



ISSN 1961-9472

ISSN en ligne 2257-8404

L'enseignement à distance aujourd'hui : renouveau numérique et transmutation du rôle de l'enseignant

Betül Ertek

Université de Marmara, Istanbul, Turquie
betul.ertek@marmara.edu.tr

<https://orcid.org/0000-0003-0693-9783>

Murat Demirkan

Ambassade de Turquie, France
demirkan2002@gmail.com

Reçu le 30-08-2021 / Évalué le 15-09-2021 / Accepté le 03-10-2021

Résumé

L'enseignement du numérique intègre nécessairement les technologies de l'information et de la communication pour proposer des moyens d'apprentissage novateurs. L'ajout de nouveaux moyens durant le confinement nous pousse à nous interroger sur la question des innovations dans l'enseignement du numérique et des nombreuses transformations qui en découlent. Un constat peut être établi : le rôle et les tâches traditionnelles de l'enseignant ne sont plus vraiment les mêmes. Plusieurs questions ont été soulevées. Les nouveaux modèles d'apprentissage ont-ils un impact sur le rôle de l'enseignant ? En quoi ces nouveaux modèles d'apprentissage influent sur le travail enseignant ? Quelles sont les nouvelles compétences à mettre en œuvre et à maîtriser afin de répondre aux perspectives éducatives en constante évolution ? Émanera de ce travail une réflexion sur les évolutions de l'enseignement du numérique simultanément aux transmutations du rôle de l'enseignant. Il sera question de mettre en lumière les changements survenus pendant le confinement et d'explicitier les modèles proposés dans le champ de l'éducation avec une volonté d'attirer l'attention sur les évolutions marquantes, notamment dans le rôle des enseignants ainsi que le suivi des dispositifs par la nouvelle technologie numérique au 21^e siècle. Cette recherche s'intéresse au développement des TIC (Technologies de l'Information et de la Communication) qui sous-tendent une pédagogie connectiviste en favorisant la naissance d'un nouveau profil d'enseignant ainsi que des transmutations dans son attribution. Pour ce faire, il a été relevé quatre rôles qui identifient l'enseignant d'aujourd'hui ainsi nommés : bricoleur ; collaborateur ; chercheur ; modélisateur. L'interprétation des recherches nous laisse penser que chacun des enseignants peut se situer dans plusieurs rôles : tantôt bricoleur et/ou collaborateur, tantôt chercheur et/ou modélisateur et inversement. Loin du modèle classique d'antan, il est question de mutations mais surtout de transmutations considérables et accélérées du rôle de l'enseignant avec un glissement progressif vers une spécification pédagogico-numérique.

Mots-clés : enseignement à distance, enseignement numérique, enseignement des TIC, rôle de l'enseignant, renouveau/transmutation

Günümüzde uzaktan eğitim: dijital yenilenme ile öğretmenin rolünün dönüşümü

Özet

Dijital eğitim, yenilikçi öğrenme yöntemlerini sağlamak için bilgi ve iletişim teknolojilerini bütünleştirmektedir. Pandemiye kapandı sırasında yeni araçların eklenmesi, dijital eğitimdeki yenilikler sorusunu ve bundan kaynaklanan birçok değişimi sorgulamamıza neden oluyor. Artık öğretmenin rolünün ve geleneksel görevlerinin aynı olmadığını söyleyebiliriz. Buradan hareketle bazı sorular gündeme gelmiştir: Yeni uzaktan eğitim modelleri öğretmenin rolü üzerinde bir etkiye sahip mi? İlgili yeni uzaktan eğitim modelleri öğretimi nasıl etkiliyor? Sürekli gelişen eğitsel yöntemlere cevap verebilmek için uygulanması ve bilinmesi gereken yeni beceriler nelerdir? Bu çalışma, öğretmenin rolünün dönüşümleriyle eş zamanlı olarak dijital eğitimdeki gelişmelere yönelik bir incelemeyi içerecektir. Karantina sırasında meydana gelen değişiklikleri vurgulama ve özellikle öğretmenlerin rolü ve izleme gibi önemli gelişmelere dikkat çekme amacıyla 21. yüzyılda teknoloji kullanımı ile eğitim alanında önerilen modeller çalışmamızda açıklanmaya çalışılacaktır. Söz konusu araştırma, yeni bir öğretmen profilinin doğuşunu teşvik ederek bağlantıcı bir pedagojiyi destekleyen BİT (Bilişim ve İletişim Teknolojileri)'lerin geliştirilmesinin yanı sıra rolündeki dönüşümlerle de ilgilenmektedir. Bunu yapmak için günümüzün öğretmeni tanımlayan dört rol tanımlanmıştır: düzenleyici; işbirlikçi; arayıcı; modelleyici. Araştırmadan hareketle, öğretmenlerin her birinin çeşitli rollerde olabileceğine söylememiz mümkündür: bazen düzenleyici ve/veya işbirlikçi, bazen araştırmacı ve/veya modelleyici ve tam tersi. Geçmişin klasik modelinden uzak olmakla birlikte söz konusu durum bir dönüşüm/değişim sorunsalıdır, ancak hepsinden öte, öğretmenin rolünün pedagojik-dijital niteliğe doğru kademeli bir kayma ile önemli ve hızlandırılmış dönüşümlerin beraberinde getirdiği meseleyi de içermektedir.

Anahtar Sözcükler: uzaktan eğitim, dijital eğitim, BİT, öğretmenin rolü, yenileme/dönüşüm

Distance education today: digital renovation and transformation of the teacher's role

Abstract

Digital education integrates information and communication technologies to provide innovative learning methods. Introduction of new tools during the pandemic lockdown makes us inquire the question of innovations in digital education and the many resulting changes. We can now express that the teachers' role and their traditional duties are no longer the same. From this point of view, some questions have been raised: Do new distance education models have an impact on the role of the teacher? How do relevant new distance education models affect teaching? What are the new skills that need to be known and applied in order to respond to the ever-evolving educational methods? This study will include a review of developments in digital education together with the transformations in the teacher's role.

In order to emphasize the changes that occurred during the quarantine and to draw attention to important developments such as the role of teachers and monitoring, the use of technology in the 21st century and the models proposed in the field of education will be explained in our study. The research is concerned with the development of ICT (Information and Communication Technologies) that supports the connectionist pedagogy by encouraging the emergence of a new teacher profile as well as the transformations in its role. To do so, four roles that define today's teacher are described: organizer; collaborator; researcher; modeler. Based on the research, it is possible to say that each of the teachers can assume multiple roles: sometimes an organizer and/or a collaborator, sometimes a researcher and/or a modeler and vice versa. Unlike the classic model of past, it is a question of transformation/change but above all, it also includes the concern arising from significant and accelerated transformations with the gradual shifting of the teacher's role towards pedagogical-digital qualification.

Keywords: distance education, digital education, ICT education, role of the teacher, renovation/transformation

Introduction¹

Présente depuis le premier cas signalé en Chine le 8 décembre 2019, la crise sanitaire a poussé le monde entier à reconsidérer la question de l'enseignement. Dans la note de synthèse publiée par les Nations Unies (2020 : 2), il est mentionné que :

La pandémie de COVID-19 a fait subir aux systèmes éducatifs un choc sans précédent dans l'histoire, bouleversant la vie de près de 1,6 milliard d'élèves et d'étudiants dans plus de 190 pays sur tous les continents. Les fermetures d'écoles et d'autres lieux d'apprentissage ont concerné 94 % de la population scolarisée mondiale, et jusqu'à 99% dans les pays à faible revenu et à revenu intermédiaire inférieur.

Le passage de l'enseignement dit « classique » à l'enseignement en ligne s'est fait d'une manière accélérée, sans préparation ni formation. Aujourd'hui, l'accès aux ressources en ligne est devenu plus qu'une nécessité. Comme le précise Ertek (2020 : 46) « Actuellement, le métier d'enseignant suppose avant tout une vision plus dynamique et davantage novatrice qui associe la compréhension et la maîtrise des supports pédagogiques, tout en prenant en compte le cours des évolutions dans les divers champs disciplinaires ». Souvent remis en question, l'usage du numérique est marqué par « un manque de maîtrise du Numérique éducatif et une indisponibilité des outils et équipements nécessaires, malgré une injonction de nos institutions à innover » (Céci, 2020 : 9). De plus en plus de dispositifs éducatifs variés intègrent les TIC pour proposer des modalités d'enseignement-apprentissage novateurs. L'entrée de ces nouvelles modalités dans nos vies nous pousse à nous interroger sur la question des évolutions liées au rôle de l'enseignant. En partant

d'un constat qui semble relever d'une évidence dans la société actuelle, cette étude s'est fixée comme objectif d'établir un état des lieux sur les innovations liées à l'enseignement numérique ainsi que les nombreuses évolutions qui en découlent. Ainsi, au 21^e siècle, le rôle de l'enseignant et les tâches traditionnelles ne relèvent plus des mêmes attentes, ni des mêmes conditions. Un besoin urgent de renouvellement et d'adaptation à ce nouveau système d'enseignement-apprentissage se fait ressentir. La note de synthèse des Nations Unies (2020 : 3) pointe l'importance d'une éducation universelle : « Mais ces innovations ont également fait apparaître que les perspectives prometteuses ouvertes à la pédagogie et les changements rapides apportés aux modes d'enseignement ne pourront être pérennes qu'à condition de ne laisser personne de côté ».

Dans cette recherche, plusieurs questions sont apparues. Dans un premier temps, nous nous sommes demandé dans quelle mesure ces nouveaux modèles d'apprentissage influent sur le rôle de l'enseignant. Cela nous a permis de nous interroger sur la question des nouveaux modèles qui tendent à influencer le travail enseignant. Puis, il a semblé important de s'intéresser aux nouvelles compétences que les enseignants doivent maîtriser afin de répondre aux besoins des actuelles perspectives éducatives en évolution. La question centrale de cette recherche est la suivante : le développement des TIC, qui sous-tend une pédagogie connectiviste, favorise-t-il la naissance d'un nouveau rôle de l'enseignant et en modifie-t-il sa perception de l'enseignement-apprentissage ? Indirectement, nous tenterons de dégager les changements vécus pendant la période de la pandémie de Covid-19 surtout dans le domaine de l'enseignement et nous proposerons quatre rôles de l'enseignant (ne prétendant aucunement à l'exhaustivité) aujourd'hui. À travers cette étude, nous avons la volonté d'attirer l'attention sur les évolutions notables liées aux rôles de l'enseignant, notamment dans la mise au point et l'amélioration de nouveaux moyens en lien avec le numérique, ainsi que le suivi de dispositifs par les nouvelles technologies.

L'enseignement à distance et les évolutions du numérique

En France comme dans le monde entier, la pandémie de Covid-19 a poussé la quasi-totalité des enseignants à prendre de nouvelles mesures et à réaliser des réadaptations quant à l'utilisation des outils informatiques et numériques. Cette situation qui en a fait sortir plus d'un de sa zone de confort a poussé même les plus réfractaires à participer aux réunions de concertation en visioconférence par le biais des logiciels tels que « Zoom Cloud Meetings » ou « Microsoft Teams » afin d'échanger sur les modalités des nouveaux modes d'enseignement à distance. Le bousculement soudain et accéléré à l'usage des outils numériques a permis à

certaines enseignants de prendre conscience de leur retard, en comparaison avec d'autres collègues ayant déjà introduit l'usage du numérique dans leurs pratiques professionnelles. Le confinement a permis d'entrevoir les failles bien présentes dans le système mondial sur plusieurs plans : sanitaire, économique, écologique, communicatif et surtout éducatif. Malgré la volonté et l'investissement des États vis-à-vis de la diffusion de l'enseignement digital et virtuel, une forte résistance s'est manifestée quant à l'adoption de la nouvelle technologie numérique. Lietart (2015) dans son étude explique les évolutions sur le plan des TIC et accentue le concept de « social learning » qui est l'application des technologies sociales telles que les réseaux sociaux, les forums, les plateformes communautaires, etc. dans un objectif éducatif et de formation. La Commission européenne, dans son rapport intitulé *Digital Education at School in Europe* (2019), indique que plus de 15 pays ou régions autonomes réforment leurs programmes en introduisant des cours qui servent au développement des compétences numériques des élèves. Depuis le début de la pandémie de Covid-19, toutes ces innovations se sont retrouvées face à un développement vertigineux. En dehors des établissements et des entreprises privés, l'adoption de ce nouveau système n'est pas encore aboutie et semble être complexe. Chez certains, cela peut relever d'une phobie, chez d'autres, d'un rejet face à la nouveauté et à l'inconnu. La Covid-19 a démontré un besoin urgent de réaménagement du système éducatif actuel dans l'objectif d'assurer la continuité pédagogique dans les conditions actuelles. Il semble que ce virus a eu un effet déclencheur, tel un résonnement tonitruant qui est venu influencer les mentalités pour adopter et exploiter les avantages des TIC. Le rapport de synthèse rédigé par le conseil scientifique de l'Éducation nationale en décembre 2020 dans le cadre du Grenelle de l'éducation, pointe l'importance d'adopter de nouvelles modalités d'enseignement, au même titre que les compétences « cœurs ». En effet,

Si “lire, écrire et compter”, dites “compétence cœurs”, constituent les compétences clés devant être apportées par l'institution et les professeurs, d'autres compétences sont désormais également exigées et renforcent l'acquisition des compétences académiques cœurs. Il s'agit en particulier des compétences cognitives avancées telles que l'esprit critique, les nouvelles aptitudes comportementales et sociales, et les compétences numériques (2020 : 31).

Ainsi, il n'est plus concevable de penser à un enseignement uniquement en présentiel et de le limiter entre les murs d'un établissement. Pachod (2019) explique le passage de l'école-sanctuaire à l'école sans murs et se questionne sur l'évolution ou la disparition de l'école entre les murs : « L'histoire de l'école tend à le confirmer, puisqu'elle s'écrit en changements anticipés, inopinés, progressifs et brutaux. L'école sans les murs est annoncée par des chercheurs, les espaces numériques de travail la construisent déjà » (p. 23). Penser à l'école de l'avenir,

[...] c'est prendre acte d'un changement d'une forme scolaire située dans un temps et un espace, modifier les finalités et les modalités pour enseigner et apprendre en contexte numérique et hypermoderne, connaître et inscrire les intuitions et les réalités de l'école hors les murs dans une identité et une professionnalité enseignantes toujours en évolution (ibid. p. 23).

Par ailleurs, les modalités d'enseignement-apprentissage sont assez diverses pour ne pas les enfermer dans un lieu physique et clos. Ce renouveau numérique devrait permettre de réussir à se libérer des obstacles de distance physique par les bénéfices de la technologie numérique. Celle-ci montre qu'il est tout à fait envisageable de garantir une présence tant socio-affective qu'éducative, tant pédagogique qu'interactionnelle, sans se limiter à la présence physique des uns et des autres. Il ne s'agit que d'un exemple parmi tant de possibilités existantes. C'est ainsi que nous nous sommes penchés sur l'existence de divers types de proximités virtuelles toutes aussi performantes voire plus en comparaison avec la proximité des cours en présentiel. Nous pouvons en déduire que l'apprentissage n'est aucunement tributaire de la présence physique et le confinement ne peut constituer une entrave à l'organisation des espaces pédagogiques virtuels. Il est question de maintenir et de déployer les échanges par le biais des plateformes en ligne et les outils de communication à distance. L'une des principales transformations a été de repenser les nouveaux modèles, les moyens novateurs, et ce, très rapidement. Les enseignants, confinés pendant plus d'un an et demi en Turquie se sont auto-formés dans l'utilisation des réseaux, à ce moment entièrement inconnu pour la plupart, afin de poursuivre leur enseignement à distance. Aujourd'hui, nous constatons un nouveau profil d'enseignant qui ressort : les enseignants favorables à l'intégration de l'enseignement à distance dans le système éducatif.

Le seul moyen de communication et la poursuite de la continuité pédagogique n'ont pu se réaliser qu'à travers le système numérique. En effet, les nouvelles technologies multimédias ont offert à tous les enseignants la possibilité d'utiliser de multiples supports : textes, audio, vidéo, multimédias, etc. Elles permettent aussi l'organisation de débats, des exercices d'écoute, des activités de production, etc., favorisant ainsi la continuité d'un enseignement de qualité, efficace et varié. Un constat peut être établi : nous vivons une mutation mais surtout une transmutation réelle du triangle pédagogique classique de Houssaye (1988) en direction du tétraèdre pédagogique des TIC mis en avant par Faerber (2002) qui nécessite d'être repensé et réfléchi surtout quant à la question des pôles et des rapports entre les enseignants, les apprenants, le groupe, le contexte, le savoir, les outils. Il s'agit d'une période transitoire avec un passage d'un enseignement-apprentissage tridimensionnel qui représente les trois pôles Savoir, Enseignant, Apprenant vers

un quatrième pôle Groupe plaçant l'environnement virtuel au centre du tétraèdre pédagogique.

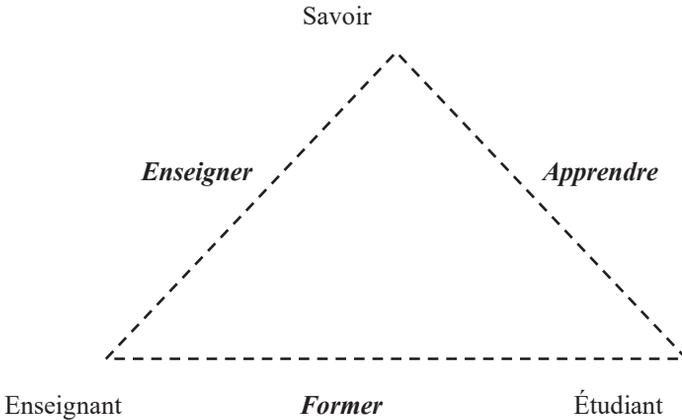


Figure 1. Le triangle pédagogique selon Houssaye (1988)

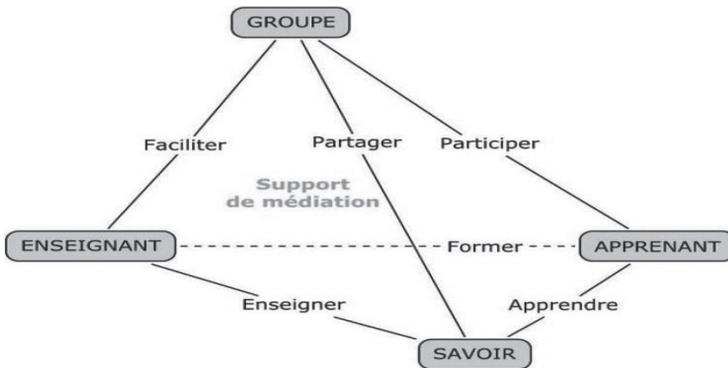


Figure 2. Le tétraèdre pédagogique selon Faerber (2002)
(Hermann-Schlichter, H., Coulibaly, B. 2017)

L'enseignant d'aujourd'hui

L'enseignant d'aujourd'hui doit être capable d'intégrer toutes les compétences primaires et secondaires propres à son métier, en plus des compétences numériques indispensables apparues brusquement. Il doit savoir évoluer avec le temps et développer ses connaissances et son savoir-faire. Les méthodes depuis la crise sanitaire ne sont plus similaires. Le ministère de l'Éducation nationale, de la jeunesse et des sports précise sur son site ce qu'« être enseignant aujourd'hui ». Il s'agit de celui qui intègre aussi le numérique dans sa formation et dans son enseignement :

L'outil numérique est désormais indispensable. La maîtrise de son usage transforme la façon d'enseigner en permettant de travailler autrement des compétences et des savoirs - et d'en développer de nouveaux -, ainsi que d'adopter une pédagogie différenciée au plus près des besoins des élèves. Comment intégrer le numérique dans une classe ? Quelle est son influence sur l'apprentissage ? Autant de questions et de défis excitants à relever au quotidien pour explorer de nouvelles façons de travailler et pour construire un projet pédagogique moderne, toujours plus en phase avec ses élèves.

L'innovation et l'acquisition de nouvelles compétences sont indispensables. Ainsi, l'outil numérique et sa maîtrise viennent bouleverser la manière d'enseigner pour ouvrir la porte à d'autres modalités d'enseignement-apprentissage. Ces bouleversements mettent en lumière une possible adoption d'un tout autre modèle de pédagogie différenciée qui se doit d'être au plus près des besoins des apprenants. Pour cela, il est important de redéfinir l'enseignement et le métier d'enseignant. L'enseignement est indubitablement un métier qui s'apprend tout au long de la vie et qui n'a pas de fin. Il est nourri par plusieurs éléments : l'apprentissage théorique, la mise en pratique, les compétences, l'interaction, l'expérience, la formation, etc. mais aussi par la relation et le rapport entretenus aux nouveautés dans le domaine éducatif. Si les besoins des apprenants sont au centre de l'enseignement-apprentissage, il est nécessaire d'actualiser les compétences, les savoirs et savoir-faire, ainsi que les matières qui figurent au programme de l'Éducation nationale. Des formations continues, des séminaires de langue, des webinaires de rencontre en interaction, des réunions d'informations, des rencontres pédagogiques peuvent avoir lieu chaque année à une cadence plus ou moins rythmée. Une mise en contact régulière du corps enseignant semble inévitable pour un travail collaboratif et instructif. Les enseignants éprouvent le besoin d'un passage d'une formation solitaire à une formation solidaire. Meirieu (2019 : 89-90) réalise une liste des nouveaux défis à relever dans l'enseignement ainsi que les compétences nécessaires pour assumer les défis d'enseigner aujourd'hui. Afin d'enseigner efficacement aujourd'hui, l'enseignant doit pouvoir :

- « *Concevoir et organiser des situations d'apprentissage (identifier l'objectif, la tâche, l'obstacle, les contraintes et les ressources en fonction de l'opération mentale à effectuer) ;*
- *Animer les situations d'apprentissage et intervenir pour soutenir l'engagement de chaque élève ;*
- *Aider à formaliser les apprentissages effectués : permettre à chaque élève de repérer ce qu'il a appris à travers ce qu'il a fait ;*
- *Articuler les situations d'apprentissage pour qu'elles constituent une*

progression cohérente et perceptible par le sujet ;

- *Se servir des ressources matérielles, documentaires et technologiques nécessaires ;*
- *Se documenter ;*
- *Participer à la gestion de l'école ;*
- *Informé et impliquer les parents » (Meirieu, 2019 : 89-90).*

En plus des éléments qui viennent d'être listés, l'enseignant doit être capable d'enseigner avec les nouvelles technologies et les outils numériques. Il doit pouvoir établir ses séances d'enseignement selon différentes modalités et méthodes d'enseignement à distance telles que l'enseignement synchrone, l'enseignement asynchrone ou encore l'enseignement hybride ou mixte. Au regard des éléments susmentionnés, il ressort clairement que l'enseignant d'aujourd'hui fait face à un renouveau numérique accéléré, ainsi qu'à de profondes transmutations dans son rôle.

Les différents rôles de l'enseignant

1. Le « bricoleur »

Ce premier rôle met en avant la maîtrise d'un ensemble d'outils technologiques permettant à l'enseignant d'adapter son enseignement dans l'objectif de contribuer aux évolutions. Toutes ces initiatives visent en réalité la question de la formation des enseignants, afin d'élargir leur savoir-faire lié aux différentes plateformes en ligne telles que « Zoom », « Teamline », « Classe virtuelle », etc. Ces logiciels essentiellement de communication viennent simplifier la tâche de l'enseignant bricoleur qui en « manipulant » en apprend l'usage. Toutefois, ce rôle a des limites et l'enseignant peut rencontrer plusieurs obstacles. Cette approche qui reste non professionnelle peut démontrer dans un premier temps une absence de culture informatique préalable qui risque de devenir problématique lors de l'utilisation des outils. En effet, la simple manipulation cohérente d'un système informatique admet une connaissance et une aisance de manipulation du simple traitement numérique. Ensuite, la programmation et la création de supports informatiques et numériques demandent des compétences de maniement qui ne peuvent être secondées sans une connaissance et une formation spécialisée en TIC. Enfin, l'iconographie est souvent de qualité médiocre : photocopies noir et blanc d'articles, de livres ou de revues d'une part, la question des sources et du respect des droits d'auteur d'autre part. Les enseignants sont ainsi confrontés à de nombreux problèmes techniques en raison du manque de formation qui peut être source de lassitude et d'ennui. Il est pertinent d'évoquer qu'il est tout à fait possible de mettre au point des formations

à distance pour initier et spécialiser les enseignants dans l'utilisation des outils de base en TIC. Un logiciel pratique et facile d'utilisation peut être mis à la disposition des enseignants afin de leur permettre d'élaborer des cours plus interactifs, ludiques et pratiques.

Une seconde possibilité consiste en l'optimisation de la mise au point des ressources et supports numériques avec l'aide des enseignants qui ont un rôle de collaborateur. Pour ce faire, il semble essentiel de mettre sur pied des bases de normalisation et d'homogénéisation des matières pédagogiques. Pour terminer, une autre problématique qui revient très souvent est celle qui recoupe la quantité d'informations dans l'enseignement à distance. En effet, lorsqu'un enseignant ne possède plus de contrainte temporelle, il a pour habitude de fournir un document qui présente en détail le contenu de sa présentation. Cela favorise une disproportion entre le temps théorique et la réalité de la durée du travail de l'apprenant. L'expérience de ce confinement a mis en évidence des dysfonctionnements informatiques, des pannes internet, des problèmes de connexion, la saturation des réseaux, les plateformes surchargées, etc., rendant la continuité pédagogique chaotique. Ainsi, les enseignants concernés doivent pouvoir scénariser leurs séquences pédagogiques en considérant l'importance de guider les apprenants, ainsi que la nécessité de proposer des ressources variées autour d'activités engageantes en cas de dysfonctionnements.

2. Le « collaborateur »

Ce second rôle plus élaboré et plus professionnel que le premier permet aux enseignants, comme son nom l'indique, d'être davantage dans la collaboration et l'échange. Ce rôle de collaborateur offre aux enseignants la responsabilité organisationnelle des ressources pédagogiques. Ils sont dans une démarche d'élaboration et de mise au point, grâce à leurs expériences et leur connaissance des contenus numériques au profit de l'enseignement-apprentissage. Ce rôle permet aux enseignants de devenir des prescripteurs, des référenceurs de contenus quant à la prise de nouvelles initiatives lors de la continuité des cours à distance. Ils se sont organisés différemment afin d'éviter l'éparpillement pédagogique et la réalisation d'efforts surabondants. L'objectif de ces enseignants est d'assurer une cohérence dans le choix et l'utilisation des outils. Pour ce faire, il semble judicieux de constituer une équipe d'enseignants collaborateurs qui sont des fins connaisseurs de la nouvelle technologie numérique. Cette équipe pédagogique formée d'enseignants experts aura pour mission de mutualiser les compétences numériques pour former des contenus de qualité optimale, puis de mettre ces

ressources collectivement préparées à disposition des collègues enseignants et des apprenants. Ce rôle de collaborateur pousse les enseignants à la coopération dans la conception de contenus pédagogiques plus adaptés et scénarisés. Leur tâche principale est de fabriquer, souvent de façon conjointe, des matériaux numériques encore plus didactisés et structurés. Dans une logique de rationalisation, ces tâches techniques sont confiées à des enseignants spécialistes en TIC. Bien qu'une nette consolidation de la qualité technique et de la crédibilité des ressources pédagogiques soit observée, les enseignants se retrouvent contraints de respecter une cohérence d'apprentissage précise. Il s'agit avant tout d'apprendre puis de s'exercer et enfin de s'évaluer. Ces ressources pédagogiques numériques modérément professionnelles sont surtout conçues dans l'objectif d'une exploitation dans une logique d'auto-apprentissage et d'auto-formation. L'idéal serait sans doute de réaliser un résumé des cours pour mettre en évidence les notions clés d'un cours théorique complexe. Un recours possible aux cartes heuristiques en ligne peut permettre de schématiser visuellement le cheminement de la pensée et de mémoriser l'essentiel des cours. La question de l'autonomie permet aux apprenants d'établir eux-mêmes leur choix sur le contenu, la procédure, le temps, l'espace, le matériel, les stratégies et les méthodes de travail, et leur laisse ainsi l'opportunité d'apprendre seuls ou accompagnés d'autres apprenants/pairs. L'enseignant n'est plus le seul responsable de l'aménagement et de l'organisation de l'apprentissage. Les apprenants deviennent des acteurs de leur apprentissage, libres de leur choix de stratégies d'apprentissage. Il semble plus important de parler d'apprentissage plutôt que d'enseignement institutionnel et scolaire.

Par ailleurs, une certaine insuffisance des modalités d'autoévaluation ressort telles que les questions à choix multiples, les questions à trous, les quiz, etc. Pour chaque cours, il est important d'élaborer un test de validation. Ces évaluations démontrent qu'un enrichissement de la démarche pédagogique par les quiz peut avoir lieu et qu'il est possible de stopper la simple diffusion de documents en ligne. En raison d'un déploiement d'énergie trop important lors des cours et des contenus à mettre en ligne, les enseignants ne parviennent pas/plus à concevoir des quiz pour les autoévaluations. Toutefois, les erreurs fréquentes permettent de guider les enseignants et les apprenants dans leur démarche d'enseignement et d'apprentissage. L'objectif principal du rôle de collaborateur est de soumettre à un public bien particulier un support identique qui regroupe les savoirs sur des sujets déterminés et en fonction de méthodes annexes. La question de la transversalité reste aussi un sujet important qui nécessite de l'attention. L'enseignant-collaborateur doit porter un intérêt particulier à la question de la médiatisation des ressources numériques pour en garantir l'adéquation et l'emploi. L'intérêt

d'introduire des vidéos dans l'enseignement à distance est double : d'une part, il est possible de présenter des contenus complexes avec plus de clarté dans un style ludique, d'autre part, ceci pourrait permettre de mieux visualiser et d'exposer la problématique. Toutefois, les réactions des enseignants sont intéressantes à souligner : la quantité de travail colossale nécessaire pour réécrire et repenser le contenu des cours favorise le découragement. Il est nécessaire de penser à une modification fondamentale des corrélations entre les ressources numériques, les connaissances transmissibles et les apprenants. Ce rôle autonome est indispensable pour assurer la continuité pédagogique durant cette période de confinement qui limite fortement la mobilité de tous. Or, le rôle de l'enseignement se retrouve fortement affecté puisque la tâche de l'enseignant se réduit alors à un rôle de concepteur de ressources « consommées » et utilisées comme le supplément des cours en présentiel.

3. Le « chercheur »

Ce troisième rôle est celui joué par les enseignants enclins à faire de la recherche. Ils sont des collecteurs de ressources pédagogiques et mettent en place tout un système de « rangement ». En Turquie, le projet EBA² (*“Eğitim Bilişim Ağı”* : le réseau d'information de l'éducation) s'inscrit dans l'esprit d'une continuité pédagogique de formation en ligne. Ces projets tout particulièrement novateurs ont comme objectifs d'établir un canevas favorisant l'exploitation cohérente des ressources disponibles par les enseignants et/ou les formateurs dans une réserve nationale et internationale. L'objectif est aussi de rendre accessible à tous ces ressources à des fins pédagogico-numériques. Le rôle de l'enseignant est de repérer ces ressources, de les sélectionner et de les partager à son tour. Tout l'intérêt réside dans l'idée d'utilisation et de partage. Les banques de données qui existent sur la toile sont très riches en ressources éducatives. Pour l'équipe pédagogique responsable de l'adoption de la nouvelle technologie numérique, le rôle est basé sur la collection des ressources pédagogiques les plus pertinentes parmi les informations qui sont regroupées dans une banque de données pédagogiques. Ces contenus sont professionnellement conçus par des spécialistes pour un usage exclusif et un besoin particulier. Le ministère de l'Éducation nationale turque a mis ces ressources en ligne pour que les équipes pédagogiques et les enseignants puissent en bénéficier. Le but est de partager ces métabases pédagogiques dans le souci de garantir et d'assurer la continuité des cours durant le confinement. Cette formation à distance tient à favoriser et à encourager l'autonomie des élèves en mettant à la disposition de tous des contenus ludiques et nouveaux qui s'appuient sur les études et les résultats les plus actuels sur le plan international. Des émissions de

télévision sont entièrement dédiées à l'enseignement à distance et sont produites et diffusées en ligne. Les vidéos, les enregistrements et les rediffusions sont accessibles gratuitement. Cet enseignement vise tous les apprenants sur le plan national et international en réduisant toute distance physique. L'objectif est aussi de permettre une continuité dans les cours pour ceux qui ne le peuvent pas depuis leur propre pays. Pour garantir le succès de l'enseignement à distance, le ministère de l'Éducation nationale turque a formé une équipe pédagogique comprenant un haut responsable d'équipe, des enseignants spécialistes du domaine en question, des spécialistes de l'audio-visuel pédagogique qui sont chargés d'assurer la réalisation des vidéos. La question de l'importance des enseignants tuteurs peut se poser : pourquoi leur présence devient-elle légitime avec l'enseignement à distance ? Sans un contact direct avec un enseignant, les apprenants ressentent le besoin d'un tuteur pour surmonter les difficultés de compréhension de contenus présentés dans les documents médiatisés.

Par ailleurs, la formation à distance exige de la part des apprenants des efforts particuliers dans la gestion du temps d'apprentissage ainsi que dans l'organisation de leurs activités. C'est exactement à ce moment opportun que les enseignants-tuteurs viennent contrebalancer les lacunes des apprenants en assurant leur suivi individuel. La plateforme d'apprentissage EBA veut ainsi favoriser l'autoformation en mettant à la disposition des apprenants, à la fois des contenus actuels et actualisés créés par des spécialistes, des exercices d'évaluation en autonomie favorisant la vérification et le contrôle des acquis, un système de tutorat par lequel les enseignants personnalisent l'apprentissage grâce aux devoirs envoyés via messagerie interne ou encore à des réunions en visioconférence avec le groupe-classe. L'efficacité de ce mode de fonctionnement est directement liée au moins à quatre fonctionnalités. La première relève de la classification. Elle consiste en une description riche et précise de chaque matériel quant à son usage et son fonctionnement. La seconde est l'accès technique omniprésent, simple et rapide au matériel pédagogique. La troisième consiste en la possible incorporation et utilisation du matériel pédagogique dans les cours, les séminaires, les modules, les formations, etc. La quatrième fonctionnalité relève du partage mutuel des supports pédagogiques qui seront regroupés dans des espaces accessibles à tous. Chaque institution utilisatrice de plateformes limite l'usage pour une utilisation propre à son établissement. À titre d'exemple, les enseignants turcs ne peuvent pas encore bénéficier d'un système comparable au « M@gistère »³ français, qui pourrait grandement contribuer à leur formation personnelle, professionnelle, linguistique et technologique. Les lycéens ayant choisi le turc comme langue vivante étrangère en option au baccalauréat sont les seuls à pouvoir bénéficier de l'enseignement du CNED, qui est limité à un

enseignement par correspondance dépourvu jusque-là d'interaction avec les enseignants. En 2021, le CNED renouvelle sa plateforme en ligne et insère un nouveau dispositif, « Ma classe à la maison », constitué de classes virtuelles. Cela renforce l'idée de partages réciproques qui restent encore relativement limités. En conséquence, il est nécessaire de constituer un comité d'experts à la disposition des enseignants, dans l'objectif d'encourager leur formation dans l'utilisation des TIC. Il est essentiel d'appuyer la conception et l'aménagement de nouveaux supports et dispositifs éducatifs en établissant un regard rétrospectif sur ce qui a déjà été établi et sur ce qui devrait l'être.

4. Le « modélisateur »

Dans ce quatrième rôle, proche de celui de l'animateur ou encore du metteur en scène, l'objectif est de surmonter les insuffisances d'interaction. Par opposition à l'enseignant bricoleur, collaborateur et chercheur, le modélisateur va tenter de mettre au point et de proposer des pratiques novatrices. Selon l'approche interactionniste, ce sont les échanges entre les individus qui sont au centre de l'enseignement-apprentissage. Ainsi, l'importance n'est pas directement placée sur le contenu des savoirs mais bien dans le milieu qui nous environne et les motivations à interagir les uns avec les autres. Le rôle de modélisateur prévoit pertinemment ces stratégies de modélisations diverses pour garantir et favoriser les interactivités pédagogiques. Il serait intéressant que nous ayons et que nous possédions un espace d'apprentissage qui privilégie la connaissance pragmatique, qui ne doit pas se limiter à de simples contenus globaux, universels. Par ailleurs, cet espace qui permet le partage de la connaissance et l'apprentissage ne doit pas se limiter à une plateforme d'exercices et d'activités anodine. Ensuite, il semble opportun de personnaliser et d'individualiser l'apprentissage selon le profil des apprenants pour conserver et garantir « la différenciation pédagogique » (Eduscol, 2016 : 24) qui :

consiste à mettre en œuvre un ensemble diversifié de moyens et de procédures d'enseignement et d'apprentissage pour permettre à des élèves d'aptitudes et de besoins différents d'atteindre par des voies différentes des objectifs communs.

Pour renforcer l'apprentissage, le suivi spécifique de chaque apprenant par un enseignant-tuteur devient essentiel. Dans l'idée d'une présentation optimale des objectifs de chaque cours, il est indispensable de rédiger les objectifs des cours. L'idée serait une homogénéisation de tous les objectifs par un commun accord entre l'institution et les enseignants. Enfin, une modélisation pédagogique devient un élément incontournable non seulement pour apporter plus de précision aux différentes situations d'apprentissage mais également aux types d'interactions possibles

pour les apprenants, dans un cadre où les possibilités d'échange sont extrêmement variées. Cette modélisation doit être fondée sur des approches collaboratives qui scénarisent les tâches d'un projet et les contenus préalables secondaires. C'est très exactement pour cette raison que les rôles des différents acteurs tels que les enseignants, les tuteurs, les accompagnateurs, les apprenants, etc. doivent être clairement définis. La scénarisation pédagogique sert indubitablement à diviser les savoirs en petites séquences, puis à les assembler pour créer une médiation visant à faciliter l'acquisition des savoirs et des activités d'enseignement. Par conséquent, un environnement d'apprentissage ne peut être réduit ou limité à un cours ou à un programme de cours puisque cette modélisation privilégie davantage les activités que les ressources pédagogiques. Ces dernières étant approximatives et discutables, il est essentiel de garantir les interactivités entre enseignant-apprenant et apprenant-apprenant. Pour ce faire, il est urgent de modifier notre concept pédagogique et d'envisager une modélisation susceptible d'organiser un ensemble d'activités pédagogiques telle que le travail de la mise en scène théâtrale. Il s'ensuit qu'il faut adopter le concept d'apprentissage qui privilégie la méthode active au détriment d'un enseignement passif avec un enseignant qui se limite au seul rôle de transmetteur de contenus. En conséquence, d'après ces précisions apportées sur la modélisation des activités pédagogiques, il semble important d'affirmer que le rôle de l'enseignant est en constante mutation et même transmutation. Le rôle de modélisateur met en avant l'image d'un enseignant animateur ou metteur en scène qui prend part aux différentes situations et s'éloigne davantage des autres rôles. L'enseignant doit faire l'effort de cadrer ses savoirs et ses savoir-faire qu'il souhaite transmettre aux apprenants. Il en est de même pour la création de scénarios d'apprentissage et de scénarios d'encadrement (Quintin *et al.*, 2005), très répandue dans le monde de l'éducation. Ainsi, les scénarios pédagogiques relèvent de la répartition précise des rôles et activités mais aussi des ressources et outils pour la réalisation des activités.

Le scénario a un triple rôle : il définit précisément l'activité proposée aux apprenants sur l'OPI (Objet Pédagogique Interactif) ; il spécifie également le contrôle qui sera fait de la progression de l'apprenant durant cette activité ; il détermine enfin l'assistance pédagogique qui lui sera fournie automatiquement en fonction de sa progression. Notre concept de scénario est (a priori) distinct du concept de «scénario d'enchaînement pédagogique» souvent présent dans les plates-formes de Formation Ouverte et à Distance. Un scénario d'enchaînement permet de spécifier comment vont s'enchaîner les différentes activités pédagogiques alors que notre scénario concerne une activité (exploitant un OPI) et permet de suivre la progression d'un apprenant vers l'objectif fixé par celle-ci (Guéraud, 2005 : 57).

Les recherches montrent un grand intérêt pour la modélisation pédagogique, de plus en plus en vogue dans les pratiques pédagogiques enseignantes.

Conclusion et propositions

Le constat qui peut être fait est le suivant : chaque enseignant peut se situer selon ses compétences numériques dans l'enseignement, dans chacun des rôles présentés tout au long de cette recherche. Il peut se retrouver tantôt dans un rôle d'enseignant-bricoleur et/ou d'enseignant-collaborateur, tantôt dans un rôle d'enseignant-chercheur et/ou d'enseignant-modélisateur. De par l'étude que nous venons de présenter, nous constatons une réviviscence importante de l'enseignement à distance, de l'engouement pour le numérique aujourd'hui ainsi que de profondes transmutations dans le rôle de l'enseignant. Le concept de transmutation symbolise le changement fondamental et conséquent traversé depuis la période de confinement. Pour cela, l'enseignement du numérique tend davantage à un glissement progressif et significatif en faveur d'une spécification pédagogico-numérique qui est devenue un incontournable dans le domaine de l'enseignement. De nombreuses universités ont rapidement inclus l'enseignement à distance dans leurs cursus et le monde s'est ouvert comme jamais à un nouveau modèle d'enseignement : l'enseignement hybride. Bien qu'il y ait une focalisation centrale sur le pôle « pédagogique » du tétraèdre, cela apparaît comme certainement profitable actuellement. Ajoutons à cela que le monde de l'enseignement subira probablement d'importantes métamorphoses sur plusieurs plans : les stratégies d'enseignements, les méthodes utilisées, la place accordée aux nouvelles technologies et au numérique, la prise en compte des neuf variétés d'interactions entre « étudiant-enseignant », « enseignant-contenu », « enseignant-contexte », « étudiant-étudiant », « apprenant-contenu », « apprenant-contexte », « enseignant-enseignant », « contenu-contenu » et « apprenant-interface ». Le confinement traversé pendant près d'un an et demi aura apporté d'innombrables nouveautés qui méritent d'être étudiées et d'être partagées grâce à la mise en œuvre de nouvelles pratiques d'enseignement, d'activités éducatives en ligne ainsi qu'au renouvellement de l'enseignement à distance.

Bibliographie

Céci, J.-F. 2020. « La pré-disponibilité numérique des supports de cours ». La revue APEMu. Repenser le collectif, p.9-13. [En ligne] : <https://hal.archives-ouvertes.fr/hal-03161451/document> [consulté le 22 novembre 2021].

Conseil scientifique de l'Éducation nationale. 2020. *Rapport de synthèse rédigé à la suite du colloque scientifique « Quels professeurs au XXI^e siècle ? »* organisé le 1^{er} décembre dans le cadre du Grenelle de l'éducation. Rédigé par Algan, Y. avec les contributions de Dehaene,

S., Huillery, É., Pasquinelli, E., Ramus, F. [En ligne] : https://www.reseau-canope.fr/fileadmin/user_upload/Projets/conseil_scientifique_education_nationale/Rapport_scientifique_Grenelle_de_l_education.pdf [consulté le 14 juillet 2021].

Ertek, B. 2020. « Choix et utilisation des supports pédagogiques dans l'enseignement du Français Langue Étrangère ». *Synergies Turquie*, n° 13, p. 45-66. [En ligne] : <http://gerflint.fr/Base/Turquie13/ertek.pdf> [consulté le 24 juillet 2021].

European Commission/EACEA/Eurydice. 2019. *Digital Education at School in Europe*. Eurydice Report. Luxembourg : Publications Office of the European Union. [En ligne] : https://eacea.ec.europa.eu/national-policies/eurydice/sites/default/files/en_digital_education_n.pdf [consulté le 12 juillet 2021].

Faerber, R. 2002. « Le groupe d'apprentissage en formation à distance : ses caractéristiques dans un environnement virtuel ». In : F. Larose, T. Karsenti (Ed.), *La place des TIC en formation initiale et continue*. Montréal : Editions du CRP, p. 99-128.

Guéraud, V. 2005. *Approche auteur pour les Situations Actives d'Apprentissage : Scénarios, Suivi et Ingénierie*. Grenoble : Université Joseph Fourier.

Hermann-Schlichter, H., Coulibaly, B. 2017. « Learning Centre et pédagogie universitaire : quel soutien aux pratiques d'enseignement-apprentissage ? » *Éducation & Formation - e-307-02*, Décembre, p. 54. [En ligne] : https://www.researchgate.net/publication/322926666_Education_Formation_e-307-02_-_Varia [consulté le 24 août 2021].

Lietart, A. 2015. *Les TICE et l'innovation pédagogique dans l'enseignement supérieur : comment et pourquoi les modes de l'interaction humaine évoluent-ils dans les systèmes d'information pédagogique ? Sciences de l'information et de la communication*. Thèse de doctorat en ligne. Université Michel de Montaigne - Bordeaux III.

Lombard, F. 2003. « Du triangle de Houssaye au tétraèdre des TIC : comprendre les interactions entre les savoirs d'expérience et ceux de recherche ». In : *Transformations des regards sur la recherche en Technologie de l'Éducation*. Chap 8.

Nations Unies. 2020. Note de synthèse : *L'éducation en temps de COVID-19 et après*. Août. [En ligne] : https://www.un.org/sites/un2.un.org/files/policy_brief_-_education_during_covid-19_and_beyond_french.pdf [consulté le 10 juillet 2021].

Meirieu, P. 2019. « Richesses et limites de l'approche par « compétences » de l'exercice du métier d'enseignant aujourd'hui ». *Pedagogia y Saberes*, 50, p. 85-96.

Pachod, A. 2019. « De l'école-sanctuaire à l'école sans murs ». *Recherches en éducation*, 36. [En ligne] : <https://journals.openedition.org/ree/946> [consulté le 22 juillet 2021].

Techno sans frontière. 2016. *La différenciation pédagogique*. Technologie 204, Septembre-Octobre. [En ligne] : <https://eduscol.education.fr/sti/sites/eduscol.education.fr/sti/files/ressources/techniques/11272/11272-204-p24.pdf> [consulté le 15 août 2021].

Quintin, J.-J., Depover, C., Degache, C. 2005. « Le rôle du scénario pédagogique dans l'analyse d'une formation à distance. Analyse d'un scénario pédagogique à partir d'éléments de caractérisation définis. Le cas de la formation Galanet ». Mai.

Sitographie

Eğitim Bilişim Ağı : <https://www.eba.gov.tr/#/anasayfa> [consulté le 24 août 2021].

Centre national d'enseignement à distance : <https://www.cned.fr/> [consulté le 25 août 2021].

Compétice : <https://eduscol.education.fr/bd/competice/superieur/competice/libre/qualification/q3a.php> [consulté le 16 juillet 2021].

Ministère de l'Éducation nationale, de la jeunesse et des sports : <https://www.devenirenseignant.gouv.fr/cid98754/etre-enseignant-aujourd-hui.html> [consulté le 26 août 2021].

Ma classe à la maison : <https://www.cned.fr/decouvrir-le-cned/espace-presse/ma-classe-a-la-maison> [consulté le 25 août 2021].

Magistère : <https://magistere.education.fr/> [consulté le 24 août 2021].

Notes

1. Le présent article a été rédigé à partir de la communication intitulée « Renouveau dans l'enseignement du numérique et transmutations du rôle de l'enseignant » et présentée le 30 juin 2021 lors du « 1^{er} Symposium International de l'enseignement/apprentissage des langues étrangères » - YABDILSEM organisé par l'Université Gazi à Ankara (Turquie) les 28-30 juin 2021 [En ligne].

2. Eğitim Bilişim Ağı : EBA est un réseau de contenu éducatif mis au point par le ministère de l'Éducation nationale turque et conçu et animé par la Direction générale de l'innovation et des technologies éducatives ("Yenilik ve Eğitim Teknolojileri Genel Müdürlüğü"). L'objectif principal de ce réseau consiste à rattacher technologie et éducation. Le site permet un accès en ligne aux supports de cours.

3. Magistère : M@gistère est la plateforme de formation continue nationale proposant des parcours hybrides ou à distance à destination unique des enseignants contrairement aux plateformes d'e-éducation développées par certaines académies à destination des élèves (à titre d'exemple, la plateforme Eléa développée par l'Académie de Versailles).