

International Journal of Strategic Management and Economic Studies (IJSMES)

ISSN: 2791-299X

Stratégies d'Enseignement en Andragogie : Explorer les Méthodes et Modèles pour Favoriser l'Apprentissage des Adultes

Lamiyae ALAOUI

Université Mohamed V, Faculté des Sciences de l'Education. Recherches interdisciplinaires pour l'innovation en didactiques et en capital humain (RIIDCH)

Résumé : Ce travail de recherche explore les besoins spécifiques et les modalités d'apprentissage des adultes, en présentant une variété de méthodes d'enseignement adaptées à l'andragogie. Il traite notamment de la méthode CARRARD, axée sur l'automatisation des gestes par la répétition méthodique, du brainstorming pour stimuler la créativité par l'échange d'idées, des outils de critériologie pour évaluer les solutions, du jeu de rôle pour simuler des contextes réalistes, des études de cas pour résoudre des problèmes concrets, et du Philips 6X6 pour structurer les débats. De plus, il explore divers modèles andragogiques comme ceux de Bernice McCarthy, Malcolm S. Knowles, entre autres, mettant en lumière l'importance d'adapter la formation aux expériences et aux styles d'apprentissage des adultes pour favoriser leur engagement et leur autonomie dans le processus d'apprentissage.

Mots-clés : andragogie ; méthodes d'enseignement ; adultes apprenants ; méthode CARRARD ; brainstorming ; jeu de rôle ; études de cas ; Philips 6X6 ; modèles andragogiques ; adaptation pédagogique ; engagement des adultes ; autonomie dans l'apprentissage.

Digital Object Identifier (DOI): https://doi.org/10.5281/zenodo.13624902

Published in: Volume 3 Issue 4



This work is licensed under a <u>Creative Commons Attribution-NonCommercial-NoDerivatives 4.0 International License.</u>

1. Introduction

Avec les avancées technologiques, culturelles et scientifiques des dernières décennies, les hommes et les femmes de toutes sociétés doivent s'adapter et participer activement à ces changements continus pour améliorer leur qualité de vie et devenir des acteurs dynamiques. Dans ce contexte, l'éducation des adultes joue un rôle clé dans le développement sociétal, en contribuant à résoudre des problèmes tels que la pauvreté, la santé et la nutrition, et en facilitant la réalisation des Objectifs du Millénaire pour le Développement.

L'éducation des adultes est alors fondamentale pour instaurer un nouveau paradigme éducatif, prônant l'apprentissage tout au long de la vie et une éducation sans frontières. Cette approche permet aux adultes d'acquérir les compétences et les connaissances nécessaires à toutes les étapes de leur vie, leur offrant ainsi la possibilité de s'adapter aux changements rapides du marché du travail et de la société en général. L'éducation continue devient une exigence pour la résilience économique et sociale, et elle joue un rôle crucial dans la promotion de l'inclusion sociale et de l'égalité des chances.

Cependant, malgré l'importance reconnue de l'éducation des adultes, il existe des défis persistants à la mise en œuvre efficace de cette forme d'apprentissage. Notamment, les méthodes traditionnelles d'enseignement ne répondent souvent pas aux besoins spécifiques des apprenants adultes. Les études révèlent des lacunes dans la création d'environnements d'apprentissage qui sont à la fois engageants et adaptés aux réalités des adultes, qui jonglent souvent avec des responsabilités professionnelles, familiales et personnelles.

2. Problème de la recherche

L'éducation des adultes, également connue sous le terme d'andragogie, se différencie profondément de l'éducation dispensée aux enfants. Les adultes, en raison de leurs besoins spécifiques, de leurs divers styles d'apprentissage et de leurs motivations uniques influencées par leurs expériences de vie, nécessitent une approche pédagogique adaptée et engageante. Il est crucial de comprendre leur développement cognitif, sociocognitif et psychologique afin d'ajuster les méthodes d'enseignement de manière pertinente.

Les chercheurs et spécialistes en éducation distinguent la pédagogie des adultes de celle des enfants principalement en raison de ces caractéristiques distinctes. Contrairement aux enfants, les adultes apportent une riche expérience personnelle et professionnelle à leur apprentissage, ce qui influence profondément leur motivation et leur façon d'acquérir de nouvelles compétences. L'approche andragogique est particulièrement adaptée à l'éducation des adultes car elle repose sur des principes respectueux de leurs modes d'apprentissage spécifiques.

L'andragogie se différencie de la pédagogie sur plusieurs aspects clés : d'abord, elle privilégie la construction du savoir à partir des expériences des apprenants plutôt que par une transmission descendante. Ensuite, le rôle du formateur évolue vers celui d'un facilitateur ou d'un guide, accompagnant les adultes dans la découverte et l'intégration de nouvelles connaissances tout en respectant leur autonomie. De plus, l'apprenant adulte est perçu comme autonome et responsable de son propre apprentissage. Enfin, l'orientation de l'apprentissage chez les adultes est souvent pragmatique et axée sur la résolution de problèmes concrets plutôt que sur l'acquisition de connaissances théoriques.

Cet article vise à explorer en profondeur les différentes dimensions de l'éducation des adultes, en intégrant les aspects du développement cognitif, sociocognitif et psychologique spécifiques aux adultes ainsi que leurs divers styles d'apprentissage. En examinant les rôles et fonctions des formateurs dans une perspective andragogique, ainsi que les méthodes et techniques d'enseignement les plus appropriées, cette recherche vise à identifier des stratégies efficaces pour optimiser l'apprentissage des adultes. Elle tâche à combler les lacunes existantes dans l'éducation des adultes en proposant des solutions éducatives mieux adaptées aux besoins et aux réalités des adultes apprenants.

En intégrant les connaissances sur le développement adulte et en appliquant des modèles andragogiques éprouvés, il est possible de créer des environnements d'apprentissage plus inclusifs, efficaces et alignés sur les objectifs individuels et collectifs des adultes, contribuant ainsi de manière significative au développement économique, social et personnel à l'échelle mondiale. Ainsi, cette recherche explore comment les divers aspects du développement adulte et les principes andragogiques peuvent être intégrés pour améliorer l'apprentissage des adultes.

3. Qu'est-ce qu'un adulte?

Pour répondre à la question "Qu'est-ce qu'un adulte ?", les chercheurs ont proposé diverses définitions. Sami Hachicha (2001), en se référant aux définitions conventionnelles - celles qui attribuent une signification précise à un terme - indique que l'adulte peut être défini comme une personne qui ne fréquente plus l'école. Il ajoute que l'adulte est également celui qui a atteint l'âge légal de la majorité, un âge variant de 16 à 21 ans selon les pays et les sociétés.

Ensuite, en se basant sur des définitions descriptives - qui identifient les caractéristiques distinguant une chose d'une autre – Hachicha (2001) décrit l'adulte comme une personne ayant atteint la maturité biologique, généralement entre 20 et 25 ans, âge auquel les fonctions biologiques et physiques se stabilisent. Par ailleurs, un adulte est également une personne qui travaille, qui remplit des fonctions sociales et assume des responsabilités.

Enfin, selon les définitions normatives, centrées sur les objectifs à atteindre, Hachicha considère l'adulte comme une personne raisonnable, responsable, mature et autonome. En andragogie, les notions de responsabilité et d'autonomie sont particulièrement liées à l'adulte. En d'autres termes, le processus de formation des adultes respecte ces deux notions et vise à responsabiliser les apprenants adultes.

4. Développement cognitif, sociocognitif et psychologique de l'adulte

Face au sujet du développement cognitif, sociocognitif et psychologique de l'adulte, une question fondamentale se pose : le développement de l'adulte est-il complet ou continue-t-il ? Les réponses à cette question ont engendré diverses recherches aboutissant à des conclusions différentes.

Certains chercheurs, dont Bloom (1979), estiment que les traits de personnalité et de caractère de l'adulte sont déjà formés sur les plans cognitif, sociocognitif et psychologique. Bloom affirme qu'au niveau cognitif, "85 % de nos connaissances et techniques d'organisation sont acquises vers la fin de l'adolescence" (Bloom, 1979, p.114). Piaget renforce ce point de vue en soutenant que l'intelligence hypothético-déductive, permettant de tirer des conclusions à partir d'hypothèses, est acquise vers l'âge de 17-18 ans.

En revanche, Knox (1977) soutient que l'intelligence fluide atteint son apogée vers soixante ans, tandis que la capacité d'apprendre chez l'adulte n'a pas de limites. Selon lui, les adultes ont des préférences spécifiques en matière d'apprentissage : ils ne sont pas motivés par un apprentissage linéaire et mécanique basé sur la mémorisation. Ils préfèrent un apprentissage spontané, émotionnellement engageant et axé sur leurs expériences.

Sur le plan socioaffectif, les adultes viennent à la formation avec des projets sociétaux, professionnels et idéologiques, ainsi que des préoccupations et contraintes familiales et

professionnelles. Il est donc essentiel de les impliquer dans la définition des objectifs de la formation. En résumé, les motivations intrinsèques des adultes doivent être satisfaites pour garantir leur engagement dans la formation.

Dans ce contexte, Knowles (1980) identifie quatre caractéristiques majeures de l'apprenant adulte :

Avec la maturité, l'adulte ne se considère plus comme une personne dépendante, mais plutôt comme autonome et autodirigée.

L'adulte accumule un ensemble d'expériences avant d'entamer une formation, et cette accumulation devient une source précieuse pour l'apprentissage.

Sa disposition à apprendre est principalement orientée vers l'acquisition de compétences liées à ses rôles sociaux.

Sa perception du temps le pousse à préférer une application immédiate des connaissances acquises.

Ces caractéristiques indiquent que les adultes en formation arrivent avec des prérequis et des expériences variés, ce qui rend le groupe généralement hétérogène et les besoins de ses membres différents. Il est donc essentiel de prendre en compte ces aspects lors de l'élaboration du dispositif de formation.

5. Les styles d'apprentissages des adultes

Le style cognitif ou style d'apprentissage désigne la manière dont un apprenant reçoit et traite l'information. Les chercheurs ont proposé diverses classifications et types de styles cognitifs. Pour identifier ces styles d'apprentissage, La Granderie utilise le terme "profil d'apprentissage" plutôt que "style d'apprentissage" et définit quatre niveaux d'appréhension de la réalité :

a) Niveau 1 : appréhension de la réalité concrète. b) Niveau 2 : appréhension de la représentation de la réalité dans le code verbal. c) Niveau 3 : appréhension de toute mise en relation ou structure. d) Niveau 4 : appréhension de tout prolongement de la réalité.

Cependant, Trocmé-Fabre (1987) distingue trois profils d'apprentissage : le profil visuel, le profil auditif et le profil kinesthésique. Le tableau ci-dessous présente les caractéristiques de chacun de ces trois profils :

Tableau1. Les profils d'apprentissage selon Trocmé-Fabre H. (1987, p. 101)

Profil	Caractéristiques			
Visuel (V)	L'apprenant visuel préfère utiliser des images, des graphiques, des schémas			
	et des vidéos pour comprendre et mémoriser l'information. Il se souvient			
	mieux des choses qu'il a vues.			
	V1 : préfère voir la scène, la situation, le film, les images du livre.			
	V2 : préfère lire le texte.			
	V3 : demande à effectuer des exercices. Des applications, mettre « au clair			
	».			
	V4 : prolonge les paramètres visuels, formes, etc.			
Auditif (A)	L'apprenant auditif privilégie l'écoute pour apprendre. Il retient mieux			
	informations entendues lors de discussions, de conférences ou de cours			
	magistraux. Il aime écouter des enregistrements et participer à des			
	conversations.			
	A1 : est sensible à l'environnement sonore.			

	A2 : préfère une situation d'écoute à la lecture d'un document. A3 : aime les raisonnements, les démonstrations, prolonge, crée à partir des paramètres auditifs : hauteur, amplitude, durée, fréquences. A4 : prolonge, crée à partir des paramètres auditifs : amplitude, durée, fréquences.	
Kinesthésique (K)	L'apprenant kinesthésique apprend mieux en manipulant et en expérimentant. Il préfère les activités pratiques, le mouvement et le toucher pour comprendre et mémoriser l'information. Il aime les exercices physiques et les travaux manuels. K1: préfère l'expression non verbale. K2: préfère l'expression non verbale. K3: est un « metteur en scène », un réalisateur.	

Ces deux chercheurs précédemment mentionnés, Trocmé-Fabre et La Granderie, ont souligné l'importance de la perception dans le processus d'apprentissage, notant que les perceptions visuelles, auditives, kinesthésiques, etc., peuvent être modifiées par le cerveau au fil du temps, grâce à une stabilisation sélective. Cela explique pourquoi chaque individu, lorsqu'il est confronté à des situations d'apprentissage, met l'accent sur certaines orientations par rapport à d'autres.

Dans la même optique, Barbot et Cammatarri (1999), qui préfèrent utiliser le terme "style d'apprentissage" pour englober une notion plus large que le simple style cognitif, avancent que la connaissance du style d'apprentissage de l'apprenant est bénéfique tant pour le formateur que pour l'apprenant lui-même. Cela permet de disposer de repères pour favoriser le développement de nouvelles compétences et capacités en s'appuyant sur les acquis antérieurs. Ils soulignent également que l'apprenant doit développer les quatre styles d'apprentissage : convergeant, assimilatif, accommodatif et divergeant. Le tableau ci-dessous présente les caractéristiques et les performances de ces quatre styles :

Tableau2. Les styles d'apprentissage selon Barbot et Camatarri (1999, p. 75)

Style	Caractéristiques	Performances
Convergeant	Préfère résoudre des problèmes pratiques et trouver des solutions concrètes. - Aime les activités structurées et organisées.	 Excellentes performances dans les situations où une réponse immédiate est requise. Bien adapté aux tâches de prise de décision et de résolution de problèmes.
Assimilatif	 Préfère comprendre des situations complexes en analysant les informations de manière logique. Apprécie la recherche d'informations et la réflexion. 	 Excellentes performances dans des situations où une compréhension conceptuelle approfondie est nécessaire. Bien adapté aux activités intellectuelles telles que la planification et la conception de modèles.
Accommodatif	- Préfère expérimenter des idées nouvelles et agir de	- Excellentes performances dans des situations de résolution de problèmes
	manière spontanée.	imprévues.

	- Aime les défis et les situations dynamiques.	- Bien adapté aux situations où l'adaptation rapide est nécessaire, comme dans le cas de changements brusques ou de crises.
Divergeant	Préfère explorer des idées différentes et envisager des perspectives variéesApprécie les discussions en groupe et les activités de brainstorming.	 Excellentes performances dans des situations qui exigent de la créativité et de l'imagination. Bien adapté aux tâches nécessitant une vision globale et des solutions innovantes.

Ces quatre styles d'apprentissage offrent une perspective holistique sur les préférences individuelles en matière d'apprentissage et fournissent des orientations pour le développement des compétences et des capacités.

Pour ces deux chercheurs, l'apprenant peut initialement recourir à son style d'apprentissage préféré. Cependant, au fil du temps, il doit débloquer les autres styles pour répondre aux objectifs et exigences des différentes situations d'apprentissage. Le formateur joue un rôle crucial dans ce processus, aidant l'apprenant à établir des liens entre ces différents styles d'apprentissage. Pour ce faire, le formateur doit concevoir des activités variées qui modifient les profils d'apprentissage, tout en mettant en évidence les facteurs intervenant dans l'apprentissage, afin que l'apprenant développe les différents styles d'apprentissage.

6. Andragogie, de quoi parle-t-on?

L'andragogie, un concept introduit pour la première fois par Alexander Kapp en 1883 pour décrire la théorie éducative de Platon, a évolué pour devenir un pilier crucial de la formation des adultes. Selon Eugen Rosenstock, l'andragogie représente le moyen par lequel les adultes établissent une intelligence active avec le monde moderne, intégrant théorie et pratique à travers une expérience créative unifiée. En substance, l'andragogie se distingue comme une approche pédagogique spécifique adaptée aux adultes, reconnaissant leur autonomie et leur expérience de vie.

En 1980, l'UNESCO a adopté le terme "andragogie" pour définir formellement la formation continue des adultes, soulignant ainsi son importance croissante dans les politiques éducatives mondiales. Ce concept polyvalent est utilisé dans divers cadres idéologiques et politiques, ainsi que dans la conception de programmes éducatifs destinés aux adultes. Les chercheurs humanistes mettent en avant l'andragogie pour sa capacité à autonomiser les adultes dans leur apprentissage, à s'adapter aux contextes professionnels spécifiques, et à intégrer les connaissances théoriques avec des applications pratiques pertinentes.

Hachicha (2001) enrichit la compréhension de l'andragogie en insistant sur l'importance de centrer la formation des adultes sur l'apprenant lui-même, sur des situations concrètes et sur la pertinence du contexte. Cette approche reconnaît et valorise la spécificité de l'apprentissage adulte, distincte de l'éducation formelle dispensée dans les cadres scolaires ou universitaires. Ainsi, l'andragogie émerge comme un outil essentiel pour répondre aux besoins éducatifs diversifiés et évolutifs des adultes dans le monde contemporain.

Dans cette perspective, Lindeman (1927) avance que l'andragogie est un processus d'apprentissage et constitue la véritable méthode d'apprentissage des adultes. Salcevic (1991) va dans le même sens, considérant l'andragogie comme une discipline scientifique, une théorie de l'apprentissage adulte et de l'éducation des adultes.

Mucchielli (1991) apporte une perspective écologique à l'andragogie, en la reliant étroitement à la réalité quotidienne des adultes. Selon lui, l'essence même de l'apprentissage adulte réside dans leur vie avec ses responsabilités professionnelles présentes et futures, ainsi que leurs aspirations et leurs horizons temporels personnels. Ainsi, la formation continue des adultes doit être ancrée dans des situations professionnelles concrètes et des comportements pratiques définis, permettant une compréhension approfondie des besoins de formation.

Cette approche souligne l'importance de débuter toute action de formation par une analyse minutieuse de la situation professionnelle de l'adulte, afin de répondre de manière pertinente et efficace à ses demandes spécifiques d'apprentissage. En conséquence, l'andragogie s'enrichit de débats variés qui enrichissent les discussions sur la formation des adultes. Toutefois, ce concept demeure complexe et en évolution, avec des définitions qui varient selon les perspectives des chercheurs et des écoles de pensée.

Ce qui demeure essentiel à retenir est que l'andragogie constitue un domaine d'étude et de pratiques dédié spécifiquement à la formation des adultes. Ce domaine intègre diverses approches visant à répondre de manière adéquate aux besoins éducatifs variés et spécifiques de cette population adulte.

L'andragogie se distingue de la pédagogie de plusieurs manières significatives. Étymologiquement, les deux concepts partagent la racine grecque commune "agogos", qui signifie guide. Cependant, une distinction cruciale réside dans le sens des préfixes : en pédagogie, "paid" dérive de "pais", enfant en grec, tandis qu'en andragogie, "andros" vient de "aner", homme ou être humain adulte. Cette nuance souligne la différence fondamentale entre l'approche éducative destinée aux enfants et celle conçue pour les adultes.

Ainsi, tandis que la pédagogie est traditionnellement orientée vers l'enseignement des enfants, avec un accent sur l'autorité et la transmission de connaissances, l'andragogie reconnaît la maturité, l'expérience et l'autonomie de l'adulte. Elle privilégie des méthodes d'apprentissage plus participatives, centrées sur les besoins spécifiques des adultes dans leur vie professionnelle et personnelle. En résumé, l'andragogie représente une approche éducative adaptée aux adultes, visant à encourager leur auto-direction et à favoriser un apprentissage qui intègre étroitement théorie et pratique dans leur réalité quotidienne.

Roger Mucchielli (1991) identifie plusieurs raisons qui rendent le système scolaire ou universitaire inefficace pour les adultes, soulignant ainsi la nécessité d'une approche adaptée à leur spécificité :

1. Préoccupation de ne plus savoir comment apprendre : Les adultes peuvent craindre d'avoir perdu la capacité d'apprendre efficacement, surtout si cela fait longtemps depuis leur dernière expérience d'apprentissage formel. Il est crucial de les rassurer et de leur offrir des méthodes d'apprentissage qui valorisent leur expérience professionnelle et personnelle.

- 2. Apprentissage sans contraintes : Les adultes préfèrent souvent apprendre sans les contraintes rigides des systèmes éducatifs traditionnels, qui peuvent rappeler des expériences passées négatives associées à l'évaluation et à la sanction.
- 3. Crainte d'être jugé : La peur d'être évalué peut inhiber l'apprentissage chez les adultes. Afin de favoriser un environnement d'apprentissage favorable, il est essentiel que la formation soit un espace sécurisé où les adultes peuvent réfléchir et expérimenter sans craindre d'être jugés.
- 4. Utilité des connaissances : Les adultes trouvent souvent que les connaissances théoriques et académiques enseignées dans les systèmes traditionnels sont peu directement applicables à leur vie professionnelle. Ils sont plus enclins à apprendre lorsque les connaissances sont pertinentes et directement utilisables.
- 5. Introduction de situations concrètes : Pour que l'apprentissage soit significatif, les adultes ont besoin de voir comment les connaissances peuvent être appliquées dans des situations concrètes. Ils bénéficient d'opportunités pour expérimenter et appliquer leurs connaissances dans un environnement sûr et soutenant.
- 6. Objectifs immédiats ou à moyen terme : Contrairement aux étudiants plus jeunes, les adultes suivent généralement une formation avec des objectifs spécifiques à court ou moyen terme en tête, souvent liés à leur carrière ou à des besoins personnels immédiats.

En conclusion, ces points mettent en lumière l'importance cruciale d'adapter les méthodes d'enseignement et d'apprentissage pour répondre aux besoins et aux préférences des adultes, en intégrant leur expérience, en minimisant les contraintes traditionnelles et en mettant l'accent sur la pertinence et l'application pratique des connaissances enseignées.

Nous retenons que l'éducation des adultes est plutôt axée sur des situations concrètes plutôt que sur des programmes prédéfinis, contrairement à la pédagogie traditionnelle. En pédagogie, les principaux acteurs sont les programmes et les enseignants, tandis que les élèves jouent un rôle secondaire et doivent s'adapter aux programmes scolaires.

Le tableau suivant dresse les majeures divergences entre la pédagogie et l'andragogie articulées autour de quatre plans : la place du savoir, le rôle du formateur, la perception de l'apprenant et l'orientation de l'apprentissage.

Voici un tableau qui met en évidence les principales divergences entre la pédagogie et l'andragogie :

Tableau 3. Les divergences entre la pédagogie et l'andragogie selon Goguelin1989

	Pédagogie	Andragogie	
Définition	Apprentissage dirigé par l'enseignant	Auto-apprentissage avec un agent	
		d'aide	
Perception de	Personnalité dépendante.	Personnalité de plus en plus	
l'apprenant	L'enseignant détermine le contenu et	indépendante. Besoin de cette	
	la façon d'apprendre.	indépendance et valorisation.	
Rôle de l'expérience	L'expérience de l'enseignant est la	L'apprenant lui-même est une	
	plus importante, il vise à transmettre	ressource riche.	
	ses ressources.		
Désir d'apprendre	Le contenu de cet apprentissage est	L'apprentissage se fait à partir des	
	nivelé selon le niveau de de maturité	besoins de l'apprenant, se développe	
	du groupe. Le groupe apprend les	à partir des tâches et problèmes réels,	
	mêmes choses au même temps.	il varie d'un individu à un autre	

Orientation de Il est centré sur le contenu.		Il est centré sur l'accomplissement
l'apprentissage	Accumulation de connaissances.	des tâches et de solutions de
		problèmes.
Motivation	Stimulation externe; récompenses,	Simulation interne : curiosité, désir
	punitionsetc.	d'accomplissementetc.

7. Rôle et fonctions du formateur selon l'optique andragogique

L'approche andragogique selon Knowles (1996) repose sur la reconnaissance des adultes comme apprenants autonomes et responsables de leur propre développement. Le rôle du formateur dans cette perspective va au-delà de la simple transmission de connaissances ; il s'agit plutôt de créer un environnement stimulant où les adultes peuvent tirer parti de leurs expériences passées et actuelles pour construire de nouvelles compétences et connaissances. Knowles insiste sur l'importance pour le formateur de faciliter cet apprentissage en adaptant les méthodes pédagogiques aux besoins individuels des apprenants, en encourageant l'autodirection et en fournissant des feedbacks constructifs tout au long du processus.

En parallèle, les recherches de Malcolm S. Knowles, un théoricien majeur de l'andragogie, indiquent que les adultes apprennent mieux lorsqu'ils sont activement engagés dans le processus d'apprentissage, en appliquant immédiatement les connaissances acquises à des situations réelles. Knowles a également souligné l'importance de la motivation intrinsèque des adultes, ce qui nécessite que les formateurs soient capables de créer un environnement d'apprentissage favorable et d'encourager l'autonomie chez leurs apprenants.

En complément, LESNE (1978) enrichit cette perspective en détaillant les multiples facettes du rôle du formateur d'adultes. Outre la planification et l'animation des séances de formation, les formateurs doivent analyser profondément le contexte dans lequel se déroule la formation, intégrer les particularités culturelles et socioéconomiques des apprenants dans la conception des programmes, et définir des objectifs éducatifs pertinents et atteignables. Cette approche holistique permet aux formateurs de créer des parcours éducatifs adaptés qui favorisent l'engagement et l'efficacité de l'apprentissage adulte.

Les recherches de PELPEL (1996) apportent une dimension contemporaine en soulignant l'importance pour les formateurs d'adultes de se maintenir à jour avec les avancées technologiques et les nouvelles méthodologies d'enseignement. Aujourd'hui plus que jamais, les formateurs doivent être des gestionnaires de connaissances capables d'intégrer efficacement les outils numériques et les plateformes d'apprentissage en ligne dans leurs pratiques pédagogiques. Cela leur permet non seulement d'améliorer l'accessibilité et la flexibilité des programmes de formation continue, mais aussi de répondre aux besoins diversifiés et évolutifs des adultes apprenants dans un monde en constante mutation.

En guise de conclusion, la vision collective de ces chercheurs met en lumière l'évolution dynamique du rôle des formateurs d'adultes vers celui de facilitateurs de l'apprentissage autodirigé et significatif. En adaptant leurs pratiques aux réalités contemporaines et aux besoins spécifiques des adultes, ces professionnels jouent un rôle essentiel dans la promotion du développement personnel et professionnel à travers l'éducation continue.

8. Motivation et engagement en andragogie

La motivation, selon le Larousse, désigne "ce qui pousse à l'action, c'est-à-dire l'ensemble des motifs qui expliquent un acte". Dans le domaine éducatif et académique, la motivation à apprendre des adultes est un sujet d'étude particulièrement exploré. BARBOT et CAMATARRI (1999) se sont principalement intéressés à la motivation des adultes pour la formation et à leur engagement dans le processus d'apprentissage, mettant en lumière divers facteurs influençant cette motivation, qu'ils soient d'ordre biologique, affectif, cognitif ou social.

En andragogie, plusieurs courants définissent la motivation. Le courant psychologique de la formation postule que le désir d'apprendre naît de l'interaction entre l'individu et la situation d'apprentissage. En outre, des chercheurs comme BROOKFIELD (1986) et KNOWLES (1979, 1990) reconnaissent que les adultes peuvent être motivés par des incitations externes telles qu'un meilleur salaire ou des encouragements, mais qu'ils sont surtout influencés par leur motivation intrinsèque, qui provient du désir d'apprendre, de l'estime de soi et de l'amélioration de la qualité de vie.

Cette dualité entre motivation extrinsèque et intrinsèque chez les adultes souligne l'importance pour les formateurs d'adultes d'identifier et de nourrir la motivation personnelle de leurs apprenants. En comprenant ces motivations diverses, les praticiens de l'andragogie peuvent concevoir des environnements d'apprentissage qui stimulent non seulement l'acquisition de connaissances, mais aussi le développement personnel et professionnel durable des adultes.

Ensuite, nous avons le courant cognitif de la motivation en andragogie, conçu par Viau, qui définit la motivation en contexte scolaire comme "un état dynamique qui a ses origines dans les perceptions qu'un élève a de lui-même et de son environnement et qui l'incite à choisir une activité, à s'y engager et à persévérer dans son accomplissement afin d'atteindre un but" (Viau, 1994, p. 27). Selon BARBOT et CAMATARRI, "le modèle cognitif de la motivation repose sur une prise de conscience de son propre fonctionnement et sur le plaisir d'apprendre qui induit un changement social" (BARBOT et CAMATARRI, 1999, p. 67).

Ainsi, la motivation dans ce courant de pensée résulte de l'interaction entre les attitudes de l'individu, ses caractéristiques personnelles et son environnement. Par conséquent, d'après ces chercheurs, la motivation n'est pas un état fixe mais plutôt un processus dynamique sur lequel peuvent agir aussi bien les enseignants que les apprenants.

Par ailleurs, le courant phénoménologique de la motivation en andragogie, selon BOURGEOIS, repose sur l'idée que la valeur attribuée à l'apprentissage et à la formation est une composante essentielle du processus de motivation. En d'autres termes, la clé pour motiver l'apprenant réside dans la compréhension de la construction de sa motivation et de la valeur qu'il accorde à l'apprentissage. CROSS (1982) ajoute que la relation entre la motivation et le cycle de vie est cruciale, indiquant que les besoins de formation évoluent au fur et à mesure que l'individu avance dans sa vie. Ainsi, la signification et les valeurs attribuées à la formation sont liées aux objectifs de vie que l'adulte se fixe à un moment donné.

Toujours dans ce même ordre d'idées, BIGGS et MOORE (1981) ont étudié les motivations des adultes engagés en formation et ont distingué quatre grands types de motivations :

1. Les motivations extrinsèques, telles que la gratification en termes de mobilité socioprofessionnelle.

- 2. Les motivations sociales, qui incluent les gratifications sociales attendues de l'engagement en formation.
- 3. Les motivations liées à l'accomplissement de soi, comme la satisfaction personnelle.
- 4. Les motivations intrinsèques, c'est-à-dire la satisfaction tirée du processus d'apprentissage et de formation lui-même.

Il est également important de noter que, selon NUTTIN (1980), l'engagement en formation se manifeste dans la phase exécutoire de la motivation, soit l'inscription ou la participation à la formation. De même, BOURGEOIS (1998) précise que l'engagement en formation correspond à la décision de l'adulte, à un moment de sa vie, d'entreprendre une formation spécifique tout en renonçant à d'autres options.

En résumé, la motivation en andragogie est un processus complexe influencé par des facteurs psychologiques, cognitifs et phénoménologiques. Les formateurs doivent ainsi être attentifs aux motivations diverses de leurs apprenants adultes, en créant des environnements d'apprentissage qui valorisent l'expérience personnelle, répondent aux besoins individuels et favorisent le développement continu.

9. Méthodes et techniques d'enseignement-apprentissage en andragogie

Le choix de la méthode andragogique à mettre en place dans une activité de formation est une tâche difficile déléguée au formateur. Pour cela, des chercheurs ont travaillé sur les méthodes et les modes de travail en andragogie.

- La méthode CARRARD: cette méthode est fondée par le psychologue suisse Alfred CARRARD qui porte principalement sur l'organisation méthodique de la formation professionnelle. Il s'agit d'un exercice de répétition de tout geste élémentaire jusqu'à son automatisation, aussi elle éveille l'intérêt des apprentis à la formation étant donné que cette méthode impliquent les formés dans leur processus d'apprentissage. Cette méthode repose sur six principes: 1) nourrir la sensibilité des choses de façon concrète et suggestive. 2) ne démontrer qu'une seule chose nouvelle par leçon. 3) espacer dans le temps les nouveaux apprentissages. 4) éviter l'installation d'un mauvais comportement et aussi favoriser l'apprentissage d'un mouvement jusqu'à ce que l'apprenti l'assimile (devient réflexe. 5) ne jamais laisser s'affaiblir l'intensité de la concentration et pour cela il faut varier les leçons et les exercices. 6) maintenir l'intérêt en éveil par la bonne connaissance de chaque élève et en indiquant continuellement le futur but à atteindre.
- Le brainstorming : c'est une méthode qui favorise la créativité et l'intelligence des apprenants et elle stimule l'acquisition des idées nouvelles. Elle permet l'apprentissage en groupe tout en incitant l'échange des idées et solutions autour d'un problème bien précis. Cette méthode se déroule en quatre étapes : 1) production des idées. 2) la critique et le classement par thème. 3) la sélection des idées à approfondir et 4) retenir même les idées fausses ou mauvaises pour créer un débat. Les quatre règles à respecter lors de cette méthode sont : la recherche de la quantité et non la qualité, possibilité de copier les idées des autres ou de s'inspirer des autres pour donner des idées proches, aucun

interdit « tout peut être dit et annoncé » et pas de jugement ou du critique sur les idées des membres du groupe. Le brainstorming est méthode efficace lorsque le formateur cherche à pousser les apprenants à trouver des solutions originales. En revanche, il ne permet pas la communication et l'échange et aussi il ne permet pas de toucher à la profonde des choses.

- Les outils de critériologie : ces outils sont aussi une méthode favorisant la créativité. Le plus connu de ces outils est celui des sept critères très utiles pour valider des solutions. Alors l'ensemble des solutions sont confrontées entre elles en posant des sept questions suivantes : Le coût de la solution paraît-il raisonnable ? La solution apportée sera-t-elle permanente ? Quelles en seront les conséquences sur le plan des procédures et des personnes ? La solution sera-t-elle acceptée facilement par ceux qui devront l'appliquer ? Combien faudra-t-il de temps pour la mettre en œuvre ? Y a-t-il d'autres critères à prendre en compte ?
- Le jeu de rôle : c'est une technique développée en psychologie sociale pour l'animation des groupes et il est appliqué comme variante de la simulation en andragogie. Tout d'abord c'est une activité en groupe qui favorise à travers l'entrainement à faire acquérir ou améliorer des aptitudes en interprétation via l'observation des caractéristiques cibles d'un rôle intégré à une situation problème semblable à la réalité.

 Cette technique compte trois phases : une phase de préparation (présentation de la technique...), une seconde phase pour réaliser le jeu et la dernière phase d'analyse et de synthèse finale. Ce jeu de rôle est très utile en andragogie vu qu'il favorise la régulation de certains conflits ou tensions puisqu'une perception réaliste des points de vue de l'autre. Aussi, elle favorise l'implication active des membres du groupe tout en développant leur imagination.
- Les études de cas : un cas est en fait une situation concrète et problématique observée dans la vie réelle et qui demande une prise de décision et une solution à son propos. Donc, l'étude de cas est une activité de formation en groupe ou individuellement qui vise à faire acquérir des aptitudes de résolution de problème à partir des outils conçus à partir de la réalité pour répondre à des objectifs préalablement définis. En ce sens, une attention particulière doit être portée sur le choix du cas qui doit obligatoirement décrire une situation réelle.
- Cette technique commence par une présentation de données sur le cas et son analyse puis d'engager une discussion autour de ces données pour aider l'apprenant à comprendre le cas. Cette méthode a plusieurs apports andragogiques, à savoir l'apprentissage des compétences communicationnelles, favoriser la prise de décision, la responsabilité et l'engagement de l'apprenant ainsi qui lui permettre d'acquérir un esprit logique et argumentaire.

- Mais encore, cette technique aide le formateur aussi à orienter et réguler l'apprentissage des apprenants en important des informations supplémentaires ou en rectifiant des notions mal comprises puisque elle permet un feedback immédiat.
- Le Philips 6X6 : cette technique porte le nom de son fondateur Donald PHILIPS, elle est destinée pour l'animation du groupe. Elle est aussi utilisée pour débattre des questions liées à la gestion par exemples : la prise de décision, la résolution de problèmes et des conflits...etc.
- Le principe de base de cette technique est de débattre en groupe un sujet sans pour autant chercher à trouver des solutions aux questions ou problèmes posés. Il est à noter qu'elle se déroule en deux temps de six minutes chacun; en premier temps les apprenants sont répartis à six sous-groupes par tirage au sort et affinité puis ils s'installent en cercle pour discuter pendant six minutes d'un sujet proposé. Tous les sous-groupes visent le même objectif qui est l'analyse du cas soumis à l'étude ou pour résoudre un problème...etc. ensuite un président par sous-groupe se charge de l'organisation de la communication des membres de son groupe et un rapporteur qui prend des notes pour élaborer un rapport qui sera présenté dans un second temps.
- A chaque cycle nouveau le président et le rapporteur changent jusqu'à ce que le sujet soit clarifié. Puis, au second temps de six minutes aussi les rapporteurs présentent leurs notes aux autres groupes. Et après avoir écouté l'ensemble des notes de tous les groups, les apprenants se remettent en groupe pour discuter une autre fois à la lumière de ce qui a été présenté par les autres groupes la consigne et l'objectif fixé pour cet exercice. Il est notoire que le formateur joue un grand rôle dans la réussite de cette technique.

A savoir, il doit d'abord définir un sujet à traiter pas trop global et pas complexe et à chaque temps il doit préciser la consigne, ensuite il doit clairement présenter l'objectif de cet exercice tout en précisant le procédé et les règles à poursuivre à chaque temps. Mais encore, il est présent lors des travaux en sous-groupes pour observer la progression et apporter de l'aide au besoin et il est chargé aussi de relever les résultats de chaque sous-groupe.

Parmi les avantages de cette technique la rapidité et la productivité dans un temps limité, elle crée un climat confortable et détendu favorisant l'émergence des apprenants, elle permet à tous les membres à participer à tour de rôle aux fonctions du président et rapporteur et elle développe la personnalité sociale par l'accord en commun et l'échange entre les membres d'un sous-groupe.

10. Modèles andragogiques

Les modèles andragogiques insistent sur l'importance d'adapter la formation aux caractéristiques et aux modes d'apprentissage des adultes. Selon HACHIHA(2001), cette approche devrait encourager un apprentissage sans contraintes pour assurer à l'adulte qu'il peut progresser et se développer. Il est crucial de valoriser leurs expériences professionnelles et personnelles afin de faciliter l'acquisition de nouvelles connaissances. De plus, la formation doit être un espace de réflexion et d'expérimentation où l'adulte se sent libre de jugement ou de

sanction. Elle doit également fournir des connaissances pratiques et pragmatiques pour aider les adultes à résoudre leurs défis professionnels à court et moyen terme. Maintenir un lien continu entre la théorie enseignée et sa mise en pratique est essentiel tout au long du processus de formation des adultes. En utilisant des situations d'application, il est possible de démontrer l'utilité des connaissances acquises et de garantir leur application sécurisée dans des contextes réels.

10.1 Les modèles andragogiques intégrant les caractéristiques de l'adulte

Les modèles andragogiques présentés dans cette section sont conçus pour tenir compte des spécificités des adultes lors de la mise en œuvre de programmes de formation.

Modèle de Bernice McCarthy (1985) : Bernice McCarthy établit plusieurs exigences que la formation des adultes doit :

- Aborder les situations vécues, les problèmes ou les défis que les apprenants doivent résoudre, mettant ainsi l'accent sur les besoins en connaissances ;
- Favoriser l'apprentissage par les pairs, permettant aux adultes d'apprendre les uns des autres à partir de leurs expériences personnelles ;
- Adapter les méthodes pédagogiques aux différents styles d'apprentissage des participants ;
- Encourager l'application immédiate des apprentissages à travers des exercices de résolution de problèmes et des applications pratiques ;
- Impliquer activement les apprenants dans le processus d'apprentissage, car les adultes apprennent en faisant ;
- Établir des liens entre les expériences antérieures des apprenants et les situations professionnelles visées par la formation ;
- Assurer un contrôle régulier de l'apprentissage à chaque étape du processus ;
- Fournir aux apprenants des retours d'information sur leurs progrès et réalisations, renforçant ainsi leur motivation à atteindre les objectifs fixés.

Ces principes visent à créer un environnement de formation dynamique et adapté aux adultes, où l'apprentissage est centré sur la résolution de problèmes concrets et l'application pratique des connaissances nouvellement acquises.

Le modèle de Malcolm S. Knowles (1980, 1990)

Le modèle de Knowles propose des approches visant à faciliter l'apprentissage des adultes en organisant l'éducation selon un modèle adapté à leurs spécificités, loin du modèle pédagogique traditionnel axé sur la transmission unidirectionnelle du savoir de l'enseignant à l'apprenant. Ancré dans les orientations de l'humanisme contemporain, qui valorise la confiance en l'être humain et son potentiel d'auto-actualisation, cette approche se distingue en réaction au béhaviorisme.

Knowles croit que les adultes apprennent mieux dans un cadre informel, confortable, flexible et sécurisant. Son modèle andragogique repose sur plusieurs postulats clés :

Le besoin de savoir : Tout adulte ressent le besoin de comprendre pourquoi il doit apprendre avant même de commencer la formation. Ainsi, le formateur doit éveiller cette conscience chez l'adulte et expliquer les finalités de la formation dès le début.

Le concept de soi chez l'apprenant : Les adultes se voient comme des individus indépendants et autodirigés, désirant être perçus comme responsables et capables de prendre des décisions.

Le rôle de l'expérience de l'apprenant : Les adultes apportent avec eux une richesse d'expériences qui façonnent leur identité, en contraste avec les enfants qui arrivent à l'école sans beaucoup d'expérience. Il est crucial d'adapter les stratégies d'enseignement en tenant compte de ces différences individuelles et d'utiliser les expériences du groupe comme une ressource pour l'apprentissage.

La volonté d'apprendre: Les adultes sont motivés à apprendre quand cela leur permet de faire face à des situations réelles. Ainsi, il est essentiel que la formation soit alignée sur leurs niveaux de développement.

L'orientation de l'apprentissage : Pour que les adultes assimilent efficacement les compétences et attitudes visées, l'enseignement doit être basé sur des situations réelles qui touchent leur vie quotidienne, des tâches concrètes ou des problèmes réels.

La motivation : Bien que les adultes puissent être influencés par des motivations externes, leur motivation intrinsèque reste le moteur principal de l'apprentissage.

Knowles attribue au formateur le rôle de technicien, fournissant les ressources nécessaires et identifiant les besoins des apprenants adultes. Il considère le modèle andragogique comme un processus continu, soulignant les impératifs suivants :

- Créer un environnement propice à l'apprentissage en tenant compte de l'environnement physique, humain et interpersonnel ainsi que du climat organisationnel.
- Impliquer tous les membres du groupe dans les décisions et activités de formation.
- Diagnostiquer les besoins d'apprentissage pour évaluer les disparités individuelles.
- Définir les objectifs du programme.
- Évaluer le programme de manière continue.

Le modèle de l'autoformation met l'accent sur le sujet lui-même, sa personne et son expérience de vie, plutôt que sur son environnement extérieur. Dans ce modèle, l'apprenant assume la responsabilité de sa propre formation. La philosophie sous-jacente est celle de l'autonomie. Être autonome dans l'apprentissage signifie être émotionnellement mature, avoir confiance en sa capacité à apprendre et ne pas dépendre d'une autre personne pour son apprentissage.

Pour atteindre cette autonomie, selon Hachicha, l'apprenant doit maîtriser les stratégies métacognitives. Celles-ci englobent les connaissances relatives à son activité cognitive et au contrôle des tâches auxquelles il participe, ainsi que les connaissances nécessaires pour choisir et mobiliser efficacement ses capacités cognitives pour accomplir une tâche.

Dans ce modèle, le rôle du formateur est de servir de médiateur, guidant l'apprenant pour qu'il prenne conscience de ses processus mentaux. Le formateur aide l'apprenant à développer ses

capacités d'auto-apprentissage, à analyser, à critiquer, à établir des relations et à comprendre son propre processus d'apprentissage.

En résumé, le modèle de l'autoformation valorise l'autonomie de l'apprenant et la prise en charge de son apprentissage, avec le formateur agissant comme un soutien et un guide dans ce processus d'auto-apprentissage et de développement des compétences métacognitives

Dans le cadre de la pratique réflexive, un courant de pensée distinct des modèles andragogiques met l'accent sur la réflexion en cours d'action et sur l'action. Nous présentons ci-dessous quelques modèles illustrant cette approche.

Le modèle de la pratique réflexive est développé par Schön, s'inscrit dans le cadre de la science-action, une approche distincte de la science traditionnelle et de la recherche-action selon Argyris et Schön. Son principe essentiel est que toute action efficace repose sur des connaissances. Selon Argyris et ses collaborateurs, ces connaissances sont souvent tacites, ce qui signifie que dans la science-action, l'action précède souvent la compréhension du raisonnement qui la sous-tend.

Schön promeut le concept de "penser en action" pour enrichir l'épistémologie du savoir professionnel, soulignant que pour les praticiens, leur savoir repose principalement sur des connaissances pratiques tacites. Ce modèle repose sur deux concepts clés : la structuration de la situation-problème et la réflexion en cours d'action et sur l'action. Schön utilise la structuration de la situation-problème pour identifier les objectifs et les moyens à utiliser lorsque les praticiens sont confrontés à des obstacles, déclenchant ainsi une réflexion réflexive. La réflexion en cours d'action décrit un processus en spirale qui comprend l'évaluation, l'action et la réévaluation : "La description d'un savoir intuitif nourrit la réflexion et permet au chercheur de critiquer, de tester et de restructurer sa compréhension" (Schön, 1994, p. 319).

Selon Schön, la capacité à définir et à reconstruire un problème favorise le développement des compétences techniques nécessaires. Pour mettre en œuvre ce modèle, des méthodes ethnographiques et des analyses des pratiques professionnelles individuelles et collectives sont recommandées.

Le modèle sociocognitif intégrant l'action dans son dynamisme fonctionnel (MAGLAIVE)

MAGLAVIE critique le système scolaire ordinaire basé sur les niveaux, qu'il estime inadapté pour l'enseignement des adultes. Selon lui, les nouvelles connaissances sont pertinentes lorsqu'elles permettent de faire face à des situations ou de résoudre des problèmes spécifiques. Son modèle repose sur trois postulats principaux.

Tout d'abord, pour MAGLAVIE, le savoir théorique permet de comprendre et d'agir avec prudence. Il souligne que le savoir théorique clarifie les actions pratiques en permettant de prévoir leurs conséquences, qu'elles soient positives ou négatives. Ainsi, une action efficace doit être fondée sur une compréhension théorique préalable, qui informe sur les résultats attendus plutôt que sur ce qui est simplement faisable ou à dire.

Ensuite, son deuxième postulat avance que le savoir théorique et le savoir pratique interagissent. Contrairement à une simple application, le savoir théorique intervient en jouant plusieurs rôles : il guide l'action vers des solutions possibles (rôle heuristique), permet une première application abstraite avant la concrétisation (rôle économique), et sert de moyen de contrôle continu de l'action réelle (rôle de contrôle). Ainsi, la théorie n'est pas simplement appliquée à la pratique, mais elle devient l'objet de connaissance orientant l'action pratique.

Enfin, le troisième postulat de MAGLAVIE stipule que la formation doit être un moteur de motivation instrumentale. Il considère que la motivation est essentielle pour répondre aux besoins et stimuler la réalisation des objectifs et projets. Par conséquent, la formation est conçue comme un moyen d'activer cette motivation instrumentale pour atteindre ces buts.

En résumé, MAGLAVIE s'intéresse à l'apprentissage des adultes en mettant l'accent sur la maîtrise cognitive des connaissances formalisées et leur application pratique. Ainsi, selon lui, il existe deux dimensions de pratique : symbolique et matérielle.

11. Conclusion

Dans le domaine de l'éducation des adultes, il est crucial de suivre certains principes qui influencent profondément leurs attitudes envers l'apprentissage. Souvent confrontés à de multiples rôles et responsabilités pouvant entrer en conflit avec leur engagement éducatif, les adultes présentent une diversité de styles d'apprentissage et peuvent éprouver de l'appréhension. Ils privilégient un apprentissage pragmatique, orienté vers des défis concrets avec des applications immédiates, directement liées à leur réalité. L'autodétermination est essentielle dans leur volonté d'apprendre.

Avec l'âge, les adultes développent une capacité de raisonnement plus mature et une sensibilité sociale accrue, facilitant l'assimilation et l'application productive des connaissances. Pour répondre à ces besoins, les spécialistes proposent diverses stratégies andragogiques, telles que stimuler l'expérience des adultes pour renforcer leur motivation et valoriser leurs connaissances antérieures, intégrer des activités formatives combinant théorie et pratique, surtout dans un contexte professionnel, reconnaître la responsabilité de l'adulte dans son propre apprentissage en encourageant l'autoformation et l'autoévaluation, cultiver une estime de soi positive tout au long du processus d'apprentissage, impliquer activement les adultes dans la conception de leur programme de formation pour accroître leur engagement, et incorporer l'expérience des adultes dans le processus d'apprentissage afin de favoriser une construction innovante des connaissances et compétences. Ces approches facilitent une compréhension profonde et efficace tout en encourageant la création de savoir chez les adultes engagés dans leur parcours éducatif.

Bibliographie

- [1] **El Mostapha ELGHEBRI**. 2006. Formation continue et Education des Adultes. Dar Nachr El Maarif, Rabat Maroc.
- [2] **Guy Le BOTERF**, 1989. Comment investir en formation, Les éditions d'organisation, Paris.
- [3] Institut de l'UNESCO pour l'apprentissage tout au long de la vie.2015. Rechercheaction : améliorer l'alphabétisation des jeunes et des adultes : Autonomiser les apprenants dans un monde multilingue.
- [4] **Jean-Philippe SCHMIDT**.2018. Apprendre tout au long de la vie ? Des possibilités pour tout adulte.2018. Analyse UFAPEC n°08.18
- [5] **Marie-José BARBOT**, et **Giovanni CAMATARRI**. 1999. Autonomie et apprentissage; L'innovation dans la formation.), p. 29-40. DOI 10.3917/hume.295.0029
- [6] **Roger MUCCHIELLI.** (1991). Les méthodes actives dans la pédagogie des adultes, 8°ed. Paris. **Rolland VIAU**. 1994. La motivation en contexte scolaire. De Boeck, Paris.
- [7] **Sami HACHICHA**. NSTITUT SUPERIEUR DE L'EDUCATION ET DE LA FORMATION CONTINUE. 2006. Andragogie.
- [8] **Solar, C.** (1995). Nouvelles tendances en éducation des adultes. Revue des sciences de l'éducation, 21 (3), 443–472. https://doi.org/10.7202/031806ar.
- [9] **Sylvie CHIOUSSE**. 2011. Examen thématique de l'apprentissage des adultes.