaliser des activités de storytelling** : faire participer les enfants à des activités de storytelling, telles que des spectacles de marionnettes ou des jeux de rôle, permet de promouvoir le langage, la communication et le développement socio-émotionnel.
- **Lancer des discussions à propos d'histoires** : parler avec les enfants des histoires qu'ils ont entendues ou lues, par exemple en explorant les motivations et les sentiments des personnages, aide à développer la pensée critique des enfants et leurs compétences en matière d'empathie.
- **(Re)façonner des histoires** : le partage d'histoires et d'expériences personnelles avec les enfants, comme les histoires de famille, permet de favoriser le développement du langage et de créer un sentiment d'identité et de communauté.

En utilisant ces stratégies, les parents peuvent soutenir le développement du langage de leurs enfants, ainsi que leurs compétences en lecture et en écriture, et établir les bases d'une réussite scolaire ultérieure et d'un épanouissement général. Le storytelling peut également favoriser les liens affectifs, ainsi que l'amour de la langue et de l'apprentissage, qui durera toute la vie.



CHAPITRE 3. TROUBLES SPÉCIFIQUES DE L'APPRENTISSAGE

Au-delà des méthodes d'enseignement et des activités que nous avons recommandées ci-dessus pour améliorer l'acquisition des compétences de base en calcul, en lecture et en écriture, il est important de noter que les parents et les enseignants doivent également tenir compte du fait que tous les enfants ne sont pas identiques. En effet, certaines adaptations peuvent être nécessaires pour rendre l'expérience d'apprentissage optimale pour tous, notamment pour les élèves souffrant de troubles spécifiques de l'apprentissage. Mais que sont les troubles spécifiques de l'apprentissage ?

Que sont les troubles spécifiques de l'apprentissage ?

Les troubles spécifiques de l'apprentissage touchent en moyenne deux à trois enfants par classe. On les appelle « troubles spécifiques de l'apprentissage » parce que les élèves souffrant de ces troubles rencontrent des difficultés avec un ou plusieurs des éléments nécessaires au processus d'apprentissage. La lecture, l'écriture, l'expression orale et le calcul sont des compétences utilisées par l'enfant pour apprendre à l'école. Ces compétences présentent diverses combinaisons de forces et de faiblesses. Il est évident que lorsqu'une ou plusieurs d'entre elles sont touchées, le processus d'apprentissage est menacé. Ainsi, même si l'enfant ne présente pas de déficience intellectuelle, il peut disposer d'outils d'apprentissage « inadéquats ».

En termes simples: si vous n'avez pas la bonne recette et la bonne méthode pour préparer un gâteau, même avec de bons ingrédients, le résultat ne sera pas aussi bon que prévu.

Lorsque nous apprenons, nous traitons essentiellement des informations (le cerveau reçoit des informations par l'intermédiaire des sens) et si le cerveau perçoit et/ou traite ces informations différemment, l'approche sera également différente.

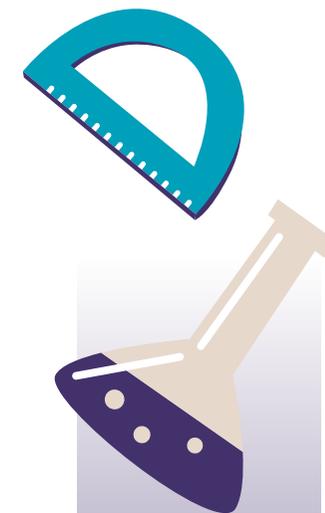


Les troubles spécifiques de l'apprentissage les plus courants sont :

- **La dyslexie** : difficultés avec la lecture et l'écriture.
- **La dysgraphie** : difficultés avec l'écriture et certains aspects de la motricité fine.
- **La dyscalculie** : difficultés avec l'arithmétique et les mathématiques.
- **La dyspraxie** : difficultés en matière de motricité globale et fine.
- **La dysphasie** : difficulté à acquérir le langage parlé et à le comprendre.

Veillez noter que, selon le pays, la dyspraxie peut être classée comme un trouble développemental de la coordination et non comme un trouble spécifique de l'apprentissage. Toutefois, étant donné qu'elle présente de nombreuses similitudes avec les autres troubles décrits ci-dessus, nous la classerons dans la catégorie des troubles spécifiques de l'apprentissage.

Il est fréquent qu'un même apprenant présente plusieurs difficultés « dys ». Les difficultés d'apprentissage peuvent « coexister » ou « se chevaucher ». Les personnes souffrant d'un trouble spécifique admettent souvent qu'elles présentent occasionnellement des signes d'autres troubles.



Pédagogie de l'inclusion

Les élèves dys doivent pouvoir bénéficier de certaines adaptations en classe afin d'intégrer au mieux la matière. La manière d'enseigner doit donc être adaptée à leurs besoins éducatifs et à leur mode d'apprentissage spécifique.

Il est toujours bon de garder à l'esprit que tous les élèves sont différents et que les élèves dys ne font pas exception. Il n'existe pas de méthode d'enseignement « universelle » ni de « recette pour réussir ». Cependant, si les cours sont basés sur des principes généraux d'inclusion, ils permettent aux élèves de toutes capacités de mieux intégrer et acquérir la matière qu'ils essaient d'apprendre.

La pédagogie inclusive est donc une pédagogie qui s'adapte à tous les individus de manière très flexible. Cela peut s'avérer difficile pour les enseignants, car ils doivent concevoir des cours adaptés à tous dès le début s'ils ne veulent pas passer des heures à les replanifier en fonction de chaque cas particulier. C'est pourquoi de nombreux enseignants utilisent désormais la conception universelle de l'apprentissage (CUA), qui peut s'avérer très utile pour fournir un cadre à la planification de leurs cours.

La conception universelle de l'apprentissage (CUA) est une forme de planification de l'enseignement qui vise à améliorer l'accès à l'apprentissage et à réduire les obstacles pour les élèves ayant des besoins d'apprentissage divers et ceux issus de milieux culturels et socio-économiques différents. Les chercheurs en éducation, les législateurs et les praticiens ont adopté ce cadre pour répondre aux besoins d'une population étudiante de plus en plus diversifiée.

En d'autres termes, il s'agit de l'utilisation de stratégies flexibles et inclusives dans la salle de classe afin que chaque élève puisse accéder à une variété d'options d'apprentissage.



De manière générale, pour rendre votre approche pédagogique inclusive, il est bon d'appliquer les conseils ci-dessous. Nous savons qu'ils ne peuvent pas tous être adoptés partout et tout le temps, mais les considérer comme un objectif vers lequel il faut se diriger peut s'avérer bénéfique :

- Utiliser une mise en page inclusive (police sans serif, pas de justification, espacement suffisant entre les lignes, etc.)
- Afficher les objectifs de la leçon
- Mettre en place des tâches variées (plus de façons de recevoir les informations)
- Aménager des espaces de travail flexibles
- Fournir régulièrement des feedbacks
- Utiliser des textes numériques et des supports audio



Avantages pédagogiques de l'utilisation de livres interactifs pour les élèves atteints de troubles spécifiques de l'apprentissage

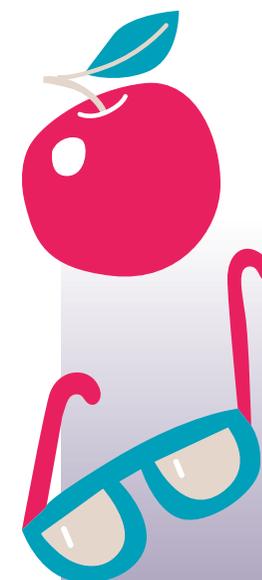
Pour les enfants et les adolescents atteints de dyslexie, l'apprentissage de la lecture peut être un véritable parcours du combattant. L'utilisation de la technologie numérique permet de soutenir les enfants dans ce processus d'apprentissage parfois complexe, de manière ludique et interactive.

En fait, l'utilisation de livres interactifs permet d'inclure l'enfant dans l'histoire et d'en faire un lecteur actif, lorsqu'il peut faire ses propres choix par exemple, tout en lui facilitant l'accès au sens grâce à l'utilisation d'une police de caractères adaptée.

C'est sans doute l'avantage le plus évident de l'utilisation de livres interactifs. La plupart de ces livres permettent d'adapter la mise en page aux difficultés rencontrées par l'enfant : choix de la police, des couleurs, de la luminosité, etc. Cela permet à l'enfant de lire et de comprendre le texte plus facilement, et de contourner certaines difficultés telles que les difficultés de reconnaissance visuelle ou les difficultés phonologiques et orthographiques.

Ensuite, les livres numériques tels que nous les avons conçus utilisent des phrases courtes qui n'entravent pas la compréhension des élèves, en leur permettant d'accéder aux unités de sens plus rapidement que lorsque les phrases sont plus longues et plus développées comme dans de nombreux livres papier.

De plus, certaines histoires comportent des exercices qui permettent l'apprentissage et l'acquisition de compétences « de base » (exercices de mathématiques, apprentissage de nouveaux mots, de nouveaux sons, etc.) Cela rend l'apprentissage plus ludique et permet à l'élève de travailler la lecture sans qu'il s'en rende compte.



L'utilisation de livres interactifs permet donc de restaurer l'autonomie et l'estime de soi des enfants souffrant de dyslexie. En effet, ils peuvent adapter les livres à leurs besoins et à leurs progrès. Ils peuvent ainsi travailler progressivement cette compétence sans être systématiquement mal à l'aise et se voir évoluer progressivement.

Il convient toutefois de noter que pour atteindre cet objectif, il est essentiel de garder à l'esprit les adaptations nécessaires pour ces enfants. Il faut donc veiller à ce que le contenu proposé soit inclusif, mais la présentation également. Comme pour l'approche pédagogique, nous pensons qu'il est essentiel de concevoir ces livres dans une optique d'inclusion universelle, c'est-à-dire d'accessibilité pour tous. Pour ce faire, il est évidemment essentiel d'appliquer les conseils de mise en page mentionnés plus haut : police sans serif, pas de justification, interligne suffisant et présentation aérée. Une fois ces conseils simples appliqués, votre enfant sera prêt pour vivre des heures d'amusement et de découverte.



CHAPITRE 4. LIRE DES LIVRES NUMÉRIQUES EN MATERNELLE

Introduction

Dans les chapitres précédents, nous avons vu que l'utilisation de livres numériques présente de multiples avantages en ce qui concerne les compétences en lecture et en compréhension dans l'enseignement maternelle. Les avantages de l'utilisation de livres numériques deviennent évidents lorsqu'il s'agit d'apprenants en bas âge ou d'élèves confrontés à des difficultés d'apprentissage. En outre, l'utilisation de livres numériques aide les apprenants, car elle permet de mieux comprendre les concepts, qui sont présentés par des supports audiovisuels, tels que des images ou des vidéos. De plus, la qualité du processus de lecture est améliorée grâce aux livres numériques, car ils aident les apprenants à décoder le vocabulaire, à acquérir une conscience phonologique et à comprendre plus clairement le sens des mots. De plus, les jeunes apprenants semblent montrer une préférence pour les livres numériques, et sont plus intéressés et plus motivés. L'une des principales raisons est que ces livres sont plus interactifs et qu'ils donnent aux apprenants la possibilité de choisir l'histoire, de l'écouter et, de manière générale, de participer activement au processus de lecture et au storytelling de l'histoire.



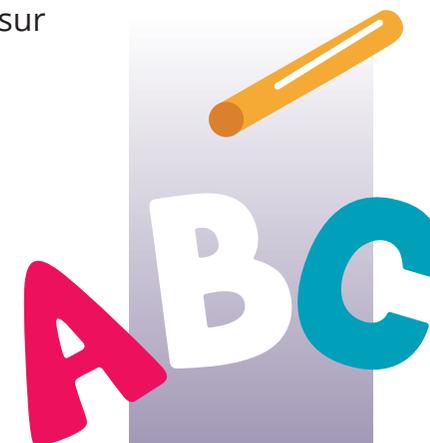
Comment les enseignants peuvent-ils utiliser les livres interactifs en classe ?

De nos jours, les enfants grandissent dans un environnement numérique où les interactions avec les supports numériques font de plus en plus partie de leur vie quotidienne, dans les salles de classe et à la maison. De plus en plus d'enfants, à tous les niveaux de la société, utilisent quotidiennement des médias interactifs et mobiles. Grâce à cette exposition à la technologie, les enfants d'aujourd'hui sont à l'aise lorsqu'il s'agit d'utiliser la technologie et ont de nombreuses occasions d'explorer les appareils numériques et de jouer avec ces derniers. De nombreuses activités de la vie des enfants sont numériques, y compris les expériences de lecture et d'écriture dès le plus jeune âge. Les livres pour enfants sont de plus en plus souvent disponibles en format numérique sur des appareils électroniques, souvent portables.

Les enseignants de l'école maternelle et de l'école primaire devraient introduire cette nouvelle réalité dans leurs classes par le biais de la technologie. Ils ont longtemps utilisé la lecture à voix haute comme moyen d'initier les élèves aux plaisirs de la lecture et des livres. Aujourd'hui, les habitudes de lecture ont changé et les enseignants doivent présenter à leurs élèves des livres interactifs. Comment faire ?

Pendant les lectures à voix haute interactives, les enseignants peuvent poser des questions pour que les élèves fassent spontanément des commentaires et contribuent au déroulement de l'histoire. En prenant des notes et en faisant des commentaires lors de la lecture, les enfants relient l'histoire à leur vie personnelle, créent des dialogues et explorent la manière dont ils peuvent apprendre dans des situations de la vie quotidienne. Lorsqu'ils lisent un livre interactif, les enseignants incitent les enfants à jouer un rôle plus actif que passif.

Une autre façon d'utiliser un livre interactif est de l'afficher sur un écran et de faire travailler les enfants sur leur compréhension pendant que les images bougent, que les pages se tournent et que les voix changent. De cette manière, on leur demande d'avoir les oreilles et les yeux grands ouverts pour acquérir de nouvelles connaissances sur le monde, à partir d'histoires.



Qui peut lire un livre numérique ?

La lecture de livres numériques n'est pas limitée aux enfants seuls, mais peut également s'étendre aux enseignants, aux professionnels qui travaillent dans le secteur de l'éducation et de l'accueil des jeunes enfants, et aux parents.

Enseignants en maternelle et en primaire

Les enseignants peuvent lire le livre plusieurs fois, réfléchir à la structure, aux personnages, à l'intrigue et aux images. Ils doivent également examiner attentivement les objectifs d'apprentissage des élèves et la manière dont ces derniers peuvent acquérir de nouvelles connaissances tout en prenant plaisir à lire. En réalisant ces étapes, les enseignants se préparent à une lecture interactive lors de laquelle ils réaliseront beaucoup de choses avec de jeunes élèves. Les livres numériques offrent des possibilités que les livres traditionnels ne peuvent pas offrir.

Professionnels qui travaillent dans le secteur de l'éducation et de l'accueil des jeunes enfants

Ces professionnels peuvent utiliser efficacement les livres numériques avec les enfants. Les possibilités qu'offrent les livres numériques pour enrichir les expériences de lecture et d'écriture des enfants dès le plus jeune âge sont passionnantes. Les avantages de l'utilisation de livres numériques sont importants pour les enfants rencontrant des difficultés particulières. Certains livres numériques présentent des fonctions telles que la lecture à voix haute, la langue des signes, etc., et correspondent aux besoins de ces enfants. Les spécialistes peuvent donc rendre leurs cours plus efficaces grâce à l'utilisation innovante de livres numériques.



Parents de jeunes enfants

Les livres numériques permettent aux parents de passer des moments créatifs et agréables avec leurs enfants. Les enfants se souviennent mieux de l'histoire après l'avoir lue avec un parent. La lecture entre parents et enfants favorise l'apparition d'émotions tout au long de la lecture, le développement du langage des jeunes enfants et l'élargissement de leurs connaissances. Cela permet également aux enfants de partager leurs pensées sur des choses qu'ils ne peuvent pas facilement exprimer avec des mots.

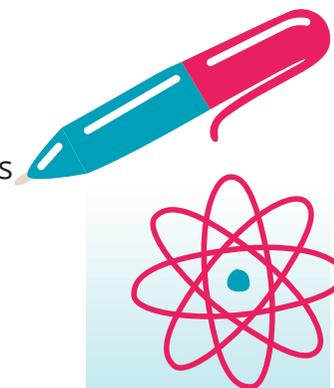
Lire des livres numériques à la maison est également fortement recommandé, car il a été prouvé que les enfants provenant de familles qui favorisent leur utilisation à la maison semblent être de meilleurs lecteurs.

En outre, l'utilisation de livres numériques semble atteindre son objectif principal, qui est d'améliorer les compétences de l'apprenant en matière de lecture et d'écriture, et surtout de lui offrir des expériences amusantes et intéressantes qui attirent son attention, de sorte qu'il s'implique dans le processus de lecture.

Enfants

Les livres numériques répondent aux besoins de développement des enfants en maternelle sans demander une aide importante de la part des adultes. Les jeunes enfants peuvent écouter des histoires lorsqu'un adulte leur fait la lecture à partir d'une version imprimée, mais également par eux-mêmes, en utilisant des livres numériques sur des ordinateurs et des tablettes, ce qui les rend plus indépendants et plus confiants.

Les livres présentés de manière électronique sur un ordinateur par exemple, constituent une option viable pour les professionnels de l'éducation qui cherchent des moyens différents d'offrir aux enfants de maternelle des occasions d'écouter des histoires. Les livres numériques pourraient donc être utiles pour permettre aux enfants qui ont la capacité de comprendre des histoires de s'impliquer dans une lecture indépendante, avant qu'ils ne soient capables de lire seuls des textes imprimés conventionnels.

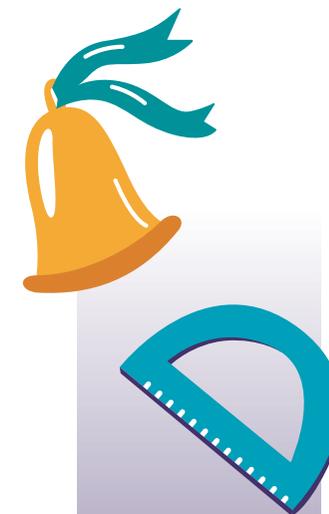


Quel est le moment opportun pour utiliser des livres numériques dans le programme scolaire ?

Les livres numériques peuvent être utilisés en classe en fonction du programme scolaire de chaque pays, des besoins des élèves et des objectifs éducatifs. Pour cette raison, les livres numériques doivent être adaptables et faciles à utiliser.

Les livres numériques doivent être utilisés au moment opportun. Nous conseillons plusieurs utilisations au cours de la journée. En particulier :

- Lorsque les enfants se détendent à l'école.
- À un moment spécifique d'un cours, lorsque l'enseignant veut introduire un nouveau sujet ou veut que les élèves apprennent quelque chose de nouveau.
- Lorsque l'enseignant souhaite introduire différents sujets concernant la musique, l'art, la physique, la chimie, l'utilisation d'un livre électronique ajoute une valeur pédagogique grâce à son potentiel interactif.
- Lorsque l'enseignant souhaite aider un élève qui rencontre des difficultés particulières.
- Lorsque l'enseignant souhaite rendre des tâches qui peuvent sembler ennuyeuses attrayantes pour les élèves. Les livres numériques peuvent être stimulants et ainsi susciter l'intérêt des élèves.



Méthodes et caractéristiques : écouter / parler / dessiner / interagir

L'utilisation de livres numériques peut être introduite de différentes manières. Certaines méthodes, présentées ci-dessous, sont destinées aux enseignants, aux professionnels travaillant dans le secteur de l'éducation et de l'accueil des jeunes enfants, et aux parents de jeunes enfants.

La narration audio peut être présente dans des livres d'images. Des caractéristiques telles que la prononciation des mots, la narration, les effets sonores et l'animation, qui étayent le texte, contribuent à atténuer l'effort de décodage des mots individuels et permettent aux enfants de se concentrer sur le sens. Le fait que les jeunes enfants puissent utiliser les livres numériques de manière autonome, sans avoir besoin de la présence d'adultes, est également très important.

Le dessin est également une méthode d'utilisation des livres numériques. Un dessin qui ne fournit pas d'informations supplémentaires oblige les enfants à faire appel à leur imagination et à leur vocabulaire.

L'interactivité est l'une des principales caractéristiques de l'environnement numérique et incite les enfants à s'impliquer et à s'amuser. L'interactivité dans les livres est utilisée de différentes manières et à différentes fins: les livres pop-up, les livres à rabats et les livres à trous donnent aux enfants l'occasion de jouer et d'apprendre en faisant avancer l'histoire. L'utilisation de livres numériques permet de contrôler le processus, les mises en scène et les réponses verbales, tout en permettant aux apprenants de participer de manière multisensorielle, car les livres numériques font appel à la vue, au toucher et à l'ouïe. Les livres numériques comprennent de multiples sources d'information et, en même temps, stimulent les apprenants sur le plan verbal et visuel.

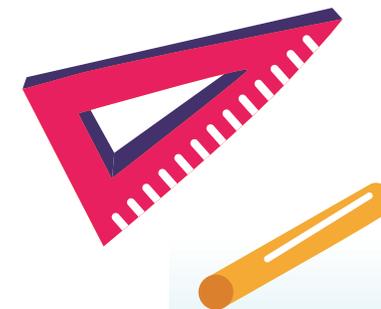


Les jeux, qui provoquent des résultats variables et quantifiables basés sur des règles, sont passionnants pour les jeunes enfants qui s’habituent aux livres numériques et acquièrent de nouvelles connaissances par le jeu.

Les énigmes, qui cachent les solutions et incitent les enfants à expérimenter.

Bibliographie

- Barrentine, S. J. (1996). Engaging with reading through interactive read-alouds. *The reading teacher*, 50(1), 36-43.
- Grimshaw, S., Dungworth, N., McKnight, C., & Morris, A. (2007). Electronic books: Children’s reading and comprehension. *British Journal of Educational Technology*, 38(4), 583-599.
- Roskos, K., Burstein, K., & You, B. K. (2012). A Typology for Observing Children’s Engagement with eBooks at Preschool. *Journal of Interactive Online Learning*, 11(2).
- Sage journals(Expanding the boundaries of shared book reading:E-books and printed books in parent-child reading as support for children’s language) Ofra Korat,Adina Shamir,Shani Heibal *First language* 33 (5), 504-523, 2013.
- Sargeant, B. (2013). Interactive storytelling: How picture book conventions inform multimedia book app narratives. *Australian Journal of Intelligent Information Processing Systems*, 13(3), 29-35.
- Undheim, M. (2022). Children and teachers engaging together with digital technology in early childhood education and care institutions: a literature review. *European Early Childhood Education Research Journal*, 30(3), 472-489.
- Yalçintas Sezgin, E., & Ulus, L. (2017). The Early Literacy at Preschool Education: The Book or The E-Book?. *Turkish Online Journal of Educational Technology-TOJET*, 16(4), 77-83.



CHAPITRE 5. LE LIVRE NUMÉRIQUE, SOUTIEN À L'ENSEIGNEMENT

Introduction

Les livres numériques, au même titre que d'autres outils, constituent un soutien important à l'enseignement traditionnel. L'attrait d'un livre numérique, comparé à celui d'un livre traditionnel, réside dans la possibilité d'interagir avec celui-ci. L'enfant peut participer activement à son apprentissage, et non plus passivement, en l'adaptant à ses propres besoins. Lorsqu'un enfant utilise un livre numérique, il peut changer la taille de la police pour une lecture plus confortable et choisir différentes polices pour la rendre plus agréable. Ces actions formelles, et bien d'autres encore, aident le lecteur à comprendre et à apprendre par le biais du livre numérique. Dans ce chapitre, certains exemples décrivent les indices opérationnels et réflexifs qui conduisent l'enfant à la découverte et à l'apprentissage de soi.

Avant d'entrer dans les spécificités des différentes disciplines, il est utile de prendre conscience de la transversalité des compétences de base que favorise l'approche par le livre numérique.



Je l'ai choisi parce que...

La lecture d'un livre implique le développement de différentes compétences et aptitudes. Le livre numérique en particulier favorise la motivation, la curiosité, la mémoire, la concentration et l'autonomie. Un livre numérique est attrayant pour un enfant qui s'apprête à lire de manière autonome pour la première fois. Le livre numérique peut favoriser l'acquisition de compétences en matière de lecture et d'écriture, ainsi que de compétences logico-mathématiques dès le plus jeune âge.

Je l'ai lu avec...

Le grand nombre de conseils présents dans un livre numérique permet aux enfants de l'utiliser sans l'aide d'un adulte. En lisant un livre numérique avec un adulte, l'enfant peut acquérir des compétences d'apprentissage spécifiques grâce à une grande souplesse de choix et d'utilisation. Le charme ludique du livre numérique permet de l'utiliser dans le cadre de l'éducation entre pairs. Les enfants peuvent jouer avec le livre et partager leur apprentissage et leurs compétences.

Le livre numérique à l'école

Dans une école « d'enfants du numérique », les livres numériques peuvent intégrer, simplifier et enrichir l'enseignement en le rendant plus intéressant et dynamique, car :

- Ils permettent de rendre les interactions entre l'enseignant et les élèves plus fluides. Ces deux entités ne sont plus séparées, et l'apprentissage purement notionnel et interdisciplinaire est favorisé.
- Ils permettent d'atténuer les difficultés d'apprentissage grâce à des éléments visuels, sonores et interactifs qui aident les enfants à atteindre une meilleure autonomie.
- Ils permettent à chaque individu de trouver la stratégie qui convient le mieux à son style d'apprentissage grâce à des approches basées sur l'expérience.



Dans la linguistique et l'anthropologie

Ils permettent de mettre en pratique :

- Des compétences d'écoute et de compréhension (voix de lecture, jeux et quiz dans l'histoire, etc.)
- Le vocabulaire et le sens (relier des mots et/ou des images)
- Des concepts temporels, tels que la succession, la contemporanéité, les liens logiques et causaux (jeux interactifs, reconstruction et manipulation de contes, etc.).

Dans le domaine logico-mathématique

Ils peuvent améliorer :

- Les compétences d'apprentissage en matière de mathématiques et de logique : classification, sériation, quantification, relation, progression, régression, etc.

Dans les domaines scientifiques et artistiques

Ils peuvent développer :

- La capacité à observer, à explorer et à analyser la réalité environnante
- La curiosité et les compétences essentielles.

Dans le domaine émotionnel-affectif et social-relacionnel

Ils permettent de mettre en pratique :

- La capacité à analyser et à gérer des situations liées aux émotions et aux relations
- La capacité à identifier et à gérer nos émotions.



Comment l'utiliser ?

- En ouvrant des fenêtres : certains livres numériques contiennent des objets, tels que des textes ou des graphiques, liés par des hypertextes à des explications et des dictionnaires. Ils sont parfois liés à des images et des sons de réalité augmentée. Ces liens peuvent renvoyer à des fenêtres interactives aux thématiques pluridisciplinaires et interdisciplinaires, et permettent aux jeunes lecteurs d'enrichir leur vocabulaire grâce à différentes stimulations sensorielles.
- En lisant le texte en même temps que quelqu'un le lit à voix haute : suivre un texte écrit en écoutant quelqu'un le lire, permet de mieux s'exprimer et de reconnaître les différents caractères graphiques, même dès le plus jeune âge. En ce qui concerne les textes mathématiques, entendre une voix qui lit les éléments à voix haute améliore l'identification et la mémorisation des nombres.
- En parcourant intuitivement les sujets et en modifiant l'histoire : par rapport aux livres papier, le support numérique permet de modifier plus facilement la séquence de l'histoire, en « sautant » d'une partie à l'autre, en changeant la fin, et en modifiant les personnages et/ou les scénarios. De cette manière, les enfants enrichissent leurs capacités de prévision et de planification en suivant des logiques intuitives et en mettant en pratique leurs compétences relevant de la logique et de la causalité.



Conclusion

Un livre numérique est un outil utile pour consolider l'apprentissage de manière extrêmement efficace, en particulier avec les enfants atteints de troubles dys ou les enfants dont la langue maternelle n'est pas la même que celle dans laquelle le livre est écrit.

Toutefois, les livres numériques et traditionnels sont complémentaires, et il convient de trouver un juste équilibre dans leur utilisation.

Grâce à la médiation des parents et des professionnels de l'éducation, les enfants peuvent progressivement devenir des « citoyens numériques » conscients et critiques.

CHAPITRE 6. À PROPOS DE LA TECHNOLOGIE DU LIVRE NUMÉRIQUE

Un livre interactif est un livre électronique ou numérique conçu pour permettre une participation active du lecteur par le biais de liens ou de fonctions intégrées, activées par le lecteur. Les livres interactifs peuvent se présenter différentes formes, mais ils incitent tous le lecteur à poursuivre sa lecture par le biais de l'action. Ces livres peuvent inclure des pop-ups avec lesquels interagir par le toucher ou le tapotement. Ce type de publication peut aussi être utilisé pour mobiliser physiquement les utilisateurs, ou même encore chanter ! *(pour plus d'informations, voir le chapitre 1).*

Dans ce chapitre :

Vous vous familiariserez avec des logiciels (applications) destinés à plusieurs types d'appareils permettant de « lire » des livres interactifs.

Vous vous familiariserez avec les applications que nous avons sélectionnées et qui sont conçues pour lire des livres interactifs sur un ordinateur, sur une tablette ou un smartphone.



Vous obtiendrez des informations de base sur les logiciels de création de livres interactifs.

Vous vous familiariserez avec les étapes de base de la création de votre propre livre interactif à l'aide du logiciel PubCoder (retrouvez plus d'informations dans la partie « tutoriels » développée dans le cadre de ce projet).

Le format de publication utilisé est le format EPUB 3, qui est un standard largement accepté.

Ce format permet la création de livres numériques intégrant des éléments textes, images, audio et vidéo, ainsi que de l'interactivité. Ce type de livre numérique est conçu pour être accessible aux personnes malvoyantes.

Les livres numériques peuvent être lus sur ordinateur, tablette ou un téléphone mobile à l'aide d'une application de lecture.

Nos livres pourront être téléchargés directement à partir du site Web ABIbooks.

Grâce aux applications de lecture, il est possible de conserver et consulter vos livres numériques à tout moment, y compris sans accès Internet.

Les applications suivantes vous permettront de lire des livres au format EPUB :

Pour les ordinateurs Apple OS

Thorium <https://www.edrlab.org/software/thorium-reader/github/macOS>

Apple Books <https://www.apple.com/apple-books/>

Adobe Digital Editions https://adownload.adobe.com/pub/adobe/digitaleditions/ADE_4.5_Installer.dmg

Pour les appareils iOS

PubCoder reader (recommandé) <https://apps.apple.com/it/app/pubreader/id1250557252>

Apple Books <https://apps.apple.com/fr/app/apple-books/id364709193>

Lis-a <https://apps.apple.com/us/app/lis-a/id1096168122>



Pour les ordinateurs Windows OS

Thorium <https://apps.microsoft.com/store/detail/thorium-reader/9NFZP1G7M2SC?hl=en-us&gl=us>

Adobe Digital Editions https://adownload.adobe.com/pub/adobe/digitaleditions/ADE_4.5_Installer.exe

Pour les appareils Android

PubCoder reader (recommandé)

<https://play.google.com/store/apps/details?id=com.pubcoder.pubreader&hl=en>

Adobe Digital Editions

<https://play.google.com/store/apps/details?id=com.adobe.digitaleditions>

Pour les ordinateurs Linux

Thorium <https://www.edrlab.org/software/thorium-reader/github/linux>

Quelques consignes à suivre pour commencer à lire des livres interactifs :

Première étape: installez l'application de lecture.

Vous devez télécharger et installer l'application de lecture de livres numériques adaptée à votre système d'exploitation.

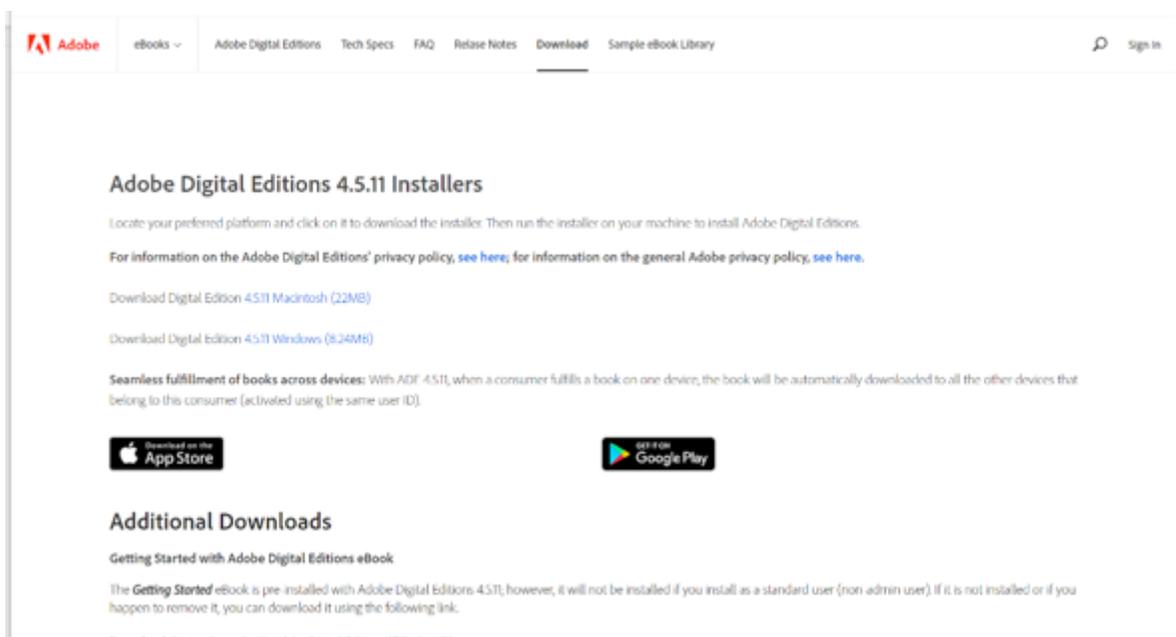
Nous avons préparé cette courte présentation en nous basant sur un exemple d'installation du programme « Adobe Digital Editions » sur un ordinateur personnel :



1. Allez sur la page de téléchargement:

<https://www.adobe.com/solutions/ebook/digital-editions/download.html>

https://www.deepl.com/translator?utm_source=windows&utm_medium=app&utm_campaign=windows-share



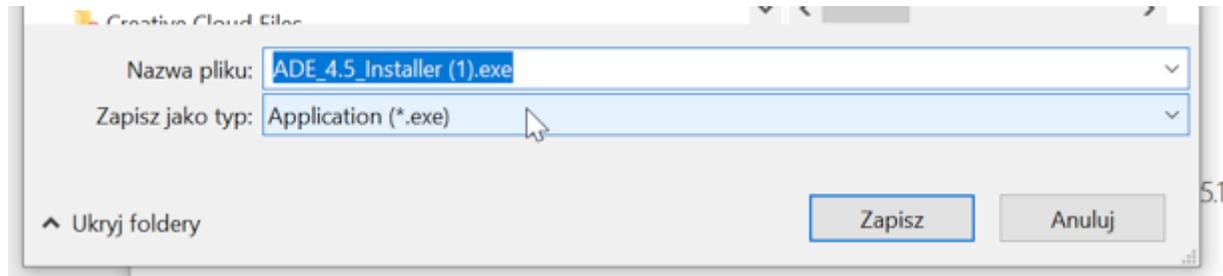
ABC

2. Téléchargez la version adaptée à votre ordinateur.

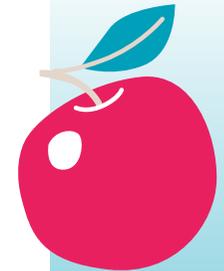
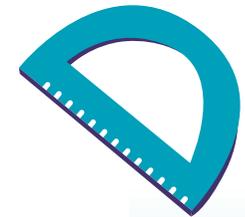
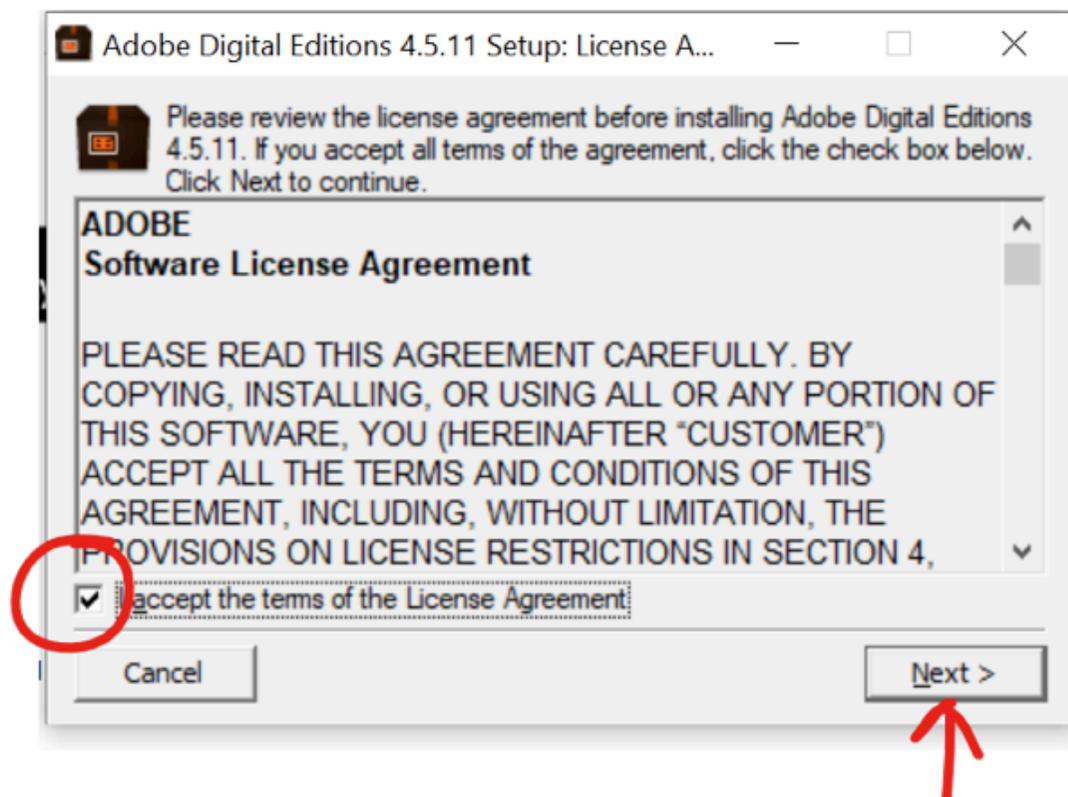
Download Digital Edition [4.5.11 Windows \(8.24MB\)](#)

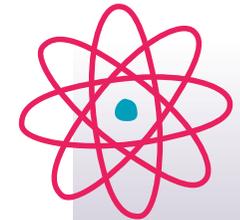
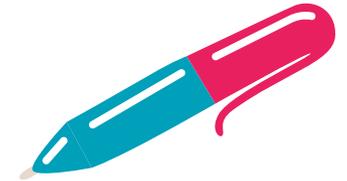
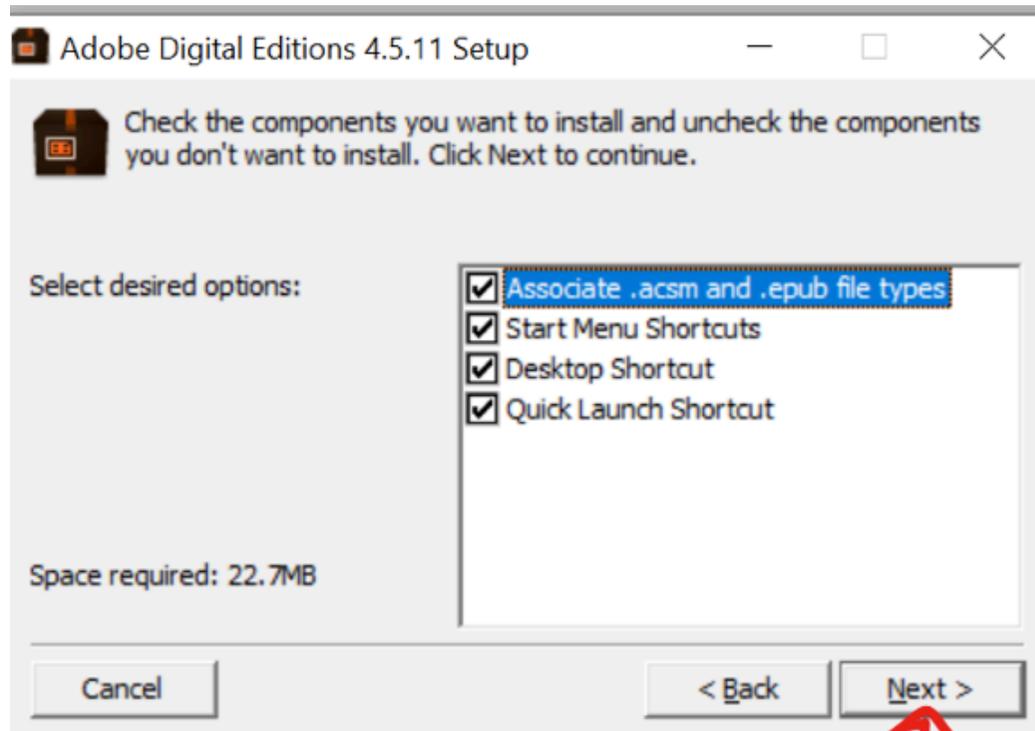


Sauvegardez le fichier et installez le:

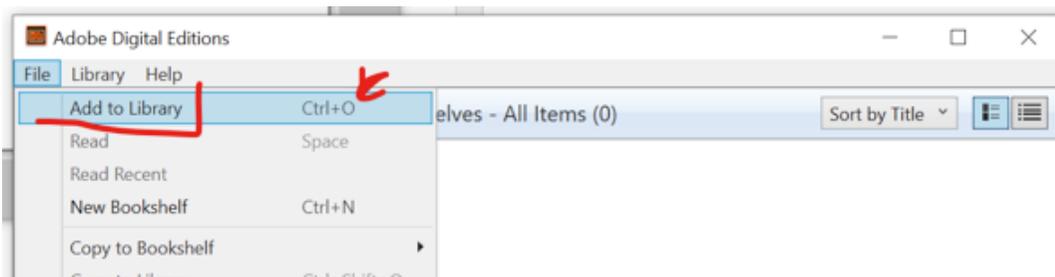
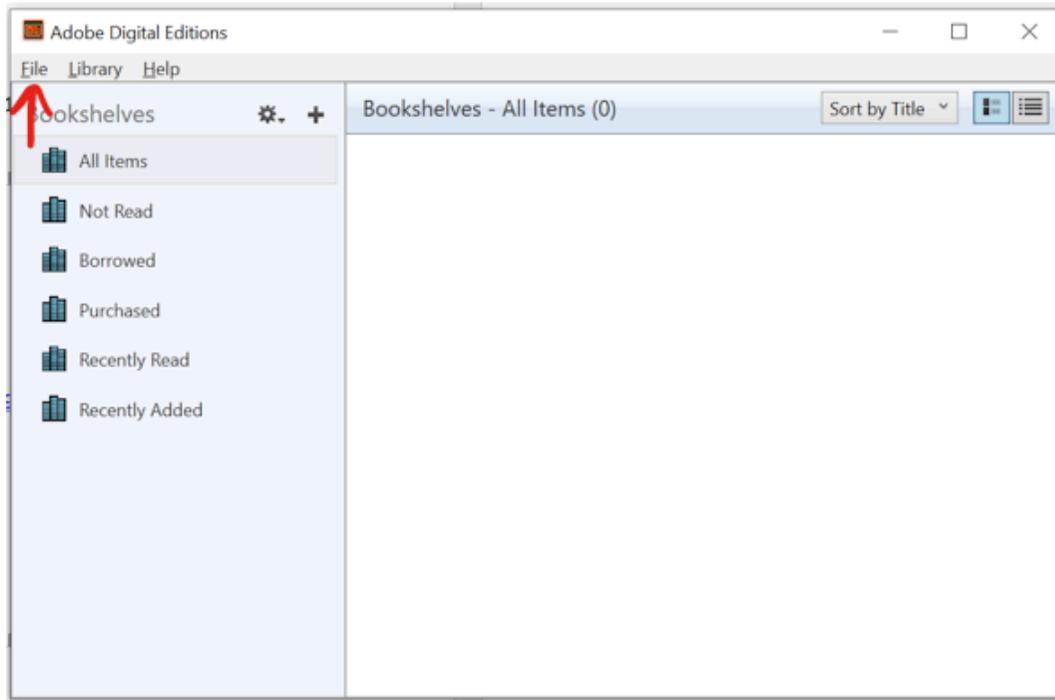


Vous devez ensuite accepter la licence.

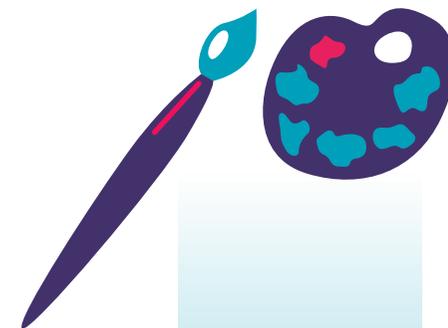
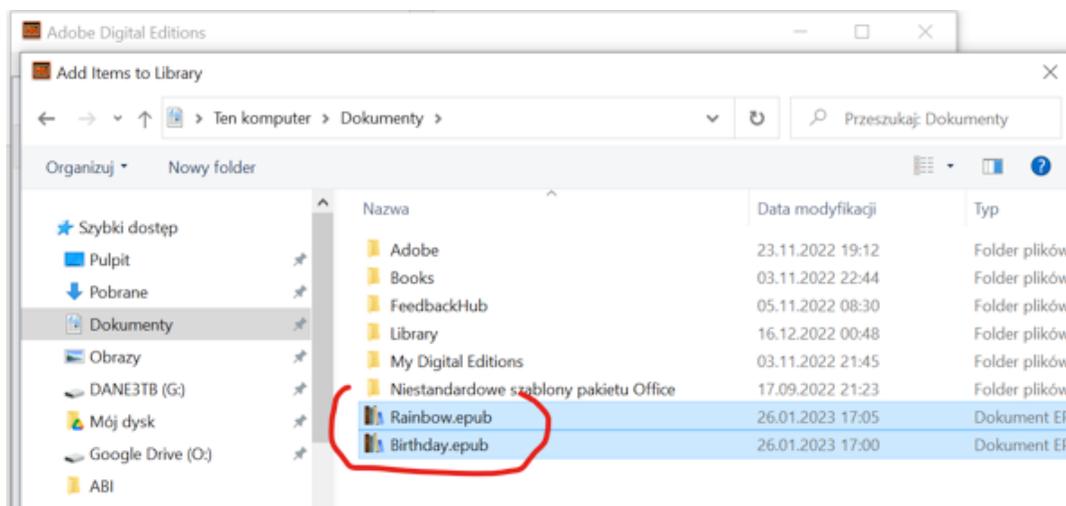




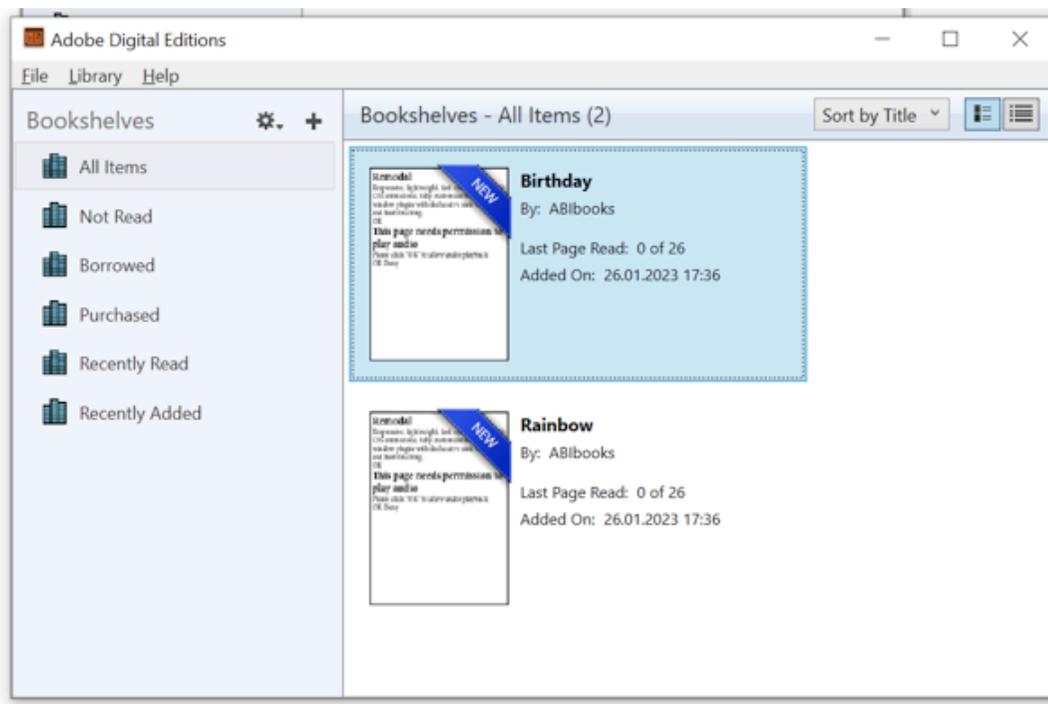
Après avoir lancé le programme, vous devez ajouter vos livres dans la bibliothèque virtuelle. Pour ce faire, utilisez la commande suivante: File/Add to Library. ter



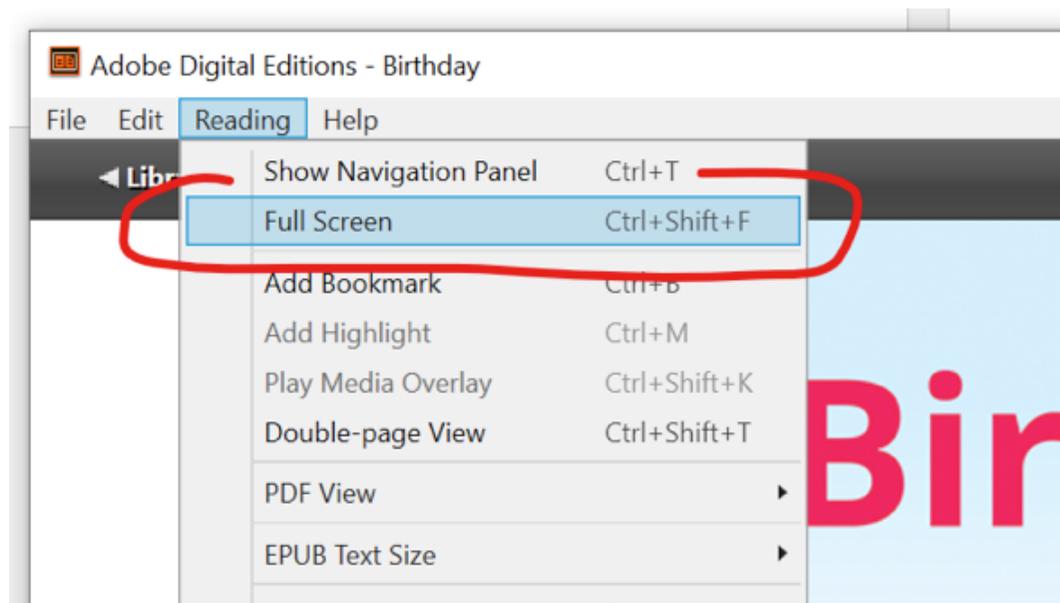
Choisissez les livres que vous avez téléchargés au préalable sur Internet.



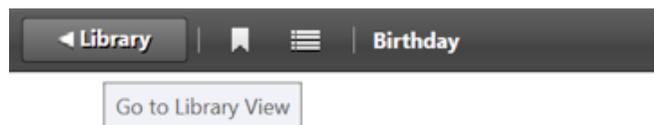
Une fois que les livres se trouvent dans la bibliothèque, vous pouvez commencer à lire.



Lorsque vous ouvrez un livre, nous vous conseillons d'activer le mode « plein écran ».



Pour retourner à la bibliothèque, cliquez sur l'icône « Library » dans le coin supérieur gauche de l'écran.



Dans le cadre du projet ABIbooks, nous créons des livres interactifs en utilisant PubCoder. Nous vous conseillons d'utiliser **la technologie de livre numérique XPUB** qui permet la création de livres numériques, l'intégration d'éléments audio et vidéo, ainsi que de l'interactivité. Ces livres peuvent être lus sur des tablettes et des téléphones portables à l'aide de l'application de lecture PubReader.

Les livres peuvent être téléchargés directement sur l'application grâce à un QR code.

Lecteur de formats Xpub pour les téléphones iOS

PubCoder reader

<https://apps.apple.com/it/app/pubreader/id1250557252>

Lecteur de formats Xpub pour les téléphones Android

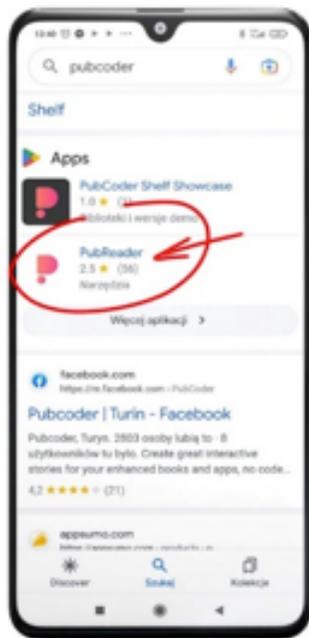
PubCoder reader <https://play.google.com/store/apps/details?id=com.pubcoder.pubreader&hl=en>

Comment installer l'application sur un téléphone Android (même procédure pour les téléphones iOS) ?

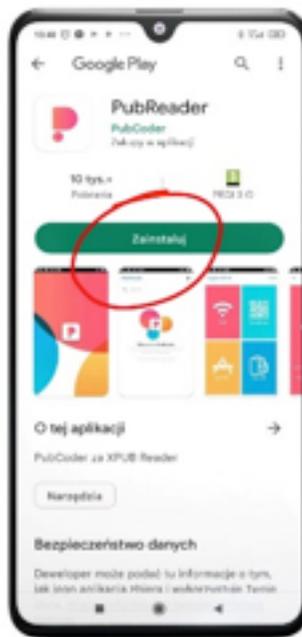
Vous devez télécharger et installer l'application de lecture de livres numériques adaptée à votre système d'exploitation (mentionnés ci-dessus).



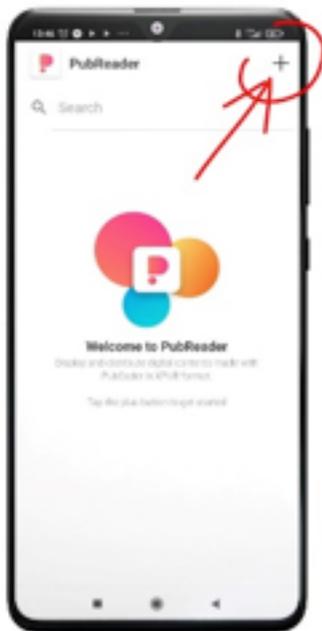
1. Cherchez l'application « PubReader ».



2. Installez l'application en vous assurant que le développeur de l'application est « PubCoder » (affiché sous le nom de l'application).



3. Après avoir lancé l'application, cliquez sur l'icône « + » dans le coin supérieur droit de l'écran et ajoutez des livres ou des publications à la bibliothèque virtuelle.



4. L'application vous permet d'importer des livres de différentes manières.



L'option la plus courante consiste à utiliser un QR code qui vous relie directement au livre, qui se trouve sur Internet. Il vous suffit de télécharger le livre une seule fois pour qu'il soit également disponible hors ligne.

Exemples de QR codes :



5. Votre bibliothèque.



Une fois que le livre se trouve dans la bibliothèque, vous pouvez commencer à lire.

PubCoder est l'option la plus simple si vous souhaitez créer votre propre livre numérique enrichi et/ou interactif. Il existe des outils alternatifs, comme Adobe Animate, qui permettent de générer des applications ou une présentation à publier sur Internet, mais ils ne génèrent pas d'EPUB standardisé.

Certains éléments très simples (mais qui ne sont pas considérés comme livres numériques) peuvent également être développés grâce à:

Canva (attention aux droits d'auteur des ressources disponibles)

Adobe InDesign

Microsoft Publisher

Wondershare PDFelement

Renderforest

Adobe Creative Cloud Express

QuarkXPress.

Voici une brève liste des étapes à suivre pour créer votre propre livre interactif en utilisant PubCoder (vous trouverez plus d'informations dans la partie « tutoriels » développée dans le cadre de ce projet - liens).

Pour créer votre livre numérique, commencez par développer votre idée (l'histoire que vous souhaitez raconter). Il est ensuite utile de créer un storyboard, c'est-à-dire la manière dont vous visualisez votre histoire et les différentes étapes qui la compose. Il est utile de dresser la liste des médias (illustrations, sons, etc.) que vous ajouterez. Enfin, lancez-vous dans l'écriture de vos textes. Lorsque tous les éléments sont prêts, vous pouvez commencer à intégrer les contenus votre livre numérique en utilisant PubCoder.



Pour commencer, téléchargez PubCoder, disponible ici: <https://pubcoder.com/download>.

Ce logiciel n'est pour le moment disponible qu'en anglais, mais sa prise en main se fait rapidement, et de nombreuses icônes vous indiquent les options disponibles.

Les étapes de base pour créer votre livre numérique :

Configurez votre projet sur le bureau (ouvrez PubCoder et créez un nouveau projet en définissant le titre, l'auteur, la langue, l'orientation des pages [horizontale ou verticale], le format [1024x768], etc.).

Importez vos « contenus » depuis votre bibliothèque (partie gauche : « ASSETS ») en faisant glisser et en déposant vos objets, illustrations et autres fichiers sur l'espace de travail (audio, vidéo, etc.).

Choisissez l'image de couverture du projet (partie droite : « PROJECT »). C'est l'image qui apparaîtra pour illustrer votre ouvrage dans l'application de lecture que vous utilisez.

Créez la page de couverture et les autres pages du livre page par page grâce au chemin de fer présent en dessous de la zone de travail.

Les contenus peuvent être insérés dans chaque page :

En ajoutant des « objets » : images (partie gauche : « OBJECTS »)

En faisant glisser et en déposant les images d'arrière-plan et de premier plan (partie gauche : « LAYERS »)



En ajustant le positionnement des éléments si besoin (alignement, images d'arrière-plan en bas, images de premier plan en haut)

En ajoutant les textes (partie gauche : « OBJECTS ») : glissez et déposez la première zone de texte nécessaire et insérez le texte à l'intérieur. Vous pouvez ancrer le texte, définir sa police, sa taille, etc. (partie droite: « SELECTION »).

En ajoutant des « boutons » (partie gauche : « OBJECTS ») : glissez et déposez les boutons désirés.

En ajoutant de l'interactivité à vos « objets » (partie droite : « INTERACTIVITY »). Définissez les fonctions interactives de chaque « objet ».

Répétez ces étapes pour chaque page.

Exportez votre livre numérique (en haut à gauche) au format EPUB pour une publication téléchargeable, ou au format HTML5, pour une publication en ligne.

Les livres interactifs peuvent être des ressources très amusantes à utiliser et à créer, et être très utiles dans votre pratique quotidienne !



