



Game4CoSkills

Jeu mobile pour le développement des compétences
cognitives

et l'enseignement des concepts pour les adultes
souffrant de déficiences intellectuelles

(Game4CoSkills)

2021-1-FR01-KA220-ADU-000026181

**PR1 : Scénarios de développement des compétences
cognitives et d'enseignement des concepts**

**Tâche 8. Scénarios de développement des
compétences cognitives et d'enseignement des
concepts**



Co-funded by the
Erasmus+ Programme
of the European Union

Disclaimer : Cette publication a été réalisée dans le cadre du projet "GAME4COSKILLS" du programme européen "Erasmus Plus KA220-ADU". Ce projet a été financé avec le soutien de la Commission européenne. Cette publication n'engage que son auteur, et la Commission et l'AN ne peuvent être tenues pour responsables de l'usage qui pourrait être fait des informations contenues dans cette publication.

Copyright 2020 The Games4CoSkills Consortium



Co-funded by the
European Union

*Ce projet a été financé avec le soutien de la Commission européenne.
Cette publication [communication] n'engage que son auteur et la
Commission ne peut être tenue responsable de l'usage qui pourrait être
fait des informations qu'elle contient.*



Co-funded by the
Erasmus+ Programme
of the European Union

Introduction

Scénario d'enseignement :Mémoire

Scénario d'enseignement :Précision

Scénario d'enseignement :Multitâche 11

Scénario d'enseignement :Les couleurs 15

Scénario d'enseignement :Maths 18

Scénario d'enseignement :souci du détail 22

Scénario d'enseignement :Logique 26

Scénario d'enseignement :Dextérité 32



Co-funded by the
European Union

*Ce projet a été financé avec le soutien de la Commission européenne.
Cette publication [communication] n'engage que son auteur et la
Commission ne peut être tenue responsable de l'usage qui pourrait être
fait des informations qu'elle contient.*



Introduction

Le projet Game4CoSkills se concentre sur la création et la mise en œuvre de jeux mobiles innovants et de méthodologies d'enseignement pour les adultes présentant des déficiences intellectuelles afin d'améliorer les compétences cognitives et l'enseignement des concepts. Le projet se compose de quatre phases distinctes : R1 - Développement des compétences cognitives et scénarios d'enseignement conceptuel, R2 - Jeu mobile pour le développement des compétences cognitives et l'enseignement conceptuel, R3 - Boîte à outils pour les formateurs, et R4 - Rapport de recommandation politique.

R1 cherche à identifier les caractéristiques, les besoins d'apprentissage et les objectifs des utilisateurs cibles afin de développer des objectifs d'apprentissage et des schémas de formation pour le développement des compétences cognitives et les scénarios d'enseignement des concepts. R2 se concentre sur le développement de huit jeux mobiles qui améliorent les compétences cognitives et l'apprentissage de concepts en se concentrant sur la couleur, la mémoire, les mathématiques, la précision, la logique, la dextérité, le multitâche et l'attention portée aux détails. Dans le cadre du projet R3, une boîte à outils pour les formateurs, comprenant des outils d'évaluation et des méthodologies pour l'utilisation efficace des jeux mobiles avec des adultes souffrant de déficiences intellectuelles, sera élaborée. Enfin, sur la base de la réussite du projet, le R4 fournira un rapport de recommandations politiques abordant les problèmes et les solutions en matière de développement des compétences cognitives et d'enseignement des concepts pour les adultes souffrant de déficiences intellectuelles.

Les résultats escomptés du projet comprennent l'amélioration des connaissances et le renforcement des capacités des formateurs travaillant avec des adultes présentant des déficiences intellectuelles, l'amélioration des compétences cognitives et de l'apprentissage des concepts chez les adultes présentant des déficiences intellectuelles, ainsi qu'une sensibilisation accrue aux jeux mobiles innovants en tant qu'outils d'apprentissage supplémentaires. Les résultats du projet seront transférables et applicables à divers groupes cibles européens, tels que les personnes âgées atteintes de démence ou de la maladie d'Alzheimer. En utilisant des jeux





Co-funded by the
Erasmus+ Programme
of the European Union

mobiles innovants et des méthodologies d'enseignement, le projet Game4CoSkills vise à contribuer à la formation continue et à l'intégration sociale des adultes souffrant de déficiences intellectuelles mineures.



Co-funded by the
European Union

*Ce projet a été financé avec le soutien de la Commission européenne.
Cette publication [communication] n'engage que son auteur et la
Commission ne peut être tenue responsable de l'usage qui pourrait être
fait des informations qu'elle contient.*



Scénario d'enseignement : La mémoire

Fourni par l' AIS

Sujet : La maison et le jour

Sujet : Mémoire

Résultat de l'apprentissage :

- Travailler en équipe,
- Compétences communicatives,
- Conceptualisation des fonctions des éléments
- Familiarisation avec les mots,
- Développement de la mémoire à court terme et à moyen terme,
- Capacité à associer des mots, des images et des fonctions

Introduction au scénario :

L'instructeur organisera une série de leçons pour développer les capacités de mémorisation à court et à moyen terme des participants en les familiarisant avec les objets et leurs fonctions dans la maison et en les leur faisant comprendre. L'instructeur créera un tableau démonstratif avec un modèle de maison et expliquera les parties de la maison, les objets qui s'y trouvent et leurs fonctions. Ensuite, les participants feront une activité leur permettant de se rappeler la maison et les objets et de faire correspondre les objets aux zones de la maison. Ensuite, les participants conceptualiseront les fonctions des objets et leur pertinence et développeront leur mémoire à ce sujet. Enfin, les participants seront invités à se souvenir de leur vie à la maison et à appliquer ce qu'ils ont appris à leur vie à la maison.

Programme d'études :





Co-funded by the
Erasmus+ Programme
of the European Union

Le programme peut être utilisé pour développer les aptitudes à la vie quotidienne des adultes souffrant de déficiences intellectuelles et il cible spécifiquement les aptitudes à la vie quotidienne à la maison, ainsi que les aptitudes à la mémoire et à l'association. Les activités n'aideront pas seulement les adultes à développer leur mémoire à court et moyen terme, elles les aideront également à travailler en équipe et à communiquer entre eux. Le matériel visuel fourni aux participants leur permettra de visualiser des éléments présents dans leur vie et de les associer plus facilement. Enfin, les exercices et les répétitions les aideront à renforcer leurs capacités de mémorisation.

Prérequis (matériel nécessaire et ressources en ligne) :

- Graphiques,
- Flashcards,
- Marqueur de tableau,
- Écran, tableau

Avant le début du programme (travail préparatoire pour les formateurs) :

Un tableau démonstratif ou un modèle de maison avec des détails sur les parties des maisons est nécessaire. En outre, l'instructeur peut également fournir des modèles de démonstration ou des tableaux plus petits, ainsi que des cartes flash ou des petites cartes avec des images d'articles ménagers qui peuvent être collées sur les modèles de démonstration ou les tableaux. En outre, un certain nombre de photos d'objets de la maison seront également nécessaires.

La partie principale du scénario (nombre de leçons) :

Leçon 1

Les participants se voient présenter, sur un grand tableau ou un écran, les différentes parties de la maison avec des objets appartenant à des zones spécifiques de la maison



*Ce projet a été financé avec le soutien de la Commission européenne.
Cette publication [communication] n'engage que son auteur et la
Commission ne peut être tenue responsable de l'usage qui pourrait être
fait des informations qu'elle contient.*



Co-funded by the
Erasmus+ Programme
of the European Union

(canapés dans le salon, réfrigérateur dans la cuisine, etc.) Ensuite, chaque participant reçoit des cartes avec un plan de la maison avec des espaces vierges, et des cartes séparées avec des objets de la maison. Les participants sont invités à placer les objets dans les zones correspondantes de la maison.

Leçon 2

L'instructeur divise les participants en groupes de deux personnes. Une personne du groupe peut regarder le tableau, l'autre non. L'instructeur place ensuite des images de la vie quotidienne dans un certain ordre (fourchette, cuillère et assiette ou canapé, coussin et télévision, etc. Les participants qui regardent le tableau doivent alors se souvenir de l'ordre des objets et dire à leurs camarades de mettre dans l'ordre des cartes préparées à l'avance. Pour augmenter la difficulté, les instructeurs peuvent raccourcir le temps ou augmenter le nombre d'objets. Enfin, les participants changent de place et jouent le jeu dans un ordre différent.

Leçon 3

L'instructeur demande au groupe de former un cercle. Les participants peuvent utiliser les chaises ou s'asseoir par terre. Une personne du cercle commence à parler en disant : "Aujourd'hui, je vais faire (manger, me doucher, regarder la télévision, dormir, etc.) à (l'endroit de la maison)". La personne qui suit répète la phrase de la personne précédente, puis ajoute sa propre action et son propre lieu. Si le groupe est trop important, le formateur peut limiter le nombre de personnes précédentes à répéter à 5 ou 3 personnes.



*Ce projet a été financé avec le soutien de la Commission européenne.
Cette publication [communication] n'engage que son auteur et la
Commission ne peut être tenue responsable de l'usage qui pourrait être
fait des informations qu'elle contient.*



Co-funded by the
Erasmus+ Programme
of the European Union



Ressources :

<https://www.elder.org/the-elder/improve-memory-and-mental-health-25-brain-games-for-the-elderly/>

<https://www.mentalup.co/blog/memory-games-for-seniors>

<https://www.weareteachers.com/working-memory/>

<https://www.yourtherapysource.com/blog1/2022/07/04/memory-games-for-the-classroom-2/>



Co-funded by the
European Union

*Ce projet a été financé avec le soutien de la Commission européenne.
Cette publication [communication] n'engage que son auteur et la
Commission ne peut être tenue responsable de l'usage qui pourrait être
fait des informations qu'elle contient.*



Scénario d'enseignement : Précision

Fourni par Eurasia

Sujet : Résoudre l'énigme

Sujet : Précision

Résultat de l'apprentissage :

- Précision à l'oral et à l'écrit ;
- Familiarité avec les mots ;
- Travailler en équipe ;
- Associer des éléments oraux et écrits à du matériel visuel ;
- Capacité à associer des mots et des images ;
- Reconnaissance de mots par la méthode de concrétisation ;
- Stratégie de lecture à haute voix.

Introduction au scénario :

Le formateur ou l'expert crée une grille de mots croisés avec des indices. Les indices et les mots doivent être facilement compréhensibles pour les participants. Une fois la grille terminée, les participants créeront une phrase à partir de chaque mot. Ils la liront ensuite à haute voix. Ils créeront également des nuages de mots à l'aide du [générateur de nuages de mots](#). Chaque élève contribue au nuage. En outre, ils associeront chaque mot à une image. Lorsque les mots sont associés à des supports visuels, il leur est plus facile de les comprendre et de les concrétiser. Les enseignants peuvent également poser aux élèves des questions simples et peu complexes, telles que "où trouvez-vous ce terme/mot ?". Enfin, à partir de tous les mots et de toutes les phrases, les participants créent une histoire courte et simple.





Co-funded by the
Erasmus+ Programme
of the European Union

Programme d'études :

Le programme sera utilisé pour les adultes, et ce scénario d'enseignement vise spécifiquement à améliorer les compétences de précision des adultes à l'oral et à l'écrit. Ils se familiariseront avec les mots et comprendront mieux l'utilisation correcte des mots dans une phrase, ce qui se reflétera sur leurs compétences en matière de communication. Ils seront aidés par des supports visuels et divers sites web. Diverses activités basées sur les mêmes mots garantiront la répétition régulière des mots, ce qui aidera les participants à les mémoriser.

Prérequis (matériel nécessaire et ressources en ligne) :

- <https://www.wordclouds.com/>
- Popplet
- Ordinateur/technologie d'assistance
- Marqueur de tableau
- Papiers A4
- Surligneur
- Crayons de couleur

Avant le début du programme (travail préparatoire pour les formateurs) :

Les mots croisés doivent être créés avant le programme. Les mots doivent être choisis en fonction du groupe cible. Il est donc préférable d'éviter les termes abstraits. L'instructeur doit préparer des images pertinentes et appropriées afin de faciliter le processus de compréhension. L'environnement doit être organisé de manière à éviter toute distraction pour les étudiants.

La partie principale du scénario (nombre de leçons) :

Leçon 1

L'instructeur divise la classe en 4 groupes maximum et 2 groupes minimum en fonction du nombre de participants. Ensuite, ils travailleront en groupe pour résoudre les mots croisés en utilisant les indices. Chaque volontaire écrira la réponse au tableau, fera une phrase incluant le mot et la lira à haute voix. Les autres réagiront avec des emojis "Sourire", "Bon travail", "Pouce levé".



*Ce projet a été financé avec le soutien de la Commission européenne.
Cette publication [communication] n'engage que son auteur et la
Commission ne peut être tenue responsable de l'usage qui pourrait être
fait des informations qu'elle contient.*



Co-funded by the
Erasmus+ Programme
of the European Union

Leçon 2

L'enseignant sélectionne à l'avance les images appropriées et les élèves associent chaque image au mot. Le pooplet peut être utilisé à des fins d'association. Cela facilitera le processus de compréhension et les élèves seront en mesure de concrétiser les mots. L'enseignant peut également les inviter à répondre à des questions variées mais peu complexes, telles que "Où avez-vous rencontré ce terme/mot ?

Leçon 3

À partir de tous les mots et de toutes les phrases, les élèves créent une histoire collective. Le contexte de l'histoire est fourni par l'enseignant. Chaque groupe écrit une partie de l'histoire et, à la fin, un volontaire de chaque groupe lit sa partie de l'histoire. Toutes les parties sont fusionnées pour former une histoire complète. Les groupes échangent leurs papiers et soulignent les mots qu'ils pensent erronés et tentent de les expliquer avec l'aide du formateur.



Co-funded by the
European Union

*Ce projet a été financé avec le soutien de la Commission européenne.
Cette publication [communication] n'engage que son auteur et la
Commission ne peut être tenue responsable de l'usage qui pourrait être
fait des informations qu'elle contient.*



Co-funded by the
Erasmus+ Programme
of the European Union

Ressources :

<https://my.vanderbilt.edu/speds2430/2020-topics/intellectual-disabilities/>

<https://www.ldatschool.ca/oral-language-skills/>

<https://www.teachspeced.ca/intellectual-disabilities?q=node/729>

<https://www.teachspeced.ca/intellectual-disabilities?q=node/714>

<https://mp.uu.se/en/web/info/undervisa/e-larande/laborativ-larosal/pedagogiska-scenarier>

<https://www.therapytravelers.com/strategies-teaching-students-intellectual-disabilities/>

https://do2learn.com/disabilities/CharacteristicsAndStrategies/IntellectualDisability_Strategies.html

<https://ggie.berkeley.edu/adapting-practices-for-students-with-special-needs/>

<https://ggie.berkeley.edu/practices/>

<https://www.ws.edu/student-services/disability/teaching/learning.shtm>

<https://theeducatorsroom.com/teach-students-intellectual-disabilities/>

<https://ldaamerica.org/info/successful-strategies-for-teaching-students-with-learning-disabilities/>

<https://ablelight.org/blog/social-stories-for-people-with-disabilities/>



Co-funded by the
European Union

*Ce projet a été financé avec le soutien de la Commission européenne.
Cette publication [communication] n'engage que son auteur et la
Commission ne peut être tenue responsable de l'usage qui pourrait être
fait des informations qu'elle contient.*



Scénario d'enseignement : Multitâche

Fourni par EURO-NET

Sujet :
Multitâche

Sujet :

Multitâches

Résultat de l'apprentissage :

Ce scénario permettra aux apprenants adultes de.. :

- jouer un rôle interactif
- jouer un rôle proactif pour le monde entier avec des comportements simples
- se sentent actifs et positifs
- pratiquer leur monde normal avec un point de vue différent
- résoudre des problèmes pratiques quotidiens pour réduire la consommation d'énergie ou les déchets

Introduction au scénario :

L'objectif principal du scénario est de donner la possibilité aux apprenants adultes handicapés de travailler dans leur environnement quotidien normal afin de choisir les meilleures options pour réduire la consommation d'énergie ou les déchets autour d'eux, en jouant un rôle positif dans la société avec des comportements simples et normaux.

Programme d'études :

Les apprenants travailleront sur le scénario proposé en utilisant différentes méthodes pour résoudre les problèmes présentés.



*Ce projet a été financé avec le soutien de la Commission européenne.
Cette publication [communication] n'engage que son auteur et la
Commission ne peut être tenue responsable de l'usage qui pourrait être
fait des informations qu'elle contient.*



Co-funded by the
Erasmus+ Programme
of the European Union

Le scénario présentera des scènes liées aux activités normales de la vie et aux économies d'énergie et les participants devront choisir les bonnes réponses à l'aide de différents outils.

une cuisine où l'on trouve :
- un réfrigérateur
- un four
- un évier
- une casserole sur le feu
- un luminaire suspendu

Comme (pour donner une idée) dans l'image ci-dessous



Les apprenants doivent décider des mesures à prendre pour réduire la consommation d'énergie, par exemple :

- 1) mettre moins d'eau dans la casserole
- 2) couvrir la marmite avec un couvercle
- 3) ne pas arriver à 100° pour cuire les "pâtes"
- 4) utiliser une cuisinière électrique
- 5) utiliser des ampoules à économie d'énergie
- 6) etc.



*Ce projet a été financé avec le soutien de la Commission européenne.
Cette publication [communication] n'engage que son auteur et la
Commission ne peut être tenue responsable de l'usage qui pourrait être
fait des informations qu'elle contient.*



Co-funded by the
Erasmus+ Programme
of the European Union

Chaque fois qu'ils feront une action, une explication apparaîtra pour leur dire si le choix est correct ou non et pourquoi.

Prérequis (matériel nécessaire et ressources en ligne) :

- Disposer d'une connexion internet pour jouer en ligne sur l'application/plateforme
- Disposer d'un téléphone portable ou d'une tablette pour jouer

Avant le début du programme (travail préparatoire pour les formateurs) :

Les formateurs peuvent préparer les apprenants en leur expliquant qu'il est important de préserver l'environnement et qu'il est fondamental que tous les citoyens fassent quelque chose pour cela chaque jour.

Les formateurs aussi :

- doivent gérer leur temps pour organiser les cours
- devrait pratiquer les activités avant de les présenter aux apprenants adultes
- jouer aux jeux avant de les présenter aux apprenants
- suivre et suggérer les apprenants adultes si nécessaire

La partie principale du scénario (nombre de leçons) :

Leçon 1 :

Dans le scénario proposé, une courte animation présentera l'ordre correct des étapes de la cuisson des "pâtes", réduisant ainsi la consommation d'énergie. Ensuite, les joueurs devront se souvenir du bon ordre (jeu de mémoire) pour cuisiner en plaçant les images de chaque étape dans le bon ordre.

Leçon 2 :



*Ce projet a été financé avec le soutien de la Commission européenne.
Cette publication [communication] n'engage que son auteur et la
Commission ne peut être tenue responsable de l'usage qui pourrait être
fait des informations qu'elle contient.*



Co-funded by the
Erasmus+ Programme
of the European Union

Dans le scénario proposé, il y aura la possibilité de glisser-déposer les bonnes actions à faire pour réduire l'énergie ou les déchets. Par exemple, l'apprenant peut choisir entre des ampoules à consommation normale et des ampoules à économie d'énergie et choisir celles (jeu des bons choix) qui permettent de réduire la consommation ; ou mettre les bons déchets dans la poubelle appropriée (papier, plastique, etc.) ; ou choisir la cuisinière électrique au lieu de la cuisinière à gaz ; fermer le réfrigérateur ; etc.

Leçon 3 :

Il est possible de créer des scénarios similaires, dans lesquels il y aura un quiz sur des comportements spécifiques qui peuvent aider l'environnement (JEU DE QUIZ avec images). Par exemple :

Est-il préférable d'utiliser le vélo ou la voiture ?

Le train ou l'avion, c'est mieux ?

Et ainsi de suite.



Co-funded by the
European Union

*Ce projet a été financé avec le soutien de la Commission européenne.
Cette publication [communication] n'engage que son auteur et la
Commission ne peut être tenue responsable de l'usage qui pourrait être
fait des informations qu'elle contient.*



Scénario d'enseignement : Les couleurs

Fourni par : Interactive 4D

Sujet : Couleurs

Sujet : Différencier les couleurs et les objets par les couleurs

Résultat de l'apprentissage :

Les participants seront en mesure de :

- Amélioration de la perception visuelle,
- Reconnaissance accrue des objets,
- Amélioration de la mémoire,
- Amélioration des capacités d'attention.

Introduction au scénario :

Les participants jouent individuellement au jeu de la section "couleurs" de la plateforme. Les jeux proposés sur la plateforme sont basés sur le niveau de difficulté. Par conséquent, en jouant le jeu, les participants et les formateurs pourront tester les capacités du participant à percevoir et à différencier les couleurs et les objets par le biais des couleurs. Le jeu de groupe est disponible pour les adultes souffrant de déficiences mentales légères à moyennes et vise à améliorer les compétences des participants en matière de communication et de travail de groupe, ainsi qu'à accroître leurs capacités cognitives.

Programme d'études :

Le programme sera utilisé pour des adultes souffrant de handicaps mentaux légers à sévères. Les leçons proposées dans le cadre du programme sont planifiées de manière à tester progressivement les capacités des participants et à améliorer leurs perceptions visuelles et leurs capacités de différenciation en leur proposant des jeux



*Ce projet a été financé avec le soutien de la Commission européenne.
Cette publication [communication] n'engage que son auteur et la
Commission ne peut être tenue responsable de l'usage qui pourrait être
fait des informations qu'elle contient.*



Co-funded by the
Erasmus+ Programme
of the European Union

sur la plateforme, ainsi que des activités qui exploitent le jeu en tant que ressource éducative.

Prérequis (matériel nécessaire et ressources en ligne) :

- Version imprimée des cartes fournies en couleurs
- Ciseaux pour découper les papiers et cartons et colle (facultative) pour une meilleure durabilité du matériel de jeu.

Avant le début du programme (travail préparatoire pour les formateurs) :

Bien que les jeux individuels sur la plateforme ne nécessitent pas de préparation particulière pour les formateurs, il est conseillé de vérifier la progression des adultes lors des jeux et de surveiller leur niveau de compétence pendant le jeu, afin de répéter les sections qui sont difficiles et de préparer le jeu de groupe en fonction du niveau de compétence des participants.

De même, lors de la préparation des cartes de couleurs imprimées, il est conseillé de limiter le nombre de cases si le niveau de différenciation et de perception des participants est plus faible, en utilisant des couleurs transversales pour soutenir la perception des participants.

La partie principale du scénario (nombre de leçons) :

Le programme se compose de deux parties, un jeu individuel et un jeu de groupe.

Leçon 1 :

Pendant le jeu individuel, les participants se verront remettre un appareil mobile (de préférence) ou un ordinateur pour jouer au jeu des couleurs sur la plateforme. Les jeux sont de trois niveaux différents, en fonction de leur degré de difficulté. Le premier jeu vise à tester et à développer les compétences de base des participants en matière de perception des couleurs. Le deuxième, plus difficile, vise à fusionner la perception des couleurs et celle des objets, en demandant aux joueurs d'éliminer le plus étrange.



*Ce projet a été financé avec le soutien de la Commission européenne.
Cette publication [communication] n'engage que son auteur et la
Commission ne peut être tenue responsable de l'usage qui pourrait être
fait des informations qu'elle contient.*



Dans le dernier jeu individuel, les joueurs doivent reconnaître le nombre dans une forme donnée, avec une légère différence de couleur, ce qui augmente la difficulté à différencier les couleurs et les objets.

Pour les adultes souffrant d'un handicap mental léger ou moyen, il est conseillé aux formateurs de consacrer 15 minutes aux participants, tandis que pour les adultes souffrant d'un handicap mental grave, il est conseillé de consacrer 20 à 25 minutes à l'exercice.

Leçon 2 :

Dans la deuxième leçon, les formateurs, en fonction du niveau de compétence des joueurs en matière de reconnaissance et de différenciation des couleurs, utiliseront des cartes de couleurs préparées à l'avance pour un jeu de mémoire, qui consolidera les compétences des participants en matière de différenciation des couleurs et de mémoire.

Le formateur, après avoir imprimé et préparé les cartes de couleurs en deux exemplaires sur des tables différentes, décidera du nombre de cartes à utiliser en fonction du niveau de compétence des participants. Il est conseillé d'utiliser une seule ligne de couleurs avec les adultes souffrant de handicaps graves.



Cartes de couleurs recommandées pour jouer avec des adultes souffrant de

Le formateur explique le jeu aux participants. Parmi toutes les cartes retournées, le joueur en choisit une et en annonce la couleur. Ensuite, il se rend sur une autre table où se trouve la même série de cartes, et essaie de retourner une carte de la même couleur.

Pour les adultes souffrant d'un handicap mental léger à moyen, le formateur peut augmenter le nombre de cartes de couleur et encourager les participants à donner des indices aux autres et à coopérer afin de favoriser l'esprit d'équipe et les aptitudes à la communication.

Le jeu peut durer de 25 à 35 minutes pour des groupes de 8 adultes, en fonction du niveau de handicap mental.



Scénario d'enseignement : Mathématiques

Préparé par le Centre de recherche et d'éducation

SYNTHESIS

Sujet : Connexion numérique à quatre

Sujet : Maths

Résultat de l'apprentissage :

Ce scénario permettra aux élèves de :

- s'entraîner aux équations mathématiques de base
- comprendre la différence entre les nombres entiers et les valeurs entières
- travailler avec d'autres personnes (si cette activité est réalisée en équipe)

Introduction au scénario :

Dans ce scénario, les élèves joueront à un jeu de connexion à quatre, mais ils ne pourront placer un disque sur le tableau qu'après avoir répondu correctement à un problème arithmétique. Le but du jeu est d'être la première personne ou équipe à aligner quatre disques. Les joueurs doivent résoudre des problèmes d'addition, de soustraction, de multiplication et de division en utilisant des nombres entiers et des chiffres entiers. L'animateur peut également choisir le niveau de difficulté et le temps imparti pour chaque question. Cette activité fonctionne bien par groupes de deux et dure environ 25 à 30 minutes. Elle peut également durer 10 à 15 minutes si deux personnes seulement jouent.

Programme d'études :





Co-funded by the
Erasmus+ Programme
of the European Union

Il n'existe pas de définition universellement reconnue des mathématiques. De nombreuses écoles de pensée ont proposé des définitions très diverses. Aristote a donné aux mathématiques leur première définition en les qualifiant de "science de la quantité". Une définition plus contemporaine des mathématiques est donnée par l'Oxford English Dictionary qui les définit comme "la science abstraite qui étudie de manière déductive les conclusions implicites dans les conceptions élémentaires des relations spatiales et numériques" (1933).

Selon Evans, la numératie est la capacité de traiter, d'interpréter et de communiquer des informations numériques, quantitatives, spatiales, statistiques, voire mathématiques, d'une manière adaptée à divers contextes et qui permettra à un membre typique de la culture ou de la sous-culture de participer efficacement aux activités qui lui tiennent à cœur (2000).

La numératie a été identifiée comme une facette cruciale de la vie de chacun, avec des applications dans l'emploi, les responsabilités personnelles et civiques. Bien que l'importance de la numératie soit largement reconnue, on sait peu de choses sur son rôle dans la vie des personnes ayant une déficience intellectuelle et sur la question de savoir si elles conservent leurs connaissances et leurs capacités en matière de numératie à l'âge adulte.

Les personnes souffrant de troubles cognitifs peuvent avoir du mal à saisir les nombres et leur signification ; par conséquent, d'autres méthodologies conçues spécifiquement pour enseigner les mathématiques aux personnes souffrant de déficits cognitifs peuvent être nécessaires. Cela leur permettra d'acquérir les compétences en calcul dont elles ont besoin pour mener une vie indépendante et épanouie dans la société.

Les mathématiques sont une matière essentielle à apprendre, mais elles exigent souvent des efforts, de la concentration et, surtout, une bonne compréhension de leurs principes. Les règles mathématiques conventionnelles peuvent parfois être difficiles à comprendre pour les personnes souffrant de troubles cognitifs.



Co-funded by the
European Union

*Ce projet a été financé avec le soutien de la Commission européenne.
Cette publication [communication] n'engage que son auteur et la
Commission ne peut être tenue responsable de l'usage qui pourrait être
fait des informations qu'elle contient.*



Lorsqu'il s'agit d'enseigner les mathématiques, il existe une tendance profondément ancrée à se concentrer sur les formules et les raccourcis. Bien que certaines personnes puissent mémoriser des formules et des principes mathématiques sans avoir une compréhension approfondie des concepts ou des processus impliqués, une compréhension conceptuelle des mathématiques peut aider les élèves à comprendre la structure, la connaissance, la synthèse et l'agencement des données. Cependant, une compréhension conceptuelle des mathématiques peut aider les élèves à comprendre la structure, la connaissance, la synthèse et l'agencement des nombres.

Par conséquent, enseigner aux élèves non seulement comment faire quelque chose, mais aussi pourquoi ils devraient le faire, c'est ce que comprend la compréhension conceptuelle. Grâce à la connaissance conceptuelle, les gens peuvent percevoir l'image plus large qui sous-tend tous les thèmes et activités mathématiques, ce qui les aide à penser de manière plus fluide, à appliquer leurs capacités mathématiques dans diverses circonstances et à faire preuve d'esprit critique.

Prérequis (matériel nécessaire et ressources en ligne) :

- Jeu Connect 4
- Préparer des problèmes mathématiques de différents niveaux de difficulté
- Minuterie

Avant le début du programme (travail préparatoire pour les formateurs) :

L'animateur doit connaître le jeu "Connect Four" et être prêt à expliquer les règles¹ du jeu. L'animateur doit également préparer quelques problèmes mathématiques et les classer par niveau de difficulté. Ces questions peuvent inclure

- Addition de nombres entiers et entières
- Soustraction de nombres entiers et complets
- Multiplication des nombres entiers et complets

¹ <https://daroolz.com/play/connect-4/>



- Division de nombres entiers et entières

La partie principale du scénario (nombre de leçons) :

Cet exercice est basé sur le jeu classique "Connect Four", dans lequel deux joueurs placent alternativement un disque sur un plateau, et celui qui connecte quatre disques en premier gagne. Il s'agit d'une version numérique de ce jeu de stratégie, dans laquelle chaque joueur doit répondre à une équation mathématique avant de pouvoir placer un disque sur le plateau. Comme dans le jeu original, l'objectif est d'aligner quatre disques avant l'autre joueur et de répondre correctement au plus grand nombre de questions possible.

Les étapes :

1. Répartissez les élèves en paires ou en deux équipes si la classe est plus nombreuse. Les joueurs/équipes adverses doivent se faire face et placer le plateau de jeu Connect Four entre eux. Laissez les joueurs choisir la couleur du disque qui les représente ou qui représente leur équipe.
2. Ne donnez aucun des disques aux joueurs. Pour obtenir une pièce, ils doivent répondre correctement à un problème mathématique. Réglez votre chronomètre sur quinze secondes et posez l'une des questions au premier joueur/à la première équipe. Si la réponse est correcte, donnez-lui l'un des disques (de la couleur qu'il représente) et demandez-lui de le placer sur le tableau.
3. Répétez le même processus jusqu'à ce que l'un des joueurs/équipes relie quatre disques de sa couleur, soit horizontalement, soit verticalement, soit en diagonale. Si le joueur ou l'équipe ne répond pas correctement à la question, il perd son tour et l'autre joueur ou équipe a la possibilité de répondre à la question pour un disque.
4. Vous pouvez augmenter le défi à chaque tour en posant une question plus difficile et en raccourcissant le temps dont dispose chaque joueur pour répondre à la question.



Scénario d'enseignement : Le souci du détail

*Préparé par le Centre de recherche et d'éducation
SYNTHESIS*

Sujet : Jeu d'observation

Sujet : Souci du détail

Résultat de l'apprentissage :

- Améliorer les compétences analytiques
- Encourager la clarté d'esprit
- Développer des compétences de précision sous pression

Introduction au scénario :

L'objectif de ce scénario est d'aborder les fonctions qui influencent l'attention visuelle aux détails d'une personne. L'attention visuelle aux détails est essentielle dans la vie de tous les jours, et avoir d'excellentes capacités d'attention visuelle peut améliorer votre sécurité. Lorsque vous conduisez, vous faites attention aux dangers potentiels et aux piétons qui traversent la rue. Les participants à cette activité examineront attentivement une photo ou une image et se souviendront de caractéristiques spécifiques. Les participants devront faire appel à leur attention et à leur mémoire visuelles, souvent appelées sens de l'observation.

Programme d'études :

L'attention portée aux détails se réfère généralement à l'attention portée aux détails mineurs qui composent une tâche ou un problème plus important. L'attention est un processus complexe que nous utilisons tous dans notre vie quotidienne. Les





scientifiques et les chercheurs ont découvert que l'attention est un ensemble de sous-processus d'attention plutôt qu'une activité unique ; l'attention aux détails implique d'autres compétences telles que la précision, la concentration et la minutie. Le philosophe et psychologue américain William James a établi une distinction entre l'attention sensorielle provoquée par des facteurs externes et l'attention volontaire aux stimuli externes et internes (1890). Le modèle hiérarchique de Sohlberg et Mateer (1987, 1989, 2001, 2010), basé sur des exemples cliniques de neuropsychologie expérimentale, est actuellement le modèle le plus reconnu pour les sous-composantes de l'attention. Le modèle de l'attention est constitué de cinq composantes : l'attention focalisée, l'attention soutenue, l'attention sélective, l'attention alternée et l'attention divisée

Attention ciblée

La réponse de base aux stimuli externes ou internes est l'attention concentrée. Les stimuli peuvent être de nature auditive, visuelle, haptique ou cognitive. Nous utilisons l'attention focalisée pour être attentifs aux signaux internes (par exemple, la sensation de faim) et aux stimuli externes (par exemple, les bruits). Bien qu'elle soit considérée comme le niveau d'attention le plus bas, il s'agit d'une capacité cruciale qui nous permet d'effectuer des activités dans notre vie quotidienne avec soin et efficacité.

Attention soutenue

La capacité à maintenir l'attention sur des stimuli pertinents pendant de longues périodes est appelée attention soutenue. La lecture d'un livre en est un exemple. Pour qu'un individu soit en mesure de traiter des informations, il doit faire appel à l'attention soutenue. L'attention soutenue est également connue sous le nom de capacité d'attention. Elle se produit lorsque nous pouvons maintenir notre concentration sur un seul événement au lieu de la perdre et de devoir nous reconcentrer.

Attention sélective

L'attention sélective fait référence aux mécanismes qui permettent à une personne de choisir et de se concentrer sur certains stimuli en vue d'un traitement ultérieur, tout en ignorant les informations non pertinentes ou distrayantes. Un exemple en est la conversation avec une autre personne dans un environnement bondé et bruyant.





Attention alternée

L'attention alternée est la capacité à passer d'une tâche à l'autre avec des exigences cognitives différentes. Elle requiert la flexibilité mentale nécessaire pour interrompre une tâche afin d'en effectuer une autre, puis de pouvoir revenir à la tâche initiale. Un exemple d'attention alternée est la saisie d'un courrier électronique, puis l'arrêt pour répondre à un appel téléphonique et le retour à la rédaction du courrier électronique.

Une attention partagée

L'attention divisée est la capacité de notre cerveau à se concentrer sur deux stimuli distincts en même temps et à réagir aux nombreuses exigences de notre environnement. L'attention divisée est une sorte d'attention simultanée qui nous permet d'absorber de nombreuses sources d'information et d'effectuer plusieurs activités en même temps, ce qui est également connu sous le nom de multitâche. Un exemple serait de lire un courriel tout en discutant avec des collègues de travail.

L'attention étant nécessaire au fonctionnement normal de nos autres capacités cognitives, toute modification de l'un des processus attentionnels pourrait rendre toute tâche quotidienne plus difficile à réaliser. "Les troubles de l'attention sont connus pour être des perturbations comportementales généralisées, qui ont une influence négative sur les processus d'apprentissage" (Løhre, 2021). Le trouble déficitaire de l'attention avec hyperactivité (TDAH) ou le trouble déficitaire de l'attention (TDA) sont sans doute les troubles les plus connus qui se caractérisent par une altération de l'attention, mais il existe un certain nombre d'autres troubles caractérisés par une perturbation de l'attention en dehors du TDAH et du TDA.

Les déficiences de l'attention peuvent être traitées par différentes méthodes, dont la spécificité dépend des variables qui y contribuent. Les jeux informatiques et mobiles peuvent être amusants et stimulants pour développer l'attention aux détails. Selon de nouvelles recherches, les jeux informatiques et mobiles peuvent affecter les zones du cerveau responsables des capacités visuospatiales et de l'attention. Selon plusieurs





Co-funded by the
Erasmus+ Programme
of the European Union

études, les personnes qui jouent à des jeux vidéo font preuve d'une meilleure attention sélective et soutenue.

Prérequis (matériel nécessaire et ressources en ligne) :

- Courts clips vidéo (jusqu'à 30 secondes) tirés de films, de séries, etc. ou une image comportant un grand nombre d'éléments différents
- Projecteur/moniteur pour visionner
- Minuterie
- Feuilles de papier
- Stylos

Avant le début du programme (travail préparatoire pour les formateurs) :

Avant l'activité, l'animateur devra choisir une série d'extraits de films, de séries télévisées, de vidéos en ligne, etc. ou une image comportant de nombreux détails. Si vous utilisez des clips vidéo, préparez une question en rapport avec chaque clip. Si vous utilisez une image, préparez plusieurs questions en rapport avec votre image. Les questions peuvent porter sur un élément du dialogue, un élément de l'arrière-plan, les vêtements d'un personnage, les noms des personnages, etc. L'utilisation de séquences/images pertinentes pour vos participants les incitera également à être plus attentifs.

La partie principale du scénario (nombre de leçons) :

1. Répartissez les participants en groupes. Distribuez des feuilles de papier et un stylo à chaque groupe.
2. Passez le premier clip que vous avez choisi et posez la question que vous avez préparée pour ce clip. Demandez aux groupes d'écrire leur réponse à la question sur une feuille de papier. Fixez un temps limite et, une fois le temps écoulé, demandez aux groupes de révéler leurs réponses.
3. Répétez ce processus jusqu'à ce que vous n'avez plus de clips vidéo. Vous pouvez rendre la tâche plus difficile en augmentant le niveau de difficulté de la question ; plus elle est détaillée, plus elle est difficile.



*Ce projet a été financé avec le soutien de la Commission européenne.
Cette publication [communication] n'engage que son auteur et la
Commission ne peut être tenue responsable de l'usage qui pourrait être
fait des informations qu'elle contient.*



Co-funded by the
Erasmus+ Programme
of the European Union

4. Si vous utilisez l'image au lieu des clips vidéo, laissez les élèves observer l'image pendant deux minutes, puis éteignez le projecteur/l'écran. Posez les questions préparées une par une et demandez-leur d'écrire leurs réponses sur les feuilles de papier disponibles.
5. Pour chaque réponse correcte, le groupe gagne un point, et le groupe gagnant est celui qui aura accumulé le plus de points à la fin de l'exercice.



*Ce projet a été financé avec le soutien de la Commission européenne.
Cette publication [communication] n'engage que son auteur et la
Commission ne peut être tenue responsable de l'usage qui pourrait être
fait des informations qu'elle contient.*



Scénario d'enseignement : Logique

Préparé par Alzheimer Hellas

Sujet : Logique

Sujet : Logique

Résultat de l'apprentissage :

Il existe des méthodes rationnelles pour déterminer ce qui est vrai, des méthodes qui ont fait leurs preuves. Il est possible de déduire de nouvelles conclusions à partir de faits connus en utilisant des méthodes logiques bien établies. En raison de notre ignorance, les gens demandent souvent l'avis des autorités avant de prendre des décisions. Malgré cela, il faut faire preuve de raison, car il faut choisir les autorités à respecter. Comme rien ne peut la remplacer correctement, toute démarche intellectuelle authentique dépend en fin de compte de la logique (Copi et al., 2011).

La pensée logique est le processus qui consiste à observer, à analyser et à tirer des conclusions sur la base de ces déductions. En termes simples, la pensée logique utilise des faits et des preuves pour parvenir à une conclusion ou à une solution ; c'est l'utilisation de la logique et du raisonnement dans les processus de pensée. Il existe de nombreux types de logique et de raisonnement logique, notamment (Yunus, 2021) :

- **Logique formelle.** Nous considérons généralement la logique formelle comme le type de logique le plus "traditionnel". Parfois appelée logique philosophique, elle est liée à la logique basée sur les paramètres informels de l'argument.
- **Logique informelle.** Similaire à la logique formelle, la logique informelle est l'utilisation de la logique en dehors des cadres formels ou dans la vie de tous les jours.





- **Logique mathématique.** Il s'agit d'un sous-domaine des mathématiques qui se concentre sur la logique formelle dans le cadre des applications mathématiques.
- **Inférence.** Il s'agit d'un processus qui permet de déduire une conclusion logique à partir d'une prémisse, et non d'énoncés explicites. Déduire, c'est déduire, ou conclure, sur la base de preuves et de raisonnements.
- **Le raisonnement inductif.** Il s'agit d'un processus de pensée logique qui permet de faire des généralisations à partir d'observations spécifiques dont on sait qu'elles sont vraies ou fausses.
- **Le raisonnement déductif.** Il utilise la logique formelle pour prouver ou réfuter une théorie. Il part d'une théorie ou d'une hypothèse et cherche à étayer les observations.
- **Le raisonnement abductif.** Semblable au raisonnement déductif, le raisonnement abductif cherche à prouver des observations.
- **L'esprit critique.** Il s'agit d'une analyse des faits et des preuves pour former un jugement ou parvenir à une conclusion. (Swestyani et al., 2018)

Plusieurs sessions seront travaillées avec les étudiants afin qu'ils puissent réaliser différentes activités permettant l'apprentissage des concepts.

Introduction au scénario :

L'objectif principal de cette étape est de travailler les concepts de logique. Les adultes doivent placer les cartes dans le bon ordre et créer une histoire en faisant preuve d'esprit critique, choisir l'affirmation correcte-incorrecte en faisant preuve de logique, assembler des cartes et montrer la cause et l'effet d'une action.

Plusieurs sessions seront travaillées avec les adultes souffrant d'une déficience intellectuelle légère afin qu'ils puissent réaliser différentes activités permettant l'apprentissage des concepts.





Co-funded by the
Erasmus+ Programme
of the European Union

Programme d'études :

Le raisonnement logique est le processus qui permet de parvenir à une conclusion à l'aide d'une série rationnelle et systématique d'étapes basées sur des procédures mathématiques solides et des énoncés donnés. En logique, il existe deux grandes méthodes pour parvenir à une conclusion : le *raisonnement déductif* et le *raisonnement inductif*.

Le raisonnement déductif commence par une vérité générale (la prémisse majeure), suivie d'une prémisse mineure, une affirmation plus spécifique. Une conclusion s'ensuit. Si la prémisse majeure est vraie et que la prémisse mineure est vraie, la conclusion ne peut pas être fausse.

Dans le raisonnement inductif, des conclusions générales sont tirées à partir d'observations spécifiques ; les données conduisent à des conclusions. Si les données révèlent un modèle tangible, elles soutiendront une hypothèse. Par exemple, après avoir vu dix cygnes blancs, nous pourrions utiliser le raisonnement inductif pour conclure que tous les cygnes sont blancs. Cette hypothèse est plus facile à réfuter qu'à prouver, et les prémisses ne sont pas nécessairement vraies, mais vraies compte tenu des preuves existantes et du fait que l'on ne peut pas trouver de situation dans laquelle elles ne le sont pas (Swestyani et al., 2018).

L'adaptation du programme comprend des leçons qui sont structurées et conçues selon une procédure éducative. Grâce à l'interaction avec les activités, les adultes mettront en pratique leurs compétences cognitives en matière de logique.

Prérequis (matériel nécessaire et ressources en ligne) :

Des cartes de séquence colorées seront utilisées, ainsi que des images en ligne sur la séquence. De grandes images, imprimées et en ligne, seront utilisées.

Avant le début du programme (travail préparatoire pour les formateurs) :



*Ce projet a été financé avec le soutien de la Commission européenne.
Cette publication [communication] n'engage que son auteur et la
Commission ne peut être tenue responsable de l'usage qui pourrait être
fait des informations qu'elle contient.*



Les formateurs doivent voir et organiser la séquence correcte des cartes. Ils doivent connaître l'histoire et la séquence correcte pour l'évaluation des adultes, pendant qu'ils pratiquent l'activité.

La partie principale du scénario (nombre de leçons) :

Leçon 1 :

Chaque adulte reçoit quatre cartes (images) dont l'ordre est incorrect. Ils doivent remarquer les images et comprendre quel est l'ordre correct des images. En plaçant les images dans le bon ordre, ils créeront une histoire. L'histoire doit comprendre un début, un milieu et une fin. Grâce à cette activité, les adultes exerceront leur esprit critique. Les images seront en couleur pour montrer clairement tous les détails nécessaires (Doenyas et al., 2014).

Leçon 2 :

Les adultes recevront quatre cartes colorées. La séquence des cartes données sera mélangée. En observant les cartes, les adultes doivent se rendre compte de leur ordre correct et du point principal de l'histoire. Ils s'exercent également à la relation de cause à effet, puisque certaines histoires incluent les effets d'actions antérieures (Alsaleh, 2020).

Leçon 3 :

Les adultes recevront une image colorée et devront l'observer. Après l'observation, ils devront cocher la phrase correcte en fonction de l'image qu'ils ont reçue à chaque fois. Par exemple, l'image montre une rue, des gens qui traversent la rue, une école et de nombreuses voitures. Une phrase dira que l'image fait référence à un village. L'adulte doit répondre que cette affirmation est fausse (Alsaleh, 2020).

Leçon 4 :

Les adultes recevront un papier avec des phrases écrites et deux images. Le contexte des phrases ne se réfère qu'à une seule image. Après avoir lu les phrases, ils doivent décider quelle image correspond le mieux aux phrases. Par exemple, les phrases écrites sont les suivantes : J'ai besoin d'une bouteille de lait. Paiement uniquement en



Co-funded by the
Erasmus+ Programme
of the European Union

espèces. Les biscuits, les chips et le chocolat sont au premier étage. Ils recevront une photo d'un supermarché et une photo d'un marché de rue. Ils doivent décider quelle image correspond le mieux à ces phrases. Le supermarché est la bonne réponse, parce qu'il n'y a pas d'étage dans le marché de rue et que les bouteilles de lait sont disponibles dans le réfrigérateur des supermarchés. Les méthodes de paiement sont disponibles dans tous les marchés (Novak & Cañas, 2008).

Exemple

Choose the picture which match with the following sentences.



I need a bottle of milk

Biscuits, chips and chocolate are on the first floor.

Payment only with cash.

(Rashidov, 2022 ; Novak & Cañas, 2008 ; Alsaleh, 2020).

Cartes d'images de séquences

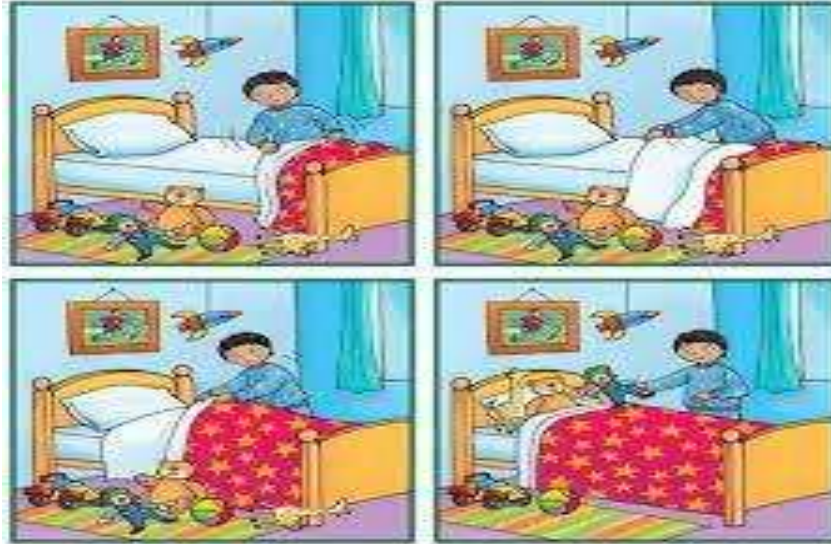


Co-funded by the
European Union

*Ce projet a été financé avec le soutien de la Commission européenne.
Cette publication [communication] n'engage que son auteur et la
Commission ne peut être tenue responsable de l'usage qui pourrait être
fait des informations qu'elle contient.*



Co-funded by the
Erasmus+ Programme
of the European Union



(Oliver-Kerrigan et al., 2021).

Références

Alsaleh, N. J. (2020). L'enseignement de la pensée critique : Literature Review. *Turkish Online Journal of Educational Technology-TOJET*, 19(1), 21-39.

Copi, I., Cohen, C. et Rodych, V. (2011). Introduction à la logique (14e éd.). Routledge. <https://doi.org/10.4324/9781315510897>

Doenyas, C., Şimdi, E., Özcan, E. Ç., Çataltepe, Z., & Birkan, B. (2014). Autism and tablet computers in Turkey (L'autisme et les tablettes électroniques en Turquie) : Teaching picture sequencing skills via a web-based iPad application. *International Journal of Child-Computer Interaction*, 2(1), 60-71.

Novak, J. D. et Cañas, A. J. (2008). La théorie qui sous-tend les cartes conceptuelles et comment les construire et les utiliser.

Oliver-Kerrigan, K. A., Christy, D. et Stahmer, A. C. (2021). Practices and experiences of general education teachers educating students with autism. *Education and Training in Autism and Developmental Disabilities*, 56(2), 158-172.



Co-funded by the
European Union

Ce projet a été financé avec le soutien de la Commission européenne.
Cette publication [communication] n'engage que son auteur et la
Commission ne peut être tenue responsable de l'usage qui pourrait être
fait des informations qu'elle contient.



Co-funded by the
Erasmus+ Programme
of the European Union

Rashidov, A. S. (2022). L'UTILISATION DES TECHNOLOGIES ÉDUCATIVES DANS LE DÉVELOPPEMENT DE LA PENSÉE CRÉATIVE ET LOGIQUE DES ÉTUDIANTS. *Berlin Studies Transnational Journal of Science and Humanities*, 2(1.5 Pedagogical sciences).

Swestyani, S., Masykuri, M., Prayitno, B. A., Rinanto, Y., & Widoretno, S. (2018, mai). Une analyse de la pensée logique à l'aide de la cartographie mentale. In *Journal of Physics : Conference Series* (Vol. 1022, No. 1, p. 012020). IOP Publishing.

Yunus, Y. S. (2021). Caractéristiques de la pensée logique des jeunes écoliers. *Bulletin scientifique de l'Europe centrale*, 10.



Co-funded by the
European Union

*Ce projet a été financé avec le soutien de la Commission européenne.
Cette publication [communication] n'engage que son auteur et la
Commission ne peut être tenue responsable de l'usage qui pourrait être
fait des informations qu'elle contient.*



Scénario d'enseignement : La dextérité

Préparé par Alzheimer Hellas

Sujet : Dextérité

Sujet : Dextérité

Résultat de l'apprentissage :

La dextérité est un terme qui désigne principalement la capacité d'une personne à coordonner "gracieusement" ses mouvements. Il fait spécifiquement référence à l'habileté dans l'utilisation des mains. Dans ce contexte, la dextérité est une compétence motrice.

Le terme peut également faire référence à l'intelligence et à la "dextérité mentale". La "dextérité" (ou motricité fine) est la coordination de petits muscles, dans des mouvements - impliquant généralement la synchronisation des mains et des doigts - avec les yeux.

Il existe deux types de dextérité : la motricité globale et la motricité fine (Kobayashi-Cuya et al., 2018 ; Mathiowetz et al., 1985).

Introduction au scénario :

L'objectif principal de ce stage est de travailler les concepts de dextérité. Les adultes doivent utiliser leur dextérité manuelle pour rassembler et placer dans la bonne position les grandes pièces d'un puzzle. Une autre activité consiste à placer correctement les pièces d'un animal en 3D et à créer une image d'animal en 3D.

Plusieurs sessions seront travaillées avec les adultes souffrant d'une déficience intellectuelle légère afin qu'ils puissent réaliser différentes activités permettant l'apprentissage des concepts.

Programme d'études :

La dextérité fait référence à l'agilité, à la grâce et à la motricité fine. La dextérité d'un candidat peut également être décrite comme sa capacité à utiliser les outils de son métier de manière efficace et correcte.





Les compétences en matière de dextérité comprennent

- Coordination main-œil
- Coordination et agilité dans l'exercice des fonctions
- Manipulation de minuscules pièces électroniques
- Gestion du temps et coordination des mouvements
- Attention
- Perception (Makofske, 2011).

Prérequis (matériel nécessaire et ressources en ligne) :

De grandes pièces d'un puzzle de 24 pièces seront utilisées. Les pièces seront de grande taille afin que les adultes puissent facilement les placer dans la bonne position. Les pièces imprimées en 3D feront partie des leçons.

Avant le début du programme (travail préparatoire pour les formateurs) :

Les trains doivent se préparer et gérer leur temps afin d'organiser les leçons. Ils doivent pratiquer les activités avant de les présenter aux adultes. Ils doivent comprendre la complexité ou les difficultés potentielles auxquelles les adultes seront confrontés au cours de chaque leçon. Ils préparent les outils qui seront utilisés, les organisent et précisent les instructions qu'ils donneront aux adultes pour les guider.

La partie principale du scénario (nombre de leçons) :

Leçon 1 :

Les formateurs remettront à l'adulte un puzzle. La structure du puzzle se compose de 24 grandes pièces, faciles à saisir, à placer correctement et à comprendre quelle pièce correspond à chaque fois. Les adultes ont beaucoup de temps pour réfléchir, se



Co-funded by the
Erasmus+ Programme
of the European Union

concentrer et faire des efforts pour compléter le puzzle et créer l'image (De Kegel & Haahr, 2019).

Leçon 2 :

Des pièces en 3D du corps d'un animal seront imprimées. Les adultes doivent suivre les étapes qui figurent dans une liste et créer un animal en 3D. Au cours de cette leçon, les adultes doivent faire preuve d'attention, de concentration, de coordination des yeux et de motricité. Ils doivent également toucher et placer les pièces avec une intensité spécifique en évitant de casser l'animal construit (van Deventer, 2019).

Leçon 3 :

Un simple essai d'origami aura lieu. Le formateur expliquera aux adultes ce qu'ils doivent faire à chaque fois et leur remettra une feuille de papier avec les étapes suivantes (Lu et al., 2020).

Leçon 4 :

Pour une activité de motricité fine simple et abordable, il suffit de retourner les pièces dans un seul sens (côté pile ou côté face) et de les empiler les unes sur les autres. Cette activité permet de développer les fonctions de préhension et de relâchement, ainsi que le placement minutieux. Les adultes doivent faire preuve de patience et de motricité fine au cours de cette leçon, les mouvements devant être lents et faire l'objet d'une grande attention (Egawa & Katsura, 2021).



*Ce projet a été financé avec le soutien de la Commission européenne.
Cette publication [communication] n'engage que son auteur et la
Commission ne peut être tenue responsable de l'usage qui pourrait être
fait des informations qu'elle contient.*



Co-funded by the
Erasmus+ Programme
of the European Union

Exemple

Les pièces de monnaie à l'envers



(Egawa & Katsura, 2021)

Casse-tête



Co-funded by the
European Union

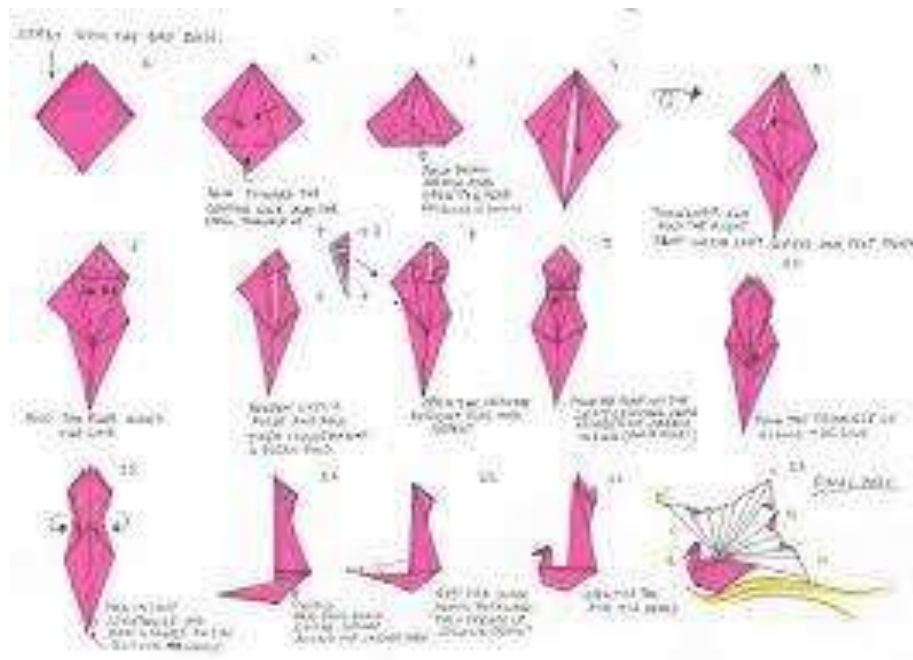
*Ce projet a été financé avec le soutien de la Commission européenne.
Cette publication [communication] n'engage que son auteur et la
Commission ne peut être tenue responsable de l'usage qui pourrait être
fait des informations qu'elle contient.*



Co-funded by the
Erasmus+ Programme
of the European Union



Origami



(Lu et al., 2020)



Co-funded by the
European Union

*Ce projet a été financé avec le soutien de la Commission européenne.
Cette publication [communication] n'engage que son auteur et la
Commission ne peut être tenue responsable de l'usage qui pourrait être
fait des informations qu'elle contient.*



Co-funded by the
Erasmus+ Programme
of the European Union



Co-funded by the
European Union

*Ce projet a été financé avec le soutien de la Commission européenne.
Cette publication [communication] n'engage que son auteur et la
Commission ne peut être tenue responsable de l'usage qui pourrait être
fait des informations qu'elle contient.*



Co-funded by the
Erasmus+ Programme
of the European Union

Références

De Kegel, B. et Haahr, M. (2019). Génération d'énigmes procédurales : A survey. *IEEE Transactions on Games*, 12(1), 21-40.

Egawa, K. et Katsura, S. (2021, juin). A Design of Tendon-Driven Mechanism for Flipping Motion on Robotic Finger. In *2021 IEEE 30th International Symposium on Industrial Electronics (ISIE)* (pp. 1-6). IEEE.

Kobayashi-Cuya, K. E., Sakurai, R., Suzuki, H., Ogawa, S., Takebayashi, T. et Fujiwara, Y. (2018). Preuves observationnelles de l'association entre la force de la poignée, la dextérité de la main et la performance cognitive chez les personnes âgées vivant dans la communauté : une revue systématique. *Journal of epidemiology*, JE20170041.

Lu, Q., Clark, A. B., Shen, M. et Rojas, N. (2020). Une surface de frottement variable inspirée de l'origami pour augmenter la dextérité des préhenseurs robotiques. *IEEE Robotics and Automation Letters*, 5(2), 2538-2545.

Makofske, B. (2021). Manual Dexterity. Dans Kreutzerm J.S., DeLuca, J., Caplan, B. (eds) *Encyclopedia of Clinical Neuropsychology*. Springer, New York, NY. https://doi.org/10.1007/978-0-387-79948-3_1460

Mathiowetz, V., Volland, G., Kashman, N. et Weber, K. (1985). Adult norms for the Box and Block Test of manual dexterity. *The American journal of occupational therapy*, 39(6), 386-391.

van Deventer, O. (2019). That Is Not Art, It Is a Puzzle !" In *Bridges 2019 Conference Proceedings* (pp. 1-8). Tessellations Publishing.



*Ce projet a été financé avec le soutien de la Commission européenne.
Cette publication [communication] n'engage que son auteur et la
Commission ne peut être tenue responsable de l'usage qui pourrait être
fait des informations qu'elle contient.*