

République Tunisienne

Ministère de l'Enseignement Supérieur et de la Recherche Scientifique



Université de Monastir



Institut Supérieur des Etudes Appliquées en Humanités de Mahdia

Département des Sciences de l'Éducation

GUIDE DU PROJET DE FIN D'ÉTUDES

Licence en Education et Enseignement

Titre: Guide des Outils Interactifs et Technologiques de l'Education 5.0 pour l'Enseignement Primaire

Réalisé par:

Sous la direction de :

-Daoud Nourelhouda

Dr. Anouar Bettaieb

-Nciri Rana

Mai 2025

Sommaire

- I. Introduction
- II. Outils pour les enseignants (préparation, gestion et collaboration)
- 1. Outils de présentation et de design
- 1.1 Canva Création de contenus visuels et de designs graphiques.
- 1.2 Animaker Outil de création de vidéos animées.
- 1.3 Google Jamboard Tableau blanc numérique collaboratif.
- 1.4 PadletTA (Padlet) Mur collaboratif multimédia et interactif.
- 1.5 Loom Enregistrement vidéo et capture d'écran.
- 1.6 NapkinAI Organisation visuelle d'idées à l'aide de l'IA (cartes mentales / croquis).
 - 2. Apprentissage ludique et quiz interactifs
- 2.1 Blooket Plateforme de quiz sous forme de jeux.
- 2.2 Kahoot! Quiz interactifs et jeux éducatifs en direct.
- 2.3 Socrative Évaluations et quiz en temps réel.
- 2.4 Baamboozle Jeux éducatifs et activités en équipe.
- 2.5 Wordwall Création de jeux éducatifs interactifs personnalisables.
- 2.6 EducaPlay Création de jeux et d'activités multimédias éducatives.
 - 3. Gestion de classe et plateformes LMS
- 3.1 Google Classroom Plateforme de gestion de classe (LMS) pour l'organisation pédagogique.
- 3.2 Nearpod Présentations interactives avec évaluations et leçons virtuelles.
- 3.3 Magic School Assistant éducatif basé sur l'IA pour les enseignants (planification de cours, etc.).
 - 4. Création de contenu et narration
- 4.1 BookCreator Création de livres numériques et interactifs.
- 4.2 Storybird Plateforme de narration visuelle et d'écriture créative.
- 4.3 Scratch Langage de programmation visuel (codage créatif et narration).
- 4.4 Tinkercad Conception 3D, électronique et codage pour l'apprentissage par la création.
- 4.5 Merge Object Viewer Visualisation d'objets 3D et apprentissage immersif
 - 5. Outils éducatifs basés sur l'intelligence artificielle
- 5.1 Genially Assistant d'apprentissage et retour pédagogique basé sur l'IA.
- 5.2 RunawayAI Outils IA pour générer du contenu éducatif, des histoires, etc.
- 5.3 Magic School (aussi ici) Fournit des outils d'IA pour améliorer la productivité des enseignants.
 - 6. Création de contenus interactifs et multimédia
- 6.1 H5P Création de contenus interactifs (vidéos, quiz, présentations) et multimédias dans un environnement web.
- 6.2 Liveworksheets dans l'enseignement primaire : Des fiches interactives personnalisées pour une pédagogie active
 - III. Conclusion Générale

Table de Figures

Figure 1 : Canva 3

Figure 2 : Code QR Canva 4

Figure 3: Animaker 5

Figure 4 : Code QR Animaker 6 Figure 5 : Google Jamboard 7

Figure 6 : Code QR Google Jamboard 8

Figure 7: Padlet 9

Figure 8 : Code QR Padlet 10

Figure 9 : Loom 10

Figure 10 : Code QR Loom 12 Figure 11 : Napkin AI 12

Figure 12: Code QR Napkin AI 13

Figure 13 : Blooket 14 Figure 14 : Blooket 16 Figure 15 : Kahoot! 16

Figure 16: Code QR Kahoot! 17

Figure 17: Socrative 18

Figure 18 : Code QR Socrative 19 Figure 19 : Baamboozle 19

Figure 20 : Code QR Baamboozle 21

Figure 21 : Wordwall 21

Figure 22 : Code QR Wordwall 23

Figure 23 : Educaplay 23

Figure 24 : Code QR Educaplay 25 Figure 25 : Google Classroom 25

Figure 26 : Code QR Google Classroom 27

Figure 27: Nearpod 27

Figure 28 : Code QR Nearpod 29

Figure 29 : MagicSchool 29

Figure 30 : Code QR MagicSchool 31

Figure 31 : Book Creator 31

Figure 32: Code QR Book Creator 33

Figure 33 : Storybird 33

Figure 34 : Code QR Storybird 35

Figure 35 : Scratch 35

Figure 36 : Code QR Scratch 36

Figure 37: Tinkercad 37

Figure 38 : Code QR Tinkercad 38 Figure 39 Merge Object Viewer 39

Figure 40 Code QR Merge Object Viewer 40

Figure 41 Code QR Cube 40 Figure 42 : Genially 40

Figure 43: Code QR Genially 42

Figure 44 : Runway 42

Figure 45 : Code QR Runway 44 Figure 46 : MagicSchool 44

Figure 47: Code QR MagicSchool 45

Figure 48 H5P 46

Figure 49 : Code QR H5P 48 Figure 50 : Liveworksheets 48

Figure 51 : Code QR Liveworksheets 49

I. Introduction

L'éducation 5.0 représente une nouvelle ère pédagogique qui intègre les technologies émergentes pour favoriser un apprentissage interactif et personnalisé. Contrairement aux approches traditionnelles, cette nouvelle vision place les outils numériques au cœur de l'enseignement, facilitant ainsi la transmission des connaissances et l'engagement des élèves.

Dans ce cadre, ce guide propose une sélection d'applications et de plateformes interactives adaptées aux enseignants tunisiens et aux élèves du primaire. Ces outils permettent de créer des classes dynamiques et inclusives, améliorant la compréhension des leçons et stimulant la motivation des enfants.

Ce livret est structuré en plusieurs sections selon les besoins des enseignants et les niveaux scolaires des élèves. Chaque outil est présenté avec son usage pédagogique et son application en classe pour optimiser l'apprentissage.

II. Outils pour les enseignants (préparation, gestion et collaboration)

1. Outils de présentation et de design

1.1 Canva dans l'enseignement primaire : Un outil créatif pour apprendre et s'exprimer



Figure 1 : Canva

i. Introduction

Canva est une plateforme de création graphique en ligne simple et intuitive. Elle permet aux enseignants de concevoir des supports visuels attractifs et aux élèves de développer leur créativité à travers des projets graphiques variés, adaptés à leur âge.

ii. Domaines d'utilisation

- Supports pédagogiques visuels : Création de fiches, affiches, infographies et tableaux illustrés.
- o Présentations dynamiques : Élaboration de diaporamas pour animer les leçons.
- Évaluations créatives : Conception de quiz, jeux éducatifs et cartes de vocabulaire.

- Affichages de classe : Posters thématiques pour la mémorisation (règles, tables, schémas, etc.).
- o Projets graphiques : Réalisation d'affiches, cartes ou livres illustrés.
- o Infographies éducatives : Structuration d'idées autour d'un thème.
- o Travail collaboratif: Création collective de présentations ou d'affiches.
- O Expression orale/visuelle : Présenter leurs projets de manière visuelle à la classe.

Exemples d'application en Tunisie

- Langues (arabe/français): Création de cartes de vocabulaire, d'affiches de poésie ou de récits visuels.
- Mathématiques : Affiches sur les tables de multiplication, les formes géométriques ou les fractions.
- Sciences:-Infographies sur les animaux, le corps humain ou le système solaire. -Posters de projets ou d'expériences scientifiques.
- Arts et vie scolaire : Création de cartes de vœux, illustrations d'histoires ou affiches pour les fêtes scolaires.

iii. Guide

Lien:

https://www.google.com/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=&cad=rja&uact=8&ved=2ahUKEwjlweLVgcSMAxWZ_QIHHVVKJaIQFnoECAoQAQ&url=https%3A%2F%2Fwww.canva.com%2Ffr_fr%2F&usg=AOvVaw3rMH9hTJDoObBFgIGnY3Sx&opi=8997844



Figure 2: Code QR Canva

1.2 Animaker dans l'enseignement primaire : Créer pour apprendre avec l'animation



Figure 3: Animaker

i. Introduction

Animaker est une plateforme en ligne qui permet de créer facilement des vidéos animées, des présentations, ou encore des infographies. Grâce à une interface intuitive en glisser-déposer, elle s'adresse aussi bien aux enseignants qu'aux élèves, même en primaire. Animaker favorise la créativité, la narration visuelle et l'expression orale/écrite, tout en développant des compétences numériques essentielles dans une éducation 5.0 centrée sur l'interactivité et l'engagement.

- Création de contenus pédagogiques : Explication de notions complexes à l'aide de vidéos animées (ex. : les états de l'eau, la chaîne alimentaire, ou des règles de grammaire).
- Support visuel et narratif : Illustrer une histoire, une leçon ou une consigne avec des animations captivantes.
- Différenciation pédagogique : Adapter les vidéos selon les niveaux des élèves pour mieux répondre à la diversité des profils.
- Évaluation créative : Les enseignants peuvent demander aux élèves de produire une courte animation pour illustrer ce qu'ils ont compris.
- Expression créative : Réalisation de vidéos à partir de leurs propres idées, dessins ou récits.
- Narration multimodale : Développement de l'expression écrite et orale à travers la création de scénarios animés.
- Travail en groupe : Projets collaboratifs pour concevoir une vidéo autour d'un thème donné (protection de l'environnement, conte collectif, etc.).

 Renforcement de la motivation : L'aspect ludique de la plateforme encourage l'engagement actif.

Applications concrètes par matière

Langues (Arabe, Français) :

Création de récits animés pour travailler la structure narrative, le vocabulaire, ou la conjugaison.

Présentation de dialogues animés pour stimuler l'expression orale.

o Sciences:

Explication visuelle de phénomènes scientifiques (cycle de l'eau, digestion, photosynthèse).

Représentation animée des étapes d'une expérience ou d'un processus naturel.

o Éducation civique & morale :

Simulations de situations sociales pour travailler les compétences socio-émotionnelles : respect, tolérance, entraide.

Histoire et culture générale :

Résumé d'événements historiques ou présentations de personnages célèbres sous forme de capsules vidéo animées.

iii. Guide

Lien:

https://www.google.com/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=&cad=rja&uact=8&ved=2ahUKEwin0fPtgsKMAxX_8bsIHV0PNHYQFnoECAoQAQ&url=https%3A%2F%2Fwew.animaker.fr%2F&usg=AOvVaw0K6u3g1RjsnxZf9p49kzlQ&opi=89978449



Figure 4 : Code QR Animaker

1.3 Google Jamboard dans l'enseignement primaire : Un tableau blanc collaboratif et interactif



Figure 5: Google Jamboard

i. Introduction

Google Jamboard est un tableau blanc numérique interactif, accessible en ligne, qui permet aux enseignants et élèves de créer, dessiner, annoter et collaborer en temps réel. Simple d'utilisation, il favorise l'apprentissage actif, la participation collective et la créativité dès le primaire.

ii. Domaines d'utilisation

- Leçons interactives : Création de séances où les élèves interagissent directement avec les contenus (dessins, textes, notes, etc.).
- Travail collaboratif : Animation d'activités de groupe sur des murs d'idées, des brainstormings ou des projets communs.
- Explications visuelles : Dessins de schémas, cartes mentales ou illustrations pour faciliter la compréhension.
- Feedback immédiat : Annotation des productions des élèves en direct pour guider ou corriger.
- Collaboration en ligne : Co-construction de contenus, échanges d'idées, organisation d'informations à l'aide de notes et dessins.
- Projets de groupe : Réalisation collective de cartes mentales, résumés visuels ou présentations.
- Activités ludiques : Participation à des jeux interactifs, exercices de logique ou dessins partagés.
- Illustration de notions : Représentation visuelle de concepts scientifiques, mathématiques ou littéraires.

Exemples d'application en Tunisie

- O Affiches simples sur les lettres, les sons, les formes.
- o Activités de dessin collaboratif pour apprendre les mots et les chiffres.
- o Utilisation de flashcards et de notes pour découvrir du vocabulaire de base.
- o Création d'histoires illustrées à plusieurs mains.
- o Résumés de leçons en cartes mentales.
- o Affiches de projets en français, sciences ou histoire.
- o Présentations interactives sur des projets (géographie, sciences, mathématiques).
- Résolution collective de problèmes mathématiques illustrés.
- o Création de cartes géographiques ou schémas scientifiques.

Matières spécifiques:

- Langues (Arabe & Français): Histoires collaboratives, cartes de vocabulaire illustrées, échanges d'idées par notes autocollantes.
- Mathématiques : Résolution de problèmes en groupe, représentations géométriques, graphiques interactifs simples.
- O Sciences: Schémas du vivant, documentation d'expériences, affiches scientifiques.
- Arts et vie scolaire : Création d'affiches pour des événements scolaires, jeux visuels, créations artistiques collaboratives.

iii. Guide

Lien:

https://www.google.com/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=&cad=rja&uact=8&ved=2ahUKEwiWrdz2gcSMAxVT8LsIHW0jGHwQFnoECA8QAQ&url=https%3A%2F%2Fjamboard.google.com%2F&usg=AOvVaw0EqDDaZBUUBy4HSJ-68pEw&opi=89978449



Figure 6: Code QR Google Jamboard

1.4 Padlet dans l'enseignement primaire : Un outil interactif pour les enseignants et élèves



Figure 7: Padlet

i. Introduction:

Padlet est une plateforme numérique interactive qui permet aux enseignants et aux élèves de partager des idées, des documents, des images et des vidéos sur un mur collaboratif. Cet outil favorise l'apprentissage interactif et le travail en groupe, adapté aux besoins des élèves du primaire.

- Création de murs pédagogiques : Rassembler des leçons interactives, vidéos explicatives, ressources complémentaires.
- Organisation des cours : Regrouper des documents et liens utiles pour chaque matière.
- Évaluations et exercices collaboratifs : Publier des questions ouvertes, dictées collaboratives, exercices interactifs.
- Communication avec les parents : Partager les activités de la classe, les devoirs et les événements scolaires.
- o Participation active : Publier des réponses, dessins, vidéos ou enregistrements audio.
- o Travail collaboratif : Rédiger des histoires collectives, partager des idées en groupe.
- O Suivi des projets : Ajouter des images et des notes pour montrer leur progression.
 - > Application en Tunisie dans les écoles primaires :
 - Matières linguistiques (Arabe et Français) :
- o Les élèves écrivent des textes courts et reçoivent des commentaires des enseignants.
- Exercice de vocabulaire : ajout de définitions, images ou phrases illustratives.
 - Mathématiques :
- o Partage de problèmes mathématiques à résoudre en groupe.
- o Affichage des réponses et corrections en temps réel.

- Sciences:
- O Création de murs thématiques sur les animaux, les plantes, l'environnement.
- o Partage de vidéos et d'expériences simples.
- o Projets artistiques et créatifs :
- o Ajout de dessins, poèmes ou créations artistiques.
- o Participation à des concours d'affiches ou de storytelling.

Lien:

https://www.google.com/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=&cad=rja&uact=8&ved=2ahUKEwiG94OQgsSMAxXcgf0HHT_KYgQFnoECAkQAQ&url=https%3A%2F%2Ffr.padlet.com%2F&usg=AOvVaw3zOXd3OKUCaE9RjfLTYc9u&opi=89978449



Figure 8 : Code QR Padlet

1.5 Loom dans l'enseignement primaire : Créer des vidéos explicatives pour un apprentissage personnalisé

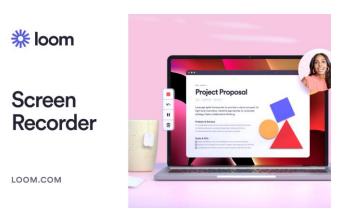


Figure 9 : Loom

i. Introduction

Loom est une plateforme gratuite qui permet d'enregistrer des vidéos avec écran, voix et webcam. Simple d'utilisation, elle permet aux enseignants de créer des capsules vidéo pédagogiques pour expliquer des notions, donner des consignes, ou accompagner les élèves à distance. Dans une démarche d'éducation 5.0, Loom favorise l'individualisation des apprentissages et renforce la communication école-famille.

ii. Domaines d'utilisation dans l'enseignement primaire

- Création de leçons en vidéo : Explication de notions (maths, grammaire, consignes de projets).
- o Feedback personnalisé : Commentaires en vidéo sur les travaux des élèves.
- Communication avec les parents : Présentation des activités ou des progressions.
- O Révision à domicile : Relecture des explications à leur rythme.
- Expression orale : Les élèves peuvent créer leurs propres vidéos pour raconter une histoire, expliquer une leçon ou présenter un projet.
- Apprentissage autonome : Possibilité de visionner les vidéos plusieurs fois selon les besoins.
 - Langues (Français Arabe)
- o Explication en vidéo d'un texte ou d'un exercice de grammaire.
- O Présentation orale d'un récit ou d'un exposé par l'élève.
 - Mathématiques
- Capsule expliquant une méthode de calcul.
- O Démonstration pas à pas d'une résolution de problème.
 - Éveil scientifique / artistique
- Présentation de projets scientifiques ou artistiques.
- O Narration filmée de la croissance d'une plante ou d'un projet manuel.

iii. Guide

Lien:

https://www.google.com/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=&cad=rja&uact=8&ved=2ahUKEwi_pbq9hMKMAxVShP0HHdh7OecQFnoECAsQAQ&url=https%3A%2F%2Fwww.loom.com%2F&usg=AOvVaw2dWr9ZquiNWizMG_4xRUh0&opi=89978449





Figure 10: Code QR Loom

1.6 Napkin AI dans l'enseignement primaire : Organiser ses idées avec l'intelligence artificielle



Figure 11: Napkin Al

i. Introduction

Napkin AI est un outil numérique d'organisation des idées basé sur l'intelligence artificielle. Il aide à structurer des pensées, générer des connexions entre concepts et visualiser des idées de façon intuitive. Bien qu'initialement conçu pour les professionnels ou étudiants, Napkin peut être utilisé dans l'enseignement primaire pour stimuler la créativité, renforcer la pensée logique et organiser des projets ou récits, dans une logique d'éducation 5.0.

- Préparation de contenus : Élaboration de schémas conceptuels pour introduire des leçons ou faire des révisions.
- O Soutien à la pédagogie de projet : Organisation visuelle des étapes d'un projet de classe.
- Personnalisation : Création de cartes mentales adaptées au niveau et au rythme des élèves.
- Développement de la pensée critique : Aide à relier des idées et comprendre des concepts complexes.

- Expression écrite : Organisation des idées pour écrire des récits, des descriptions ou des résumés.
- o Travail collaboratif : Utilisation partagée pour créer des cartes mentales en petits groupes.
 - > Applications concrètes en classe
 - Français
- O Construction de cartes mentales pour organiser un récit ou résumer un texte.
- o Planification d'une rédaction collective.
 - Sciences
- O Visualisation des étapes d'un cycle naturel (cycle de l'eau, croissance d'une plante).
- o Classement des animaux selon leurs habitats ou leurs caractéristiques.
 - Éducation à la citoyenneté
- O Représentation graphique des droits de l'enfant ou des règles de vie en classe.
- o Construction collective de définitions ou valeurs.

Lien:

https://www.google.com/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=&cad=rja&uact=8&ved=2ahUKEwjxp_7RgsSMAxUh9rsIHeinDjAQFnoECAoQAQ&url=https%3A%2F%2Fwww.napkin.ai%2F&usg=AOvVaw05HbhVBk2EQaHv0DNjgDKl&opi=89978449



Figure 12 : Code QR Napkin Al

2. Apprentissage ludique et quiz interactifs

2.1 Blooket dans l'enseignement primaire

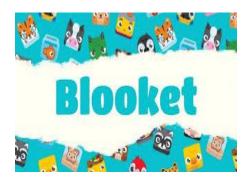


Figure 13: Blooket

i. Introduction

Blooket est une plateforme éducative en ligne qui permet aux enseignants de créer des jeux interactifs, des quiz et des révisions sous forme de jeux. Ce site utilise la gamification pour rendre l'apprentissage plus dynamique et engageant, tout en permettant aux élèves de participer en temps réel. Accessible gratuitement avec des options payantes, Blooket est un outil puissant pour stimuler l'engagement des élèves.

- Création de jeux éducatifs interactifs
- Jeux de révision : Blooket permet de créer des jeux sur des sujets variés comme les mathématiques, la grammaire, les sciences et l'histoire. Les élèves répondent à des questions pour accumuler des points et des récompenses.
- Jeux compétitifs : Les élèves peuvent s'affronter dans des concours pour stimuler la compétition saine et l'engagement.
- Modes de jeu variés : Blooket propose plusieurs formats, tels que des questions à choix multiples et des jeux de rôle, rendant les révisions plus ludiques et diversifiées.
 - Évaluations et feedback immédiat
- Évaluations ludiques : Les enseignants créent des quiz avec des retours instantanés,
 permettant aux élèves de corriger rapidement leurs erreurs.
- Suivi des progrès : Blooket offre un tableau de bord pour suivre les performances des élèves et ajuster l'enseignement en fonction des besoins de la classe.
 - > Renforcement des compétences dans divers domaines

- Compétences en mathématiques : Blooket est idéal pour réviser les opérations de base, les fractions, et d'autres concepts mathématiques.
- Compétences linguistiques : Les enseignants peuvent créer des quiz pour renforcer la grammaire, l'orthographe et la compréhension de lecture en arabe et en français.
- Sciences et histoire : Les jeux interactifs permettent d'enseigner des concepts en sciences
 (phénomènes naturels, animaux) et en histoire (événements historiques, découvertes).
- O Vocabulaire et phonétique : Blooket aide à réviser le vocabulaire, les sons et les lettres en arabe et en français, à travers des jeux où les élèves associent des mots à des images.
- Mathématiques de base : Des jeux pour résoudre des problèmes d'addition et de soustraction ou explorer les formes géométriques rendent l'apprentissage des mathématiques plus ludique.
- Révisions de mathématiques : Les élèves révisent des concepts comme les multiplications,
 les fractions et les propriétés des nombres par le biais de jeux compétitifs.
- Questions sur les sciences et l'histoire : Blooket permet de tester les connaissances en sciences (parties des plantes, phénomènes naturels) et en histoire (époques historiques, événements majeurs).
- Révisions avancées de mathématiques : Des quiz sur les fractions, les décimaux et les propriétés géométriques aident les élèves à renforcer leurs compétences en mathématiques de manière ludique.
- Révisions en langue et littérature : Les quiz en arabe et en français permettent de tester les compétences des élèves en compréhension de lecture, grammaire et conjugaison.

Lien:

https://www.google.com/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=&cad=rja&uact=8&ved=2ahUKEwib1qGLhcKMAxXeiv0HHWMpBSoQFnoECAkQAQ&url=https%3A%2F%2Fwww.blooket.com%2F&usg=AOvVaw3qibwIVSZ1GLiRhf2V08lR&opi=89978449



Figure 14 : Blooket

2.2 Kahoot! dans l'enseignement primaire



Figure 15: Kahoot!

i. Introduction

Kahoot! est une plateforme en ligne qui permet de créer des quiz interactifs pour rendre l'apprentissage plus dynamique et engageant. Utilisé à l'échelle mondiale, y compris en Tunisie, cet outil favorise l'interaction en classe tout en testant les connaissances des élèves de manière ludique.

- > Création de quiz interactifs
- Quiz éducatifs : Kahoot! permet de créer des quiz sur divers sujets (maths, grammaire, sciences) avec des résultats instantanés, permettant une évaluation rapide des élèves.
- Révisions avant examens : Les enseignants peuvent organiser des sessions de révision en créant des quiz couvrant le programme étudié.
 - Activités de groupe et compétitions
- Jeux collaboratifs et compétitifs : Les élèves peuvent travailler en groupe ou participer à des compétitions amicales, ce qui favorise l'esprit d'équipe et la motivation.
 - Suivi des progrès

- Évaluations rapides : Kahoot! permet une évaluation instantanée des connaissances des élèves et suit leurs performances pour adapter les activités futures.
 - Engagement des élèves
- Apprentissage ludique : La gamification rend l'apprentissage plus interactif et amusant.
 Les élèves reçoivent des récompenses virtuelles, ce qui les incite à participer activement.
- Utilisation pour l'apprentissage du vocabulaire et des chiffres, avec des quiz simples en arabe et en français.
- Révisions sur des concepts de base en mathématiques et en grammaire.
- Quiz sur les sciences, l'histoire et des révisions mathématiques sur des concepts comme les fractions ou les multiplications.
- o Révisions plus complexes sur des sujets comme les sciences et l'histoire.
- O Tests sur les compétences en langues et mathématiques.

Lien:

https://www.google.com/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=&cad=rja&uact=8&ved=2ahUKEwiXkMq7hcKMAxWUhv0HHVfTLu8QFnoECEAQAQ&url=https%3A%2F%2Fkahoot.com%2F&usg=AOvVaw0-wsQB9diuuutvBsK_C0Wm&opi=89978449



Figure 16: Code QR Kahoot!

2.3 Socrative dans l'enseignement primaire



Figure 17: Socrative

i. Introduction

Socrative est une plateforme en ligne qui permet de créer des quiz interactifs et de recueillir instantanément les réponses des élèves. Cette plateforme aide les enseignants à évaluer les progrès des élèves en temps réel et à offrir un feedback immédiat. Accessible gratuitement, Socrative propose des fonctionnalités payantes pour des options plus avancées.

- Création de quiz et évaluations interactives
- Évaluations en temps réel : Socrative permet de tester les connaissances des élèves sur différents sujets comme les mathématiques, les sciences, les langues et l'histoire, avec un retour instantané sur les réponses.
- Feedback immédiat : Après chaque réponse, un feedback est fourni pour aider les élèves à comprendre leurs erreurs et améliorer leur apprentissage.
- Questions variées : Les enseignants peuvent utiliser des questions à choix multiples,
 vrai/faux, ouvertes ou en nuage de mots pour diversifier l'évaluation.
 - Analyse des résultats et suivi des progrès
- Tableaux de bord : Socrative offre des tableaux de bord détaillés qui permettent aux enseignants de suivre les performances des élèves en temps réel et d'adapter les leçons.
- Rapports personnalisés : Les enseignants peuvent consulter des rapports détaillés et les partager avec les parents pour suivre les progrès des élèves.
 - Activités de groupe et compétitions
- Enquêtes de groupe : Socrative permet des activités collectives où les élèves peuvent répondre ensemble à des questions, favorisant ainsi la collaboration.
- Compétitions ludiques : Les quiz peuvent être transformés en compétitions pour encourager la participation et rendre l'apprentissage plus motivant.



- Révisions des concepts de base : Utilisé pour réviser les mathématiques (addition, soustraction) et le vocabulaire en arabe et en français.
- Compréhension de texte : Socrative aide à tester la compréhension de texte en arabe ou en français à travers des quiz adaptés.
- o Mathématiques avancées : Révisions des multiplications, divisions et fractions.
- Sciences et géographie : Quiz sur des sujets comme les parties de la plante ou les phénomènes météorologiques, et des connaissances en géographie.
- Révisions approfondies en mathématiques : Utilisation de Socrative pour les fractions, les nombres décimaux et la géométrie.
- Révisions en histoire et en langues : Quiz sur les événements historiques et les compétences en grammaire et conjugaison en français.

Lien:

https://www.google.com/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=&cad=rja&uact=8&ved=2ahUKEwjervmCg8SMAxWo_rsIHWzONPwQFnoECAsQAQ&url=https%3A%2F%2Fwww.socrative.com%2F&usg=AOvVaw29LVxT3Fpp7rvaEuRHm3t3&opi=89978449



Figure 18 : Code QR Socrative

2.4 Baamboozle dans l'enseignement primaire



Figure 19 : Baamboozle

i. Introduction

Baamboozle est une plateforme en ligne permettant de créer des quiz interactifs et des jeux éducatifs pour rendre l'apprentissage plus engageant. Elle est principalement utilisée pour des activités de groupe, idéale pour l'enseignement primaire. L'outil est gratuit, avec des options payantes offrant des fonctionnalités supplémentaires.

ii. Domaines d'utilisation dans l'enseignement primaire

Création de quiz interactifs

Baamboozle permet de créer des quiz sur divers sujets (mathématiques, grammaire, sciences, histoire), où les élèves répondent à des questions à choix multiples et accumulent des points.

• Activités de groupe et coopération

L'outil encourage les jeux en équipe, favorisant la coopération et la communication entre élèves. La compétition amicale stimule leur engagement et leur motivation.

• Feedback immédiat

Baamboozle offre un retour immédiat sur les réponses, permettant aux enseignants de suivre les progrès des élèves et d'adapter leurs leçons.

- o Mathématiques : Révision des bases comme les nombres et l'addition.
- O Vocabulaire : Révision des lettres, sons et définitions en arabe ou en français.
- Sciences et histoire : Révisions des concepts simples sur les animaux, les plantes et les événements historiques.
- o Mathématiques : Révision des multiplications et des fractions.
- Mathématiques avancées : Révision des divisions, fractions et décimaux.
- o Langue et littérature : Révision de la grammaire et de la conjugaison.

Lien:

https://www.google.com/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=&cad=rja&uact=8&ved=2ahUKEwjLgODyh8KMAxX29bsIHe9zMecQFnoECAwQAQ&url=https%3A%2F%2Fwww.baamboozle.com%2F&usg=AOvVaw0fuMUa2lFq6bg32-yavORq&opi=89978449



Figure 20 : Code QR Baamboozle

2.5 Wordwall dans l'enseignement primaire

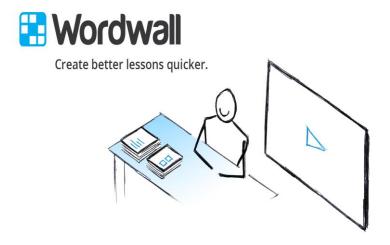


Figure 21: Wordwall

i. Introduction

Wordwall est un outil en ligne permettant de créer des jeux et activités interactives adaptées aux besoins des élèves, notamment dans l'enseignement primaire. Il propose des modèles variés pour enseigner différentes matières telles que les langues, les mathématiques et les sciences. Cet outil permet aux enseignants de concevoir des activités ludiques et pédagogiques, rendant l'apprentissage plus engageant et interactif.

- Création d'activités interactives
- Jeux de vocabulaire et de grammaire : Wordwall permet de créer des jeux éducatifs pour travailler le vocabulaire et la grammaire. Par exemple, des activités où les élèves associent des mots à leurs définitions ou corrigent des erreurs grammaticales.
 - Activités mathématiques
- Jeux mathématiques: Des activités telles que des jeux de correspondance ou des exercices de résolution de problèmes sur des concepts comme les opérations arithmétiques ou les formes géométriques peuvent être générés pour renforcer les compétences mathématiques des élèves.
 - Apprentissage des sciences et autres matières
- Quiz interactifs: Wordwall permet de créer des quiz dans des matières comme les sciences, l'histoire et la géographie. Ces quiz peuvent être configurés sous différentes formes, comme des choix multiples ou des jeux de cartes, rendant l'apprentissage plus dynamique.
 - Révision et évaluation
- Exercices de révision : L'outil permet aussi de concevoir des activités interactives pour aider les élèves à réviser les concepts clés avant les tests ou examens.
- Apprentissage des langues: Wordwall est parfait pour enseigner les bases de la langue arabe et du français. Les enseignants peuvent créer des jeux pour associer des mots à des images ou compléter des phrases simples, facilitant l'apprentissage du vocabulaire.
- Mathématiques et sciences : Pour les élèves des premières années, l'outil propose des jeux sur les concepts mathématiques de base comme l'addition et la soustraction, et des jeux scientifiques ludiques.
- Renforcement des compétences en lecture et écriture : Les enseignants peuvent créer des jeux pour améliorer la lecture et l'écriture en français et en arabe, en permettant aux élèves de pratiquer des exercices de compréhension et d'orthographe de manière ludique.
- Révision des matières scientifiques : Des jeux de révision peuvent être utilisés pour renforcer des concepts scientifiques, comme la classification des animaux, les états de la matière, ou les bases de la biologie.
- Révision avant les évaluations : Wordwall devient un excellent outil pour la révision avant les évaluations dans des matières telles que l'histoire, les mathématiques ou les sciences, en proposant des quiz et des exercices interactifs.

 Apprentissage collaboratif: Il peut également être utilisé dans un cadre collaboratif, où les élèves participent à des jeux de groupe, favorisant ainsi l'esprit d'équipe et la collaboration.

iii. Guide

Lien:

https://www.google.com/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=&cad=rja&uact=8&ved=2ahUKEwiSm7PliMKMAxX49rsIHWgiHc4QFnoECB4QAQ&url=https%3A%2F%2Fwordwall.net%2Ffr&usg=AOvVaw0qrpf3aZtmKBl737sKNNTF&opi=89978449



Figure 22: Code QR Wordwall

2.6 Educaplay dans l'enseignement primaire : Créer des activités éducatives interactives



Figure 23 : Educaplay

i. Introduction

Educaplay est une plateforme en ligne gratuite qui permet aux enseignants de concevoir et de partager une variété d'activités pédagogiques interactives. Grâce à ses nombreux types de jeux et d'exercices, Educaplay favorise l'engagement des élèves et rend l'apprentissage plus dynamique et ludique. Accessible via un simple navigateur web, cet outil est particulièrement adapté aux élèves du primaire, en intégrant les technologies numériques dans une approche pédagogique moderne.

- Création d'activités diversifiées : Educaplay offre une gamme variée d'activités telles que des cartes interactives, des devinettes, des textes à trous, des mots croisés, des dialogues, des dictées, des jeux d'appariement, des quiz, et bien plus encore.
- Personnalisation des contenus : Les enseignants peuvent adapter les activités aux besoins spécifiques de leur classe, en intégrant des images, des sons et des textes pertinents.
- Partage et collaboration : Les activités créées peuvent être partagées avec d'autres enseignants ou utilisées par des élèves à distance, facilitant ainsi la collaboration et l'échange de ressources pédagogiques.
- Apprentissage interactif et ludique : Les élèves interagissent avec des contenus variés, ce qui stimule leur motivation et leur engagement dans les apprentissages.
- Développement de compétences numériques : L'utilisation d'outils en ligne comme
 Educaplay contribue au développement des compétences numériques essentielles pour les élèves du 21° siècle.
- Feedback immédiat : Les activités fournissent des retours instantanés, permettant aux élèves de comprendre leurs erreurs et de progresser rapidement.
 - > Applications concrètes en classe
 - Langues (Français et Arabe) :
- o Création de mots croisés pour enrichir le vocabulaire.
- o Textes à trous pour travailler la grammaire et la conjugaison.
- o Dialogues interactifs pour améliorer la compréhension orale.
 - Mathématiques :
- Jeux d'appariement pour associer des opérations à leurs résultats
- Quiz sur les formes géométriques et leurs propriétés.
- o Activités de classement pour ordonner des nombres ou des fractions.
 - Sciences:
- Cartes interactives pour identifier les parties du corps humain ou les éléments d'un écosystème.
- o Devinettes sur les animaux, les plantes ou les phénomènes naturels.
- o Textes à compléter sur les cycles de vie ou les processus scientifiques.
 - Éducation artistique :

- o Activités de reconnaissance d'œuvres d'art célèbres.
- O Jeux d'appariement pour associer des instruments de musique à leurs sons.
- Création de diaporamas interactifs pour présenter des projets artistiques.

Lien:

https://www.google.com/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=&cad=rja&uact=8&ved=2ahUKEwiYxbyyicKMAxUw_rsIHfnhFGgQFnoECAoQAQ&url=https%3A%2F%2Ffr.educaplay.com%2F&usg=AOvVaw1Sde483PZu4fJs_FZ_kv9u&opi=89978449



Figure 24 : Code QR Educaplay

3. Gestion de classe et plateformes LMS

3.1 Utilisation de Google Classroom dans l'enseignement primaire



Figure 25: Google Classroom

i. Introduction

Google Classroom est une plateforme gratuite proposée par Google pour organiser les activités scolaires, distribuer les devoirs et faciliter la communication entre enseignants et élèves. Bien que orientée vers les niveaux secondaires et supérieurs, elle s'adapte parfaitement à l'enseignement primaire (6 à 12 ans), en rendant l'apprentissage plus structuré, interactif et motivant.

ii. Domaines d'utilisation

Google Classroom trouve plusieurs applications dans le primaire :

- Diffusion de contenus pédagogiques : L'enseignant peut partager facilement des documents, vidéos ou liens éducatifs. Les élèves accèdent aux supports à tout moment, ce qui favorise l'autonomie.
- Suivi des élèves : Chaque devoir soumis peut être commenté individuellement.
 L'enseignant suit les progrès de manière personnalisée.
- Communication et collaboration : La plateforme favorise le travail de groupe, les échanges entre élèves, et le dialogue continu avec l'enseignant.
- Organisation des leçons : Les cours, tâches et échéances sont regroupés dans un espace structuré, ce qui simplifie la gestion de la classe.
- Évaluations interactives : Des quiz et devoirs en ligne permettent une évaluation régulière des acquis, avec des résultats disponibles rapidement.

Malgré les disparités technologiques, Google Classroom peut enrichir l'enseignement en Tunisie :

- Devoirs à distance : Utilisation à la maison pour des lectures, recherches ou exercices, en particulier dans les zones connectées.
- Projets créatifs : Les élèves peuvent créer des présentations numériques sur des thèmes comme la nature ou l'environnement, favorisant la transversalité entre matières.
- Ressources numériques : Les enseignants partagent des jeux éducatifs, vidéos scientifiques ou documents enrichis, utiles en sciences ou histoire.
- Communication avec les parents : Les familles sont informées des devoirs, résultats ou projets à venir, favorisant leur implication.
 - Exemple de leçon
 - Dans une leçon de sciences sur les animaux :
- o En classe : L'enseignant introduit les notions avec des images et vidéos.
- o En ligne : Un document PDF, un quiz et des vidéos sont mis en ligne.
- À la maison : L'élève choisit un animal, fait une recherche et soumet un travail (texte ou image).
- o Évaluation : L'enseignant donne un retour personnalisé via la plateforme.

Lien:

 $\frac{https://www.google.com/url?sa=t\&rct=j\&q=\&esrc=s\&source=web\&cd=\&cad=rja\&uact=8\&velowered by a com/url?sa=t\&rct=j\&q=\&esrc=s\&source=web\&cd=\&cad=rja\&uact=8\&velowered by a com/url?sa=t&rct=j\&q=\&esrc=s\&source=web\&cd=\&cad=rja\&uact=8\&velowered by a com/url?sa=t&rct=j\&q=\&esrc=s\&source=web\&cd=s\&source=web\&cd=s\&source=web&cd=s\&source=by a com/url?sa=t&rct=j\&q=s\&source=by a com/url?sa=t&rct=j\&q=s\&source=by a com/url?sa=t&rct=j\&q=s\&source=by a com/url?sa=t\&source=by a com/url?sa=t\&source=by a com/url?sa=t&rct=j\&q=s\&source=by a com/url?sa=t&rct=j\&q=s\&source=by a com/url?sa=t&rct=by a com$

education%2Fproducts%2Fclassroom%2F&usg=AOvVaw2GwJ30hL6iTfDLz4BRv8B&opi=89978449



Figure 26 : Code QR Google Classroom

3.2 Nearpod dans l'enseignement primaire : Créer des leçons interactives et immersives



Figure 27: Nearpod

i. Introduction

Nearpod est une plateforme interactive qui permet aux enseignants de concevoir des leçons dynamiques, engageantes et participatives. Elle combine présentations, quiz, vidéos, sondages, dessins interactifs et réalité virtuelle, tout en offrant un suivi en temps réel des réponses des élèves. Facile à utiliser, Nearpod s'intègre parfaitement dans une pédagogie active et collaborative, telle que promue par l'Éducation 5.0.

ii. Domaines d'utilisation dans l'enseignement primaire

- Création de leçons interactives : Intégration de vidéos, images, quiz, tableaux blancs collaboratifs, ou activités de dessin dans les présentations.
- Évaluation instantanée : Réception des réponses des élèves en direct pour ajuster
 l'enseignement immédiatement.
- O Différenciation : Activités personnalisables selon les besoins de chaque élève.
- O Utilisation en classe ou à distance : Fonctionne en mode synchronisé (live) ou autonome.
- o Participation active: Interaction directe avec la leçon via leur propre appareil.
- Apprentissage visuel et kinesthésique : Activités variées favorisant la mémorisation et la compréhension.
- Collaboration : Activités de groupe, discussions et brainstormings guidés.
 - Langues (Français et Arabe)
- Exercices de lecture avec vidéos ou sons intégrés.
- o Activités de grammaire ou vocabulaire sous forme de quiz interactifs.
- O Jeux de mots et dessins collaboratifs pour renforcer la compréhension orale/écrite.
 - Mathématiques
- o Résolution de problèmes avec dessin explicatif.
- O Quiz en temps réel pour l'évaluation formative.
- o Activités visuelles pour les formes, les mesures et les opérations.
 - Sciences et éveil
- o Explorations en réalité virtuelle (ex. : corps humain, volcans, cycle de l'eau).
- Expériences guidées via vidéos et sondages.
- Présentations interactives sur la nature, les saisons ou l'environnement.
 - Arts et interdisciplinarité
- o Présentation de chefs-d'œuvre artistiques.
- o Création d'histoires numériques avec interactions.
- o Projets de classe à plusieurs mains avec le tableau collaboratif.

iii. Guide

Lien:

https://www.google.com/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=&cad=rja&uact=8&ved=2ahUKEwi-



pZCfhMSMAxWxh_0HHTKTMJEQFnoECAwQAQ&url=https%3A%2F%2Fnearpod.com %2F&usg=AOvVaw2D4GURE8rc9q17UtSfyYr5&opi=89978449



Figure 28: Code QR Nearpod

3.3 MagicSchool AI dans l'enseignement primaire : L'intelligence artificielle au service de l'enseignant



Figure 29 : MagicSchool

i. Introduction

MagicSchool AI est une plateforme gratuite alimentée par l'intelligence artificielle (IA), conçue spécialement pour les enseignants. Elle permet de générer automatiquement des ressources pédagogiques, comme des plans de cours, des évaluations, des supports différenciés ou encore des stratégies éducatives, en quelques secondes. Cet outil incarne pleinement l'esprit de l'Éducation 5.0, en mettant l'IA au service d'une pédagogie plus humaine, personnalisée et efficace.

ii. Domaines d'utilisation dans l'enseignement primaire

 Création rapide de contenus : Génération d'activités, de fiches de préparation, ou de questions différenciées selon le niveau des élèves.

- Adaptation pédagogique : Propositions d'ajustements pour les élèves en difficulté ou à besoins spécifiques.
- Gain de temps : Automatisation des tâches répétitives (préparation, remédiation, relances, devoirs).
- Inspiration pédagogique : Idées de projets créatifs, stratégies de gestion de classe, ou outils d'évaluation formative.
- Apprentissage adapté : Accès à des supports conçus selon leur niveau, leur rythme et leur style d'apprentissage.
- Meilleur accompagnement : L'enseignant peut se concentrer davantage sur la relation pédagogique.
 - Langues (Français Arabe)
- Génération d'exercices de vocabulaire, conjugaison ou compréhension de texte adaptés au niveau de chaque élève.
- o Création de dictées personnalisées avec feedback.
 - Mathématiques
- Conception d'exercices à difficulté progressive ou ciblés sur une compétence précise (calcul, géométrie, logique).
- o Production de jeux mathématiques interactifs.
 - Sciences et interdisciplinarité
- Création de plans de séquences sur les thèmes comme l'eau, les plantes, ou l'environnement.
- o Propositions d'activités STEAM (sciences, technologie, arts) sur mesure.

Lien:

https://www.google.com/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=&cad=rja&uact=8&ved=2ahUKEwj40dqSisKMAxWNgP0HHQdIMFkQFnoECAkQAQ&url=https%3A%2F%2Fwww.magicschool.ai%2F&usg=AOvVaw2xN_NqOSV5riBLk_T1YITl&opi=89978449



Figure 30 : Code QR MagicSchool

4. Création de contenu et narration

4.1 Book Creator dans l'enseignement primaire : Un outil pour créer des livres interactifs



Figure 31: Book Creator

i. Introduction

Book Creator est une application permettant de créer des livres numériques interactifs, enrichis d'images, de vidéos, de sons et d'éléments interactifs. Cet outil est particulièrement adapté à l'enseignement primaire, stimulant l'imagination et la créativité des élèves tout en facilitant l'apprentissage de manière multimédia.

- Création de supports de cours interactifs : Concevoir des livres numériques pour présenter des leçons visuellement (ex : un livre sur les animaux avec images et sons).
- Évaluation créative : Encourager les élèves à créer leurs propres livres pour démontrer leur compréhension, incluant des schémas et des histoires.
- Création de livres collectifs : Promouvoir la collaboration en créant des livres de groupe où chaque élève contribue un chapitre.

- Exemples de leçons : Développer des livres interactifs sur des concepts comme les mathématiques ou la géométrie.
- Création de livres numériques : Les élèves rédigent leurs propres récits ou projets de classe, avec des éléments multimédia pour enrichir l'expérience.
- Apprentissage interactif : Intégrer des vidéos et des sons dans les livres pour rendre l'apprentissage plus engageant.
- Amélioration de l'expression créative : Encourager l'écriture créative et la narration à travers des livres interactifs.
- Travail collaboratif : Créer des livres collectifs où les élèves collaborent sur un même projet.
 - Matières linguistiques (Arabe et Français)
- Création d'histoires interactives : Encourager les élèves à écrire des histoires en arabe ou en français, intégrant illustrations et animations.
- Vocabulaire et grammaire : Créer des livres thématiques pour réviser le vocabulaire et les règles de grammaire.
- Compréhension de lecture : Développer des livres interactifs pour améliorer la compréhension de textes littéraires.
 - Mathématiques
- Explication des concepts mathématiques : Créer des livres numériques pour expliquer des concepts comme les nombres ou la géométrie avec des images et des vidéos interactives.
- Jeux de mathématiques : Permettre aux élèves de créer des livres de mathématiques pour résoudre des problèmes de manière ludique.
- Révision de contenu : Créer des livres de révision avec des questions et des exercices mathématiques.
 - Sciences
- Exploration des phénomènes naturels : Créer des livres sur des sujets comme le système solaire ou le cycle de l'eau avec des éléments visuels interactifs.
- Projets scientifiques : Documenter des expériences scientifiques avec des photos, vidéos et explications.
- Découverte des espèces : Créer des livres éducatifs sur les animaux et les plantes avec des informations détaillées et des éléments interactifs.
 - Projets créatifs et artistiques

- Création d'illustrations et de récits : Concevoir des livres illustrés ou d'art combinant dessins, peintures et textes.
- Exploration de la culture tunisienne : Créer des livres sur les traditions, monuments ou événements culturels de la Tunisie en ajoutant des photos et vidéos.

Lien:

https://www.google.com/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=&cad=rja&uact=8&ved=2ahUKEwjdmJeNi8KMAxUwQEEAHQ8RPTAQFnoECC4QAQ&url=https%3A%2F%2Fbookcreator.com%2F&usg=AOvVaw3QGfNPW9gzdxDD0_abnMuC&opi=89978449



Figure 32 : Code QR Book Creator

4.2 Storybird dans l'enseignement primaire : Un outil créatif pour raconter des histoires



Figure 33: Storybird

i. Introduction

Storybird est une plateforme en ligne permettant de créer des livres numériques illustrés, idéale pour les élèves du primaire. Elle favorise la créativité et l'expression personnelle, tout en développant des compétences en écriture, en littérature et en langue.

ii. Domaine d'utilisation dans l'enseignement primaire

- Création de livres personnalisés : Les enseignants peuvent créer des histoires liées aux leçons, comme des récits historiques ou des contes traditionnels.
- Encouragement à l'écriture créative : Storybird incite les élèves à écrire des histoires avec des illustrations, rendant l'écriture plus attrayante.
- Suivi des progrès : Les enseignants suivent les livres créés et évaluent les compétences des élèves en écriture et en narration.
- Projets de groupe : Les élèves peuvent collaborer pour rédiger et illustrer un livre, renforçant la coopération.
- Expression personnelle : Storybird permet aux élèves de raconter leurs propres histoires,
 développant leur vocabulaire et leurs compétences rédactionnelles.
- Création d'histoires illustrées : Les élèves choisissent des illustrations, stimulant leur créativité visuelle et leur compréhension du texte.
- Amélioration de la lecture et de l'écriture : En créant et lisant des histoires, les élèves renforcent leurs compétences linguistiques.
 - Matières linguistiques (Arabe et Français)
- Apprentissage linguistique : Storybird aide à améliorer les compétences en arabe et en français à travers des histoires sur divers thèmes.
- Création de contes : Les élèves peuvent créer des contes, renforçant leur compréhension des structures narratives.
 - Éducation morale et civique
- Histoire éducative : Les élèves créent des récits véhiculant des valeurs morales comme le respect et l'entraide.
- o Partage culturel: Les histoires peuvent mettre en valeur les traditions tunisiennes.
 - Projets interdisciplinaires
- Environnement et histoire : Les élèves peuvent créer des récits sur des thèmes environnementaux ou des événements historiques.
 - Développement artistique
- Illustration et créativité : En choisissant des images pour leurs histoires, les élèves stimulent leur créativité artistique.

iii. Guide

Lien:

https://www.google.com/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=&cad=rja&uact=8&ved=2ahUKEwi45N2ho8SMAxXPgf0HHQZvJkMQFnoECBoQAQ&url=https%3A%2F%2Fstorybird.com%2F&usg=AOvVaw3_Pgb4i-QErTf5IhfZ51uJ&opi=89978449



Figure 34: Code QR Storybird

4.3 Scratch dans l'enseignement primaire



Figure 35 : Scratch

i. Introduction

Scratch est une plateforme de programmation visuelle qui permet aux enfants dès 8 ans d'apprendre à programmer de manière ludique. Elle utilise des blocs de code pour créer des jeux, des animations et des histoires, développant ainsi la logique et la créativité des élèves.

- ➤ Apprentissage de la programmation
- Création de jeux et histoires : Scratch aide à comprendre les bases de la programmation (boucles, conditions, variables) à travers des jeux interactifs et des animations.
- Développement de la logique : Les élèves apprennent à décomposer des problèmes en étapes logiques pour les résoudre.
- Concepts mathématiques : Scratch permet d'aborder des concepts comme les angles, les coordonnées et la géométrie de manière visuelle.

- > Projets collaboratifs
- Travail en groupe : Les élèves peuvent collaborer sur des projets, renforçant leurs compétences en communication et en travail d'équipe.
- Partage de projets : La communauté Scratch permet aux élèves de publier leurs créations et d'échanger des idées.
 - > Jeux éducatifs
- Apprentissage interactif : Scratch permet de créer des jeux éducatifs pour enseigner des matières comme les mathématiques ou les sciences.
- Simulations : Les élèves peuvent modéliser des phénomènes scientifiques pour mieux les comprendre.
- Logique et mathématiques : Les élèves créent des animations simples pour apprendre les formes, les nombres et les opérations de base.
- o Créativité : Les élèves développent des histoires interactives et des animations simples.
- O Jeux mathématiques : Création de jeux pour résoudre des équations ou des puzzles.
- o Simulations de scénarios : Créer des simulations historiques ou scientifiques.
- Concepts avancés : Les élèves abordent l'utilisation des variables, boucles et conditions pour créer des projets plus complexes.
- Projets interdisciplinaires : Les élèves développent des projets combinant plusieurs matières, comme l'histoire et les sciences, à travers des jeux ou des animations.

Lien:

https://www.google.com/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=&cad=rja&uact=8&ved=2ahUKEwiArrWChcSMAxXygv0HHSAPKGYQFnoECAwQAQ&url=https%3A%2F%2Fscratch.mit.edu%2F&usg=AOvVaw1ecUnbY5mOv-9N1Hi533P-&opi=89978449



Figure 36: Code QR Scratch

4.4 Tinkercad dans l'enseignement primaire



Figure 37: Tinkercad

i. Introduction

Tinkercad, développé par Autodesk, est une plateforme gratuite qui permet aux élèves de créer des modèles 3D, des circuits électroniques et de programmer des objets avec Arduino. Son interface intuitive par glisser-déposer en fait un outil accessible pour les enfants, facilitant l'introduction aux sciences, à la technologie et à l'ingénierie de manière ludique.

- Modélisation 3D et création d'objets
- Conception d'objets en 3D : Tinkercad permet aux élèves de créer des objets en 3D,
 renforçant leur sens de l'espace et leur créativité. Cela peut inclure la création de formes géométriques simples et de modèles scientifiques.
- Projets interdisciplinaires: Les élèves peuvent réaliser des projets croisant les mathématiques et les sciences, comme la modélisation de structures géométriques ou d'objets liés à la nature.
 - Création de circuits électroniques
- Introduction à l'électronique : Tinkercad permet de simuler des circuits électroniques simples, facilitant l'apprentissage des bases de l'électricité. Les élèves peuvent créer des circuits de base comme des lampes allumées et explorer le fonctionnement des composants électroniques.
- Programmation Arduino : Les élèves peuvent également simuler des projets Arduino, leur enseignant la programmation de circuits interactifs et de dispositifs.
 - Développement de la pensée logique et résolution de problèmes

- Résolution de problèmes créatifs : Tinkercad propose des défis où les élèves conçoivent des objets ou créent des circuits pour résoudre des problèmes pratiques, stimulant leur pensée critique et logique.
- Projets collaboratifs : Les élèves peuvent travailler ensemble sur des projets en ligne,
 favorisant le travail d'équipe et l'échange d'idées.
- Découverte des formes géométriques : Tinkercad aide les jeunes élèves à comprendre les propriétés des formes géométriques en créant des modèles simples comme des cubes ou des sphères.
- Introduction à la modélisation 3D : Les élèves commencent à assembler des formes pour créer des objets simples comme des maisons ou des animaux.
- Projets scientifiques simples : Les élèves peuvent construire des maquettes représentant des systèmes naturels ou créer des circuits de base, comme une lampe allumée.
- o Introduction aux circuits : Les élèves conçoivent et testent des circuits électriques simples pour comprendre le fonctionnement de l'électricité.
- Projets avancés : Les élèves créent des projets plus complexes comme des mécanismes mobiles, des modèles 3D de bâtiments ou des robots.
- Programmation Arduino : Tinkercad permet d'introduire la programmation de cartes
 Arduino pour des projets plus élaborés, comme des circuits et des actions programmées.

Lien:

https://www.google.com/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=&cad=rja&uact=8&ved=2ahUKEwi-h-

<u>TNi8KMAxWqgP0HHfd5HlcQFnoECAwQAQ&url=https%3A%2F%2Fwww.tinkercad.com</u>%2F&usg=AOvVaw1JxBDMj3J4tH5_HVKfRPhY&opi=89978449



Figure 38: Code QR Tinkercad

4.5 Merge Object Viewer – Visualisation d'objets 3D et apprentissage immersif



Figure 39 Merge Object Viewer

i. Introduction

Merge Object Viewer est une application éducative qui permet de **vi**sualiser et manipuler des objets en 3D via un smartphone ou une tablette. Utilisé avec ou sans Merge Cube, il offre une expérience immersive en réalité augmentée pour les élèves, favorisant leur curiosité, leur participation active, et leur compréhension des concepts abstraits.

ii. Domaines d'utilisation dans l'enseignement primaire

- > Sciences : observation d'objets comme les planètes, le système digestif, les organes, les minéraux.
- ➤ Histoire et géographie : visualisation de monuments historiques, cartes en relief.
- > Technologie : exploration de composants mécaniques ou électroniques.
- Éveil scientifique : expériences et manipulations virtuelles d'objets scientifiques.
- Motivation des élèves : renforce l'attention et l'engagement grâce à l'effet "waouh" de la 3D.
- Observation du système solaire en AR.
- Étude des organes du corps humain en sciences.
- Exploration de fossiles ou de minéraux au cycle de découverte.

iii. Guide:

Lien:

 $\frac{https://www.google.com/url?sa=t\&rct=j\&q=\&esrc=s\&source=web\&cd=\&cad=rja\&uact}{=8\&ved=2ahUKEwiA-}$

ZGQ0ueMAxUQh 0HHeIKLRIQFnoECCIQAQ&url=https%3A%2F%2Fplay.google.com%2Fstore%2Fapps%2Fdetails%3Fid%3Dcom.MergeCube.ObjectViewer&usg=AOvVaw0hvDKfxEoeJMaMzeOkL6Nu&opi=89978449



Figure 40 Code QR Merge Object Viewer



Figure 41 Code QR Cube

5. Outils éducatifs basés sur l'intelligence artificielle5.1 Genially dans l'enseignement primaire : Une plateforme interactive pour l'éducation ludique



Figure 42 : Genially

i. Introduction

Genially est une plateforme en ligne permettant de créer des contenus interactifs, tels que des présentations, des quiz et des jeux. Elle rend l'apprentissage plus dynamique et engageant pour les élèves, favorisant la curiosité et la créativité.

- Supports visuels interactifs : Créer des leçons animées et interactives pour présenter des concepts de manière ludique.
- Évaluations et quiz : Concevoir des quiz interactifs pour évaluer les connaissances des élèves.
- o Jeux éducatifs : Transformer les leçons en jeux pour rendre l'apprentissage plus amusant.
- Activités collaboratives : Permettre aux élèves de travailler ensemble sur des projets interactifs.
- Apprentissage interactif : Répondre à des questions et explorer des contenus animés pour mieux comprendre les concepts.
- Création de projets : Créer des présentations interactives pour renforcer leur compréhension des sujets.
- Révisions ludiques : Utiliser des jeux éducatifs et des infographies pour réviser les concepts.
- Rétroaction immédiate : Obtenir une rétroaction instantanée pour améliorer les connaissances.
 - Matières linguistiques (Arabe et Français)
- Création de jeux pour apprendre le vocabulaire, réviser la conjugaison, et tester la compréhension de lecture.
 - Mathématiques
- Créer des présentations interactives pour réviser les calculs et résoudre des problèmes mathématiques de manière ludique.
 - Sciences
- Présenter des concepts scientifiques à travers des animations interactives (par exemple, le système solaire ou le cycle de vie des plantes).
 - Projets créatifs et artistiques
- O Permettre aux élèves de créer des projets visuels et explorer des œuvres d'art célèbres à travers des activités interactives.

Lien:

https://www.google.com/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=&cad=rja&uact=8&ved=2ahUKEwiMm7iujMKMAxV4gf0HHXC9K7gQFnoECAwQAQ&url=https%3A%2F%2Fgenially.com%2Ffr%2F&usg=AOvVaw37_bhBytlb9a2wn5X0Eh6e&opi=89978449



Figure 43: Code QR Genially

5.2 Runway AI dans l'enseignement primaire : Créer des contenus visuels et vidéos grâce à l'IA



Figure 44 : Runway

i. Introduction

Runway AI est une plateforme puissante de création de contenus visuels, vidéos et animations assistée par intelligence artificielle. Elle permet aux enseignants de concevoir des supports pédagogiques attractifs et créatifs (montage vidéo, transformation de texte en vidéo, suppression d'arrière-plan, animation d'images, etc.). Bien que plus souvent utilisée dans des contextes créatifs ou artistiques, elle peut être adaptée à l'école primaire pour enrichir l'enseignement visuel et interactif dans une perspective d'Éducation 5.0.

- Création de vidéos pédagogiques : Générer rapidement des vidéos explicatives ou des histoires animées à partir de textes simples.
- Supports visuels améliorés : Supprimer les arrière-plans, animer des images ou styliser des vidéos pour capter l'attention.

- Projets interdisciplinaires : Utiliser l'IA pour illustrer des concepts en sciences, géographie, ou éducation artistique.
- Stimulation de la créativité : Produire des contenus multimédias originaux en peu de temps.
- Participation à des projets vidéo : Les élèves peuvent contribuer à la création de récits vidéo éducatifs ou artistiques.
- Valorisation des productions d'élèves : Présenter leurs travaux (dessins, récits, présentations orales) sous forme de capsules vidéo.
- Développement de la pensée créative : En manipulant des outils de production visuelle, même avec l'aide de l'enseignant.
 - Langues
- o Création de récits ou contes animés à partir des textes écrits par les élèves.
- Génération de saynètes ou lectures filmées en intégrant voix et images
 - Sciences
- O Vidéos explicatives animées sur des phénomènes naturels (cycle de l'eau, saisons, etc.).
- o Montage de mini-documentaires à partir de recherches en classe.
 - Éducation artistique
- o Création de clips animés à partir de dessins d'élèves.
- Expérimentations visuelles (style, lumière, mouvement) pour sensibiliser à l'art numérique.
 - Projets collectifs
- O Présentation d'un projet de classe sous forme de vidéo finale.
- O Création d'un journal vidéo ou d'un carnet de bord numérique.

Lien:

https://www.google.com/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=&cad=rja&uact=8&ved=2ahUKEwjP2-

<u>bjMKMAxVD_7sIHRPuATwQFnoECAsQAQ&url=https%3A%2F%2Frunwayml.com%2F</u> &usg=AOvVaw0LKopSNB3_xdD_NcHLsV7S&opi=89978449



Figure 45 : Code QR Runway

5.3 MagicSchool AI dans l'enseignement primaire : L'intelligence artificielle au service de l'enseignant



Figure 46: MagicSchool

i. Introduction

MagicSchool AI est une plateforme gratuite alimentée par l'intelligence artificielle (IA), conçue spécialement pour les enseignants. Elle permet de générer automatiquement des ressources pédagogiques, comme des plans de cours, des évaluations, des supports différenciés ou encore des stratégies éducatives, en quelques secondes. Cet outil incarne pleinement l'esprit de l'Éducation 5.0, en mettant l'IA au service d'une pédagogie plus humaine, personnalisée et efficace.

- Création rapide de contenus : Génération d'activités, de fiches de préparation, ou de questions différenciées selon le niveau des élèves.
- Adaptation pédagogique : Propositions d'ajustements pour les élèves en difficulté ou à besoins spécifiques.
- Gain de temps : Automatisation des tâches répétitives (préparation, remédiation, relances, devoirs).
- Inspiration pédagogique : Idées de projets créatifs, stratégies de gestion de classe, ou outils d'évaluation formative.

- Apprentissage adapté : Accès à des supports conçus selon leur niveau, leur rythme et leur style d'apprentissage.
- Meilleur accompagnement : L'enseignant peut se concentrer davantage sur la relation pédagogique.
 - Langues (Français Arabe)
- Génération d'exercices de vocabulaire, conjugaison ou compréhension de texte adaptés au niveau de chaque élève.
- o Création de dictées personnalisées avec feedback.
 - Mathématiques
- Conception d'exercices à difficulté progressive ou ciblés sur une compétence précise (calcul, géométrie, logique).
- Production de jeux mathématiques interactifs.
 - Sciences et interdisciplinarité
- Création de plans de séquences sur les thèmes comme l'eau, les plantes, ou l'environnement.
- o Propositions d'activités STEAM (sciences, technologie, arts) sur mesure.

Lien:

https://www.google.com/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=&cad=rja&uact=8&ved=2ahUKEwjMycGmjcKMAxWyg_0HHXW8AIgQFnoECAsQAQ&url=https%3A%2F%2
Fwww.magicschool.ai%2F&usg=AOvVaw2xN_NqOSV5riBLk_T1YITl&opi=89978449



Figure 47 : Code QR MagicSchool

6. Création de contenus interactifs et multimédia

6.1 H5P dans l'enseignement primaire : Une plateforme interactive pour l'éducation



Figure 48 H5P

i. Introduction

H5P est une plateforme gratuite permettant de créer des contenus interactifs comme des quiz, des vidéos interactives, des présentations et des jeux éducatifs, qui peuvent être intégrés dans des sites web ou des plateformes d'apprentissage en ligne. Cet outil permet aux enseignants de rendre les leçons plus engageantes et ludiques, tout en facilitant l'intégration des évaluations de manière interactive.

- Création de quiz interactifs : Les enseignants peuvent concevoir des quiz pour tester les connaissances des élèves avec des réponses immédiates.
- Création de vidéos interactives : Les enseignants créent des vidéos où les élèves peuvent répondre à des questions et effectuer des tâches en regardant le contenu.
- Création d'exercices interactifs : Des jeux éducatifs, des puzzles et d'autres exercices peuvent être créés pour renforcer les compétences des élèves.
- Gamification de l'apprentissage : H5P permet de créer des jeux interactifs qui rendent
 l'apprentissage plus ludique et motivant pour les élèves.
- Interaction avec le contenu : Les élèves peuvent interagir avec des vidéos et des images pour mieux comprendre les concepts étudiés.
- Autonomie dans l'apprentissage : H5P permet aux élèves de travailler à leur propre rythme, de tester leurs connaissances et de recevoir des retours immédiats.
- Création de contenu : Les élèves peuvent créer des quiz, des jeux et des vidéos sur des sujets qu'ils étudient, favorisant ainsi leur créativité et compréhension.

- Matières linguistiques (Arabe et Français)
- Vocabulaire et grammaire : Des quiz interactifs permettent de réviser et pratiquer des concepts de vocabulaire et de grammaire.
- Compréhension de lecture : Les vidéos interactives renforcent la compréhension de lecture en intégrant des questions après des passages de texte.
- Création d'histoires interactives : Les élèves peuvent créer des histoires interactives en arabe ou en français, incluant des images et des vidéos.
 - Mathématiques
- Révision des concepts mathématiques : Les enseignants créent des jeux interactifs pour réviser l'addition, la soustraction, la multiplication et la division.
- Géométrie et formes : Des puzzles géométriques interactifs aident les élèves à associer des formes et à résoudre des problèmes.
- Problèmes mathématiques : Les élèves résolvent des problèmes dans des scénarios interactifs en appliquant des stratégies de résolution.
 - Sciences
- Exploration des phénomènes scientifiques : Les enseignants utilisent des exercices interactifs pour expliquer des concepts comme le cycle de l'eau ou le système solaire.
- Activités pratiques : H5P permet de créer des activités interactives pour tester les connaissances sur des expériences scientifiques et des phénomènes naturels.
 - Projets créatifs et artistiques
- Création d'histoires et de récits : Les élèves peuvent créer des histoires interactives en ajoutant des images, des sons et des vidéos pour stimuler leur créativité.
- Exploration artistique : Des quiz interactifs peuvent être utilisés pour explorer différents styles artistiques et techniques de peinture.

Lien:

0

https://www.google.com/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=&cad=rja&uact=8&ved=2ahUKEwibm8K8jcKMAxW7gv0HHY4fFFwQFnoECA0QAQ&url=https%3A%2F%2Fh5p.org%2F&usg=AOvVaw3Ah4xidYzNh9j-Ianw35p3&opi=89978449



Figure 49: Code QR H5P

6.2 Liveworksheets dans l'enseignement primaire : Des fiches interactives personnalisées pour une pédagogie active



Figure 50: Liveworksheets

i. Introduction

Liveworksheets est une plateforme gratuite qui permet de transformer des documents Word, PDF ou images en fiches interactives avec autocorrection. Elle est idéale pour l'enseignement primaire, car elle permet aux élèves de travailler à leur propre rythme tout en recevant un retour immédiat, favorisant ainsi une pédagogie différenciée et inclusive.

- Exercices interactifs: Activités de glisser-déposer, choix multiples, complétion de texte, audio intégré.
- o **Travail autonome** : L'élève peut s'entraîner seul à la maison ou à l'école.
- o **Retour immédiat** : Feedback automatique pour l'élève après soumission.
- Suivi pédagogique : L'enseignant peut suivre les réponses et les progrès via un tableau de bord.
- o **Accessibilité**: Adapté aux enfants avec différents profils d'apprentissage.
- o Apprentissage ludique : Combine l'interactivité et la pratique traditionnelle des fiches.

- Langues (arabe/français) : Exercices de conjugaison, de lecture, de vocabulaire.
- Mathématiques : Complétion de calculs, identification de formes géométriques.
- Sciences : Classement d'images, identification des parties du corps ou du cycle de vie.
- Vie scolaire : Activités sur les règles de vie, l'hygiène, l'environnement.

Lien:

https://www.google.com/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=&cad=rja&uact=8&ved=2ahUKEwiVqMaoj9GMAxXd2gIHHXqYBJAQFnoECBwQAQ&url=https%3A%2F%2Fwww.liveworksheets.com%2F&usg=AOvVaw2-b8kGGZPECzogze5jfhia&opi=89978449



Figure 51: Code QR Liveworksheets

III. Conclusion Générale

L'intégration des outils interactifs dans l'enseignement primaire tunisien représente une avancée significative vers une éducation plus moderne et efficace. Grâce à l'éducation 5.0, les enseignants peuvent non seulement diversifier leurs méthodes pédagogiques, mais aussi capter davantage l'attention des élèves et favoriser leur engagement actif en classe.

Ce guide fournit des ressources adaptées à chaque niveau scolaire, permettant aux instituteurs et institutrices d'exploiter pleinement les avantages du numérique. En adoptant ces outils, l'école primaire tunisienne peut renforcer la qualité de son enseignement et préparer les élèves aux défis du XXIe siècle.

