



OUVRIR UNE PORTE À CHAQUE ÉLÈVE

Un modèle de programme d'études pour la qualification des étudiants des disciplines pédagogiques dans les universités



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



OUVRIR UNE PORTE À CHAQUE ÉLÈVE

Un modèle
de programme d'études pour la qualification
des étudiants des disciplines pédagogiques
dans les universités

OUVRIR UNE PORTE À CHAQUE ÉLÈVE

Un modèle de programme d'études pour la qualification des étudiants des disciplines pédagogiques dans les universités

Projet : «Intelligence multiple - Nouvelle approche pour une éducation efficace» (MI-NAEE)

Numéro de projet 2019-1-BG01-KA204-062365

ERASMUS+, KA2 - Coopération pour l'innovation et l'échange de bonnes pratiques, Partenariats stratégiques dans le domaine de l'éducation des adultes



Defoin



J&M SYNERGIE

TEKHOKPATIV

GIS-TC Foundation (Bulgarie) | ANCE (Grèce) | CSFVM (Italie) |
DEFOIN (Espagne) | J&MSynergie (France) | Technokrati (Bulgarie)

© GIS-TC Foundation, 2021

Auteurs: Bénédicte KRUST, Caroline SANCHEZ, Chrysanna PAVLOU,
Dr. Iliana JEKOV, Ivaylo BONEV, Juan Escalona CORRAL, Maria Rita BRACCHINI,
Dr. Raya STAYKOVA, Yana BABRIKOVA

ISBN 978-954-451-044-2

Ce programme d'études a été financé avec le soutien de la Commission européenne, programme ERASMUS+. Il ne reflète que le point de vue de l'auteur et la CE ne peut être tenue responsable de l'usage qui pourrait être fait des informations qu'il contient.

Remerciements

La création de ce programme a été rendue possible par le financement fourni par Erasmus+ Programme, KA2 - Coopération pour l'innovation et l'échange de bonnes pratiques, Partenariats stratégiques dans le domaine de l'éducation des adultes.

L'équipe du projet tient à exprimer sa gratitude aux experts du domaine de l'éducation : Elena Skarpidou, Mélanie Wassmer, Aline Bader, Anelya Andreeva, Valentina Yorgova, Petar Zarev, Sara Alimenti, Angelo Capecci, Antonio Lorenzo, Quesada García et d'autres professionnels collaborant avec les partenaires du projet, pour avoir révisé les sujets du Curriculum, pour leurs précieuses suggestions et commentaires. Tous nous ont aidés à mieux comprendre comment présenter la théorie de l'intelligence multiple et les outils pratiques développés pour l'enseignement. Ils nous ont également guidés dans le processus de transmission des connaissances aux étudiants - futurs enseignants dans les écoles - afin qu'ils comprennent la théorie de l'intelligence multiple comme une approche systématique ouverte au développement et à la conception de nouvelles méthodes d'enseignement basées sur les types d'intelligence individuels. En outre, ils nous ont montré comment la considérer comme l'une des options alternatives à l'approche éducative traditionnelle qui domine depuis longtemps.

Nous tenons également à remercier Raya Simeonova pour ses conseils éditoriaux avisés et la conception de la publication électronique, ainsi que Maya Kostadinova qui a relu la version anglaise du programme.

Contenu

Introduction	5
Sujet 1. Introduction à la compréhension de l'intelligence : concepts de base : évolution. Une révolution dans le concept de l'intelligence.	7
Sujet 2. Syndrome de l'unification des écoles et comment l'éviter	10
Sujet 3. Théorie de l'intelligence multiple (IM) - H. Gardner (émergence et évolution)	14
Sujet 4. Les notions de base sur le fonctionnement du cerveau et la mémorisation optimale	19
Sujet 5. L'intelligence émotionnelle dans la structure des intelligences multiples	23
Sujet 6. Identification de l'intelligence dominante de l'élève	26
Sujet 7. Une approche individualisée de la mémorisation basée sur le profil d'intelligence dominant de l'enfant	28
Sujet 8. Mécanismes cognitifs et motivationnels liés à l'apprentissage et leur activation pendant l'apprentissage	33
Sujet 9. Syndrome comportemental du déficit d'attention avec ou sans hyperactivité chez l'enfant	37
Sujet 10. Possibilités d'intégration de certaines pratiques basées sur la méthodologie de l'intelligence multiple et les boîtes à outils stimulant l'intérêt de l'enfant pour le sujet d'enseignement et facilitant sa mémorisation	43
Sujet 11. Nouvelle conception et réorganisation de l'espace physique dans la salle de classe facilitant l'application de la nouvelle méthode pédagogique d'enseignement	49
Sujet 12. Mise en place d'une fiche conceptuelle pour l'évaluation des élèves, en fonction des critères pédagogiques, sur la base de IM	52
Sujet 13. La pédagogie coopérative de Célestin Freinet. Introduction	56
Sujet 14. La méthodologie pédagogique de Montessori appliquée à la théorie des intelligences multiples de Gardner	59
Sujet 15. Stratégie de présentation et de mise en œuvre d'une nouvelle technologie de formation (méthodologie, techniques, nouveau paradigme de connaissances) auprès de la communauté professionnelle	64
Consortium de projet	69
Nos auteurs sont	70

Introduction

Ce programme a été conçu pour les étudiants des départements pédagogiques - programmes de maîtrise. Il pourrait également être adapté à un cours de formation pour la qualification des enseignants des écoles primaires et des écoles maternelles sur la façon d'utiliser la méthodologie des indicateurs de performance.

Durée : 60 heures de cours et travail individuel et en équipe en dehors des cours.

Les crédits possibles dépendent du règlement de l'université.

Le programme est conçu pour donner des connaissances et des compétences aux étudiants sur la manière d'enseigner aux enfants - intellectuellement, émotionnellement et socialement ; sur la manière dont les enfants peuvent acquérir des compétences transférables parallèlement à l'acquisition de connaissances académiques. L'objectif du programme est d'enseigner aux étudiants - futurs enseignants - comment créer un environnement égal pour tous les apprenants (élèves) de l'école primaire et des écoles maternelles en fonction de leur individualité et comment créer une classe flexible.

La philosophie du concept IM consiste à comprendre que tout le monde est intelligent, mais d'une manière différente.

Le programme est conçu comme 15 cours interdisciplinaires permettant d'acquérir des connaissances sur : l'évolution des concepts d'éducation et d'intelligence qui ont abouti à la théorie de l'IM et à ses outils d'utilisation pratique, la création d'une classe flexible qui motive les apprenants à étudier et forme simultanément leurs compétences transférables, la création d'une intégration naturelle des enfants hyperactifs et des enfants présentant un syndrome de déficit de l'attention avec les autres apprenants.

La méthodologie de l'IM est présentée et interprétée par rapport à celles déjà connues et mises en œuvre dans la pratique, comme la méthode Montessori, la pédagogie coopérative de Célestin Freinet et Sylvain Connac.

Méthodes pédagogiques :

1. Conférences.
2. Une approche interactive (participation active directe des étudiants et interaction en équipe).
3. Travail individuel.
4. Séminaires et ateliers.
5. Projets individuels et d'équipe.
6. Tâches et présentations individuelles et en équipe.
7. Démonstration et jeux.
8. Consultations individuelles et coaching.

En conséquence, les étudiants acquerront des connaissances et des compétences sur la personnalisation de l'apprentissage par l'utilisation de la méthodologie MI, pour concevoir leurs propres techniques pratiques pour éduquer les apprenants en développant leurs types d'intelligence simultanément et en coopération ; ils seront capables de créer un système d'évaluation. Les étudiants développeront des compétences pour intégrer la pratique dans l'enseignement, conformément à la théorie des intelligences multiples, ainsi qu'aux tendances modernes de la neuropédagogie.

Les étudiants acquerront des compétences pour travailler en tant qu'enseignants, évaluateurs, développeurs en éducation et conseillers.

L'évaluation est basée sur les éléments suivants :

CE QUI EST ÉVALUÉ	INSTRUMENTS D'ÉVALUATION	% DANS LA NOTATION FINALE
Participation et activités pendant le semestre	Portefeuille	25%
Travail individuel et en équipe (tâche, projet, etc.)	Résultats (rapport analytique, présentations, discussions, etc.)	25%
Contenu réel	Examen (oral, écrit, type de test, etc.)	30%
Cas d'une pratique scolaire réelle	Analysez	20%

Introduction à la compréhension de l'intelligence : concepts de base : évolution. Une révolution dans le concept de l'intelligence.

L'objectif est de présenter le concept d'intelligence, de retracer son évolution historique et de révéler les conditions préalables à l'émergence de nouvelles approches en matière d'éducation, fondées sur les acquis actuels de la neuropédagogie.

Il s'agit de présenter aux étudiants le concept d'intelligence, son évolution et l'émergence de diverses théories de l'intelligence ; d'argumenter pourquoi il n'existe toujours pas de définition unifiée de l'intelligence ; de discuter pourquoi l'intelligence est un sujet d'étude dans diverses disciplines scientifiques : psychologie cognitive, neurophysiologie, génétique, pédagogie et plus récemment - neuropédagogie.

L'évolution des concepts de l'intelligence est présentée à partir du centre des discussions entre les chercheurs de l'intelligence du 19^{ème} siècle à nos jours, en soulignant l'importance du développement des techniques et des méthodes de recherche tout au long de l'évolution de la compréhension de l'intelligence humaine en utilisant les paradigmes scientifiques dominants. Un certain nombre d'auteurs défendent le caractère héréditaire de l'intelligence et son conditionnement génétique (Sigmund Freud, Noam Chomsky, Francis Galton). D'autres soutiennent que l'intelligence est entièrement fonction de la vie sociale, de l'éducation et de l'instruction (Albert Bandura, Burrus Frederick Skinner, John B. Watson, John Locke). Il existe ensuite des opinions qui combinent ces facteurs, c'est-à-dire que le matériel génétique avec lequel une personne naît est mis en œuvre à un degré ou à un autre par la communication, l'éducation, la famille, le mode de vie, c'est-à-dire qu'il est déterminé par l'influence de l'environnement (John Dewey, Edward Thorndike, Gilbert Godlip, Johnson et Edwards, Michael Meeney).

De nos jours, il n'existe pas de définition unifiée de l'"intelligence". L'intelligence humaine est un sujet d'étude dans diverses disciplines scientifiques : psychologie cognitive, neurophysiologie, génétique, pédagogie et, plus récemment, neuropédagogie.

Les étudiants acquerront des connaissances sur l'émergence de l'intérêt pour le sujet de l'intelligence et la création de méthodes pour sa mesure et avec des moyens de déterminer le taux d'intelligence tels que :

(1) Les premiers pas pour tester scientifiquement l'intelligence ont été faits par l'aristocrate anglais Sir Francis Galton (1822-1911) et ont été documentés dans son livre "Hereditary

Gift". Galton a nié l'idée de l'existence d'une "égalité naturelle" (c'est-à-dire que les gens naissent absolument identiques) et a établi la thèse de l'intelligence comme une caractéristique humaine universelle dans laquelle les différences entre les individus sont très faiblement influencées par l'éducation et sont entièrement héritées génétiquement. Galton est un empiriste et croit que la principale source de connaissance est constituée par les sens, de sorte qu'un niveau d'intelligence plus élevé, selon lui, est associé à des capacités sensorielles et motrices plus avancées.

(2) Les méthodes d'évaluation de l'intelligence qui mettent au centre les fonctions cognitives de l'individu (Alfred Binet et Theophilus Simon au début du vingtième siècle) et la capacité à résoudre des problèmes complexes sont devenues une composante de la mesure de l'intelligence. La première échelle métrique de mesure de l'intelligence a été créée par Lewis Madison Thurman, qui est ensuite devenue la méthode de base pour mesurer le "QI" jusqu'à nos jours.

Il y aura une revue des moments cruciaux dans l'évolution des théories de l'intelligence tels que :

1. Théorie de l'intelligence générale (théorie des deux facteurs) - Charles Spearman a soutenu l'idée d'un seul type d'intelligence. Il a utilisé une série de tests et a enregistré une corrélation positive dans la réussite des sujets dans différents domaines. Sur cette base, il a introduit le concept d'"intelligence générale" (g). "g" est le facteur responsable de la relation entre tous les cas de manifestation de l'intelligence. Pour expliquer les divergences existantes, il a également introduit le concept d'"intelligence spécifique" (s).
2. Théorie des capacités mentales primaires - Louis L. Turnstone, selon laquelle l'intelligence est divisée en sept capacités mentales primaires différentes : mémoire associative, capacité numérique, vitesse de perception, raisonnement, visualisation spatiale, compréhension verbale, fluidité des mots.
3. Théorie triarchique - Robert Sternberg a proposé une approche différente pour déterminer l'intelligence et a dérivé de nouveaux termes tels que l'intelligence analytique, l'intelligence créative et l'intelligence pratique.
4. Intelligence émotionnelle - Daniel Goleman a présenté sa théorie de l'intelligence émotionnelle (QE), qu'il a définie comme la capacité de percevoir, d'évaluer et de gérer ses propres émotions, de distinguer différentes émotions, de les nommer et de les définir correctement, et d'utiliser les informations émotionnelles pour guider la pensée et le comportement. Selon lui, les facteurs qui déterminent le QE sont : la conscience de soi émotionnelle, l'autorégulation, la motivation, l'empathie, les compétences sociales.
5. Théorie des intelligences multiples - Howard Gardner a créé cette théorie dans les années 80 du vingtième siècle. Il distingue huit types d'intelligence (linguistique, visio-spatiale, logico-mathématique, naturaliste, corporelle-kinesthésique, musicale, intrapersonnelle, interpersonnelle). La nouveauté essentielle du concept d'intelligence est que tous les types d'intelligence sont équivalents et participent à la construction de l'image intellectuelle globale de l'individu. Le type d'intelligence est déterminé par l'ensemble des capacités biologiques de l'individu à résoudre des problèmes qui ne sont pas directement liés, c'est-à-dire

L'intelligence est une caractéristique humaine universelle dans laquelle les différences entre les individus sont très faiblement influencées par l'éducation et sont entièrement héritées génétiquement.

Sir Francis Galton (1822-1911)

qu'une personne peut être très capable dans un type d'intelligence et complètement incapable dans un autre type d'intelligence. La combinaison et la complémentation de ces types forment le spectre d'intelligence de l'individu, qui le soutient tout au long de sa vie.

Les conditions préalables (preconditions) à l'émergence de nouveaux domaines scientifiques, basés sur des collaborations interdisciplinaires qui développent et complètent les connaissances sur l'intelligence et ses méthodes de mesure, seront examinées. Selon H. Gardner l'intelligence humaine ne peut être mesurée par un seul indicateur tel que le QI. Le quotient QI n'est pas en mesure de refléter tous les paramètres de l'intelligence. Il ne reflète que la pensée logique et rationnelle, qui n'est possédée en réalité que par 20% des individus. Le système éducatif moderne se concentre principalement sur le développement des apprenants ayant un QI élevé. Cela signifie que les autres apprenants ne se sentent pas appréciés, parce qu'ils n'ont pas «la bonne intelligence». Par conséquent, «ils ne sont pas motivés et leur intérêt et leur capacité d'attention pour les sujets enseignés diminuent constamment. La théorie de l'intelligence multiple nous permet de développer les capacités des apprenants en fonction de leur profil d'intelligence individuel afin que tous soient dans un environnement égal en classe.

En conséquence, les étudiants acquerront des connaissances sur l'intelligence, son évolution et ses théories modernes, ses méthodes de base pour mesurer et déterminer l'intelligence de l'individu, ses limites et son champ d'application optimal.

BIBLIOGRAPHIE

1. Coleman, Andrew (2008). A Dictionary of Psychology (3 ed.). Oxford University Press
2. Gardner, H. (1983). Frames of mind. New York : Basic Books
3. Smith, M. K. (2002). Howard Gardner et les intelligences multiples, l'encyclopédie de l'éducation informelle
4. Spearman, C. (2010). „La preuve et la mesure de l'association entre deux choses“. Journal international d'épidémiologie
5. Thurstone, LL (1987). „Analyse psychophysique. par L. L. Thurstone, 1927“ (PDF). The American Journal of Psychology.
6. Sternberg, R. J. (2012). „Chapitre 6 : La théorie triarchique de l'intelligence réussie “. Dans Flanagan, D. P.
7. Philip Quinlan, Philip T. Quinlan, Ben Dyson. 2008. Psychologie cognitive. Editeur-Pearson/ Prentice Hall

Syndrome de l'unification des écoles et comment l'éviter

“Les enfants savent comment apprendre de plusieurs façons, bien plus que nous ne savons comment leur enseigner”.
Ronald Edmonds (1991)

L'objectif du cours est de présenter aux étudiants un bref aperçu du développement des approches pédagogiques ; de souligner l'importance des différences individuelles qui doivent être pris en considération en raison de leur grand potentiel éducatif.

1. Le système éducatif en tant que système conservateur - avantages et inconvénients

La philosophie de l'éducation - une étude de l'objectif, de la nature et des idées de l'éducation.

2. Modèle d'enseignement unifié -

un modèle de la manière dont les gens apprennent - comment et quand (nouveau-né, enfance, âge...) ; un modèle de formes et d'instructions d'enseignement ; il s'agit d'une synthèse de diverses théories existantes qui expliquent généralement certains phénomènes d'apprentissage.

Trois principes d'apprentissage :

- L'apprentissage est un produit d'assignation de la mémoire de travail ;
- La capacité d'assignation de la mémoire de travail est affectée par les connaissances antérieures ;
- L'assignation de la mémoire de travail est dirigée par la motivation.

Approche pédagogique traditionnelle (classique généralisée) :

Les relations de pouvoir en classe : (Waller)

(1) l'enseignant doit avoir le pouvoir dans la classe et l'enseignant est le seul à avoir le pouvoir dans la classe. (2) Chaque action de l'apprenant et chaque aspect de l'apprentissage de l'élève doivent être sous le contrôle de l'enseignant ; l'enseignant est responsable des résultats. (3) L'enseignant ne peut pas partager le pouvoir.

Pour cette *raison*, les enseignants doivent d'abord se concentrer sur la manière de conserver leur pouvoir, puis sur les besoins des apprenants et sur le processus d'apprentissage.

Approche pédagogique :

l'enseignant est une personne qui donne des informations et de nouvelles connaissances aux apprenants, traditionnellement sous la forme d'un cours magistral ; l'approche pédagogique traite les enfants comme des individus identiques dotés des mêmes mécanismes d'apprentissage, les seules différences étant fondées sur les racines sociales et culturelles.

Les grands principes de l'approche pédagogique traditionnelle :

- l'enseignant doit avoir le pouvoir dans la classe ;
 - le processus d'apprentissage doit être sous le contrôle absolu de l'enseignant ;
 - l'enseignant ne peut pas partager le pouvoir du processus d'apprentissage.
-

Méthode d'évaluation :

méthodes d'enseignement et de contrôle par cours et récitation.

Développement et évolution du modèle d'enseignement classique :

Les principales directions des changements sont basées sur la nouvelle compréhension de l'apprentissage et sur les résultats scientifiques des mécanismes d'apprentissage et de mémorisation des nouvelles connaissances de l'individu.

- Les relations de pouvoir changent, passant du pouvoir de l'enseignant seul à un pouvoir partagé entre l'enseignant et les élèves ; changeant le modèle du pouvoir de l'enseignant à un modèle de respect et d'honneur de l'enseignant.
- Nouvelle approche de l'apprentissage (enseignement) - du *quoi* au *comment* apprendre ; de l'apprentissage passif à l'apprentissage actif, de l'enseignement pour la compréhension et une variation stimulante des interprétations.
- Méthodes d'évaluation : de la récitation et de la reproduction détaillée de textes, d'histoires, de faits et de concepts à l'interprétation et au réarrangement créatifs des informations, à l'expression de ses propres idées et décisions, aux discussions entre apprenants. L'évaluation dite "formative/formative" permet une évaluation précise du développement global et des réalisations de l'apprenant - l'accent est mis sur ce que les apprenants savent et peuvent faire, plutôt que sur leurs erreurs ou leurs faiblesses.

3. Quelques concepts d'apprentissage

Création d'une approche positive du modèle traditionnel d'apprentissage :

Composantes du processus d'apprentissage : enthousiasme et engagement / sentiment et action / dimensions émotionnelle/motivationnelle - action/comportementale ;

Éléments permettant d'encourager l'enthousiasme pour l'apprentissage : intérêt, plaisir, motivation.

Éléments de l'engagement dans l'apprentissage : attention, persistance, flexibilité, autorégulation. (M. Hison, 2008)

L'enthousiasme et l'engagement ont une valeur intrinsèque - pour développer les compétences académiques et cognitives, et pour développer le comportement émotionnel et social.

Approche positive de l'apprentissage et du développement de la personnalité.

Les connaissances sont transmises par des informations de type linguistique et logico-mathématique.

Le concept de l'intelligence multiple (H. Gardner) :

Principe fondamental : le processus d'enseignement est adapté aux caractéristiques individuelles des apprenants, qui sont déterminées par les capacités spécifiques des individus. Chaque individu possède ses propres domaines de capacités, sous forme d'aptitudes multiples qui se présentent sous différentes formes, que Gardner a nommées "intelligences".

Chaque individu possède 8 types d'intelligence, développés à des degrés divers en fonction de son mode de vie et de son environnement. Deux d'entre eux sont le type d'intelligence linguistique (L) et le type d'intelligence logico-mathématique (LM) qui sont dans le cadre des programmes classiques d'enseignement dans les écoles depuis des années. Ainsi, les apprenants en classe ne sont pas sur un pied d'égalité en ce qui concerne les méthodes de présentation des nouvelles informations et leur potentiel inné restent inexploités.

Concept de la méthode d'éducation Montessori :

Il s'agit d'une approche éducative centrée sur l'enfant, fondée sur des observations scientifiques des enfants. La méthode Montessori considère l'enfant comme celui qui est naturellement avide de connaissances et capable d'initier l'apprentissage dans un environnement d'apprentissage favorable, préparé de manière réfléchie. Elle tente de développer les enfants sur le plan physique, social, émotionnel et cognitif.

Concept de l'intelligence émotionnelle (D. Goleman) :

L'intelligence émotionnelle (autrement appelée quotient émotionnel ou QE) est la capacité de comprendre, d'utiliser et de gérer ses propres émotions de manière positive afin de soulager le stress, de communiquer efficacement, de faire preuve d'empathie envers les autres, de surmonter les difficultés et de désamorcer les conflits.

Selon Daniel Goleman, un psychologue américain qui a contribué à populariser l'intelligence émotionnelle, celle-ci se compose de cinq éléments clés : la conscience de soi, l'autorégulation, la motivation, l'empathie et les compétences sociales.

Les grands principes des nouvelles méthodes d'enseignement alternatives :

- le pouvoir de l'enseignant est basé sur le respect et l'admiration des élèves ;
 - l'apprentissage actif avec la participation des élèves et l'apprentissage par la pratique ;
 - l'accent est mis sur ce que les élèves savent et peuvent faire, plutôt que sur leurs erreurs ou leurs faiblesses.
-

Concept de la pédagogie coopérative (Célestin Freinet) :

Ce concept est basé sur le développement du travail créatif des apprenants par le biais de l'apprentissage coopératif. L'idée principale est que l'école doit renforcer les traits positifs de la personnalité de l'enfant en lui donnant des possibilités de travail créatif. Cet objectif peut être atteint en utilisant de nouvelles techniques d'enseignement telles que les "problèmes de glissement", le journal scolaire, le texte libre, l'impression de textes par les élèves et la correspondance entre l'école et l'école.

Concept de coopération et de collaboration (S. Connac)

Le concept est basé sur diverses participations au travail d'équipe entre un mode de formation coopératif et un mode collaboratif. La distinction entre le coopératif et le collaboratif revient à distinguer les relations que chaque individu entretient avec les membres du groupe, sa responsabilité dans les actions, sa capacité à influencer la définition et la séquence des actions afin d'atteindre l'objectif assigné au groupe.

Une école intelligente et une classe flexible

Il s'agit d'une nouvelle culture de responsabilisation de l'éducation, qui émerge comme un phénomène mondial. Il s'agit d'un type d'école où des équipements et des technologies de pointe sont utilisés pour prendre en charge le processus d'éducation. L'idée principale est de fournir aux apprenants une expérience de formation qui consiste à apprendre en jouant et de manière active ; les apprenants utilisent les technologies numériques et d'autres technologies intelligentes ; les apprenants et les enseignants ont des rôles précis à jouer - l'enseignant donne de nouvelles connaissances et l'apprenant acquiert ces nouvelles connaissances en jouant ; les salles de classe sont équipées de technologies intelligentes. Le principe de base est que l'apprenant apprend et accumule de l'expérience parallèlement au jeu.

L'outil clé pour sa mise en œuvre est l'évaluation des résultats des apprenants concernant leur alphabétisation fonctionnelle.

À l'issue du cours les étudiants acquerront des connaissances sur le développement des approches pédagogiques, les principales composantes du processus d'apprentissage et leurs besoins de changement. Ils acquerront des connaissances générales sur les avantages du concept de l'IM pour faciliter l'apprentissage et développer la créativité.

BIBLIOGRAPHIE SUGGÉRÉE

Marilon Nyson, 2008. *Enthusiastic and Engagement Learning*, Publ. Teachers College, Université de Columbia

Shell Duane, et al. 2010. *United Learning Model : How Motivational, Cognitive, and Neurobiological Sciences Inform Best teaching Practices*, Springer, London, N.Y.

Manke, M. F., 1997. *Classroom Power Relation : Understanding Student-Teacher Interaction*, Publ. Lawrence Erlbaum Associate, Mahwah, New Jersey

Des enseignants pour le 21e siècle : utiliser l'évaluation pour améliorer l'enseignement, 2013. Éditions de l'OCDE

Pour la version bulgare :

Основи на началната училищна педагогика, 2012, Стара Загора

1 Une méthode largement utilisée par l'enseignant pour résumer et contrôler ce que les apprenants ont réellement appris pendant les cours.

Théorie de l'intelligence multiple (IM) - H. Gardner (émergence et évolution)

1. Historique et émergence du concept des intelligences multiples : Le concept de IM

L'enseignant est toujours confronté à la question de savoir comment rendre le processus d'apprentissage efficace, ce qui est directement lié à ses compétences et aptitudes à présenter les informations de manière accessible, agréable et mémorable.

L'apprentissage efficace repose sur trois éléments principaux : le sens, le plaisir et la participation active de l'apprenant.

Depuis la fin du XXe siècle, la recherche en neurosciences s'est concentrée sur une étude complexe du processus d'apprentissage - un processus structuré, en tant qu'unité de : perception, compréhension, assimilation, mémorisation et reproduction de la nouvelle connaissance. Le transfert de ces nouveaux résultats scientifiques vers d'autres domaines scientifiques a provoqué le développement de nouvelles connaissances et l'émergence d'une nouvelle interprétation dans le domaine des processus interdisciplinaires.

Les résultats des recherches sur le fonctionnement du cerveau ont un lien direct avec la manière d'enseigner. L'assimilation et l'application de ces résultats par l'enseignant ont soulevé trois questions principales : (1) quelles sont ces études en neurosciences qui peuvent contribuer à l'efficacité du processus d'enseignement ; (2) comment les professionnels de l'éducation devraient être introduits aux concepts des neurosciences sous une forme compréhensible afin de provoquer l'émergence de nouvelles pratiques concernant le processus d'apprentissage et les nouvelles attitudes envers les apprenants (étudiants) ; et (3) comment les résultats de recherche en neurosciences peuvent être utilisés dans la pratique pédagogique.

H. Gardner a formulé une nouvelle compréhension de l'intelligence en créant la théorie de l'intelligence multiples /IM/.

La période d'introduction et d'utilisation pratique en pédagogie a duré environ 20-25 ans. Cette période pourrait être divisée en deux : de-

L'apprentissage efficace repose sur trois éléments principaux : le sens, le plaisir et la participation active de l'apprenant.

puis la création de la théorie de l'IM en 1983 et son acceptation officielle par la communauté professionnelle en 1997. Cette période a duré près de 15 ans. L'étape suivante - l'opérationnalisation de la théorie et la création de ses outils pratiques - a pris plus de 10 ans.

2. La présentation de la théorie de l'intelligence multiple de H. Gardner (IM)

Le IM est un ensemble de compétences de l'individu qui lui permet de résoudre les problèmes rencontrés dans sa vie ; une capacité à créer un produit et/ou un service réel, significatif et valable pour une culture (un environnement) donnée ; une capacité à définir des tâches et à trouver des solutions ainsi qu'à assimiler et à acquérir de nouvelles connaissances.

La définition donnée par Gardner est la suivante : l'intelligence est un "potentiel biopsychologique de traitement de l'information qui peut être activé dans un contexte culturel pour résoudre des problèmes ou créer des produits qui ont une valeur dans la culture" (H. Gardner, 1999).

Chaque individu peut être intelligent d'une manière différente. (H. Gardner)

Principes de base de la théorie de l'IM :

1. Tout être humain possède l'ensemble des huit intelligences à des degrés variés en fonction de son mode de vie et de son environnement ;
2. Chacune de ces intelligences peut être développées tout au long de la vie de l'individu jusqu'à un bon niveau. Cependant, le niveau de développement atteint est différent.
3. Il existe de nombreuses manières d'utiliser chaque intelligence
4. Tous les huit intelligences sont en interaction constante et utilisées ensemble de manière complexe.

Les huit intelligences selon H. Gardner :

Linguistique - la capacité de percevoir et d'analyser des informations orales et écrites, et d'apprendre des langues ; la capacité (orale et écrite) d'atteindre certains objectifs par le biais des langues ; la capacité de s'exprimer verbalement ainsi que de créer des produits sous forme de texte.

Logico-mathématique - la capacité de penser logiquement, d'effectuer des calculs mathématiques et de résoudre diverses tâches mathématiques, de développer et de prouver des problèmes logiques, de résoudre des problèmes abstraits.

Ces deux types d'intelligence sont à la base des programmes d'enseignement classiques, très répandus et qui ont longtemps dominé.

Les trois types d'intelligence suivants sont liés aux capacités dans le domaine de l'art.

Visuo-Spatiale - la capacité de remarquer, de reconnaître et de modifier virtuellement leurs paramètres (formes, couleurs, sons), de les "voir" dans un large éventail de l'espace tridimensionnel (par exemple, les navigateurs et les pilotes), ainsi que dans des espaces étroits et limités où travaillent les sculpteurs, les artistes, les architectes, les chirurgiens, les joueurs

d'échecs ; la capacité de lire et de bien naviguer à l'aide de cartes routières et de plans.

Kinesthésique - la capacité de s'exprimer à travers son corps ou ses parties du corps, la capacité de créer des formes d'expression précises de ses problèmes et de leurs solutions pertinentes en combinant l'esprit et le corps.

Musicale - capacité de percevoir, d'évaluer et de composer de la musique par le biais de rythmes, de tons et de modulations. Gardner l'a placée en parallèle avec l'intelligence linguistique, mais il l'a définie comme "un talent".

Interpersonnelle - la capacité de comprendre les autres et leurs intentions ; la motivation souhaitée qui conduit à la capacité de bien travailler avec les gens, la capacité de s'adapter facilement à différents environnements sociaux, de résoudre les conflits et de réguler les relations interpersonnelles.

Intrapersonnelle - capacité à se connaître et à s'évaluer, à connaître ses qualités et à savoir les appliquer de manière appropriée dans différentes situations de la vie.

Plus tard, H. Gardner a développé la théorie de l'IM en ajoutant un "nouveau" type d'intelligence, l'intelligence naturelle-scientifique.

Naturaliste - capacité à percevoir et à ressentir la nature - le monde animé et inanimé ; capacité à distinguer en détail différents représentants de l'environnement en les évaluant en fonction de leur position et de leur survie, capacité à s'engager et à se sentir à l'aise dans les zones naturelles (biophilie), capacité à "transférer" les sons naturels reconnaissables aux sons de la vie professionnelle et quotidienne (reconnaître si une voiture particulière est en bon état ou non grâce à son bruit ; de goûter des aliments spécifiques afin de déterminer s'ils sont propres à la consommation ou non ; de reconnaître les différents ingrédients alimentaires, les traces et les indices). Ces personnes sont douées pour reconnaître les modèles naturels.

La théorie de l'intelligence multiple offre un nouvel environnement éducatif qui présente des arguments en fonction des intérêts et des capacités des individus, visant à développer l'approche différente de chaque individu dans le domaine de l'intelligence, ce qui améliorera les possibilités d'apprentissage des apprenants.

L'important est de faire comprendre aux élèves que les intelligences fonctionnent toujours en combinaison, et jamais isolément.

Enseigner avec l'apport de la théorie de l'intelligence multiple est une démarche volontaire de l'enseignant. C'est une théorie qui amène les enseignants quand ils préparent leurs cours à proposer différentes démarches pour apprendre selon le profil des élèves. On appelle cela la différenciation pédagogique. Dans cette optique on peut conseiller les enseignants de prendre en compte les émotions des élèves, d'y travailler, de développer les compétences psycho-sociales, de diversifier les approches d'un objet d'apprentissage pour rendre l'école plus inclusive, de travailler sur l'ambiance en classe en passant par la classe de la pédagogie différenciée.

Aujourd'hui, la théorie des IM de Gardner en général est bien connue et acceptée par les professionnels. Certaines discussions portent sur la terminologie et certains chercheurs soutiennent que les capacités humaines que Gardner a nommées «intelligences» pourraient aussi être nommées «talents», ils se demandent si c'est une réalité que chaque individu soit en

quelque sorte intelligent ou si c'est une belle utopie (Steve Bissonette, Clermont Gauthier, Mario Richard, Enseignement explicite et réussite des élèves La gestion des apprentissages). Les discussions en cours ne rejettent pas les grands principes de la théorie de Gardner pour l'éducation mais visent à la clarifier.

3. Fonctions du système nerveux ; structures, zones et réseaux neuronaux du cerveau associés à différents types d'intelligence

Pour les différents types d'intelligence, il existe une répartition relative des structures dirigeantes entre les deux hémisphères du cerveau, comme suit : l'hémisphère gauche est dominant pour l'intelligence linguistique, logico-mathématique, corporelle-kinesthésique et naturaliste ; et l'hémisphère droit est dominant pour les intelligences (visuelle)-spatiale, musicale, intrapersonnelle et interpersonnelle. Ces dernières années, les études sur les réseaux et les constellations de neurones, et leurs relations fonctionnelles avec les différents éléments du processus d'apprentissage, ont rapidement augmenté. Les études récentes d'Olivier Houdé ont fait un pas en avant dans la clarification de ces mécanismes. Dans son livre de référence sur neuropédagogie « L'École du cerveau » il a constitué une véritable boîte à outils, unique en son genre, pour s'initier à la neuropédagogie ou neuroéducation.

4. L'intelligence multiples et style d'apprentissage - deux concepts différents

Certaines des grandes discussions entre professionnels portent sur les liens entre l'IM et le style d'apprentissage. Le concept de style d'apprentissage désigne une approche générale que l'individu peut appliquer de la même manière à diverses tâches à résoudre. En revanche le concept de l'IM, reflète la capacité d'un individu doté des compétences de traitement de l'information à cibler un contenu spécifique. Ce contenu, selon les types des intelligences dominantes, peut varier du son d'une langue / parole / à la musique (sons mélodiques), d'un objet naturel à un objet fabriqué par l'homme. Selon Harvey Silver, la relation entre le style d'apprentissage et l'intelligence peut être mise en évidence lorsqu'un individu doté d'un type d'intelligence dominant et fort doit décider comment l'utiliser et l'appliquer. Par exemple, un individu doté d'une forte intelligence linguistique peut décider d'écrire des poèmes ou des scénarios, de participer à des débats, d'enseigner des langues étrangères, etc. La décision d'utiliser les caractéristiques d'un type d'intelligence est déterminée par le style d'action préféré de l'individu.

À l'issue du cours, les étudiants acquerront des connaissances sur le concept d'IM et son développement, les types d'intelligences et leurs définitions, ainsi que leur impact sur le processus d'apprentissage. Ils auront une idée générale des structures cérébrales liées aux différents types d'intelligence. Les étudiants acquerront des connaissances sur la manière de concevoir des ensembles de techniques pratiques pour le développement simultané de certains types d'intelligences.

BIBLIOGRAPHIE

- Gardner, H., 1983. *Frames of Mind, The Theory of Multiple Intelligence*, N.Y. : Basic Books
- Gardner, H., 1999. *Intelligence Reframed : Multiple Intelligence for the 21 century*, N.Y. : Publ. Basic Books.
- Campbell, L., et Campbell, B. 1999. *Intelligences multiples et réussite des élèves : Success Stories from Six Schools*. Alexandria, VA. : Association for supervision and Curriculum Development.
- Chojak, M. 2018. *La neuropédagogie en tant que discipline scientifique : Description interdisciplinaire de la base théorique pour le développement du champ de recherche*, in : *International J. of Educational and Pedagogical Sciences*, vol.12, No 8.
- Connell, Daniel J., 2005. *Brain-Based Strategies to Reach Every Learner*, (© Scholastic.
- Fidzgerald, R.D., 2006. *Smart Teaching : using Brain Research and Data to Continuously Improve Learning*, Publ : ASQ Quality Press, Milwaukee, Wisconsin.
- Fridman, I., Grobgeld, E., Teichman-Weinberg, A., 2019. *Imprégner l'éducation de la recherche sur le cerveau peut améliorer l'enseignement et renforcer l'apprentissage productif*, *Psychologie* vol.10. pp 122-311.
- Houdé, O., 2015. *Plusieurs intelligences détectées dans le cerveau*, in magazine "Cerveau et Psycho", n° 68, mars-avril, pp. 46-56.
- Houdé, O., 2018. *L'école du cerveau : De Montessori, Freinet et Piaget aux sciences cognitives*. Edition Mardaga.

Les notions de base sur le fonctionnement du cerveau et la mémorisation optimale

L'objectif du cours est de présenter les notions de bases sur le fonctionnement de cerveau et de relier ces connaissances aux conditions optimales de mémorisation.

Dans un premier temps les étudiants sont brièvement initiés à la théorie de Paul Mac Lean, selon laquelle le cerveau humain s'est développé en trois étapes successives, qui répondent aux besoins de l'évolution de l'individu. On distingue trois phases principales d'évolution du cerveau : reptilienne, limbique et néocortex, selon le modèle du cerveau trinitaire.

La structure la plus ancienne de l'évolution du cerveau est le cerveau reptilien. C'est la structure de l'inné et des réflexes automatiques associés à la survie. C'est le lieu de contrôle des besoins fondamentaux (nutrition, sommeil, régulation des fonctions corporelles, respiration et température). Par conséquent, pour que les informations puissent circuler librement vers un niveau supérieur du cerveau, il est nécessaire de créer un environnement qui apporte un sentiment de sécurité et de protection de l'individu.

Le système limbique est le centre émotionnel et comportemental du cerveau joue un rôle important dans la motivation et la mémoire des individus. Il assure le libre transfert des informations vers les niveaux supérieurs du cerveau. En outre, une atmosphère agréable est nécessaire, ce qui explique l'importance du plaisir d'apprendre.

Le néocortex /siège du raisonnement/ est le cerveau le plus complexe, qui est aussi le plus jeune dans le processus d'évolution de l'espèce humaine. C'est le centre de la mémoire intellectuelle, de l'apprentissage et de la parole.

En assimilant ces notions de base sur le fonctionnement du cerveau les conclusions pédagogiques contiennent de nombreux avantages :

- Les enseignants pourraient enrichir l'apprentissage des apprenants en engageant leur cerveau tout entier en prendre en considération des besoins de ses trois couches.
- L'enseignant comprend mieux le comportement des élèves. En cas de stress il prend le temps nécessaire pour sécuriser l'enfant avant de répéter la consigne.
- Pour des conditions optimales de la mémorisation, il faut créer un environnement où l'information fournie circule de manière fluide à travers les trois couches du cerveau humain.
- La qualité de l'apprentissage est optimisée et elle dépend de la présence d'une sécurité

physique, d'une stabilité émotionnelle et d'un sentiment de joie pendant l'apprentissage, ce qui entraîne une attitude positive et un désir d'étudier.

Antoine de la Garanderie a délimité trois profils pédagogiques / auditif, visuel et kinesthésique / qui reflète une manière particulière d'évoquer des informations lorsque l'on apprend. Nous sommes à la fois visuels, auditifs et kinesthésiques, mais chacun à des degrés divers.

Les étudiants acquerront des connaissances sur ces différents canaux sensoriels VAK (visuel, auditif et kinesthésique). Ainsi ils apprendront à diversifier le contenu de la leçon pour optimiser la qualité de la perception par chaque élève.

Voir des conseils pour favoriser les évocations auditives, visuelles et kinesthésiques. / Annexe /

Les étudiants apprendront à utiliser aussi le programme ATOLE, (Jean-Philippe Lachaux), qui vise à développer des outils pour apprendre aux apprenants à se concentrer. Le programme met dans le focus les fonctions cognitives de l'attention et de la distraction lors du transfert de connaissances. L'objectif est :

1. Faire comprendre aux apprenants les mécanismes biologiques de l'attention, avec leurs effets et leurs limites ;
2. Les aider à démêler la «pelote de laine» (processus long et complexe) en leur apprenant à détecter les situations de conflits attentionnels dans les processus cérébraux ;
3. Leur montrer comment compenser les signes de distraction, notamment grâce à un meilleur ressenti des automatismes de la perception-action.

Les détails sur la façon d'utiliser le programme peuvent être trouvés sur :

<https://www.youtube.com/watch?v=eXVPITxda8o&t=202s> et

<https://www.youtube.com/watch?v=Yn1YMTfbUqI>.

A l'issue du cours les étudiants acquerront des connaissances sur des conditions optimales de la mémorisation. Ils vont comprendre comment optimiser la qualité de l'apprentissage et entraîner une attitude positive et un désir d'étudier chez leurs élèves.

Ils connaîtront les trois profils pédagogiques – auditif, visuel kinesthésique /VAK/ et comment favoriser leur évocation.

Les étudiants apprendront aussi à utiliser le programme ATOLE pour mieux comprendre les mécanismes biologiques de l'attention et comment compenser les signes de distraction lors de la mémorisation.

Conseils pour favoriser les évocations auditives, visuelles, kinesthésiques

Conseils pour favoriser les évocations auditives :

- Redire les informations pour les mémoriser
- Transformer les informations visuelles en explications verbales
- Expliquer oralement à d'autres
- Reformuler une explication avec ses propres mots
- Résoudre oralement des exercices
- Réciter ses leçons à haute voix
- Travailler en groupes en se posant mutuellement des questions
- Exploiter les rythmes
- Mettre l'information sous forme de chanson, rap, slam mais aussi d'histoire
- Moduler sa voix
- S'enregistrer

Conseils pour favoriser les évocations visuelles :

- Revoir les informations dans sa tête pour les mémoriser
- Transformer les informations textuelles en informations visuelles (schémas, dessins,..)
- Elaborer des révisions colorées, agrémentées de symboles (ex : par le mind mapping, le sketchnoting...)
- Souligner, surligner, entourer...
- Exploiter différentes polices d'écritures pour mettre en avant l'information
- Utiliser des pictogrammes, des symboles, des images...
- Exploiter l'orthographe visuelle pour mémoriser les mots

Conseils pour favoriser les évocations kinesthésiques :

- Refaire, être actif et acteur pour mémoriser
- S'entraîner à refaire des exercices ou à rédiger une fiche de révision pour les mémoriser
- Rechercher des exemples d'expériences pratiques concernant un contenu à comprendre (ou des applications concrètes)
- Utiliser son corps (par le mouvement, par les activités manuelles)
- Associer un son à un geste
- Vivre des expériences sollicitant les 5 sens

Source : Roemers-Poumay Françoise, 2018,
La Pédagogie des Octofun, p.76 - Octofun Gliese S.A - France

BIBLIOGRAPHIE

- Busan, Tony, 2010, Une tête bien faite, Edition Eyrolles
- Dehaene Stanislas, 2019, La science au service de l'école, Odile Jacob - France
- Sousa David A., 2004, Un cerveau pour apprendre - Chenélière - France
- Daudelin Martine 2006, Apprendre à sa façon - Chenélière Education - France
- Gagné Pierre-Paul, 2014, Mémo action et méta action - Chenélière Education - France
- Gagné Pierre-Paul, 2004, Etre attentif une question de gestion - Chenélière Education - France
- Côté Sonia, 2016, Favoriser l'attention par des stratégies sensorielles - Pirouette - France
- De La Garanderie Antoine, 1994, Réussir, ça s'apprend - Bayard Culture - France
- Lachaux J-Ph., 2016, Les petites bulles de l'attention - Odile Jacob - France
- Lachaux J-Ph., 2020, L'attention ça s'apprend - Edition Midi/Canopé - France
- Roemers-Poumay Françoise, 2018, La pédagogie des Octofun p. 68-71, Octofun Gliese S.A – France

SITOGRAFIE

<https://project.crn1.fr/atole/>

ATOLE, premier programme d'éducation de l'attention à l'école- Jean-Philippe Lachaux (<https://www.youtube.com/watch?v=eXVPITxda8o&t=202s>)

Changer la classe pour changer l'école - Vincent FAILLET (<https://www.youtube.com/watch?v=Yn1YMTfbUqI>)

<http://rire.ctreq.qc.ca/2020/02/les-neurosciences-en-education-t-d/>

<https://www.ddec06.fr/personnes-ressource/2018/01/10/attentifs-a-lecole-le-kit-atole-est-la/>

L'intelligence émotionnelle dans la structure des intelligences multiples

Dans son ouvrage *Frames of Mind* (Gardner, 2011), Gardner identifie ce qu'il appelle les intelligences personnelles, à savoir les intelligences interpersonnelles et intrapersonnelles. Ces intelligences sont celles qui ont un rapport avec l'intelligence émotionnelle (Fernández Rodríguez, 2013) dans la théorie de l'IM. Même si nous pouvons trouver des différences dans ce que nous considérons aujourd'hui comme l'intelligence émotionnelle et ce que Gardner comprend comme les intelligences interpersonnelles et intrapersonnelles, il existe un lien clair entre les deux.

L'intelligence interpersonnelle est la "capacité sociale qui permet de travailler efficacement avec les autres" et l'intelligence intrapersonnelle est la "capacité introspective qui permet à quelqu'un d'être profondément conscient de ses sentiments et de ses objectifs personnels" (Strom & Strom, 2003). Lors de la publication de *Frames of Mind* en 1983, Gardner a inclus les deux intelligences dans un seul chapitre (tandis que les autres ont été expliquées dans leurs propres chapitres). Ce n'est que dans les années 1990 que l'intelligence émotionnelle a commencé à être définie.

Nous pouvons définir l'intelligence émotionnelle comme la capacité à :

- Reconnaître, comprendre et gérer nos émotions.
- Reconnaître, comprendre et influencer les émotions des autres.

En termes pratiques, cela signifie qu'il faut être conscient que les émotions peuvent déterminer notre comportement et avoir un impact sur les autres (de manière positive ou négative), et apprendre à gérer ces émotions (les nôtres et celles des autres).

L'intelligence émotionnelle, qui comprend à la fois les intelligences interpersonnelle et intrapersonnelle, est la manière dont nous interagissons avec le monde, dans lequel nos émotions sont très importantes puisqu'elles sont les outils dont nous disposons pour établir des relations avec les autres (Castaño & Tocoche, 2018). Nos émotions incluent nos traits de personnalité tels que l'autodiscipline, la compassion et l'altruisme (Fernández-Berrocal, Extremera & Ramos, 2004) et sans elles nous ne pourrions pas nous adapter à la société.

L'intelligence émotionnelle est la capacité à :

- Reconnaître, comprendre et gérer nos émotions
 - Reconnaître, comprendre et influencer les émotions d'autrui
-

Des études de cas réussies :

- Lors du “Congrès international du bien-être et de l’intelligence émotionnelle” réalisé en 2015 à Saragosse (Espagne), ont été présentées de nombreuses histoires de réussite de la mise en œuvre de l’intelligence émotionnelle en classe. L’intégralité des contenus présentés lors de ce congrès (Soler Nages, Aparicio Moreno, Díaz Chica, Escolano Pérez & Rodríguez Martínez, 2016) est accessible via la plateforme académique en ligne Dialnet.
- Le *cours de formation sur l’intelligence émotionnelle : L’expérience de l’intelligence émotionnelle dans un projet d’enseignement secondaire* La publication du *projet* partage “l’efficacité d’un programme de développement de l’intelligence émotionnelle dans l’enseignement secondaire” (Pozo-Rico, Sánchez Sánchez, Castejón Costa & Gilar Corbi, 2018).

Boîtes à outils et ressources :

- Projecting YOUth (chapitres 7, Intelligence interpersonnelle, et 11, Intelligence intrapersonnelle) propose des activités théâtrales et dramatiques pour découvrir et travailler les différents types d’intelligences multiples (“PY_manual_booklet_v3.pdf”, n.d.) (Ce projet a été financé dans le cadre du programme Erasmus+).
- La boîte à outils *InEmotion* (“Intelligence émotionnelle, outil pédagogique pour le développement des compétences clés”, n.d.) propose des outils pédagogiques qui utilisent l’intelligence émotionnelle pour développer les compétences clés. (Ce projet a été financé dans le cadre du programme Erasmus+).
- La boîte à outils *Emotional Intelligence in Youth Work* (Bortini, 2019) propose une approche théorique et pratique de l’intelligence émotionnelle dans le domaine de l’éducation non formelle. (Ce projet a été financé dans le cadre du programme Erasmus+).
- Le programme *Kimochis* (www.kimochis.fr) est un programme pédagogique international pour le développement des compétences émotionnelles de l’enfant. Le programme met l’accent sur le lien entre la communication, les émotions et le comportement. Lorsque les enfants sont capables de communiquer efficacement leurs émotions, ils acquièrent des compétences sociales positives qui les conduisent à des amitiés durables et les aident à réussir dans tous les domaines de leur vie.

Il existe un lien clair entre les intelligences interpersonnelle et intrapersonnelle, décrites par Gardner dans la théorie de l’IM, et l’intelligence émotionnelle, développée plus avant. De plus, les intelligences intrapersonnelle et interpersonnelle constituent le fondement du concept d’intelligence émotionnelle (Salovey & Mayer, 1990). En incluant les intelligences multiples dans l’éducation, et spécifiquement les intelligences interpersonnelles et intrapersonnelles, les développements de la recherche sur l’intelligence émotionnelle, ainsi que les outils et les moyens pratiques pour l’inclure dans la classe, présentent un complément nécessaire à la théorie de l’IM de Gardner.

RÉFÉRENCES

Bortini, P. (2019). L'intelligence émotionnelle dans le travail avec les jeunes. Consulté le 30 juin 2020, à l'adresse <https://www.salto-youth.net/tools/toolbox/tool/emotional-intelligence-in-youth-work.2538/>.

Castaño, F., & Tocoche, Y. (2018). INTELIGENCIAS MÚLTIPLES Y COMPETENCIAS EMOCIONALES EN ESTUDIANTES UNIVERSITARIOS. *Campo Abierto*, 37, 33-55.

L'intelligence émotionnelle, outil pédagogique pour développer les compétences clés. Consulté le 30 juin 2020, à l'adresse <https://ec.europa.eu/programmes/erasmus-plus/projects/eplus-project-details/#project/2018-1-ES01-KA204-050991>.

Fernández Rodríguez, M. (2013). La Inteligencia Emocional. *Publicación Digital De Historia Y Ciencias Sociales*, 377.

Fernández-Berrocal, P., Extremera, N. y Ramos, N.. (2004). Validité et fiabilité de la version espagnole modifiée de l'échelle de méta-motivation des traits. *Psychological Reports*, 94, 751-755.

Gardner, H. (2011). *Frames of mind*. New York : BasicBooks.

Kimochis.fr. n.d. [en ligne] Disponible sur : <<https://www.kimochis.fr/>> [Consulté le 1er février 2021].

Pozo-Rico, T., Sánchez Sánchez, B., Castejón Costa, J., & Gilar Corbi, R. (2018). Cours de formation sur l'intelligence émotionnelle : L'expérience de l'intelligence émotionnelle dans un projet d'enseignement secondaire. *Publicaciones*, 48 (2), 235-255.

PY_manual_booklet_v3 Consulté le 30 juin 2020, à l'adresse <http://www.projectingyouth.eu/p/blog-page.html>.

Salovey, P., & Mayer, J. D.(1990). Emotional intelligence. *Imagination, Cognition and Personality*, 9(3), 185-211.

Soler Nages, J., Aparicio Moreno, L., Díaz Chica, O., Escolano Pérez, E., & Rodríguez Martínez, A. (2016). *Inteligencia Emocional y Bienestar II reflexiones, experiencias profesionales e investigaciones*. Saragosse : Ediciones Universidad San Jorge.

Strom, P., & Strom, R. (2020). Théorie de l'intelligence interpersonnelle. Consulté le 29 juin 2020, à l'adresse <http://www.public.asu.edu/~rdstrom/IIITheory.html>.

Identification de l'intelligence dominante de l'élève

La nouvelle approche éducative basée sur les intelligences multiples de l'individu s'est rapidement développée, car elle a répondu aux besoins visant à améliorer la qualité de l'éducation et le développement du potentiel individuel. Malgré l'accent mis sur les divers efforts visant à changer l'attitude des apprenants vis-à-vis de l'éducation et à créer une motivation pour l'apprentissage, les résultats obtenus jusqu'à présent n'ont pas été satisfaisants. L'expérience pratique a nécessité l'introduction d'une approche complètement nouvelle pour prendre en compte les conditions sociales et culturelles. Cependant, l'approche a finalement pris en compte les différentes caractéristiques et capacités de l'individu.

Selon la théorie de l'intelligence multiple, le moyen de déterminer les forces de l'individu ou son profil des intelligences dominantes est l'observation et l'application des tests spécifiques, développés en fonction de l'âge des apprenants. Chaque apprenant doit remplir son test par lui-même.

Un test adapté aux enfants est donné à l'étudiant afin d'accumuler des connaissances et des compétences pour travailler avec ces tests.

Le cours explique aussi que doit faire l'enseignant après que les apprenants ont rempli leurs tests ?

- En fonction des résultats du test, demander aux apprenants d'identifier deux intelligences qui sont dominantes chez eux.
- Demander à chaque apprenant d'écrire son nom sur une affiche au mur dans l'ordre qui correspond à son profil dominant.
- Prêter attention au fait que chaque individu à ses propres forces. Mettre l'accent sur le côté positif du fait que nous sommes tous intelligents, mais de différentes manières, et qu'aucune forme d'intelligence n'est supérieure ou meilleure qu'une autre.
- Grâce à cette activité, l'enseignant peut ensuite créer un tableau intitulé "Partager avec les autres", afin que les apprenants puissent partager avec les autres leurs propres forces, intérêts et intelligences dominantes. Le tableau, qui est affiché dans un endroit accessible, peut aider l'enseignant à mettre en évidence les experts des différents types d'intelligence dans la classe.

- Observez attentivement et poser aux apprenants des questions telles que :
 - Que pensez-vous de votre profil d'intelligence multiple ?
 - Le reconnaissez-vous facilement ?
 - Êtes-vous surpris par les résultats ?
 - Comment vous sentez-vous après cette activité ? Exprimez vos sentiments.

Pendant le cours, il faut souligner que les tests ne révèlent en aucun cas une image complète des intelligences multiples de l'apprenant. Les tests ne sont qu'indicatifs et leur application est destinée à aider l'enseignant à comprendre l'attitude spécifique de l'apprenant et à obtenir une connaissance générale de la forme d'intelligence préférée de l'apprenant. Gardner, comme Montessori, s'appuie sur l'observation, qui est au cœur de la compréhension du comportement. La théorie de l'IM considère la personne comme un être humain complet, plein de sentiments, d'émotions, et dont l'intelligence ne se limite pas au seul résultat d'un test. Par conséquent, les résultats des tests individuels utilisés pour déterminer l'intelligence dominante des apprenants doivent être utilisés à titre informatif et ne doivent pas être traités comme une donnée absolue.

Les étudiants apprendront à développer des critères de suivi des apprenants, visant à déterminer leur profil. Pour plus de détails, veuillez-vous référer au thème 10 du programme d'études.

À l'issue du présent cours, les étudiants acquerront des connaissances sur les outils à utiliser pour déterminer le profil d'intelligence dominant. Ils apprendront comment observer leurs élèves ainsi que comment interpréter les résultats des tests et à présenter ces résultats aux apprenants. Ils auront aussi une idée comment sélectionner les limites et le champ d'application optimal des tests.

BIBLIOGRAPHIE

- Hannafort C.Duranceau N., 2015, Connaitre son profil dominant - Chanelière Educations - France
Doré L.MichaudN., 2015, 55 stratégies pour mieux apprendre - Chanelière Educations - France
Daudelin Martine, 2006, Apprendre à sa façon - Chanelière Educations - France
Hourst B., 1997, Au bon plaisir d'apprendre - Edition du Mieux Apprendre - France

SITOGRAFIE

- http://www.frederic-chartier.com/tests/test_intelligences_dominantes_multiples.htm
http://www.wallonie-bruxelles-enseignement.be/docs/ERAS-IM_test_adultes.pdf

Une approche individualisée de la mémorisation basée sur le profil d'intelligence dominant de l'enfant

L'objectif de ce cours est de présenter aux étudiants les stratégies individuelles d'apprentissage et de mémorisation facile, selon le profil dominant de l'intelligence, conformément à la théorie de l'intelligence multiple de Gardner. L'avantage de cette approche est que l'enseignant peut parler aux parents de chaque enfant et leur fournir des informations précieuses afin d'aider l'enfant à mémoriser et à acquérir des connaissances à la maison. La communication régulière entre l'enseignant et les parents est un point clé pour l'amélioration du processus d'apprentissage et le développement de la personnalité de l'enfant.

Chaque type de stratégie de mémoire comprend :

- Description du modèle d'apprentissage privilégié qui est associé à chaque forme d'intelligence ;
- Caractéristiques distinctives ;
- Compétences ;
- Les moyens de stimuler ce profil chez l'enfant.

La tâche de l'exposé consiste à faire connaître aux étudiants - futurs enseignants - en détail chaque stratégie d'apprentissage en fonction du profil dominant de l'intelligence des élèves en classe.

Les moyens de mémoriser et d'acquérir facilement des connaissances en fonction du profil d'intelligence dominant chez l'enfant ²

LINGUISTIQUE

Ils apprennent mieux en lisant à haute voix ; en transcrivant leurs notes ; en racontant un texte avec leurs propres mots ; en créant un questionnaire sur une intrigue donnée ; en tenant un journal sur les nouveaux concepts ; en se parlant à eux-mêmes dans leur tête ; en entourant

2 Pour plus de détails sur l'utilisation pratique des techniques, voir le sujet 10.

(encerclant, surlignant), en écrivant des mots-clés ; en notant les idées importantes dans un encadré ; en décrivant leurs idées pour les organiser ; en étudiant à haute voix ; en révisant leurs leçons à haute voix devant quelqu'un ; en utilisant un dictaphone.

Traits distinctifs / caractéristiques :

Capacité à utiliser efficacement les mots ; capacité à lire, à écrire et à s'exprimer correctement ;

Compétences :

Orthographe, vocabulaire et grammaire ;

Les moyens de stimuler ce profil chez les enfants :

Parlez-leur, exigez leur opinion et écoutez-les, fournissez-leur des livres et des enregistrements, faites-les écrire, lisez-leur, racontez-leur des histoires, visitez les bibliothèques et les librairies.

LOGICO-MATHÉMATIQUE

Ces personnes apprennent mieux en recherchant des modèles et des connexions abstraites, en formant des concepts et en les classant en groupes, par le biais de graphiques et de statistiques, en construisant et en testant des hypothèses, en analysant des données, en créant des diagrammes et des tableaux pour synthétiser les informations, en trouvant des connexions entre différents concepts, en organisant une tâche en la décomposant en petites sous-tâches.

Traits distinctifs / caractéristiques :

Ils manipulent les chiffres avec aisance ; ils ont une pensée logique et rationnelle.

Compétences :

Raisonnement abstrait, calcul, opérations mathématiques, regroupement par catégories, présentation d'hypothèses, construction de liens et de modèles logiques.

Les moyens de stimuler ce profil chez les enfants :

Fournissez-leur du matériel d'expérimentation, des exercices de classification, encouragez-les à calculer sur leur esprit, à jouer à des jeux de logique, déductifs et mathématiques, à des énigmes, à des échecs. Emmenez-les dans des musées et des expositions.

VISUO-SPATIAL

Ces personnes apprennent mieux visuellement, par le biais de dessins et de peintures ; en utilisant des couleurs, des symboles graphiques, des diagrammes, des cartes pour organiser leurs idées ; en surlignant et en soulignant le texte ; en utilisant des vidéos, des modèles et des collages ; en utilisant des symboles visuels.

Traits distinctifs / caractéristiques :

Capacité à créer des images ; sensation visuelle et spatiale ; pensée tridimensionnelle ;

Compétences :

Visualisation, orientation, sens de l'espace, dessin technique, beaux-arts, croquis, dessin, modélisation d'objets, imagination.

Les moyens de stimuler ce profil chez les enfants :

Racontez-leur des histoires qui éveillent l'imagination. Lisez-leur des diagrammes, des cartes et des schémas. Laissez-les peindre et colorier. Equipez-les d'un appareil photo, d'un télescope et d'une boussole. Achetez-leur un constructeur tridimensionnel. Jouez à des jeux de visualisation. Explorez ensemble des sites architecturaux, des galeries, des planétariums.

MUSICAL

Ils apprennent mieux grâce au rythme et à la mélodie, en chantant ce qu'ils doivent apprendre ; en lisant de manière rythmique ; en transformant des éléments importants en musique ou en rythme ; en trouvant des analogies musicales ; en travaillant sur un fond musical, en créant une bibliothèque musicale ; en faisant une symphonie de mots ; en composant une chanson pour apprendre un concept ; en utilisant l'intonation pour faciliter la mémorisation ; en utilisant la musique pour changer leur humeur et créer un environnement de travail ; en utilisant le rythme pour apprendre des règles, des définitions et des concepts.

Traits distinctifs / caractéristiques :

Sens de la mélodie et du rythme ; mémoire musicale ; sensibilité artistique ; sensibilité auditive ;

Compétences :

Jouer de plus d'un instrument de musique ; chanter, composer des mélodies ;

Les moyens de stimuler ce profil chez les enfants :

Étudier sur un fond musical ; prendre des cours de musique, composer de la musique ; leur acheter des disques et des instruments de musique ; commenter les paroles de leurs chansons préférées ; les emmener à l'opéra et à des concerts ; leur donner ou leur offrir des cassettes et des CD musicaux.

KINESTHÉSIQUE

Ils apprennent mieux en bougeant (exemple : compter en sautant à la corde) ; en explorant en touchant les objets ; en utilisant des gestes et des mouvements pour mieux se souvenir des concepts et des informations ; en s'imaginant sur scène et en jouant ce qu'ils apprennent ; en levant la main en classe, en faisant un clin d'œil, en souriant pour montrer qu'ils ont compris l'information ; en faisant des exercices pour se détendre ; en révisant la matière tout en jouant au ballon avec un ami.

Traits distinctifs / caractéristiques :

Riche culture physique, habile dans la manipulation des objets, agile ;

Compétences :

Exprimer des émotions par le corps ; contrôler ses mouvements ; communiquer de manière non verbale ; imiter des gestes ; dextérité, agilité ;

Les moyens de stimuler ce profil chez les enfants :

Laissez-les jouer des rôles et improviser théâtralement ; faites-leur prendre des cours de danse, toute activité physique peut être utile ; proposez-leur des activités de groupe intensives ;

visitez des parcs d'attractions ; inscrivez-les dans un club de sport, assistez à des manifestations sportives. Achetez-leur des jeux de modélisation. Offrez-leur un travail physique et la possibilité de réparer et de régler divers mécanismes.

INTERPERSONNEL

Apprendre mieux avec un ami ou en expliquant aux autres ; par l'interaction avec les autres ; en interrogeant ou en entrant en discussion avec les autres ; dans un lieu public (bibliothèque) ;

Traits distinctifs / caractéristiques :

Capacité à ressentir et à interagir avec d'autres personnes ; ressentir et comprendre les émotions des autres ;

Compétences :

Sensibilité aux émotions, capacité à travailler en groupe, se fait facilement des amis, communique facilement, leader inné, sensible aux états émotionnels des autres, type social.

Les moyens de stimuler ce profil chez les enfants :

Laissez-les jouer à des jeux et à des sports d'équipe. Donnez-leur la possibilité de partager leurs connaissances avec d'autres. Proposez-leur une activité de communication ou la participation à des associations. Laissez-les parler dans un environnement familial. Faites-leur participer à des événements familiaux et publics.

INTRAPERSONNEL

Ils apprennent mieux en construisant leur propre rythme et en organisant eux-mêmes leur temps d'apprentissage ; en étudiant seuls ; en s'auto-évaluant ; en se mettant à la place d'un personnage de l'histoire, en imaginant ses émotions ; en prenant conscience de leurs propres forces et faiblesses. Ils imaginent clairement les résultats qu'ils veulent atteindre. Ils se fixent des objectifs et des défis personnels. Ils peuvent reconnaître les sentiments et les émotions qui les contrôlent et ils peuvent surmonter les obstacles internes. Ils ont une attitude intérieure positive. Elles se récompensent elles-mêmes de leurs succès. Ils se sentent responsables de leur propre formation/éducation. Ils tiennent un journal intime.

Traits distinctifs / caractéristiques :

Se connaître et s'étudier. La pensée abstraite. Raisonnement, concentration mentale et contrôle des émotions.

Compétences :

Ils sont motivés pour atteindre de grands objectifs ; ils ont un système de valeurs clair ; ils ont confiance en eux ; ils pensent et repensent ; ils sont éthiques ;

Les moyens de stimuler ce profil chez les enfants :

Encouragez-les à réfléchir à leurs pensées et à leurs actions et à tenir un journal personnel. Ne les empêchez pas de jouer seuls. Faites de longues promenades en silence avec eux et méditez. Donnez-leur un espace personnel.

NATURALISTE

Ils apprennent mieux en interagissant avec la nature, en pratiquant des activités de plein air, en dressant des listes et en organisant des informations, en se trouvant dans un lieu/emplacement agréable (devant une fenêtre, devant un aquarium, un endroit avec des plantes ou devant des tableaux avec des paysages), en classant les informations à mémoriser, en tenant un animal de compagnie dans leurs mains, en parlant aux plantes si personne ne les écoute, en essayant de se souvenir de ce qu'ils ont appris en allant à l'école ou à la maison.

Traits distinctifs / caractéristiques :

Capacité à établir un lien avec la nature ; forte sensibilisation à l'environnement ; distinguer et classer facilement les plantes, les animaux et les minéraux ;

Compétences :

Ils reconnaissent les espèces naturelles. Ils les classent et trouvent des liens entre les différents écosystèmes. Ils sont attentifs aux phénomènes naturels.

Les moyens de stimuler ce profil chez les enfants :

Ils préfèrent le contact avec la nature et l'observation des organismes vivants. Equipez-les de matériel de recherche et d'exploration. Aidez-les à construire un aquarium. Stimulez leur conscience environnementale. Permettez-leur d'avoir un animal de compagnie. Emmenez-les au zoo, au musée d'histoire naturelle et aux aquariums.

À l'issue du présent cours, les étudiants auront acquis des connaissances sur la nécessité de mettre en œuvre différentes stratégies pour introduire les nouvelles informations tout en gardant à l'esprit que les apprenants ont différents profils d'intelligence dominants. Ils savent déjà comment déterminer ces types d'intelligence chez les apprenants. Les étudiants apprendront ici comment faciliter le processus de mémorisation des nouvelles informations et améliorer ainsi le processus d'apprentissage. Ils se familiariseront avec certains outils pratiques et la manière de les utiliser en classe.

LITTÉRATURE SUGGÉRÉE

Dr Mc Grath Helen, 2007, Huit façons d'enseigner, d'apprendre et d'évaluer - Chenelière Education - France,

Murawski Wendy W., 2016, Les meilleures pratiques pédagogiques au primaire - Chenelière Education - France

Apprendre aujourd'hui, réussir demain : premiers résultats de PISA, 2004 OCDE, Paris - France

Une approche neuroscientifique de l'apprentissage, Comprendre le cerveau : vers une nouvelle science de l'apprentissage, 2004, OCDE, page 69-77 - Paris - France

Boaz Alyse, 2015, 55 stratégies pour mieux apprendre - Chenelière Education - France

SITOGRAFIE

<https://plaisir-d-apprendre.com/utiliser-les-intelligences-multiples-pour-mieux-apprendre/>

http://didac-ressources.eu/wp-content/uploads/2017/09/a_ecoutepartie2.pdf-motivation.pdf

Mécanismes cognitifs et motivationnels liés à l'apprentissage et leur activation pendant l'apprentissage

Le cours révèle le rôle des compétences cognitives dans un cadre scolaire et la fonction de la motivation de l'enseignant. Stanislas Dehaene apporte un éclairage scientifique sur le fonctionnement du cerveau. Les différentes études qu'il a menées lui ont permis de formuler quatre piliers de l'apprentissage. Ce sont quatre facteurs principaux pour une acquisition réussie des connaissances : l'attention, la participation active, le retour de l'information sur l'erreur et la consolidation des acquis.

1. Le premier pilier est l'attention

Il est clair que l'attention, en accord avec l'engagement actif, la répétition et la mémorisation, est au cœur de l'apprentissage. Parmi les quatre phases spécifiées, l'attention est la base, car c'est l'entrée par laquelle toutes les informations arrivent. En science cognitive, elle correspond à l'ensemble des mécanismes par lesquels le cerveau humain sélectionne l'information, les canalise et les approfondit.³ Le cerveau de l'apprenant a la capacité de sélectionner les données les plus pertinentes et les plus utiles pour la tâche à accomplir en inhibant / arrêtant / le reste du flux d'informations provenant de l'environnement.

Le système d'attention est composé de trois sous-systèmes : la vigilance, l'orientation et le contrôle exécutif. L'accent est mis sur les fonctions de limitation de l'attention, en mettant en avant l'idée de son filtre, qui inclut la compréhension du fait qu'il est très difficile de réaliser deux tâches simultanément. Il existe un phénomène appelé « limitation d'accès » (identifié fonctionnellement comme une activité dans le cortex préfrontal du cerveau). En effet, lorsque nous « jonglons », nous ne faisons pas réellement deux choses à la fois, mais nous passons simplement d'une tâche à une autre, en perdant temporairement de vue la première au détriment des réceptions de ses signaux. A la lumière de ce phénomène, le défi pédagogique est de savoir comment orienter correctement l'attention des apprenants lors de la présentation de nouvelles informations. Les recommandations se résument à la réduction de « l'overdose » d'informations entrantes, c'est à dire limiter l'utilisation de multiples illustrations et l'emploi de nombreuses couleurs, visant initialement à rendre le processus d'apprentissage plus attrayant. Mais en effet cela conduit à une situation chaotique et distrait l'apprenant. L'objectif est la modération et la

3 Dehaene Stanislas, 2018, Apprendre !, Edition Odil Jacob, p.209

structuration de matériels pédagogiques présentant des informations. Cela permettra de canaliser l'attention de manière appropriée et de réduire les distractions.³

2. Le deuxième pilier est celui de la participation active

La nécessité d'engager activement l'élève dans le processus d'apprentissage est clarifiée par la suggestion qu'un organisme passif n'est pas capable d'apprendre. Le cerveau actif est un cerveau qui apprend. Un homme passif ne peut pas apprendre. Apprendre activement Selon Steve Masson, (professeur à l'Université du Québec) c'est rejeter la passivité, s'engager dans le processus, explorer avec curiosité, générer activement des hypothèses et les tester.

On rappelle aussi la pyramide dite de la mémorisation qui explique les principes de l'interactivité, que l'on peut schématiser comme suit :

- Ce que j'écoute, j'oublie
- Ce que j'écoute et observe, je m'en souviens un peu
- Ce que j'écoute, ce que j'observe et questionne ou discute avec les autres, je commence à le comprendre.
- Ce que j'écoute, observe, discute et fait, me permet d'acquérir des connaissances différentes et d'apprendre.
- Ce que j'enseigne aux autres faits de moi un expert en la matière.

3. Le troisième pilier est le retour de l'information sur l'erreur

Comme nous l'avons déjà souligné la pyramide de mémorisation montre que l'action et non l'écoute passive est d'une importance capitale, mais cela ne suffit pas. On considère que le cortex est une sorte de machine qui produit une prédiction dans laquelle les erreurs sont intégrées. Le processus d'essai-erreur est donc fondamental pour l'acquisition de connaissances. On donne l'exemple d'un enfant qui joue avec des cubes. La solidité de la tour ou son effondrement envoie un retour d'information à son cerveau sur la justesse de sa décision. On en conclue que le cerveau fonctionne en répétant des cycles de quatre étapes successives : prédiction, rétroaction, correction, nouvelle prédiction. Ce qui précède, transféré à la pédagogie, inclut la connaissance que se tromper est non seulement normal, inévitable, mais aussi...très utile. A condition d'une part que l'erreur soit nécessairement constatée par l'enseignant, qui non seulement ne doit pas la négliger, mais doit aussi aider à la corriger. Pat contre l'erreur pour avoir une fonction utile ne doit pas être très lourdement pénalisée. Ce n'est que dans ce cas que les erreurs peuvent avoir leur fonction d'utilité. Le stress bloque le processus d'apprentissage. Pire, le sentiment d'impuissance peut tuer facilement la motivation de l'élève ; L'impact du stress sur le processus d'apprentissage et la motivation sera abordé, ainsi que la façon d'éviter ce stress.

La question est de savoir comment travailler de manière optimale afin de corriger les erreurs et de les transformer en un élément positif pour le processus d'apprentissage ; de maintenir la motivation en utilisant le renforcement positif et la compensation non matérielle – les encouragements, affirmation positives et surtout une approche bienveillante envers l'apprenant, qu'il soit bon ou mauvais. Dans ces conditions, l'erreur devient une source d'apprentissage.

4. La consolidation est le dernier pilier de l'apprentissage

Les élèves apprennent comment le cerveau automatise progressivement certains processus pour laisser la place à de nouvelles connaissances. Au début du processus d'apprentissage, le cortex préfrontal est fortement mobilisé par l'attention exécutive, et le point culminant de l'apprentissage est de passer de l'apprentissage dit explicite (gain d'informations) à l'apprentissage implicite (intentionnel). Par conséquent, le cerveau est capable de passer progressivement à l'automatisation des connaissances et des compétences pertinentes, " libérant ainsi de l'espace dans le système du cortex préfrontal ", le rendant à nouveau opérationnel et prêt à traiter de nouvelles informations. La conclusion pédagogique qui en découle est que le phénomène d'automatisation et de consolidation est crucial dans l'acquisition des connaissances car il libère des ressources à un niveau supérieur.

Les étudiants acquerront des connaissances générales sur le fonctionnement du cerveau, qui évolue progressivement vers l'automatisation de certains processus dont la tâche est d « ouvrir » l'espace pour des nouvelles connaissances. Au début, le cortex préfrontal est fortement mobilisé par l'attention exécutive, et le point culminant de l'apprentissage est de passer de l'apprentissage dit explicite (obtention d'informations) à l'apprentissage implicite (intentionnel). Si nous nous rappelons comment nous avons commencé à apprendre à conduire une voiture, nous nous rendrons compte qu'au début, nous avons fait un énorme effort conscient pour gérer en temps réel l'entrée de multiples signaux. Nous avons eu l'impression que notre cerveau était complètement encombré d'informations entrantes. La clé du succès dans l'apprentissage est d'effectuer la transition entre le traitement direct et indirect (automatique) des données. On peut en conclure que c'est ainsi que le cerveau est capable de passer progressivement à l'automatisation des connaissances et des compétences pertinentes, libérant ainsi de l'espace dans le système du cortex préfrontal, le rendant à nouveau opérationnel et prêt à traiter de nouvelles informations.

A l'issus du cours les étudiants acquerront des connaissances sur les quatre phases spécifiées à l'apprentissage qui sont : l'attention, la participation active, le retour de l'information sur l'erreur et la consolidation des acquis.

Les étudiants acquerront aussi des connaissances générales sur le fonctionnement du cerveau, qui évolue progressivement vers l'automatisation de certains processus dont la tâche est d « ouvrir » l'espace pour des nouvelles connaissances.

Ils seront aptes de comprendre la conclusion pédagogique pourquoi le retour de l'Information sur l'erreur et la répétition sont essentiels pour l'automatisation et la mémorisation d'une connaissance ou d'une compétence.

BIBLIOGRAPHIE

- Cerveau et Psycho : Intelligences multiples n° 68 - mars-avril 2015
- Dehaene Stanislas, 2015. Conférence "Les intelligences multiples au cœur des apprentissages", pages 3-7
- Dehaene Stanislas, 2018, Apprendre ! Edition Odil Jacobq p. 209, 219-220
- Haurst Bruno, 2006, L'école des intelligences multiples, Hachette Education
- Houdé Olivier, 2012, Neuropédagogie pour une pédagogie du cortex préfrontal - Revu, octobre, "Sciences humaines"
- Houdé Olivier, 2018, L'école du cerveau - Edition Mardaga
- Lachaux, Jean-Philippe, 2015, Le cerveau attentif, Edition Odil Jacob
- Toscani Pascale, 2013, Apprendre avec les neurosciences - Chronique Sociale

SITOGRAPHIE

- <https://www.ddec06.fr/personnes-ressource/outils-pour-laccueil-au-quotidien/neurosciences-et-intelligences-multiples/>
- <https://dumas.ccsd.cnrs.fr/dumas-01548215/document>
- <http://www.oecd.org/fr/sites/learninginthe21stcenturyresearchinnovationandpolicyapprendreaux-iesieclerechercheinnovationetpolitiques/40600705>

Syndrome comportemental du déficit d'attention avec ou sans hyperactivité chez l'enfant

1. Présentation générale du sujet - prémisses et compréhension suivant la théorie des IM, ce qui est important

Après avoir suivi ce module avec succès, les étudiants auront une meilleure compréhension des comportements associés au trouble déficitaire de l'attention avec hyperactivité (TDAH), seront capables de reconnaître les enfants qui pourraient être aux prises avec ce trouble, seront conscients des autres explications possibles des symptômes et des comportements associés au TDAH, et seront en mesure d'aider les enfants atteints du TDAH à mieux réussir à l'école en utilisant une approche basée sur les forces et la théorie de l'éducation des intelligences multiples (IM) de Gardner.

Environ 5% des enfants d'âge scolaire sont diagnostiqués avec un TDAH et par la suite, ils éprouvent des difficultés⁴ sociales, émotionnelles, exécutives, fonctionnelles, scolaires, d'apprentissage et psychiatriques à grande échelle. Il a été prouvé que le sentiment de réussite et d'activité sociale à l'école suit un individu tout au long de sa vie⁵ et est associé au sentiment de réussite à l'âge adulte, ce qui montre l'importance de la capacité des professionnels de l'éducation à créer une culture scolaire positive pour tous les enfants.

2. Postulat théorique du sujet - énoncés de la thèse principale et de l'hypothèse, description des termes

Les professionnels de l'éducation ont longtemps considéré l'importance de l'évaluation individuelle de chaque apprenant (élève) en classe afin d'obtenir les meilleurs facteurs de réus-

4 Najafi, Mostafa & Akouchekian, Shahla & Ghaderi, Alireza & Mahaki, Behzad & Rezaei, Mariam. (2017). Profils d'intelligences multiples d'enfants présentant un trouble du déficit de l'attention et de l'hyperactivité en comparaison avec le trouble du déficit de l'attention et de l'hyperactivité. Recherche biomédicale avancée. 6. 148. 10.4103/abr.abr_222_15.

5 <https://pdfs.semanticscholar.org/0f2a/e27828b797da0d0e01ae199c3ebf9631aedb.pdf>

site. Les premiers philosophes de l'éducation, tels que John Dewey (1938), ont souligné l'importance de l'identification et du soutien des meilleures qualités des élèves, en définissant l'objectif et le but de l'éducation comme „permettant à chaque individu d'entrer en pleine possession de son pouvoir personnel“⁶.

L'éducation basée sur les points forts est axée sur l'apprenant et a pour objectif principal de transformer les élèves en apprenants confiants, efficaces, authentiques et motivés tout au long de leur vie⁷. L'évaluation individuelle des apprenants permet aux enseignants et aux professionnels de l'éducation de décider des choix pédagogiques, de revoir les techniques et les méthodes inefficaces, de fixer des normes, d'évaluer les progrès et de motiver les performances.

Un système complet d'évaluation des apprenants ne doit pas seulement se concentrer sur les résultats et les niveaux d'apprentissage, mais aussi sur l'identification des comportements uniques des apprenants d'une classe, que l'enseignant devra aborder et gérer tout au long de l'année scolaire. Au cours de ce processus, le professionnel de l'éducation peut être en mesure d'identifier de nombreuses difficultés sous-jacentes à l'origine de symptômes et de comportements qui peuvent souvent être confondus avec de mauvaises manières ou un mauvais comportement.

Par exemple, la difficulté à suivre les instructions en classe pourrait indiquer des problèmes d'audition, de langage, d'attention, de mémoire à court terme ou de frustration dans d'autres situations apparemment sans rapport, comme les relations amicales ou la vie familiale. Un enfant qui semble souvent inquiet ou anxieux pourrait avoir des difficultés d'apprentissage, des problèmes de traitement sensoriel, des inquiétudes en dehors de l'école, etc. Tant que ces différentes options n'ont pas été explorées et qu'une image complète des forces et des faiblesses d'un enfant ou d'un jeune, en termes d'aptitudes cognitives, de problèmes médicaux pertinents tels que l'audition et la vision, et de soutien, de motivation et d'engagement de la famille n'a pas été prise en compte, le soutien risque d'être sous-optimal⁸.

L'évaluation individuelle de chaque enfant ne doit pas nécessairement être un processus long et difficile. Des éducateurs bien formés et expérimentés peuvent faire des observations sur les comportements d'un enfant qui conduiront à une décision sur les forces et les faiblesses dont l'apprenant fait preuve. De même, de brèves discussions avec les parents peuvent donner un aperçu des besoins de chaque apprenant. L'évaluation individuelle est très importante pour faire le lien entre le comportement d'un enfant, ses émotions et les conséquences des résultats d'apprentissage.

L'un des troubles les plus fréquents et les plus complexes auxquels les professionnels de l'éducation sont confrontés est le trouble déficitaire de l'attention avec hyperactivité (TDAH), qui est un trouble neurodéveloppemental complexe pouvant affecter la réussite scolaire d'un enfant, ainsi que ses relations. Les symptômes du TDAH varient et sont parfois difficiles à reconnaître. Le TDAH est généralement diagnostiqué chez les enfants à l'adolescence, l'âge moyen du diagnostic de TDAH modéré étant de 7 ans.

6 <https://doi.org/10.1002/abc.21174>

7 <https://www.radford.act.edu.au/news-and-events/latest-news-and-achievements/article/?id=a-strengths-based-approach-to-education-and-parenting>

8 Julia Carroll, Louise Bradley, Hayley Crawford, Penny Hannant, Helen Johnson et Angela Thompson, juillet 2017; https://assets.publishing.service.gov.uk/government/uploads/system/uploads/attachment_data/file/628630/DfE_SEN_Support_REA_Report.pdf

Les signes du TDAH varient et sont de nature complexe, allant d'un comportement égocentrique, à l'interruption, à la difficulté à attendre son tour, à l'agitation émotionnelle, à la bougeotte, aux problèmes pour jouer tranquillement, à l'abandon de tâches inachevées, au manque de concentration, aux erreurs excessives, en particulier lorsque les tâches exigent une concentration mentale prolongée, à la rêverie, à la difficulté à s'organiser et à l'oubli⁹. Ces signes sont communs à tous les enfants, ce qui rend le diagnostic du TDAH extrêmement difficile pour les professionnels de l'éducation. Pour que les professionnels de l'éducation puissent faire la distinction entre le TDAH et d'autres problèmes de comportement, ils doivent être en mesure de déterminer si le comportement peut être normal, limite ou clinique afin de pouvoir aider l'élève de manière appropriée. Il existe deux éléments clés : l'attention sélective, ou la capacité de se concentrer sur les informations pertinentes, et l'attention soutenue, ou la capacité de maintenir la concentration dans le temps.

Le TDAH est divisé en trois types différents qui sont le type inattentif, le type hyperactif-impulsif et le type combiné, où chaque type de TDAH est lié à une ou plusieurs caractéristiques de la manière suivante¹⁰:

- Inattention : se laisser distraire, avoir des difficultés de concentration et d'organisation.
- Impulsivité : interrompre, prendre des risques.
- Hyperactivité : semble ne jamais vouloir ralentir, parle et s'agite, difficultés à rester sur une tâche.

La plupart des personnes, avec ou sans TDAH, présentent un certain degré de comportement inattentif ou impulsif. Mais ce comportement est plus grave chez les personnes atteintes du TDAH. Le comportement est plus fréquent et interfère avec le fonctionnement de la personne à la maison, à l'école, au travail et dans les situations sociales.

Les enfants atteints de TDAH ont été traités avec des interventions basées sur les déficits, se concentrant sur ce qui les empêche de réussir à l'école, dans leurs relations et dans les situations sociales, plutôt que d'identifier et d'enseigner leurs points forts. En outre, les trois sous-types de TDAH, inattentif (IT), hyperactif (HT) et combiné (CT), bien qu'identifiés avec des symptômes différents, sont rarement traités avec des interventions différenciées¹¹. Il convient également de noter que la théorie purement cognitive ne s'applique pas bien aux enfants atteints de TDAH, car ils ne peuvent pas être convaincus de la nécessité de modifier leur comportement, mais la thérapie comportementale est très utile¹².

En utilisant la théorie des intelligences multiples (IM) de Gardner, il existe un modèle de forces, tout comme il existe un modèle de déficits chez les personnes atteintes de TDAH, ce qui permet de passer à une perspective davantage basée sur les forces lors de l'application des résultats de l'étude aux interventions, ce qui peut avoir un impact sur la réussite individuelle, scolaire et sociale, qui sera le principal résultat d'apprentissage du chapitre 10.

9 <https://www.nhs.uk/conditions/attention-deficit-hyperactivity-disorder-adhd/symptoms/>

10 <https://www.hopkinsmedicine.org/health/conditions-and-diseases/adhdadd>

11 <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3724232/>

12 Prendre en charge le TDAH : The Complete Authoritative Guide for Parents. Édition révisée. Russell A. Barkley, PhD Guilford Press. New York NY. 2000

3. Compréhension pratique et boîtes à outils à mettre en œuvre au cours d'un processus de formation/ apprentissage

A. Évaluation du TDAH et de l'IM

Bien que la théorie moderne de l'éducation fournisse de nombreuses approches sur la façon d'évaluer la DHCA et l'EM pour les apprenants, il n'existe pas de tests spécifiques ou définitifs. Au lieu de cela, cette évaluation est un processus qui se déroule en plusieurs étapes et implique la collecte d'un grand nombre d'informations provenant de sources multiples qui exigent un intérêt et des efforts personnels de la part de l'enseignant et du professionnel de l'éducation. Il existe quelques outils pratiques qui peuvent aider à cet effort sans toutefois donner de résultats décisifs.

A ce stade, les étudiants en pédagogie doivent comprendre que l'évaluation n'est pas proposée pour le diagnostic du TDAH ou l'établissement du type de personnalité basé sur le IM, mais pour permettre au professionnel de l'éducation de mieux comprendre les comportements des apprenants et de décider des meilleures méthodes éducatives pour chaque individu.

Les outils qui peuvent aider le professionnel de l'éducation dans l'évaluation sont mentionnés ci-dessous :

1. MIDAS. Utilisation de l'échelle d'évaluation du développement des intelligences multiples (MIDAS) pour la mesure des types d'intelligence prédominants. Le MIDAS est une mesure d'auto-évaluation des dispositions intellectuelles et peut être rempli par l'enfant ou un parent. Il existe du matériel pédagogique qui peut être utilisé pour améliorer les compétences d'étude, la connaissance de soi, les approches pédagogiques, la planification des programmes et le développement de carrière. Il existe cinq versions de MIDAS en fonction des différents groupes d'âge et l'outil fournit une estimation globale des dispositions intellectuelles d'une personne dans chacune des huit catégories identifiées par Gardner. Les résultats de MIDAS sont restitués à la personne de manière utile pour l'aider à planifier son parcours éducatif, en focalisant l'attention sur ses points forts et ses possibilités.
2. La cartographie des comportements sociaux¹³ est un cadre de traitement élaboré par Michelle Garcia Winner dans le cadre de sa méthodologie de la pensée sociale. Cette technique d'enseignement explicite des compétences sociales a permis d'aider les enfants et les adultes, en particulier ceux qui sont atteints de troubles du spectre, à comprendre les attentes comportementales et la façon dont leur comportement est perçu par les autres.

B. Approches pédagogiques alternatives recommandées pour les élèves présentant des signes de TDAH

- 1) Apprentissage collaboratif / tutorat par les pairs. Ces dernières années, les écoles ont fait un usage plus intensif de techniques telles que l'apprentissage collaboratif ou le tutorat par les pairs afin de soutenir l'enseignement mixte. Ces approches peuvent être très utiles pour les élèves souffrant de SEND, ainsi que pour les élèves normaux.¹⁴

13 <https://www.scholarchip.com/social-behavior-mapping/>

14 https://assets.publishing.service.gov.uk/government/uploads/system/uploads/attachment_data/file/628630/DfE_SEN_Support_REA_Report.pdf

- 2) Système de bulletin quotidien qui fixe des objectifs comportementaux positifs et des récompenses pour renforcer le comportement lorsqu'ils atteignent ces objectifs.
- 3) Interventions en matière d'exercice. L'un des mécanismes possibles de la relation entre le mouvement et la performance est que les enfants atteints de TDAH utilisent le mouvement pour autoréguler leur vigilance¹⁵. Une méta-analyse récente a révélé que l'exercice aérobic avait un effet modéré à important sur l'attention, l'hyperactivité, l'impulsivité, l'anxiété, la fonction exécutive et les difficultés sociales, et que le yoga permettait de réduire les principaux symptômes du TDAH (Cerrillo-Urbina et al., 2015).
- 4) Renforcement de la motivation intrinsèque par rapport à la motivation extrinsèque. Il est important de souligner la valeur intrinsèque des tâches plutôt que de se concentrer sur les résultats des examens ou les récompenses externes.
- 5) Autocontrôle. L'autosurveillance exige de l'apprenant qu'il reconnaisse d'abord l'apparition d'un comportement ciblé (par exemple, la rêverie) et qu'il fasse ensuite des changements positifs pour modifier ce comportement. La majorité des interventions d'autocontrôle diffusent des signaux audio (bips, carillons ou phrases enregistrées) à intervalles réguliers pendant la leçon afin d'inciter les apprenants à contrôler et vérifier s'ils sont concentrés et concentrés sur la tâche.
- 6) Les écouteurs se sont révélés être une intervention utile pour les apprenants ayant des difficultés d'attention, car ils permettent de bloquer les distractions afin de maintenir l'apprenant concentré et concentré sur la tâche.
- 7) Le programme de thérapie cognitivo-comportementale „RAPID“ pour les enfants inattentifs est une intervention britannique fondée sur des preuves qui est dispensée dans les écoles britanniques aux enfants ayant des problèmes d'attention, et qui convient aux apprenants en âge de fréquenter l'école secondaire. Elle enseigne également aux apprenants des techniques visant à améliorer leurs compétences en matière d'autorégulation, de contrôle émotionnel, de prise de recul social, d'écoute, de résolution de problèmes et de prise de conscience de la manière dont la pensée et les émotions affectent leur comportement.
- 8) La pleine conscience a également été utilisée pour améliorer l'attention et accroître la concentration sur les tâches, mais les preuves de son efficacité sont ici moins solides.

C. Principales conclusions (idées importantes tirées du contenu, questions auxquelles il faut répondre, etc.)

Résultats d'apprentissage :

1. Comprendre l'importance d'une évaluation individuelle de l'apprenant ainsi que l'identification des forces, faiblesses et comportements.
2. Comprendre les signes et les comportements du TDAH chez les apprenants et être capable de distinguer les comportements inattentifs et hyperactifs-impulsifs.
3. Évaluation de plusieurs profils d'intelligence d'enfants atteints de TDAH par rapport à des enfants sans TDAH.

15 <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4675699/>

4. Comprendre comment la méthode d'enseignement de l'intelligence multiple permet d'améliorer la réussite sociale, émotionnelle et scolaire des apprenants atteints de TDAH grâce à une approche davantage axée sur les points forts.
5. Utilisation d'outils et de bonnes pratiques utilisant la théorie de l'EM avec des apprenants atteints de TDAH.

Renforcement des compétences :

1. Rechercher, analyser et composer des données et des informations.
2. Adaptation à de nouvelles situations.
3. Production de nouvelles idées de recherche.
4. Travailler dans un environnement interdisciplinaire.
5. Promouvoir la pensée libre, créative, productive et inductive.

LITTÉRATURE

Livres

Le livre des listes du TDAH : Un guide pratique pour aider les enfants et les adolescents atteints de troubles de l'attention, 2e édition, Sandra F. Rief, 4 juin 2015 (chapitre 1, chapitre 2, chapitre 7)

Un petit guide pour les enseignants : Supporting Behaviour in the Classroom, Fintan O'Regan, SAGE, Oct 31, 2020 (Tous les chapitres)

Student Mental Health, A Guide For Teachers, School and District Leaders, School Psychologists and Nurses, Social Workers, Counselors, and Parents, William Dikel, Norton Professional Books, 2e édition (17 décembre 2019), (Part I Introduction, Part II Chapter 4, Part IV Chapter 16, Part V)

Enseigner et gérer avec succès les enfants atteints de TDAH : Une ressource pour les SENCO et les enseignants. O'Regan, Fintan, Routledge 2ème édition 2019 (Chapitre 1, Chapitre 2, Chapitre 3, Chapitre 4)

Prendre en charge le TDAH : The Complete Authoritative Guide for Parents. Édition révisée. Russell A. Barkley, PhD Guilford Press. New York NY. 2000

Articles

Mettler, Kathleen, „TDAH et intelligences multiples : Does a Pattern Exist ?” (2015). Walden Dissertations et études doctorales. 1227

Shane J Lopez & Michelle C Louis (2009) The Principles of Strengths-Based Education. Lopez, Shane & Louis, Michelle. (2009). Les principes de l'éducation basée sur les points forts. Journal of College and Character. 10. 10.2202/1940-1639.1041

https://www.researchgate.net/publication/252465857_The_Principles_of_Strengths-Based_Education

Proulx-Schirduan, Victoria & Shearer, Branton & Case, Karen. (2009). Mindful Education for ADHD Students : Differentiating Curriculum and Instruction Using Multiple Intelligences. Teachers College Press. https://www.researchgate.net/publication/234729155_Mindful_Education_for_ADHD_Students_Differentiating_Curriculum_and_Instruction_Using_Multiple_Intelligences

Niekerk, Surika. (2020). Profils d'intelligence multiple des apprenants souffrant de troubles de déficit de l'attention/hyperactivité (TDAH) / par Surika van Niekerk. https://www.researchgate.net/publication/45696196_Multiple_intelligence_profiles_of_learners_with_attention-deficithyperactivity_disorder_ADHD_by_Surika_van_Niekerk

Bordei, Sanda. (2015). MIDAS-- UN OUTIL UTILE POUR L'ORIENTATION PROFESSIONNELLE. Journal de l'innovation en psychologie, éducation et didactique. 19. 217-224

Possibilités d'intégration de certaines pratiques basées sur la méthodologie de l'intelligence multiple et les boîtes à outils stimulant l'intérêt de l'enfant pour le sujet d'enseignement et facilitant sa mémorisation

L'application de la théorie de l'intelligence multiple en pédagogie est un outil puissant pour travailler avec les apprenants. La conférence met l'accent sur la nécessité d'une bonne assimilation de la théorie de l'IM, et fait une brève révision des concepts de base une fois de plus. Les étudiants acquièrent des connaissances sur les moyens d'utiliser de bonnes stratégies d'enseignement basées sur l'intelligence multiple. (Voir Annexe 1) Il est bon de savoir que les techniques pédagogiques ainsi présentées ne sont pas définies de façon permanente. Cependant, elles doivent être périodiquement mises à jour pour garantir que les résultats d'apprentissage seront atteints à la fin du cours.

Le nouveau moment de la conférence est que les étudiants acquièrent des compétences pratiques sur la façon de transformer toute nouvelle présentation de sujet en utilisant les principes de l'intelligence multiple. Ils acquièrent la capacité de présenter leur argument et de choisir une technique pédagogique adéquate orientée vers la recherche de solutions pour présenter de nouvelles connaissances en classe d'une manière confortable pour les apprenants ayant des profils d'intelligence différents. Les étudiants apprennent à développer un sujet qui permettrait aux apprenants ayant des profils d'intelligence différents de participer de manière égale à la même activité.

Aujourd'hui, les élèves doivent développer des compétences et des connaissances spécifiques qui leur permettent non seulement de comprendre les problèmes et de trouver des solutions, mais aussi d'explorer et d'évaluer les informations, de les appliquer et de communiquer leurs connaissances et leurs découvertes aux autres membres de l'équipe.

Les enfants chez qui un TDAH a été diagnostiqué connaissent par la suite des difficultés sociales, émotionnelles, de fonctions exécutives, scolaires, d'apprentissage et psychiatriques à grande échelle.

Les signes du TDAH varient et sont d'une nature complexe que l'on retrouve chez tous les enfants, ce qui rend le diagnostic du TDAH extrêmement difficile pour les professionnels de l'éducation.

Il existe quelques principes fondamentaux dans l'approche pédagogique que les enseignants doivent mettre en œuvre tout au long du processus :

1. L'apprentissage se déroule dans un contexte authentique et pratique ; l'apprentissage est organisé selon une séquence qui passe progressivement du concret à l'abstrait ; le processus d'apprentissage est adapté aux différentes capacités, en tenant compte des profils d'intelligence ; l'environnement extérieur est intégré au processus d'apprentissage et l'accent est mis sur les aspects cognitifs et émotionnels de l'apprentissage.
2. Prendre conscience des différences individuelles, des besoins, des perspectives, développer ces différences et les appliquer aux activités d'enseignement - ces éléments fondamentaux dépendent des enseignants. Les enseignants, en tenant compte des styles d'apprentissage ainsi que de leurs niveaux de développement, peuvent utiliser des matériaux et des méthodes d'apprentissage appropriés en fournissant une variété d'environnements d'apprentissage individuels et collaboratifs.
3. Dans ce contexte, la théorie de l'intelligence multiple offre un nouvel environnement éducatif qui présente des arguments en fonction des intérêts et des capacités des individus, visant à développer l'approche différente de chaque individu, ce qui améliorera les possibilités d'apprentissage des apprenants.

C'est pourquoi, la conférence suggère la boîte à outils et l'aménagement de l'espace. (ANNEXE).

Il a été prouvé que le sentiment de réussite et d'activité sociale à l'école suit l'individu tout au long de sa vie et est associé au sentiment de réussite à l'âge adulte, ce qui montre l'importance de la capacité des professionnels de l'éducation à créer une culture scolaire positive pour tous les enfants.

BIBLIOGRAPHIE

- Roussel M., 2007, Les intelligences multiples dès la maternelle p.121 - Chenielier Education - France
- Daudelin Martine, 2006, Apprendre à sa façon, p. 17 - Chenielier Education - France
- Paterson Kathy, 2012, Trois minute pour susciter l'intérêt des élèves - Cheniélière Education - France
- Quellet. Lisette, 2010, Un enseignant qui a outillé des élèves motivés - Cheniélière Education - France
- Deak Joann, 2010, Ton fantastique cerveau élastique - Edition Piroette - France
- Berthoz, Sylvie, 2011, La face cachée des émotions - Edition Le Pommier - France
- Akkuzu Nalan, Akcay. Husamettin, 2011, La conception d'un environnement d'apprentissage basé sur la théorie de l'intelligence multiple et l'étude de son efficacité sur les réalisations, les attitudes et la rétention des étudiants, Dokuz Eylul University - Buca Education Faculty, Izmir, Turquie
- Rands Melissa L., Gansemer Ann M. 2017, Topf, The Room Itself Is Active : How Classroom Design Impacts Student Engagement, Iowa State University

FORME D'IM	CARACTÉRISTIQUE DE CHAQUE FORME DE L'INTELLIGENCE		TECHNIQUES PEDAGOGUES	ACTIVITÉS SPÉCIFIQUES POUR LE DÉVELOPPEMENT DE L'INTELLIGENCE DOMINANTE
LINGUISTIQUE	À l'aise avec les mots	<p>Les élèves ont la capacité de parler, de raconter, d'inventer et d'écouter des histoires.</p> <p>Ils écrivent de manière claire et compréhensible.</p> <p>Ils se sentent bien lorsqu'ils s'expriment devant un groupe ; ils réalisent la fonction des mots et leur impact sur l'auditeur.</p> <p>Ils apprennent et se souviennent facilement de nouveaux mots.</p> <p>Sensibilité aux mots et à la structure des phrases.</p>	<p>Histoires et récits utilisant un vocabulaire plus complexe ;</p> <p>Records ;</p> <p>Humour ;</p> <p>Échangez en groupe, en utilisant des mots pour recréer une image.</p>	<p>L'écoute ;</p> <p>L'écriture ;</p> <p>Lecture ;</p> <p>Marionnettes ;</p> <p>Encourager l'utilisation de mots et d'expressions extravagants, participer à des débats et à des présentations orales.</p> <p>Montrer comment la poésie peut être un vecteur de sentiments.</p>
SPATIALE	A l'aise avec les images et les peintures	<p>Les élèves ont la capacité de couvrir/voir l'espace visuel avec une grande précision et de réagir en conséquence à cette perception. Ils ont la capacité de recréer des images en couleur et des formes innées dans leur imagination. Ils sont capables de reproduire avec précision les différents aspects du monde qui les entoure.</p>	<p>Visualisations ;</p> <p>Utilisation de couleurs, création de diagrammes, de cartes - parcours de lecture, organisation schématique des idées ;</p> <p>Modélisation/ Modèles ;</p> <p>Des métaphores.</p>	<p>Techniques des beaux-arts ;</p> <p>Ordinateur ;</p> <p>Travail de projet sous forme tridimensionnelle ;</p> <p>Techniques d'enseignement pour créer des cartes pour organiser les idées et dessiner des labyrinthes, techniques d'expression des connaissances par le dessin, constructions avec différents matériaux, matériaux plastiques, création de modèles, croquis de vêtements, scènes décrivant une certaine période étudiée.</p>

FORME D'IM	CARACTÉRISTIQUE DE CHAQUE FORME DE L'INTELLIGENCE	TECHNIQUES PEDAGOGUES	ACTIVITÉS SPÉCIFIQUES POUR LE DÉVELOPPEMENT DE L'INTELLIGENCE DOMINANTE
MUSICALE	<p>A l'aise avec la musique</p> <p>Les élèves aiment écouter de la musique et être entourés de sons.</p> <p>Ils aiment jouer de la musique, jouer des instruments de musique.</p> <p>Ils aiment souvent fredonner et chanter.</p> <p>Sensibilisés aux sons qui les entourent, ils peuvent reproduire des sons harmonieux.</p> <p>Ils aiment danser.</p>	<p>Musique de fond ;</p> <p>Rythme, chansons, rap, variations de la voix, imitation de différents sons ;</p> <p>Motivation pour composer ou jouer habilement des œuvres musicales connues.</p>	<p>Écouter de la musique ;</p> <p>Conférences sur la musique ;</p> <p>Chansons et danses, réécriture des paroles d'une chanson pour décrire un concept, encouragement de l'application de la musique pendant les jeux, création d'effets sonores, enseignement des sciences sociales dans les pays du monde entier associé à leur musique nationale ou formation dans différents domaines.</p>
LOGICO-MATHÉMATIQUE	<p>À l'aise avec les chiffres</p> <p>Les élèves sont capables d'utiliser efficacement les chiffres et de penser logiquement. Ils aiment penser de manière abstraite et résoudre des problèmes complexes. Ils créent des schémas et des modèles imaginaires pour comprendre et mémoriser des concepts, ils utilisent les mathématiques comme un outil pour étudier la réalité. Ils aiment l'ordre, leur chambre est rangée, ils font des expériences, ils cuisinent selon des recettes, ils sont débrouillards et ils sont capables de trouver une solution rapide à un problème.</p>	<p>Utilisation des diagrammes logiques de John Venn pour comparer et découvrir ce qui est commun et ce qui est différent. Utilisation de matériel graphique, d'affiches et de techniques de chronologie. Explications relatives à l'utilisation pratique de certains objets.</p> <p>Demander à l'élève de trouver les parties logiques et de les organiser en séquence.</p> <p>Apprendre à structurer grâce à des techniques de : classement, catégorisation, segmentation, tableaux synthétiques, analogues.</p>	<p>Travailler avec des chiffres et résoudre des problèmes, analyser des situations, montrer comment les choses fonctionnent, les habituer à la précision et à la cohérence dans la résolution d'un problème. Trouver des réponses courtes et claires à un problème donné.</p>

FORME D'IM	CARACTÉRISTIQUE DE CHAQUE FORME DE L'INTELLIGENCE		TECHNIQUES PEDAGOGUES	ACTIVITÉS SPÉCIFIQUES POUR LE DÉVELOPPEMENT DE L'INTELLIGENCE DOMINANTE
KINESTHÉSIQUE	Avec leur propre corps	Les élèves bougent beaucoup, font du sport et prennent des risques physiques. Ils ont la capacité de s'exprimer à travers leur corps. Ils possèdent la capacité d'exprimer des pensées et des sentiments par des gestes. Ils ont développé un sens de la coordination corporelle et de la dextérité. Ils dansent, jouent, imitent les gestes. Les élèves aiment toucher les objets tout en les regardant. Ils sont patients lorsqu'ils manipulent de petits objets.	<p>Application de jeux et d'activités tactiles nécessitant des mouvements.</p> <p>Théâtre, mime, rôle, danse, explication d'un concept par des gestes.</p> <p>Application du Brain Gym, pour le développement des capacités physiques et artistiques.</p>	<p>Jeux de jouets mécaniques, performances acrobatiques, compétitions sportives ;</p> <p>Jeux de plein air ;</p> <p>Création de ce qu'on appelle les „saynetes“, c'est-à-dire de courtes saynetes comiques avec un petit nombre de personnages, formation à la menuiserie ou aux constructions en bois, couture, fabrication d'objets divers.</p>
NATURALISTE	A l'aise avec la nature.	Les élèves passent beaucoup de temps à l'extérieur et sont capables de distinguer différents organismes vivants. Ils observent l'environnement et sont sensibles à ses changements. Ils sont capables de reconnaître et de classer de nombreuses espèces animales et végétales.	L'utilisation de la nature comme salle de classe, la culture de plantes et d'animaux dans une salle de classe sous la direction de l'enseignant, la réalisation d'expériences pratiques, la création d'un espace d'observation de la nature dans la cour de l'école pendant les pauses. Faire des excursions pédagogiques dans la nature.	Confier un projet consistant à collecter des plantes, des animaux, des minéraux, à écouter des sons naturels et à les expliquer et les systématiser selon certains critères, à observer et à prendre des notes sur des phénomènes naturels, à classer des éléments de la flore et de la faune.

FORME D'IM	CARACTÉRISTIQUE DE CHAQUE FORME DE L'INTELLIGENCE	TECHNIQUES PÉDAGOGUES	ACTIVITÉS SPÉCIFIQUES POUR LE DÉVELOPPEMENT DE L'INTELLIGENCE DOMINANTE
INTERPERSONNELLE	<p>Confortable parmi d'autres</p> <p>Capacité à remarquer et à distinguer les nuances dans l'humeur, la motivation, les intentions, les désirs et les sentiments des autres. Cela se manifeste souvent par un comportement de coopération, de soutien et de volonté de travailler en équipe. Ce sont, par nature, des personnes nées pour être des leaders qui facilitent les tâches des autres. Elles aiment les rassemblements publics et font souvent partie d'un comité d'organisation. Elles invitent souvent leurs amis à la maison et sont capables de partager leurs activités ou jouets préférés avec les autres.</p>	<p>Appliquer la pédagogie coopérative de Freinet, une approche coopérative de l'apprentissage en groupe, en offrant des possibilités d'apprentissage en binôme entre les élèves, en organisant des séances de „brainstorming“ pour résoudre un problème, en créant des situations dans lesquelles les élèves peuvent s'observer mutuellement et échanger et partager leurs impressions.</p>	<p>Des conditions préalables sont créées pour établir de nombreux contacts personnels ;</p> <p>Des conditions sont créées pour la manifestation des compétences permettant d'atteindre un consensus, les techniques 1,2,3 de Jim Howden sont appliquées, la résolution des conflits, etc. Des marionnettes sont utilisées pour jouer des situations interpersonnelles problématiques.</p>
INTRAPERSONNELLE	<p>Confortables par eux-mêmes</p> <p>Capacité à comprendre ses propres sentiments pour mieux se connaître et connaître les autres, afin d'adapter son comportement. Capacité à structurer ses émotions, ce qui lui servira de guide dans son comportement envers lui-même et les autres.</p> <p>Les élèves aiment être laissés seuls. Ils savent ce qui leur fait plaisir, ils connaissent leurs points forts et savent quelles sont les faiblesses qu'ils doivent corriger. Les élèves ont les compétences nécessaires pour se fixer des objectifs et les atteindre.</p>	<p>Ils permettent à l'élève de travailler à son propre rythme, créent un espace de solitude ou permettent aux élèves de travailler en dehors de la classe dans une autre pièce, aident les élèves à formuler et à guider la réalisation de leurs objectifs personnels, les encouragent à tenir un journal intime.</p>	<p>Créer un espace de réflexion, pour apprendre à connaître et à nommer ses propres émotions, en montrant des techniques à cette fin.</p> <p>Encourager les apprenants à utiliser leurs compétences métacognitives dans l'apprentissage. Donner des connaissances sur leur façon de penser et construire des stratégies cognitives. Créer des ateliers qui développent la capacité des apprenants à réfléchir sur leurs propres expériences cognitives et à les réguler, à la manière de „penser à la pensée“.</p>

Nouvelle conception et réorganisation de l'espace physique dans la salle de classe facilitant l'application de la nouvelle méthode pédagogique d'enseignement

Aperçu général, objectif et structure

L'objectif général de cette conférence est de discuter et de présenter l'importance de l'espace physique - la salle de classe - dans l'expérience d'apprentissage non seulement pour les enfants mais aussi pour les enseignants. Il s'agit de décrire les techniques et les outils qui permettent aux enseignants d'utiliser et d'appliquer la méthodologie IM dans la salle de classe, ainsi qu'une façon de garder le processus créatif et inspirant.

Partie théorique

Afin de répondre aux besoins et aux pistes mentionnés ci-dessus pour développer la connaissance et la compréhension du processus d'enseignement, l'environnement joue un rôle important dans le processus éducatif et d'apprentissage.

L'espace physique, autrefois sous-estimé et décrit de manière à ce que l'enseignant délivre toutes les connaissances, que l'interaction entre les étudiants soit limitée et que les possibilités de discussions soient presque inexistantes, doit être abordé de manière à libérer le potentiel d'apprentissage et d'enseignement.

En ce qui concerne la théorie IM de Gardner et la nouvelle manière d'apprendre, dans le nouvel espace de classe innovant, les enseignants et les élèves devraient avoir la possibilité d'interagir, d'apprendre et d'enseigner ensemble de différentes manières et dans différentes configurations. Comme l'affirme la théorie IM, les enfants peuvent recevoir et comprendre les connaissances de différentes manières. Pour n'en citer que quelques-unes : apprendre de l'enseignant (mode présentation/leçon), apprendre seul, apprendre en équipe, apprendre en bougeant/jouant, apprendre en faisant/expérimentant, et apprendre dans des groupes d'âge mixte.

Bonwell et Eison (1991) ont défini l'apprentissage actif comme toute stratégie d'apprentissage qui implique „des étudiants qui font des choses et qui pensent aux choses qu'ils font“ (p. 2). Les caractéristiques des stratégies d'apprentissage actif sont les suivantes : les apprenants ne se contentent pas d'écouter, ils sont encouragés à partager leurs pensées et leurs valeurs, et on leur demande de s'engager dans une réflexion de haut niveau, comme l'analyse

et la synthèse, plutôt que la mémorisation (Bonwell et Eison). Les stratégies pédagogiques qui favorisent l'apprentissage actif comprennent, entre autres, les discussions en petits groupes, le questionnement par les pairs, l'apprentissage coopératif, l'apprentissage par problèmes, les simulations et l'enseignement par études de cas (Barkley, 2010 ; Prince, 2004).

Guide pratique pour les enseignants

Il existe plusieurs segments qui sont liés à la conception et à la réorganisation de l'espace physique et qui soutiennent les possibilités d'improvisation de ces méthodes innovantes. Certains des outils les plus simples sont les suivants : chaises et tables mobiles - les apprenants ont la liberté d'aménager l'espace d'une manière adaptée à leurs besoins. Les apprenants peuvent improviser le travail en se rassemblant et en vivant le processus comme amusant et libre. En outre, l'effet des espaces d'apprentissage ouverts, des sièges et des surfaces d'écriture flexibles, l'intégration d'outils d'apprentissage technologiques et multimédia, l'éclairage et l'environnement d'apprentissage global. Le processus d'apprentissage peut être dispensé de différentes manières, telles que : un cours, une présentation, une expérimentation, un défi, une discussion et une exploration.

Toutes ces améliorations possibles illustrent comment les changements en classe peuvent soutenir positivement les pratiques d'enseignement en renforçant l'engagement des apprenants dans le processus d'apprentissage.

Le temps nécessaire pour transformer les connaissances académiques en un produit pratique prêt à être mis en œuvre est un long processus qui mobilise un grand nombre de professionnels.

Les enseignants doivent être conscients que dans un tel environnement, les apprenants peuvent facilement perdre leur concentration et sembler distraits, mais en réalité, les impliquer par le biais d'une telle approche garantit que vous n'aurez pas des apprenants qui ne sont présents que physiquement, mais pas avec leur esprit et leur intérêt. La plus grande crainte de tout enseignant est peut-être de perdre le contrôle du groupe et du processus. Cependant, le véritable apprentissage a lieu lorsque le processus reste brut et que les apprenants non seulement l'apprécient mais prennent également la responsabilité de leur propre développement.

Une conception des salles de classe qui débloque des approches holistiques d'enseignement et d'apprentissage pour les enseignants et les enfants.

- L'espace ouvert permet le mouvement et l'interaction ;
- Déplacer la position de l'enseignant de l'avant vers le milieu du processus de la classe ;
- L'enseignant joue le rôle de facilitateur du processus en tant que mentor ;
- Partage des connaissances entre les enfants et apprentissage mutuel (les enfants qui en savent plus et comprennent mieux enseignent à leurs camarades de classe) ;
- Des outils qui permettent d'évaluer pour comprendre et présenter ;
- Des outils qui permettent de visualiser la pensée ;

Des domaines qui débloquent l'expérimentation pratique et la méthode d'apprentissage par la pratique.

La flexibilité et l'ouverture sont des attributs clés pour promouvoir une communauté d'apprenants, et elles permettent aux apprenants d'apprendre de manière holistique en encourageant l'engagement de l'élève dans l'apprentissage. La suppression de la barrière spatiale entre le corps professoral et l'espace réservé aux apprenants est un attribut important de la salle de classe qui favorise l'interaction entre les apprenants et le corps professoral et un lieu où les apprenants ont le sentiment d'être les co-constructeurs de la connaissance.

Aujourd'hui, la salle de classe du futur devrait donner à chaque apprenant la possibilité de vivre le processus d'apprentissage de la manière la plus adaptée à ses besoins et à son mode d'apprentissage. Les zones dans lesquelles les apprenants peuvent interagir avec la technologie, s'immerger dans le processus d'expérimentation pratique et explorer les différents rôles au sein d'une équipe, ne sont que quelques-uns des principaux objectifs qu'un espace d'apprentissage innovant appliquant la méthodologie du IM doit prendre en compte.

BIBLIOGRAPHIE / LITTÉRATURE SUGGÉRÉE

1. Nalan Akkuzu, Husamettin Akcay, (2011), La conception d'un environnement d'apprentissage basé sur la théorie de l'intelligence multiple et l'étude de son efficacité sur les réalisations, les attitudes et la rétention des étudiants, Dokuz Eylul University, Buca Education Faculty, Izmir, Turquie.
2. Gardner H., (1999), Intelligence Reframed : Les intelligences multiples pour le 21e siècle, Basic Books, New York.
3. H. Gardner (1993), New York, Basic Books, A Division of HarperCollins Publishers.
4. Melissa L. Rands, Ann M. Gansemer-Topf, (2017), The Room Itself Is Active : How Classroom Design Impacts Student Engagement, Iowa State University.
5. Charles C Bonwell, James A. Eison, (1991), Active Learning : Creating Excitement in the Classroom, George Washington Univ., Washington, DC, School of Education and Human Development.

Mise en place d'une fiche conceptuelle pour l'évaluation des élèves, en fonction des critères pédagogiques, sur la base de IM

La présente conférence vise à donner aux étudiants universitaires des informations sur les moyens d'évaluer les connaissances (nouvelles informations) qui sont déjà données aux apprenants sur la base du concept des intelligences multiples. L'accent est mis sur des outils nouveaux et différents pour évaluer les connaissances acquises.

Il est bien connu que les apprenants (élèves) ne maîtrisent pas le matériel enseigné à la même vitesse et de la même manière, ce qui nécessite un choix différent des outils d'évaluation. Par exemple, une évaluation/classe purement "linguistique" peut être catastrophique pour un apprenant dont l'intelligence linguistique est moins développée. H. Gardner souligne que "les tests normatifs standards ne mesurent qu'une partie de l'ensemble des compétences de chaque personne." Les connaissances théoriques et pratiques déjà acquises sur l'IM peuvent servir de tremplin/départ pour développer un système d'évaluation personnelle basé sur différentes formes d'intelligence. Cette nouvelle approche d'évaluation ne remplacera pas complètement les tests standard existants. L'idée est de créer une variété d'outils d'évaluation en sélectionnant ceux qui tiennent le mieux compte du profil d'intelligence individuel de l'apprenant.

Les différentes formes et moyens d'évaluation des élèves par l'enseignant sont présentés, tels que : les cartes conceptuelles (mind mapping), le portfolio et différents types de devoirs (différents des devoirs validés classiquement), qui couvrent les huit types d'intelligence multiple.

Mind Mapping (Tony Buzan)

Le principe et les règles de construction de la carte pour organiser les idées sont présentés. Le mind mapping active simultanément les deux hémisphères du cerveau. L'hémisphère gauche - pour rechercher des mots-clés et l'hémisphère droit - pour rechercher un ensemble de symboles qui illustrent visuellement l'idée et la mettent en mots. C'est un outil multifonctionnel qui permet de schématiser les connaissances déjà acquises sur une parcelle donnée, d'en faire un résumé ou un plan. Le mind mapping aide à une meilleure mémorisation du matériel/ connaissance. De plus, le mapping aide à l'organisation de la pensée. Dans son livre "Art and Visual Perception", Rudolf Arnheim a écrit que chaque idée, aussi abstraite soit-elle, correspond à une image visuelle dans notre conscience. Selon l'auteur, l'esprit traite les informations provenant d'images visuelles plus facilement que celles provenant de mots, car dans l'évolution

de l'humanité, les images ont précédé la parole. Les avantages d'une (telle) carte, qui permet de présenter simultanément une grande quantité d'informations sur une feuille de papier ou sur un ordinateur, et de structurer la pensée sur la base d'une pensée associative, réfractée à travers (les) diverses formes d'intelligences multiples, sont mis en évidence. La présente conférence fournit également des informations sur les programmes informatiques existants tels que : Inspiration, Kidspiration, et Mind Manager.

La construction d'une carte conceptuelle et panoramique est considérée comme une version étendue de la carte organisationnelle. Ce type de carte offre de plus grandes possibilités d'évaluation. Par exemple, un concept peut être représenté graphiquement comme un immense mur dans lequel s'ouvrent de nombreuses portes contenant des informations spécifiques. Une telle carte stimule la créativité et les compétences individuelles des élèves, qui ont endossé le rôle de chercheurs et utilisent leurs atouts pour illustrer une idée ou un concept. Une note et une évaluation par cette méthode reflètent plus fidèlement les compétences réelles de l'élève. Il existe également une option permettant à l'élève de choisir la méthode d'évaluation. (Voir annexe 1) Selon R. Tousignant et D. Morissette, 2004, l'évaluation des connaissances comporte deux caractéristiques : la complexité et la conceptualisation. La prise en compte de ces paramètres permet d'évaluer des compétences, telles que la création d'une chanson originale, l'écriture de paroles variées, la réalisation de projets à caractère spatio-visuel, la mise en scène d'une pièce de théâtre, etc.

Les élèves sont initiés à la création d'un portfolio comme forme d'évaluation. Il s'agit d'un dossier de feuilles A4, divisé en huit sections, chacune portant le nom d'une forme d'intelligence. Les étudiants sont libres de décider dans quelle section classer les différents documents. Le cours comprend une introduction à des exemples spécifiques de documentation des huit types d'intelligence dans un portfolio. Par exemple, dans la section de l'intelligence naturaliste (N), sont classés : des diagrammes pour comparer des animaux ou des plantes, des fiches d'observation, des herbiers et des collections, un journal intime, des photos de phénomènes naturels. Dans la section de l'intelligence spatiale (S), sont classés : des photos de projets, des modèles 3D, des diagrammes, des schémas, des croquis, des photos de collages, des dessins, des vidéos de projets.

Les devoirs en tant que forme d'évaluation

L'essence est de donner la tâche sans spécifier comment la résoudre afin que l'apprenant ait toute liberté pour trouver la solution. L'exigence est que la tâche soit définie de manière spécifique et qu'elle soit liée au sujet étudié et au matériel d'apprentissage. Ce nouveau type de devoir diffère du devoir traditionnel dans la mesure où il peut être présenté sous une forme différente, au choix de l'apprenant, dicté par son sentiment intérieur et associée à sa forme d'intelligence dominante. Cela donne de la liberté à l'imagination de l'apprenant. Ainsi, ses points forts sont mis en avant ; le plaisir du travail est stimulé en augmentant sa confiance en soi.

La présente conférence donne des informations sur les pratiques positives établies d'application de la théorie de l'IM pour l'évaluation des connaissances acquises, selon l'expérience de Martine Daudelin. Selon sa pratique, les huit formes d'intelligence font l'objet à la maison de devoirs hebdomadaires. Par exemple, si l'on étudie les diagrammes mathématiques, l'auteur propose un devoir consacré à la recherche, dont les résultats sont présentés sous forme de diagramme. (L'intelligence logico-mathématique (LM) et l'intelligence interpersonnelle (I+)

a sont utilisées). Si l'on travaille sur un texte littéraire fourni dans le programme/les cours de langue maternelle, on demande aux apprenants d'écrire une histoire à raconter aux élèves des classes inférieures (intelligence linguistique (L)). Si une règle de grammaire est étudiée pendant la semaine, il est proposé de l'expliquer sous la forme d'une chanson composée par les apprenants (Intelligence musicale (M)), etc. La spécificité de l'organisation de ce type de devoirs est qu'ils sont présentés un certain jour de la semaine, qui est réservé à la présentation des devoirs liés à l'intelligence multiple. Chaque apprenant (élève) examine ce que les autres ont fait et écrit ses commentaires sur un formulaire spécialement conçu à cet effet. Tous les commentaires doivent être positifs et constructifs. La présentation des devoirs peut être orale ou écrite. Ensuite, tout le monde vote (secrètement ou ouvertement) pour choisir 5 finalistes et un gagnant. Ce type de devoir est accepté avec beaucoup d'enthousiasme par les apprenants, il les motive à rechercher des informations et donc à acquérir de nouvelles connaissances.

Le cours présente aux étudiants un système d'évaluation des connaissances acquises, basé sur la théorie de l'intelligence multiple. Il présente également les moyens d'utiliser diverses techniques pratiques telles que les cartes organisationnelles d'idées et leur variété - cartes conceptuelles (cartes mentales), le portfolio et les devoirs, dans le but d'évaluer les connaissances acquises par l'étudiant.

BIBLIOGRAPHIE SUGGÉRÉE

- Daudelin, Martine, 2006, Apprendre à sa façon p. 90-95 - Chenelière Education - France
- Toussignant R. Morissett D., 2004 Le principe de la mesure et de l'évaluation de l'apprentissage - Gaëtan Morin Edition - France
- Michael M. Michael G. 1995, Mind mapping - Abridged Edition - Angleterre
- Buzan Tony, 1996, Dessine-moi intelligence - Edition d'organisation, Paris, France
- Margulies Nancy, 2005, Carte d'organisation d'idées - Chenelière Education - France
- Dore Louse, Michaud Nathalie, 2005, Le portfolio - évaluer pour apprendre - Chenelière Education - France
- Margulies N., 2005, Cartes d'organisation d'idées - Chenelière Education - France

SITOGRAFIE

- <https://sites.google.com/site/ideesash/difficulte-scolaire/intelligences-multiples>
- <https://www.isexl.com/pourquoi-comment-utiliser-portfolio-enseignement/>
- <https://web.cslaurentides.qc.ca 'carteorganisation d'idée>

Fiche d'évaluation pour les élèves

Nom :

Date :

Je choisis ma propre méthode d'évaluation

Pour montrer mes connaissances sur....., je voudrais:
(thème, sujet)

- | | |
|--|--|
| <input type="checkbox"/> Rédiger un texte | <input type="checkbox"/> Faire une présentation orale |
| <input type="checkbox"/> Faites un collage | <input type="checkbox"/> Créer une simulation |
| <input type="checkbox"/> Créer un album | <input type="checkbox"/> Réaliser une série de croquis ou de diagrammes |
| <input type="checkbox"/> Construire un modèle | <input type="checkbox"/> Faites une expérience |
| <input type="checkbox"/> Créer un projet de groupe | <input type="checkbox"/> Participer à un débat ou à une discussion |
| <input type="checkbox"/> Réaliser un tableau statistique | <input type="checkbox"/> Créez un diagramme pour organiser les idées |
| <input type="checkbox"/> Réaliser un diaporama | <input type="checkbox"/> Créer une vidéo |
| <input type="checkbox"/> Publier un journal | <input type="checkbox"/> Composer une pièce de théâtre musicale |
| <input type="checkbox"/> Faire un entretien | <input type="checkbox"/> Écrire une chanson ou un "rap" sur un sujet donné |
| <input type="checkbox"/> Dessinez une affiche | <input type="checkbox"/> Enseigner à un autre élève |
| <input type="checkbox"/> Créer une discographie sur un sujet | <input type="checkbox"/> Réaliser une chorégraphie |
| <input type="checkbox"/> Other: | |

Brève description de ce que j'ai l'intention de faire :

Signature de l'étudiant : Signature de l'enseignant :

Source : Apprendre à sa façon – Martine Daudelin,
Chenelière Education, 2006, p. 125

La pédagogie coopérative de Célestin Freinet. Introduction

Caractéristiques de la pédagogie Freinet

Les grands principes et les différences du concept Freinet sont présentés, tels que : l'élève est au centre du processus d'apprentissage selon la pédagogie coopérative, le contrôle systématique et direct par l'enseignant est remplacé par un contrôle indirect, l'élément compétitif est réduit à la coopération, etc. L'objectif principal est discuté - l'enfant devient autonome grâce à la formation, responsable de ses actions et ouvert à la coopération et au changement.

Qu'est-ce que la coopération ? Principes et pratiques dans la salle de classe

- Coopérer signifie littéralement travailler ensemble.
- La coopération est définie comme un ensemble de situations dans lesquelles les gens agissent, créent ou apprennent ensemble.
- La coopération est la clé d'une meilleure réussite pour tous en „agissant, vivant et apprenant ensemble“.
- Agir, vivre et apprendre en coopérant signifie - agir, vivre et apprendre avec les autres, des autres et pour les autres, et non seul contre les autres.

Développement du concept de coopération - Sylvain CONNAC à travers le prisme de la démocratie au sein de l'école

Selon Sylvain CONNAC, professeur à l'université Paul Valérie de Montpellier :

La coopération désigne (1) l'entraide et les pratiques collectives (formes symétriques) et (2) l'assistance et la formation (formes asymétriques). Définit les spécificités de deux termes qui sont souvent mélangés : la collaboration, c'est-à-dire lorsque les élèves travaillent sur le même

projet : „Je fais quelque chose avec l'autre parce que j'y trouve un avantage pour moi" et la coopération, dans laquelle les partenaires sont complètement dépendants „Je fais quelque chose avec l'autre et pour l'autre, parce que je ressens de la satisfaction à l'idée de la satisfaction de l'autre.“

Pourquoi coopérer à l'école ?

- Coopérer à l'école signifie expérimenter des règles et des principes sociaux qui ont une „valeur" bien au-delà de la classe et de l'école.
- Les pratiques de coopération scolaire protègent des valeurs telles que la coopération et la solidarité (sur la base du facteur de similitude) en favorisant un meilleur climat scolaire dans la classe.
- Les pratiques de coopération sont un outil pédagogique possible pour personnaliser la formation, elles facilitent l'utilisation de situations didactiques collectives, ainsi que le développement du travail individualisé. Ainsi, la coopération crée les conditions d'une meilleure réussite pour tous.
- Les argumentations et les débats résultant des pratiques coopératives contribuent à la formation d'une capacité à évaluer la rationalité de chaque participant.

Sylvain CONNAC énumère les effets positifs associés aux pratiques coopératives en classe :

- affirmation de soi
- mise en mots des connaissances
- solidarité
- empathie
- responsabilité
- renforcement cognitif

Ainsi, la collaboration / coopération permet de placer les élèves en difficulté dans un groupe de travail avec des ressources d'accompagnement et ainsi favoriser leur réussite.

Pourquoi la théorie des intelligences multiples résonne-t-elle avec les valeurs de la coopération ?

La théorie de l'IM montre que tous les individus sont intelligents ; l'intelligence se manifeste sous de nombreuses formes différentes. Les compétences liées aux formes d'intelligence et dérivées de celles-ci sont nécessaires pour travailler en groupe, en équipe ou pour accomplir une tâche commune.

Chaque élève pourra définir ces intelligences à l'aide d'un questionnaire, et nous pourrons ensuite expérimenter la réalisation d'une tâche avec un groupe d'élèves aux capacités homogènes et un groupe d'élèves aux capacités hétérogènes. Lors du débriefing, nous mettrons en avant les précautions concernant la théorie d'Howard Gardner. La théorie IM permet d'évaluer la diversité et d'expliquer les préférences pour les différents styles d'apprentissage (visuel, au-

ditif et kinesthésique), mais la recherche en neurosciences est encore en train d'élucider les mécanismes fonctionnels spécifiques de la théorie IM (voir d'André Tricot).

La conférence montre comment l'application de la théorie de l'IM est complétée par la pédagogie coopérative de C. Freinet, qui attribue un rôle actif à l'élève dans le processus éducatif, où l'enseignant ne domine pas la classe, mais est placé à son niveau. Les étudiants seront initiés aux bases de la pédagogie coopérative. Ils acquerront également des connaissances sur la manière de former la compétence sociale de l'élève (autonomie, responsabilité, ouverture sur le monde), qui a une valeur bien au-delà de la classe et de l'école. Différentes stratégies de pédagogie coopérative sont dévoilées et leurs bénéfices sont mis en évidence de manière détaillée (forte motivation, confiance en soi, envie de progresser).

BIBLIOGRAPHIE

1. Staquet Christian, 2003, Accueillir les élèves, une rentrée réussie et positive, Éd. Chronique Sociale, Lyon, 1999, 2003
2. Staquet Christian, 2007, Une classe qui coopère, Ed. Chronique Sociale, Lyon
3. Connac Sylvain, La personnalisation des apprentissages, agir face à l'hétérogénéité à l'école et au collège, ESF 2012 Issy-les-Moulineaux, p. 44.
4. Connac Sylvain, 2009, Apprendre avec les pédagogies coopératives. Démarches et outils pour l'école. Paris, ESF éditeur, collection pédagogies
5. Connac Sylvain, 2010, Enseigner sans exclure ; la pédagogie du colibri, Paris ESF Coll. Pédagogies
6. Sander Emmanuel, Gros Hippolyte, Gvozdic Katarina et Scheibling Calliste, Sève, avec la collaboration d'Évelyne Clément, ESPE de l'académie de Versailles sous la direction d'André Tricot
7. Gros Hippolyte, Gvozdic Katarina, Sander Emmanuel, Scheibling-Sève Calliste, 2018, Les neurosciences en éducation, Collection Mythes et Réalités RETZ, sous la direction d'André Tricot.

SITOGRAPHIE

1. MEMENTO : agir sur le climat de classe et d'établissement par la coopération entre élèves
https://www.reseau-canope.fr/climatscolaire/uploads/tx_cndpclimatsco/memento_pour_la_cooperation_entre_eleves.pdf
2. La théorie des Intelligences multiples - <https://www.fondation-lamap.org/fr/page/56092/que-peut-on-dire-de-lideedintelligences-multiples-et-de-son-application-en-classe>
3. Baptiste Jacomino - <http://www.cahiers-pedagogiques.com/Freinet-et-la-cooperation>
4. Pour aller plus loin - <https://www.cahiers-pedagogiques.com/Bibliographie-sitographie-8454>

La méthodologie pédagogique de Montessori appliquée à la théorie des intelligences multiples de Gardner

Présentation

Maria Montessori et H. Gardner ont tous deux remis en question les opinions générales de leurs époques respectives sur l'intelligence et le potentiel, arrivant à des conclusions similaires mais avec quelques différences. Montessori et Gardner partagent certains points de vue concernant l'éducation et le développement, mais leurs travaux diffèrent. Il est essentiel de comprendre les points communs et les différences entre leurs approches pour comprendre les expériences pratiques qui relient les domaines du programme scolaire de Montessori aux huit intelligences de Gardner et à leurs opérations de base.

Postulats théoriques

Il existe des points communs et des différences entre les opinions de Montessori et de Gardner :

Points communs. Tant Montessori que Gardner ont fait leurs propres observations sur le développement des personnes - des observations de longue date et toutes deux axées sur les situations typiques et ciblées individuellement sur les besoins spéciaux. L'idée commune est que chaque individu est unique et qu'il n'y en a pas un comme l'autre, et que chacun démontre ses qualités dès la petite enfance. En outre, l'idée que l'interaction avec la nature et la forme d'éducation jouent un rôle important dans le développement des personnes et dans le développement de leurs capacités. Montessori a observé les „tendances naturelles“ des êtres humains ; Gardner soutient que les talents humains ont une base génétique, tous deux considèrent le développement humain comme une conséquence de l'interaction permanente et dynamique des facteurs génétiques et environnementaux. En outre, Montessori a créé des expériences sensorielles adaptées à l'enfant qui combinent des combinaisons d'intelligence et des activités de création d'intelligence pour correspondre à la plupart des processus de base des huit intelligences décrites par Gardner.

Différences. Montessori s'est concentrée spécifiquement sur l'éducation des enfants et ses préoccupations concernant les besoins des enfants l'ont amenée à construire une école et à développer des méthodes d'enseignement : elle a construit son approche et sa méthodologie

sur son travail avec les enfants et les enseignants. Le travail de Gardner est basé sur la théorie, l'observation (des adultes) et la recherche plutôt que sur la pratique. Il a créé une théorie de l'intelligence, il n'a pas proposé une nouvelle approche éducative mais une nouvelle perspective pour les personnes qui travaillent avec les enfants afin de mieux les reconnaître et les évaluer. La philosophie, la théorie et la méthodologie de Montessori incluent tous les aspects du potentiel humain, tels que le caractère, le développement moral et la croissance spirituelle. Bien que Gardner prenne en compte le caractère, la moralité et les questions spirituelles dans son travail, ils ne sont pas considérés comme faisant partie de la théorie de l'intelligence multiple car ils ne répondent pas aux critères de l'intelligence.

Compréhension pratique

Il existe une corrélation directe entre la théorie des intelligences multiples de Gardner et les principes fondateurs de la méthode d'éducation Montessori. Le tableau ci-dessous est un bref aperçu des domaines du programme Montessori qui indique comment chacun des matériels englobe au moins un type d'intelligence et plusieurs opérations de base. Par exemple, les exercices du domaine de la vie pratique combinent l'utilisation des intelligences corporelle, kinesthésique et spatiale. Les exercices sensoriels font appel à de nombreuses intelligences, telles que l'intelligence corporelle-kinesthésique, spatiale, logique-mathématique, naturaliste, linguistique et interpersonnelle, si les enfants travaillent ensemble. Les exercices de langage font appel aux intelligences corporelle-kinesthésique, spatiale, linguistique et interpersonnelle, ainsi qu'aux mathématiques. La nature et les études sociales font appel aux intelligences naturaliste, corporelle-kinesthésique, logico-mathématique, spatiale, interpersonnelle et linguistique. L'art, la gymnastique et la musique font appel aux intelligences corporelle et kinesthésique, logique et mathématique, spatiale et musicale. En ce qui concerne plus particulièrement l'intelligence interpersonnelle, de nombreuses activités et exercices Montessori favorisent le développement de l'indépendance, de la prise de décision, de la maîtrise de soi, de la maîtrise et de la découverte. Elle a reconnu que chaque enfant a besoin de fonctionner dans un monde social et en communauté avec les autres. Les enfants éduqués selon la méthode Montessori ont appris à se respecter mutuellement, à s'entraider et à s'enseigner, à partager et à apprécier les jeux, les activités et la musique : ces pratiques et activités englobent des aspects de ce que Gardner appelle l'intelligence interpersonnelle.

DOMAINE/ EXERCICE	INTELLI- GENCES	DOMAINE/ EXERCICE	OPÉRATIONS DE BASE	INTELLI- GENCES	OPÉRATIONS DE BASE
Pratique de de la vie Verser Boutonner Balayer	Corporelle- kinesthé- sique Espace	Manipulation d'objet Visualisation mentale	Nature Planter un jardin	Corporelle- kinesthé- sique Espace Logique ma- thématique Naturaliste Interperson- nelle	Mouvement du corps Manipulation d'objet Visualisation mentale Motifs Reconnaiss- sance Classification Conscience des désirs des autres

DOMAINE/ EXERCICE	INTELLI- GENCES	DOMAINE/ EXERCICE	OPÉRATIONS DE BASE	INTELLI- GENCES	OPÉRATIONS DE BASE
Sensoriel	Corporelle-kinesthésique Espace Logique Mathématique	Manipulation d'objet Visualisation mentale Relations Classifications Sémantique	Prendre soin des animaux en salle de classe	Naturaliste Corporelle-kinesthésique Linguistique Espace Naturaliste	Classification Manipulation d'objet Sémantiques
Visuel : Inserts solides Boîtes de cylindres (2-3 enfants)	Corporelle-kinesthésique Espace Logique mathématique Linguistique Interpersonnelle	Manipulation d'objet Visualisation mentale Relations Sémantiques Conscience des intentions des autres	Etudes sociales Formes terrestres et aquatiques	Corporelle-kinesthésique Linguistique Espace	Visualisation mentale Reconnaissance Classification Manipulation d'objet Sémantiques
Auditif : Jeu de cloches (2-3 enfants)	Musicale Interpersonnelle	Hauteur Conscience des sentiments des autres	Carte de puzzle	Corporelle-kinesthésique Naturaliste Linguistique	Visualisation mentale Manipulation mentale Manipulation d'objet Classification Sémantiques
L'odorat (Boîtes odorantes)	Naturaliste	Reconnaissance Classification	Gymnastique Marcher	Corporelle-kinesthésique Musicale	Contrôle des mouvements Rythme
Langage Lettres de papier de verre Alphabet mobile	Corporelle-kinesthésique Espace Linguistique	Manipulation d'objet Visualisation mentale Phonologie	Saut en longueur	Corporelle-kinesthésique Logique mathématique Espace	Contrôle des mouvements Nombre Visualisation mentale
Objets avec mots sur cartes (2-3 enfants)	Corporelle-kinesthésique Linguistique Interpersonnelle	Manipulation d'objet Visualisation mentale Phonologie Sémantiques Conscience des désirs et intentions des autres	Art Construction en argile Dessin (libre)	Corporelle-kinesthésique Espace	Manipulation d'objet Visualisation mentale Transformation mentale

DOMAINE/ EXERCICE	INTELLI- GENCES	DOMAINE/ EXERCICE	OPÉRATIONS DE BASE	INTELLI- GENCES	OPÉRATIONS DE BASE
Mathéma- tiques Chiffres de papier de verre	Corporelle- kinesthé- sique Espace Logique ma- thématique	Manipulation d'objet Visualisation mentale Relations	Musique Jeu de cloches	Musical Corporelle- kinesthé- sique	Hauteur Manipulation d'objet
Tiges de nu- mérotation	Corporelle- kinesthé- sique Espace Logique ma- thématique	Manipulation d'objet Visualisation mentale Relations	Chant	Musical	Hauteur Rythme
Perles d'or	Corporelle- kinesthé- sique Espace Logique ma- thématique	Manipulation d'objet Visualisation mentale Nombre de relations Calculs Classification			

Dans le monde entier, il existe peu d'expériences pratiques d'adaptation des activités des classes Montessori à la théorie de Gardner :

- Le programme d'éducation préscolaire utilisé par le ministère de l'éducation nationale (MEB 2013) en Turquie. Dans ce programme, il existe une correspondance entre les réalisations et les indicateurs mis en place et les activités Montessori et les domaines d'intelligence multiple de Gardner ;
- Une combinaison entre les deux théories a été réalisée par le Great Man Dalian International Kindergarten à Dalian, en Chine ;
- Les éducateurs Montessori australiens ont la possibilité de combiner la méthode Montessori, la théorie des intelligences multiples et l'EYLF pour l'éducation des jeunes enfants, en raison des points de contact et des similitudes entre ces théories.

Il existe également des boîtes à outils et des ressources :

- Le projet MOMA, cofinancé par le programme d'apprentissage tout au long de la vie de l'Union européenne, a exploré l'expérience historique des écoles Montessori-Hallgarten, y compris une approche didactique basée sur l'apprentissage participatif. Cette approche prévoit la possibilité d'impliquer les adultes dans le processus d'apprentissage en introduisant leur expérience de vie dans le contexte didactique et en les impliquant comme enseignants. Le projet a produit un manuel comprenant également du matériel pédagogique et des exercices didactiques, ainsi que les résultats de l'application du modèle MOMA au niveau européen (voir les références) ;
- Une expérience intéressante menée au Centre Quotidien „Fenice“ (ville de Pesaro, Italie) qui aide les jeunes (17 ans et plus) souffrant de toxicomanie. Au cours de ce projet, les

jeunes, leurs parents et les travailleurs sociaux ont participé à 10 ateliers consacrés aux intelligences telles que formulées par Gardner. L'expérience a montré comment des activités pratiques telles que des discussions sur les intelligences peuvent aider les parents et les travailleurs sociaux dans les procédures de réhabilitation.

Conclusions Les liens entre la méthode Montessori et la théorie des intelligences multiples de Gardner ont été explorés d'un point de vue théorique par un certain nombre d'auteurs (Vardin, 2003). En même temps, l'application d'une combinaison de ces théories dans un environnement didactique réel n'est pas si courante, même si quelques expériences intéressantes au niveau théorique ont été menées, notamment dans le cadre de certains projets européens cofinancés. En même temps, il y a peu d'expériences de pilotage qui exploitent les résultats obtenus par Gardner pour des situations autres que strictement didactiques, comme l'aide et le renforcement du processus de réhabilitation des jeunes toxicomanes.

Grâce à ce chapitre, les étudiants acquerront des connaissances sur la méthode pédagogique Montessori et sa relation avec la théorie de l'IM de Gardner. Les étudiants pourront :

- Apprenez comment les enfants peuvent être les protagonistes de leur développement psychologique, social et physique ;
- Apprenez à établir une relation positive et réceptive avec les enfants en vous inspirant des différentes méthodes pédagogiques ;
- Être capable d'évaluer et d'intégrer des éléments des différentes approches dans l'activité d'enseignement.

RÉFÉRENCES

Boldrini, F. „Méthode Montessori pour orienter et motiver les adultes - Un modèle pour l'application de la méthode dans l'éducation des adultes“, disponible ici <https://www.ch-e.eu/files/content/downloads/Presse/MOMA%20MANUAL.pdf>

Bomprezzi, M. „La théorie de l'intelligence multiple de Howard Gardner pour soutenir le travail du travailleur social“, 2017, disponible ici (uniquement en langue italienne) <https://u-pad.unimc.it/retrieve/handle/11393/238046/38206/1%20%20-%20%20TESI%20BOMPRESZI.pdf>

Vardin, P. A. (2003). Montessori et la théorie des intelligences multiples de Gardner. Montessori et autres approches, disponible ici : <http://docshare02.docshare.tips/files/14257/142578412.pdf>

Stratégie de présentation et de mise en œuvre d'une nouvelle technologie de formation (méthodologie, techniques, nouveau paradigme de connaissances) auprès de la communauté professionnelle

*L'innovation est un travail difficile.
Si les innovations étaient faciles,
les gens n'en parleraient pas autant.*

1. Définition et détermination

Invention et innovation - différences et connectivité

Principaux acteurs du processus d'innovation : un inventeur, un responsable organisationnel, un décideur politique.

- a) Qu'est-ce qu'une nouvelle connaissance, l'émergence d'un nouveau paradigme, l'initiation et le développement de nouvelles technologies ; une nouvelle méthodologie d'enseignement et de formation - Montessori, Freinet coopératif, IM, etc.
- b) Reconnaissance des besoins d'amélioration de l'action, de l'environnement, des résultats et des moyens plus efficaces pour y parvenir ;
- c) Les nouvelles connaissances et compétences que les utilisateurs des nouvelles technologies doivent acquérir ;
- d) Une nouvelle organisation institutionnelle est-elle nécessaire ou non ?
- e) Combien de temps faut-il pour qu'un résultat scientifique théorique soit transféré dans des produits prêts à être utilisés dans la pratique (outils pratiques) - quelques exemples :
H. Garder la théorie de l'IM a nécessité près de 25 ans.

La période de traduction et de reformulation des connaissances des neurosciences aux techniques de la pédagogie a pris environ 20-25 ans, et depuis 1983 - l'année de la première publication de la théorie de l'IM, et son acceptation par la communauté professionnelle ont pris presque 15 ans (1997).

L'étape suivante - l'opérationnalisation de la théorie et la création de ses outils pratiques ont pris plus de 10 ans. L'introduction expérimentale de la pratique de la formation dans des écoles et des jardins d'enfants sélectionnés a commencé dans deux écoles en France sous le

contrôle du Ministère de l'Éducation Nationale (Expérimentation à l'école maternelle des Hauldres (2007-2010) et l'Expérimentation en l'école élémentaire "Pasteur de Melun".) L'expérimentation a besoin d'un minimum de 3 ans pour prouver les outils pratiques. Aujourd'hui, le test d'identification des types d'intelligence dominants peut être effectué en ligne par toute personne intéressée dans la section "carrière" du site (<https://www.jobbank.gc.ca/career-planning/quizzes>) - un site soutenu par le gouvernement canadien.

2. Étapes de l'introduction d'une nouvelle technologie dans la communauté professionnelle :

- Présenter les avantages et les inconvénients - aux niveaux individuel et organisationnel, les défis, les avantages, les objectifs ;
- Décrire les points clés tels que : les risques, les ressources supplémentaires, les expériences supplémentaires nécessaires des utilisateurs, la valeur sociale ajoutée ;
- La présentation des impacts économiques et sociaux des idées et des changements innovants dépend de la diffusion et de l'adoption des innovations correspondantes ;
- Description des étapes de la mise en œuvre ;
- Engager et impliquer une administration de décision politique pour créer une politique de mise en œuvre de l'innovation.

3. Principaux obstacles à l'innovation :

- Au niveau individuel (la façon dont les gens agissent) - ils résultent d'une interaction individuelle dans laquelle certains traits indésirables de la personne entraînent une interruption du succès potentiel de l'innovation.
- Au niveau organisationnel (stratégie, culture organisationnelle) - un manque de style managérial et un manque de connaissances en matière de gestion, un manque de confiance envers les innovateurs, la perte du moteur d'innovation de l'organisation.
- Facteurs externes : obstacles à la protection des actifs intellectuels concernant la législation et la politique fiscale, les règlements, les différents aspects de la politique gouvernementale. (J. D. Lindsay, et al.)

4. Obstacles à l'innovation (activités innovantes) (EUROSTAT) qui pourraient en résulter :

Barrières basées sur les raisons d'innover ;

Barrières basées sur les ressources existantes pour innover (financières, humaines, environnement de la classe...);

Obstacles fondés sur les nouvelles connaissances et compétences des utilisateurs (enseignants);

Obstacles liés aux décideurs politiques et à la logistique du processus de formation.

Présentation d'une formule - l'équation de Bechhard Harris, pour faire face à la résistance des associés et augmenter les chances de succès.

5. La théorie IM comme approche innovante

Comment structurer les avantages de la méthodologie d'enseignement du MI et ses relations avec les approches pédagogiques déjà connues et utilisées, afin de la présenter à la communauté professionnelle ;

Difficultés à accepter et à surmonter par les utilisateurs : manque de connaissances et de compétences, manque de manuels d'utilisation pratique, manque de temps pour restructurer et adapter le plan d'enseignement, manque d'équipement dans la salle de classe, etc.

La conférence fournit des informations et des connaissances sur la manière dont les étudiants peuvent analyser et évaluer l'état de préparation de la communauté professionnelle et sur la manière de trouver les moyens de présenter un nouveau produit et un nouveau service de manière efficace.

L'innovation sociale est celle qui dure le plus longtemps. Il faut 25 ans entre la création de la théorie de l'innovation sociale par H. Gardner et le développement d'un ensemble d'outils pratiques pour son application et pour devenir une approche pédagogique.

BIBLIOGRAPHIE SUGGÉRÉE

Lindsay I.D., et al., 2009. Conquering Innovation Fatigue : Overcoming the barriers to Personal and Corporate Success, Publ : WILEY, Hoboken, New Jersey

Pieper, Thorsten, 2018. L'impact des obstacles à l'innovation des utilisateurs sur les produits développés par les utilisateurs, enquête empirique sur le processus d'innovation des utilisateurs, Publ. Springer Gabler, TU Hamburg

Bechhard, R. Harris, R. 1987. Transitions organisationnelles : gestion du changement complexe, Pearson FT Press

Obstacles à l'innovation (EUROSTAT)

Institution sans raison impérieuse d'innover ;

Institution qui a envisagé d'innover, mais qui y met de gros obstacles ;

Institution pour laquelle les innovations précédentes ont été une raison très importante de ne pas innover ;

Institution pour laquelle le manque de bonnes idées était une raison très importante de ne pas innover ;

Institution pour laquelle le manque de financement interne était un obstacle très important à la non-innovation ;

Institution pour laquelle les coûts étaient une raison très importante de ne pas innover ;

Institution pour laquelle le manque d'employés qualifiés au sein de l'entreprise était un obstacle très important à l'innovation ;

Institution pour laquelle le manque de partenaires de collaboration était un obstacle très important à l'innovation ;

Institution pour laquelle les difficultés à obtenir des subventions ou des aides gouvernementales constituaient un obstacle très important à l'innovation ;

Institution pour laquelle la demande incertaine du marché constituait un obstacle très important à l'innovation ;

Institution pour laquelle une trop grande concurrence sur le marché constituait un obstacle très important à l'innovation ;

Institution pour laquelle la législation/réglementation constituait une charge très excessive pour innover ;

Institution pour laquelle le manque de cohérence au sein de l'UE en termes de législation/réglementation constitue un obstacle très important à l'innovation.

#

Raison pour ne pas introduire d'innovations **dans la logistique** : Aucune raison impérieuse.

Raison pour laquelle on n'a pas introduit d'innovations dans la logistique : Obstacles techniques.

Institution qui a introduit des innovations dans la logistique, par la raison de l'introduction et le niveau d'importance de la raison :

L'institution pour laquelle améliorer la performance de l'entreprise était une raison très importante pour introduire des innovations dans la logistique ;

L'institution pour laquelle répondre aux pressions sur les coûts était une raison très importante pour introduire des innovations dans la logistique ;

L'institution pour laquelle répondre aux dispositions réglementaires existantes ou à venir était une raison très importante pour introduire des innovations dans la logistique.

Facteur d'entrave aux activités d'innovation :

- Les coûts d'innovation sont trop élevés ;
- Manque d'employés qualifiés au sein de l'entreprise (écoles) ;

Les entreprises innovantes en matière de produits qui ont introduit des produits nouveaux ou considérablement améliorés :

Institution qui a introduit au moins une innovation de produit "première mondiale" ;

Institution qui a développé des biens (services, processus d'innovation) innovants en coopération avec d'autres entreprises ou institutions ;

Institution qui a développé des biens innovants en adaptant ou en modifiant des biens développés à l'origine par d'autres entreprises ou institutions.

Consortium de projet

Fondation GIS-TC est une organisation publique non gouvernementale indépendante à but non lucratif basée à Sofia (Bulgarie) dont la mission est de stimuler le transfert de connaissances des instituts universitaires aux PME et vice versa depuis 2000. Aujourd'hui, GIS-TC est un réseau de 29 centres de transfert de connaissances qui initie et stimule l'innovation dans différents domaines : recherche et développement en sciences naturelles, sociales et en ingénierie. En tant que coordinateur de projet Erasmus+, le GIS-TC travaille pour l'innovation dans le secteur de l'éducation en présentant des méthodologies éducatives alternatives innovantes aux écoles publiques et en donnant de nouvelles connaissances et compétences aux enseignants pour assurer une meilleure alphabétisation fonctionnelle des élèves et augmenter la qualité de l'éducation.

Athens Network of Collaborating Experts (ANCE) est une organisation non gouvernementale à but non lucratif basée à Athènes, en Grèce. Elle a été créée en 1996 par un groupe d'experts grecs dans le domaine de la coopération internationale au développement et de l'assistance technique. Aujourd'hui, elle a réussi à créer un vaste réseau de collaborateurs et de bénévoles pour la promotion du développement durable et le soutien des groupes sociaux vulnérables dans l'Union européenne et les pays en développement.

DEFOIN - Desarrollo para la formación e inserción SL (Formation pour le Développement et l'Intégration) est né en 2009 avec l'idée de promouvoir la Formation pour l'Emploi et l'Insertion des travailleurs salariés et sans emploi. Aujourd'hui DEFOIN est un centre de formation avec une grande expérience dans la conception, la mise en œuvre, le développement et l'évaluation de programmes de formation au niveau national, régional et local.

Fondazione Hallgarten Franchetti Centro Studi Villa Montesca, Città di Castello, Italie. Atelier expérimental pour les projets pilotes sur les nouvelles méthodes didactiques et les perspectives pédagogiques adressées aux différents niveaux d'enseignement et pour soutenir les étudiants ayant des besoins spéciaux. Parmi ses objectifs, la Fondation promeut un espace démocratique de l'éducation et soutient les activités suivantes L'inclusion éducative des étudiants ayant des besoins spéciaux, personnels et sociaux. La Fondation renforce la coopération européenne dans les domaines de l'éducation, de l'audiovisuel et de la culture, en s'appuyant sur la valorisation de la diversité.

J&MSynergie est une société à but lucratif. Sa mission principale est liée au développement de méthodes pédagogiques alternatives innovantes, à la formation et à la communication avec les adolescents, ainsi qu'à la mise en œuvre de méthodologies spécifiques liées à la théorie de l'intelligence multiple.

Technokrati - est un centre éducatif qui utilise l'état naturel de l'esprit des enfants - créativité, curiosité, imagination - et le transforme en connaissances pratiques réelles. Il travaille avec des enfants et des jeunes de 7 à 16 ans en se concentrant sur des ateliers pratiques dans le domaine des sciences (énergies renouvelables (vertes)) et de la technologie (robotique, programmation, 3D, etc.). Les programmes couvrent également des sujets non techniques tels que le travail d'équipe, la conscience de soi, la prise de responsabilité et la pensée critique. Comblé le fossé entre les enfants et la technologie se fait dans une atmosphère conviviale où les mauvaises questions n'existent pas.

Nos auteurs sont

Raya Staykova - (un chef d'équipe) s'intéresse depuis longtemps à l'innovation sociale et à son implication dans la société. Elle est directrice d'un centre d'innovation sociale, l'un des 29 centres du réseau GIS-TC. Elle a plus de 20 ans d'expérience dans l'organisation et la gestion d'études multidisciplinaires sur divers domaines sociaux, en mettant l'accent sur le transfert de connaissances, le développement et le renforcement des capacités des ressources humaines pour l'innovation. Elle s'intéresse depuis peu à l'innovation dans l'enseignement et à la création, la stimulation et la motivation de l'environnement éducatif. Elle est l'auteur de trois monographies et de nombreuses publications dans des revues universitaires. (Bulgarie)

Bénédicte KRUST est titulaire d'une licence et d'un master en éducation. Elle est directrice d'école depuis 2005 à Colmar (France) où la formation à la théorie de Gardner sur l'intelligence multiple a été introduite de manière expérimentale. Aujourd'hui, la méthodologie nommée «Octofun» basée sur la théorie de l'intelligence multiple est mise en œuvre avec succès. Mme Krust collabore avec le Groupe de Recherche en Pédagogies Innovantes (GREN) dont les activités principales sont de développer des méthodologies éducatives alternatives basées sur les résultats scientifiques des neurosciences et de l'intelligence. (France)

Caroline SANCHEZ est titulaire d'une maîtrise en éducation de l'Université de Rouen - France, d'un diplôme CAFIPEMF qui lui permet d'être tutrice pour la pratique des étudiants dans les écoles et les jardins d'enfants. Pendant plus de 20 ans, elle a été directrice d'un jardin d'enfants et a acquis une expérience considérable dans le développement de diverses méthodes pédagogiques innovantes. Depuis 2008, elle est présidente du Bureau central Coopération École, Association Haut-Rhin Colmar (Association régionale d'entraide et de collaboration pour les méthodologies pédagogiques innovantes) entre établissements d'enseignement. (France)

Chrysanna Pavlou (ANCE) est directrice de projet et rédactrice de propositions de l'ANCE. Elle est titulaire d'un MBA en finance, d'un MA en communication politique et d'un BA en études balkaniques. Avec plus de 10 ans d'expérience professionnelle, elle est compétente dans la conception et la mise en œuvre de projets, la coordination de projets, la communication, la gestion des ressources financières et humaines. (Grèce)

Dr. Iliana Jekov est titulaire d'un doctorat d'économie et elle a obtenu une solide expérience dans l'enseignement supérieur. Psycho-praticienne diplômée à Paris. Directrice générale de « JM Synergie ». Travaille sur le développement de la personnalité et la croissance des individus, y compris des méthodes pédagogiques alternatives innovantes dans l'éducation et la communication avec les adolescents, ainsi que l'application de méthodes spécifiques liées à la théorie des intelligences multiples. Elle travaille en tant que consultante auprès des parents, des particuliers. (France)

Ivaylo Bonev est titulaire d'une licence en communication de masse et de deux masters en commerce international et marketing. Il s'intéresse à la combinaison de l'éducation et de la technologie. Sur la base de ses expériences en tant que formateur dans une entreprise de robotique à Odense, au Danemark, il est devenu un spécialiste de l'enseignement multidisciplinaire associant les connaissances sur la robotique et la technologie. Il est spécialisé dans le développement de programmes éducatifs, de cours et de formations pour les écoles et les enseignants, en particulier dans les domaines de la robotique, de la programmation, des énergies renouvelables et des technologies vertes, de l'impression 3D, etc. (Bulgarie)

Juan Escalona Corral est un formateur et un facilitateur spécialisé dans le développement de résultats d'apprentissage nouveaux et innovants. Juan travaille dans le domaine de l'éducation non formelle depuis 2012 et développe des projets avec la coopération européenne depuis 2015. (Espagne)

Maria Rita Bracchini. Chef de l'unité de coopération européenne de la Fondazione Hallgarten Franchetti Centro Studi Villa Montesca. Expert en méthodologies d'enseignement innovantes, projets transnationaux, évaluation des méthodes d'apprentissage, développement scolaire et analyse des compétences. Présidente adjointe du Réseau européen contre le harcèlement scolaire pour la promotion d'une politique européenne commune contre le harcèlement. Elle est responsable de divers projets européens sur la mise en œuvre de nouvelles méthodologies pédagogiques et auteur d'un certain nombre d'articles sur l'éducation et sur l'expérimentation de méthodes d'enseignement innovantes. (Italie)

Yana Babrikova est membre du réseau GIS-TC sur l'éducation. Elle enseigne l'anglais dans une école primaire et est actuellement étudiante en doctorat à la faculté d'éducation de l'université de Trakia (Stara Zagora, Bulgarie), avec une spécialisation en «théorie de l'éducation et didactique». Sa thèse de doctorat porte sur le développement d'écoles innovantes qui proposent des approches pédagogiques alternatives. (Bulgarie)



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

Ce programme d'études a été financé avec le soutien de la Commission européenne, programme ERASMUS+.
Il ne reflète que le point de vue de l'auteur et la CE ne peut être tenue responsable de
l'usage qui pourrait être fait des informations qu'il contient.