

Synthèse du premier séminaire du programme « Apprendre » : « Documenter et éclairer les politiques éducatives »

Christelle Pauty-Combemorel et Cyrielle Le Her

Sous la direction d'Emmanuelle Voulgre

Laboratoire Éducation Discours et Apprentissages (EDA, EA 4071) de l'Université Paris Descartes

Table des matières

Table des matières	2
Préambule	4
1. Interventions du mardi 18 décembre 2018	4
1.1. Introduction de Pierre-Jean LOIRET	4
1.2. Ouverture du séminaire	5
1.2.1. Introduction aux travaux par Jean-Paul de GAUDEMAR	5
1.2.2. Introduction aux travaux par Jacques BOUREIMA KI	5
1.3. Table ronde n°1 : État des lieux sur les outils utilisés par les enseignants pour préparer leur classe et aperçu sur des outils de formation que le pays envisage d'élaborer ou d'avoir à disposition pour un développement professionnel de qualité.	6
1.3.1. Présentation de la table ronde par Abdelkader GALY	6
1.3.2. Intervention d'Étienne OUEDRAOGO	6
1.3.3. Intervention de Lazare GOLLY	8
1.3.4. Intervention de Zara BAKINGUÉ	10
1.3.5. Intervention d'Ablaye DIA	11
1.3.6. Discussion	12
1.4. Améliorer la qualité de l'enseignement-apprentissage : mise en œuvre d'outils et de ressources de formation issus du projet OPERA (Observation des pratiques enseignantes dans leur rapport avec les apprentissages des élèves) au Burkina Faso, leur contextualisation dans le projet PAEBKA (Sénégal) et leurs perspectives d'utilisation dans le cadre d'APPRENDRE.	13
1.4.1. Retour sur le projet OPERA par Marguerite ALTET	13
1.4.1.1. Éléments de contexte	13
1.4.1.2. Éléments méthodologiques et principaux résultats	14
1.4.1.3. Éléments conclusifs	14
1.4.2. Discussion	14
1.5. Synthèses de la journée	15
2. Interventions du mercredi 19 décembre 2018	17
2.1. Ouverture de la journée	17
2.1.1. Intervention de Marie-Pierre NICOLLET	17
2.1.2. Intervention audiovisuelle de Jean-Michel BLANQUER	17
2.1.3. Intervention de Gaël DE MAISONNEUVE	18
2.2. Table ronde n°2 : état d'intervention sur les outils et ressources pour le développement professionnel des enseignant.e.s de mathématiques.	18
2.2.1. Présentation de la table ronde par Cécile DE HOSSON	18
2.2.2. Intervention de Kalifa TRAORE	19
2.2.3. Discussion	21
2.3. Table ronde n°3 : Les outils et ressources de formation en France : contraintes, réussites et problèmes rencontrés	21
2.3.1. Intervention de Pierre-François MOURIER	21
2.3.2. Intervention d'Olivia LEMARCHAND	22
2.3.3. Intervention de Mario COTTRON	22
2.3.4. Intervention de Thierry D'ANNA	23
2.3.5. Intervention de Laurence CONSTANTINI	24
2.3.6. Intervention d'Ange ANSOUR	24
2.3.7. Discussion	25
2.4. Table ronde n°4 : comment et pourquoi utiliser des outils et ressources numériques dans la formation des enseignants ?	25

2.4.1.	Intervention de Pierre CHANOU	25
2.4.2.	Intervention de Naminata DOUKOURE	26
2.4.3.	Intervention de Nivo Hanta RAHARIMBOAHANGY	27
2.4.4.	Intervention de Moustapha DIAGNE	27
2.4.5.	Discussion	28
2.5.	<i>Outils et ressources de formation et recherche en éducation dans le programme APPRENDRE</i>	29
2.5.1.	Intervention de Jacques WALLET	29
2.6.	<i>Synthèse de la journée et débat</i>	30
2.7.	<i>Clôture du séminaire et conclusions par Jean-Paul de GAUDEMAR</i>	31
	Annexe : sigles	33

Préambule

Dans le cadre du programme d'Appui à la professionnalisation des pratiques enseignantes et au développement de ressources (APPRENDRE), un séminaire international s'est tenu les 18 et 19 décembre 2019 à la Cité Universitaire de Paris. Accueillis par l'équipe de l'AUF et notamment Pierre-Jean LOIRET, Mehdi SALIM et Sherazade BENALLA, les participants issus des ministères en charge de l'éducation primaire et secondaire de 10 pays (essentiellement d'Afrique subsaharienne) y ont été réunis sur le thème : « les outils et ressources de formation au service du développement professionnel des enseignants ».

Ce programme financé par l'Agence française pour le développement (AFD) est coordonné par l'Agence universitaire de la francophonie (AUF). Son objectif consiste à accompagner les Ministères de l'Éducation de base de certains pays d'Afrique Subsaharienne afin de leur permettre d'améliorer la *qualité* des formations initiales et continues des enseignants ainsi que de leurs corps d'encadrement. Plusieurs questions ont ainsi été soulevées aussi bien durant les tables rondes qu'au cours des échanges qui les ont suivis : quels sont les outils et les ressources qui sont utilisés pour la formation initiale et continue des enseignants du primaire et du secondaire ? Quels sont les besoins ressentis par les acteurs **de la toute la chaîne** de prescription ? Quels moyens pourraient être mis en œuvre pour dépasser les difficultés constatées ?

Nous rendrons compte des informations qui ont été partagées lors de chaque intervention en suivant la chronologie des journées. Nous insisterons plus particulièrement sur les actions entreprises, les réussites et les difficultés rencontrées.

1. Interventions du mardi 18 décembre 2018

1.1. Introduction de Pierre-Jean LOIRET

Pierre-Jean Loiret qui a animé les journées a rappelé qu'il s'agissait du premier séminaire du programme. L'objectif d'APPRENDRE consiste à améliorer la qualité de la formation des enseignants du primaire et du secondaire (collège et lycée) et *de facto* de l'apprentissage des élèves de **10 pays** d'Afrique francophone : **Bénin, Burkina Faso, Côte d'Ivoire, Guinée, Madagascar, Mali, Niger, Sénégal, Togo, République démocratique du Congo**. D'autres séminaires seront mis en œuvre afin d'une part, de rythmer la progression du programme ; d'autre part, de favoriser les échanges entre les différentes institutions.

Il a également rappelé que le programme s'inscrivait dans la continuité d'initiatives financées dans le cadre de politiques de partenariats entre l'AFD et des organisations partenaires. La première citée est l'Initiative francophone pour la formation à distance des maîtres (IFADEM). Celle-ci vise à « assurer

une éducation de base équitable, inclusive et de qualité pour tous »¹ par l'amélioration des compétences des enseignants en et du français. La seconde citée est le programme d'Observation des pratiques enseignantes dans leurs rapports avec les apprentissages des élèves (OPERA). Il a été mené entre 2014 et 2017 au Burkina Faso. Ce programme de recherche scientifique conduit par Marguerite ALTET s'inscrivait dans une démarche compréhensive. Il visait à observer les pratiques effectives des enseignants pour comprendre comment ces derniers enseignaient et donnaient aux élèves des possibilités d'apprendre. OPERA a suscité des prolongements au Sénégal où un Projet d'appui à l'enseignement de base en Casamance (PAEBCA) s'appuyant sur les ressources OPERA a été mis en œuvre.

1.2. Ouverture du séminaire

1.2.1. Introduction aux travaux par Jean-Paul de GAUDEMAR

Malgré l'originalité du programme APPRENDRE, Jean-Paul de GAUDEMAR, recteur de l'AUF, a souligné qu'il posait un défi important aux accompagnateurs du projet. Tout d'abord, celui de « co-construire » avec chaque pays des éléments de réponses à apporter pour améliorer les systèmes éducatifs ; ensuite, celui de comprendre les écosystèmes de chaque système éducatif pour y apporter des réponses pertinentes ; enfin, celui de contribuer aux rapprochements entre le milieu des praticiens, celui des institutions nationales et internationales, et celui des chercheurs.

Il a affirmé que si la stratégie adoptée par l'AUF était orientée vers la question de la qualité des formations de l'enseignement supérieur, elle ne pouvait être dissociée de celle de la recherche en éducation. Il a posé la question de la gouvernance du système éducatif lui-même : « Quels liens existent-ils entre les systèmes éducatifs des pays du programme ? »

1.2.2. Introduction aux travaux par Jacques BOUREIMA KI

Jacques BOUREIMA KI, Secrétaire général de la Conférence des ministres de l'Éducation des états et gouvernements de la francophonie (CONFEMEN), a noté le caractère harmonieux de l'acronyme « APPRENDRE ». Il a constaté que le choix de ce verbe d'action donnait l'objectif du programme. Ce dernier s'inscrit dans la perspective internationale de l'Unesco laquelle a donné son cadre d'action dans le texte « Éducation 2030 » publié en 2016. Il consiste pour la mise en œuvre de l'Objectif de développement durable 4 à « assurer à tous une éducation équitable, inclusive et de qualité et des possibilités d'apprentissage tout au long de la vie »².

1 <https://ifadem.org/fr>

2 https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000245656_fre

Il a rappelé que pour améliorer la réussite scolaire des élèves, il est nécessaire de veiller à la formation et au recrutement des enseignants. La professionnalisation au métier d'enseignant requiert, selon lui, un accompagnement multimodal : accès aux référentiels, aux manuels scolaires, à l'installation des centres de documentation ou bibliothèques. Dans ce sens, la CONFEMEN³ ou l'IFADEM sont deux exemples d'actions mises en œuvre pour favoriser la formation des enseignants.

1.3. Table ronde n°1 : État des lieux sur les outils utilisés par les enseignants pour préparer leur classe et aperçu sur des outils de formation que le pays envisage d'élaborer ou d'avoir à disposition pour un développement professionnel de qualité.

1.3.1. Présentation de la table ronde par Abdelkader GALY

Abdelkader GALY, membre nigérien du Conseil scientifique d'APPRENDRE, a rappelé quelques éléments de contexte pour introduire la table ronde. Le conseil scientifique du programme a demandé aux quatre pays (Burkina Faso, Côte d'Ivoire, Niger et Sénégal) qui ont été les premiers à s'engager dans une démarche d'amélioration des pratiques enseignantes d'effectuer une enquête par questionnaires auprès des enseignants de 10 établissements primaires et 10 autres du secondaire. L'objectif consistait à repérer les outils utilisés à des fins pédagogiques par les enseignants, leurs opinions ainsi que les besoins prioritaires qu'ils ressentaient.

La visée de cette table ronde était pour chaque intervenant de restituer lors de sa présentation les résultats de l'enquête menée dans son pays pour d'une part, repérer les besoins ressentis des enseignants ; d'autre part, donner des éléments de réflexion aux six autres pays associés.

1.3.2. Intervention d'Étienne OUEDRAOGO

La présentation pour le Burkina Faso a été faite par Étienne OUEDRAOGO. Il est Directeur de la Formation initiale des Personnels enseignants au Ministère de l'Éducation Nationale et de l'Alphabétisation de ce pays.

À la demande du conseil scientifique d'APPRENDRE, deux questionnaires ont été élaborés. Ils prenaient en considération comme dimensions : l'identité des répondants et leurs établissements (école ou collège), le niveau de la classe et la discipline enseignée, les ressources utilisées pour préparer les cours ainsi que la formation suivie.

Les réponses ont été collectées auprès des personnels à 10 écoles primaires et 15 collèges situés aussi bien en zones rurales qu'urbaines. Ce sont ainsi 42 professeurs qui y ont répondu, soit 20 enseignants en école primaire et 22 au collège. Au collège, ce sont principalement les enseignants de

3 <http://www.confemen.org/>

mathématiques et de sciences de la vie et de la terre qui ont répondu au questionnaire. Cela ne permet donc pas de représenter l'ensemble des disciplines.

Concernant les ressources que les enseignants du primaire utilisent pour préparer leurs cours, 17 ont déclaré employer le guide de l'enseignant pour les cours de mathématiques et de français. 12 ont dit mobiliser le manuel de français des élèves ; 14, celui de mathématiques. Tous ont déclaré utiliser le tableau et la craie. Parmi les 22 enseignants du secondaire, les résultats ont montré qu'ils se servaient principalement du guide de l'enseignant. Seul six ont exprimé utiliser un seul manuel d'élève pour planifier leurs cours.

Bien que les recherches faites par les enseignants sur Internet soient assez variées, ils seraient peu nombreux à l'employer pour préparer leurs cours. Au primaire, leurs recherches seraient focalisées sur des documents en lien avec l'éducation inclusive et l'éducation intégratrice, les infections sexuellement transmissibles, les maladies épidémiques, des données concernant les mouvements de population, les effets du changement climatique, etc. Au collège, les enseignants de mathématiques rechercheraient principalement des ressources en lien avec leur discipline scolaire.

Les questionnaires ont permis de repérer un certain nombre de besoins pour l'enseignement en primaire et au collège au Burkina Faso. Au primaire, les professeurs disent manquer de guides en mathématiques et en français, de manuels pour les élèves (en français et en éducation civique et morale), de matériels informatiques (tablettes numériques ou ordinateurs portables) ainsi qu'une connexion à Internet. Au collège, ils ont déclaré manquer de manuels et de matériels didactiques ainsi que d'une infrastructure matérielle pour faire des expérimentations.

Concernant la formation continue, il n'y en a que sept parmi les enseignants du primaire questionnés qui en auraient suivis une au cours des trois années ayant précédé la passation des questionnaires. Il en va de même au collège. Les enseignants ont toutefois affirmé avoir réinvesti les outils découverts pendant ces temps de formation. Pour le primaire, ces dernières portaient, d'après les enseignants interrogés, principalement sur la gestion de la classe, la préparation de la classe, la formation des groupes et l'utilisation de fiches leçons en mathématiques et en sciences. Au collège, elles se focalisaient plutôt sur les outils d'évaluation des apprentissages, la formulation d'objectifs pédagogiques, etc.

Étienne OUEDRAOGO a fait remarquer que malgré l'existence d'outils issus des projets IFADEM et OPERA, ceux-ci ne seraient pas utilisés au primaire. Il serait souhaitable de produire des outils pour l'éducation inclusive, la pédagogie des grands groupes, l'histoire, des modules de formation pour une école de qualité, des fiches et des guides de leçons pour les enseignants aussi bien du collège que du primaire. Pour le collège, il serait souhaitable de concevoir des outils pour faciliter la préparation des cours des enseignants de mathématiques et de SVT (Sciences et Vie de la Terre) tels

que des documents de didactique pour ces disciplines, des guides pour les professeurs, des programmes officiels et des grilles de progression ainsi que d'évaluation (essentiellement pour les mathématiques).

Des réformes sur la formation initiale et continue des enseignants au Burkina Faso sont en cours. Étienne OUEDRAOGO a souligné l'élévation du niveau de recrutement des instituteurs : ce dernier est passé du Brevet d'études du premier cycle (BEPC) au baccalauréat. Cela nécessiterait donc davantage d'accompagnement d'une part, pour la conception de nouveaux programmes des instituts de formation des enseignants ; d'autre part, pour la formation des formateurs de ces instituts.

Pour la formation continue, il est prévu que des passerelles entre le préscolaire, le primaire et le secondaire soient créées pour offrir la possibilité à tous ceux qui seraient titulaires de la licence de passer le Certificat d'Aptitude au Professorat de l'Enseignement du Secondaire (CAPES) et ainsi de monter en grade. Cela requerrait donc la création de formation en didactique des disciplines. Il est également prévu qu'un corps de professeurs agrégés enseignant dans les classes préparatoires d'entrée aux grandes écoles soit créé. Cela nécessiterait aussi la création de programmes de formation à la fois pour ces enseignants, mais également pour leurs élèves.

Enfin, le souhait d'un accompagnement en vue de la création d'une plate-forme unique de formation pour tous les enseignements a été manifesté. Étienne OUEDRAOGO souhaiterait que des cours soient mis en ligne pour la formation continue des enseignants et des superviseurs pédagogiques.

1.3.3. Intervention de Lazare GOLLY

La présentation pour la Côte d'Ivoire a été faite par Lazare GOLLY. Il est sous-directeur à la Direction de la Pédagogie et de la Formation du Ministère de l'Éducation Nationale, de l'Enseignement Technique et de la Formation Professionnelle de ce pays.

Lazare GOLLY a fait un compte-rendu, lors de son intervention, des résultats de l'enquête par questionnaire menée du 5 au 20 novembre 2018 dans 26 directions régionales de Côte d'Ivoire. L'objectif de l'enquête consistait d'abord à identifier les ressources et les outils que les enseignants utilisaient d'une part, pour préparer leurs cours ; d'autre part, en situation de classe. Puis, il s'agissait de vérifier quels étaient ceux employés en classe qui avaient été mobilisés pendant la formation continue. Enfin, le but était d'analyser les besoins des enseignants en matière de ressources et d'outils. Pour ce faire, des « fiches d'enquêtes » ont été produites et transmises aux 36 déconcentrés appelés Antennes de la pédagogie et de la formation continue (APFC) de Côte d'Ivoire. Sur les 36 antennes, 26 ont été touchées. Ce sont ainsi les enseignants de 77 écoles primaires et 77 collèges qui ont eu l'opportunité de répondre aux fiches. Cela a permis à la Direction de la Pédagogie et de la Formation du Ministère de l'Éducation Nationale, de l'Enseignement Technique et de la Formation

Professionnel de collecter 611 fiches pour le primaire et 984 pour le secondaire. Au total, 1595 fiches ont été traitées.

En ce qui concerne le primaire, l'analyse des données indique que les manuels des élèves de français et de mathématiques ainsi que les guides pédagogiques dans ces mêmes matières seraient davantage employés que les « autres manuels élèves » et les « autres guides pédagogiques ». Internet resterait peu mobilisé puisque seul 31 % déclarent l'employer pour chercher des ressources en vue de la préparation des cours.

Concernant le collège, les réponses des enseignants montrent que pour préparer leurs cours, ces derniers utiliseraient principalement les guides. Ils auraient une préférence pour l'emploi d'autres ressources. 74 % des répondants enseignant dans le secondaire déclareraient faire des recherches sur Internet afin de préparer leurs cours.

L'analyse des données révèle qu'une plus grande proportion d'enseignants du secondaire (81 %) a suivi des formations que ceux du primaire (65 %). Parmi les répondants, 64 % de ceux enseignant au collège déclareraient avoir réinvesti dans leurs pratiques professionnelles ce qu'ils avaient découvert durant les formations. ; ils seraient 49 % pour ceux de primaire.

En s'appuyant sur les attentes formulées par les enseignants, plusieurs pistes sont envisagées par Lazare GOLLY lors de sa présentation. Pour le primaire, plusieurs types de ressources pédagogiques sont attendus pour le développement de la qualité de l'enseignement-apprentissage : des instruments de travail (dictionnaires, cartes, présentoirs pour leçons de lecture, etc.), des programmes et des guides d'exécution. D'autres ressources de base seraient également appréciées telles que des manuels scolaires, de supports pour l'enseignement des Sciences et des Langues, des aides pour faciliter la préparation des plans de cours et des exercices, des fiches pédagogiques, des portfolios, des outils ou des grilles d'évaluation des différentes activités menées.

Pour le développement de la qualité de l'enseignement-apprentissage du collège, Lazare GOLLY a rendu compte des ressources attendues pour la mise en activité des élèves en classe (cartes actualisées, dictionnaires thématiques, instruments de musique traditionnels, équipements informatiques et connexion à Internet, etc.) ainsi que pour la préparation des cours (programmes et guides d'exécution).

Durant sa présentation, Lazare GOLLY a remarqué que si de nombreux outils existaient déjà, ils demeuraient toutefois méconnus. Il serait donc nécessaire de davantage les faire connaître. Par ailleurs, il a insisté sur la nécessité de produire des manuels scolaires, des supports clés pour des cours spécifiques, des documents d'orientation vers des sites ou des plateformes, des grilles d'évaluation des activités.

Bien que l'enquête ait permis de montrer que les enseignants avaient déjà recouru à des outils, ils seraient désireux d'utiliser d'autres matériels didactiques et pédagogiques. Lazare GOLLY a conclu sur la nécessité pour le programme APPRENDRE de produire de nouveaux outils, mais également de proposer des solutions favorisant leurs appropriations.

1.3.4. Intervention de Zara BAKINGUÉ

Après un rappel des contextes géographiques et politiques⁴ du Niger, Zara BAKINGUÉ, directrice de la Formation initiale et continue au Ministère de l'Enseignement primaire, a exposé la manière dont l'enquête commanditée par les membres du programme APPRENDRE a été mise en œuvre dans les écoles primaires de quatre régions (Diffa, Niamey, Tillabéry, Zinder). Ces dernières ont été sélectionnées pour contraster les résultats en posant la question de la qualité de l'enseignement-apprentissage aussi bien dans les centres urbains que ruraux. Ce sont ainsi 170 enseignants du primaire qui ont répondu au questionnaire. Concernant l'enseignement secondaire, l'enquête s'est focalisée sur trois régions (Dosso, Niamey et Tillabéry) : ce sont donc les enseignants de 10 établissements qui ont été impliqués.

Pour l'enseignement primaire : L'analyse des données a permis de révéler que malgré l'existence d'un guide pédagogique et d'un manuel élève pour l'enseignement du français, ceux-ci sont peu employés par les enseignants. En revanche, les outils disponibles pour l'enseignement des mathématiques semblent plus usités : en effet, bien que 40 % seulement des enseignants déclareraient utiliser le manuel de l'élève, ils seraient 60 % à s'appuyer sur le guide pédagogique. 70 % exprimeraient plutôt recourir à d'autres guides pédagogiques.

Concernant l'utilisation d'Internet, la majorité des répondants a déclaré ne pas l'employer. Cela s'expliquerait par les difficultés importantes d'accessibilité à l'électricité. Sur les 30 % qui l'emploieraient, Encarta et Wikipédia sont les ressources citées auxquelles ils auraient recours.

À la question « dans cette préparation, qu'est-ce qui vous semble manquer ? », les répondants ont évoqué principalement des déficits à propos des programmes d'enseignement, des guides pédagogiques, des manuels, des bases mathématiques, des dictionnaires et des globes terrestres.

Zara BAKINGUÉ a souligné l'existence au Niger d'un programme de formation. Il aurait touché 100 % des enseignants enquêtés. Il a été mis en œuvre pour accroître la qualité de l'enseignement et répondre aux besoins repérés. Elle a noté que des modules de renforcement sont en cours de réalisation. Leur objectif consistera à favoriser la formation des enseignants contractuels en français. 60 % des répondants affirmeraient avoir réinvesti des outils issus des formations qu'ils ont suivies notamment en ce qui concerne l'enseignement de la lecture et des mathématiques ainsi que des tâches

4 Le Niger dispose d'un Ministère de l'Enseignement primaire et d'un de l'Enseignement secondaire.

plus administratives. À la question « quels outils de formation vous sembleraient utile pour renforcer vos pratiques enseignantes ? », les réponses se sont centrées sur les guides de l'enseignant, le programme de l'enseignement, les bases mathématiques, les manuels de référence, le globe terrestre, les cartes murales, les tableaux de langage, etc.

Pour l'enseignement secondaire : à la question « quels sont les types d'outils dont vous disposez pour préparer vos cours ? », les répondants ont affirmé qu'ils auraient recours à plus d'un manuel ainsi qu'au guide enseignant (mathématiques, français, SVT), au programme d'enseignement, à Internet, au dictionnaire du *Larousse*, aux annales, aux cartes murales et au globe terrestre.

Parmi les ressources accessibles sur Internet sur lesquelles les enseignants ont déclaré s'appuyer, il y aurait des fiches de leçons, *Practical English usage*, *OX-FAM*, *Encarta*, *Wikipédia*, des cours ou autres documents disponibles au format Portable document format (PDF).

Zara BAKINGUÉ a conclu sa présentation sur les besoins constatés – en matière de guide pédagogique, de manuels et d'audio-visuel – pour l'enseignement secondaire et sur la nécessité de leur production.

1.3.5. Intervention d'Ablaye DIA

Après un rappel du contexte dans lequel le Ministère de l'Éducation Nationale du Sénégal impulse sa politique éducative, Ablaye DIA, Responsable de la formation continue, a rapporté que l'enquête avait été conduite dans 12 écoles élémentaires et 12 collèges d'enseignement moyen. Ces derniers se situent dans huit des 16 régions du pays.

Il a dressé l'état des lieux des outils disponibles pour les enseignants en rappelant que l'action politique du Ministère s'inscrit dans la continuité d'actions plus anciennes dont l'objectif a consisté à réformer le système éducatif sénégalais par la mise en œuvre, pour l'enseignement primaire, du Curriculum de l'Éducation de Base (CEB). Ce dernier a été mis en œuvre en 2005, généralisé en 2008 avant d'être révisé en 2015. Un guide du maître ainsi qu'un livret de l'élève ont été mis à la disposition des enseignants. Ces derniers peuvent, s'ils le souhaitent, faire appel à d'autres ressources pour préparer leur enseignement. Toutefois, les évaluations ne relèvent pas de leurs compétences puisqu'elles sont pensées au plan de l'Inspection de l'Éducation et de la formation et/ou des écoles. Cela signifie qu'elles sont standardisées.

Les enseignants du collège se distingueraient de ceux du primaire : ils ne disposeraient pas d'un CEB validé par l'Institution. Toutefois, il existe depuis 2015 le Projet Appui à la Réforme des curricula (PARC). Tous les enseignants d'histoire, de lettres, de MSVT et de MPC auraient accès à un guide pédagogique et de plus d'un manuel pour la préparation de leurs cours.

L'analyse des données a montré que les enseignants du collège avaient un peu plus recours à Internet que ceux du primaire. Cela s'expliquerait par le contexte géographique des écoles primaires qui se situeraient davantage dans des espaces ruraux bénéficiant de moins d'infrastructures. Internet offrirait la possibilité aux enseignants de compléter leurs cours : ceux d'histoire-géographie ont déclaré s'appuyer sur des textes (discours, articles, lois, codes...), des cartes (continents, pays, climat, végétation...), des données (climatiques, économiques...) ; ceux de MPC, sur des documents en lien avec la discipline.

Ablaye DIA fait constater que les formateurs, et ce, peu importe qu'ils forment des enseignants du primaire ou du secondaire, employaient des outils et ressources variés durant les formations puisqu'ils usaient aussi bien d'ordinateurs, de vidéoprojecteurs que de modules en PDF. Le réinvestissement par les enseignants des savoirs et savoir-faire développés au cours des formations demeurerait toutefois limité. En ce qui concerne le primaire, il serait principalement limité aux outils qui sont issus des programmes ou des projets en cours.

Il a souligné l'insuffisance des supports et outils existants pour les enseignants du primaire et du collège. Ces derniers auraient durant l'enquête formulé des demandes en matière de matériels pédagogiques et informatiques ainsi que de supports didactiques. Ils auraient aussi énoncé le souhait d'être davantage formés à l'utilisation pédagogique des technologies de l'information et de la communication.

Il a conclu que l'utilisation des ressources numériques posait des « défis » au Ministère et ses services pour améliorer la qualité de l'enseignement-apprentissage : comment les employer dans les disciplines scolaires ? De quelles manières généraliser le dispositif PAEBCA ?

1.3.6. Discussion

Cette première table ronde a suscité de nombreux questionnements chez les participants du séminaire. S'il y a eu quelques questions en lien avec la manière dont les questionnaires ont été conçus et administrés, l'essentiel des interrogations des participants a porté sur les outils les plus utilisés par les enseignants pour préparer leurs cours ainsi que sur l'accessibilité des élèves aux ressources pédagogiques existantes. Plusieurs points intéressants sont apparus :

- **Sur la question de la production des manuels.** Au Burkina Faso, il existerait une direction chargée de faire éditer les différents manuels qui sont distribués gratuitement dans tous les établissements. Il existerait un guide par discipline. Toutefois, au regard du contexte économique difficile du pays, un seul manuel par discipline est distribué.

Concernant la Côte d'Ivoire, Lazare GOLLY a noté l'existence d'un certain nombre de manuels pour les élèves. Leur distribution s'inscrit dans le cadre d'une politique de gratuité. Bien qu'il existe un

manuel officiel, il note que les enseignants en emploient d'autres pour enrichir leurs pratiques pédagogiques.

- **Sur l'accessibilité des ressources pédagogiques validées par l'Institution.** Au Burkina Faso, il n'existerait qu'un site internet sur lequel des actes administratifs seraient mis en ligne. Pour Étienne OUEDRAOGO, il serait, sans doute, nécessaire qu'un site « unique » soit mis en œuvre pour que les enseignants puissent accéder à des ressources pédagogiques.
- **Sur l'accessibilité aux infrastructures réseaux dans les pays.** Elle est variable dans la mesure où le taux d'équipement et l'accès à Internet dépend de la zone d'exercice (urbaine ou rural) des enseignants.
- **Sur les lieux de formation.** En Côte d'Ivoire, les formations sont dispensées dans les APFC. Ces dernières sont situées dans les centres urbains.

1.4. Améliorer la qualité de l'enseignement-apprentissage : mise en œuvre d'outils et de ressources de formation issus du projet OPERA (Observation des pratiques enseignantes dans leur rapport avec les apprentissages des élèves) au Burkina Faso, leur contextualisation dans le projet PAEBCA (Sénégal) et leurs perspectives d'utilisation dans le cadre d'APPRENDRE.

1.4.1. Retour sur le projet OPERA par Marguerite ALTET

1.4.1.1. Éléments de contexte

Marguerite ALTET a animé une conférence visant à présenter le projet appelé « Observation des pratiques enseignantes dans leur rapport avec les apprentissages des élèves » (OPERA). Elle a exposé les principaux résultats de la recherche. L'objectif de sa présentation était de montrer comment des grilles avaient été conçues en réponse aux besoins des enseignants.

Elle a introduit son propos en rappelant que les grands chambardements sociaux liés à l'évolution de la famille, aux crises économiques, à l'avènement des technologies ont eu des effets importants sur la société et l'École. Cette dernière a évolué au plan de ses curricula suite notamment à la massification de l'enseignement. Le travail de l'enseignant s'en est trouvé modifié. Ce métier est, rappelle-t-elle, une « activité complexe » qui requiert des attitudes, des compétences et des savoirs. Dans ce métier en « co-activité », l'enseignant est en relation avec des élèves. Elle décrit la pratique enseignante comme une activité recouvrant trois domaines (relationnel, pragmatique et didactique épistémique) constitutifs qui interagissent les uns avec les autres tout en étant mis en relation avec les caractéristiques personnelles sociocognitives de l'enseignant. Autrement dit, un enseignant a ses représentations et ses attentes, ce qui signifie qu'il fait des choix notamment pédagogiques. Il travaille avec d'autres acteurs. Il organise les conditions de l'apprentissage. Il gère et structure les savoirs enseignés.

Elle souligne que la qualité de l'enseignement-apprentissage a plusieurs combinaisons de facteurs. Ainsi, le climat de la classe, la mise en activité de l'élève, le sentiment d'efficacité de l'enseignant sont autant de facteurs qui favorisent la réussite des élèves.

1.4.1.2. Éléments méthodologiques et principaux résultats

Dans le cadre du projet OPERA, une équipe de chercheurs s'est rendue dans des classes du Burkina Faso pour « décrire, expliquer et comprendre » ce qui s'y passe en observant et analysant comment les enseignants du primaire enseignent et font apprendre aux élèves (OPERA, 2015, préface). Les observations en mathématiques, en français et en éveil ont été filmées.

L'analyse des données a permis de repérer que les savoirs étaient peu structurés, ce qui ne permettait pas d'expliquer ce que les élèves avaient ou non appris. Des livrets ont ainsi été conçus pour permettre aux enseignants de prendre conscience de leurs gestes en leur offrant la possibilité de questionner leurs représentations, leurs pratiques pédagogiques et la manière de les améliorer afin de faire réussir les élèves. Des fiches ont été conçues sur une grande diversité de thèmes tels que la différenciation pédagogique, le travail de groupe, etc.

1.4.1.3. Éléments conclusifs

Marguerite ALTET conclut sa présentation en affirmant que viser la qualité de l'enseignement-apprentissage implique d'observer les pratiques effectives mises en œuvre sur le terrain, mais également de valoriser les acteurs qui s'y trouvent.

1.4.2. Discussion

Les participants au séminaire ont montré leur intérêt pour les travaux présentés en questionnant la chercheuse sur les problèmes constatés dans leurs systèmes éducatifs. Trois axes de questionnement ont émergé :

- **À propos de la formation des professionnelles.** Elle note que les enseignants construisent leurs compétences professionnelles dans l'action. Elle affirme que c'est dans l'action qu'ils mobilisent leurs compétences. Par ailleurs, malgré une construction des compétences avec leur groupe de pairs, cela ne suffit pas. La présence d'un accompagnateur, « peut-être plus expert », qui apporterait d'autres savoirs, d'autres manières de faire est nécessaire.
- **À propos du processus d'institutionnalisation des outils OPERA.** Au Burkina, il y a une phase de dissémination en cours. Marguerite ALTET rappelle qu'il n'existe pas une seule stratégie pour favoriser la réussite scolaire des élèves. Chaque pays intéressé par le projet OPERA pourrait s'approprier les fiches et livrets en fonction de ses questionnements et de ses contextes. Par ailleurs, OPERA propose de pointer les problèmes et de faire réfléchir les

praticiens sur leurs pratiques pédagogiques pour les améliorer. Elle assure que pour qu'il y ait un changement, il faut l'initier et accompagner l'enseignant vers ce changement.

- **À propos de la valorisation du métier d'enseignant.** Bien qu'il soit aujourd'hui dévalorisé, il apparaît qu'un enseignant se sentira valorisé s'il a le sentiment que ses élèves réussissent. Cela favorisera son sentiment d'efficacité. D'autres solutions de valorisation existent : celle par le groupe de pairs, la hiérarchie ainsi qu'une revalorisation des salaires.

1.5. Synthèses de la journée

La synthèse de la journée a été réalisée par Cyrielle LE HER, Mohamed MILED et Christelle PAUTY-COMBEMOREL.

En guise d'introduction, les étudiantes en Sciences de l'Éducation de l'Université Paris-Descartes ont rappelé le contexte de la première table ronde durant laquelle chaque intervenant a restitué les résultats des enquêtes par questionnaires auxquels des enseignants du Burkina Faso, de Côte d'Ivoire, du Niger et du Sénégal ont répondu. Chacun a dressé un état des lieux des outils que les enseignants disaient employer (ou non) à des fins pédagogiques. Cela a permis de voir que les enseignants utilisaient principalement des outils traditionnels (tableau, craie, manuels enseignants-élèves) pour des raisons géographiques ou de coût.

Les débats ont ainsi offert l'opportunité de mieux prendre en compte que la présence ou l'absence des équipements informatiques variaient en fonction des environnements ruraux ou urbains. Cela a également permis de questionner la formation continue des enseignants et le réinvestissement des outils utilisés au cours des formations.

Chaque intervenant a mis en lumière, à partir des données recueillies, les besoins ressentis par les enseignants de son pays en termes d'instruments de travail, de programmes institutionnels, de ressources pédagogiques qui sont nécessaires à élaborer en vue de la formation des enseignants.

Ensuite, Marguerite ALTET a présenté le projet OPERA. En s'appuyant sur une recherche qualitative faite d'observations des pratiques effectives en classe, elle a cherché durant sa présentation à répondre à la question suivante : en quoi la recherche peut-elle aider pour améliorer la qualité de l'éducation ? Elle a montré que le climat de la classe, le fait de mettre l'élève en activité, le sentiment d'efficacité de l'enseignant sont notamment des facteurs clés pour la réussite de l'apprentissage.

Mohamed MILED a insisté sur l'utilité de partager les actions aussi bien politiques que pédagogiques qui ont été mises en œuvre dans différents pays d'Afrique subsaharienne. Cette connaissance pourrait en effet faciliter l'élaboration de contenus permettant d'améliorer la qualité de la formation initiale et continue des enseignants du primaire ainsi que du secondaire.

Des types d'outils utilisés par les enseignants dans le cadre de leurs pratiques professionnelles découlent des questionnements. Il serait nécessaire de mettre en œuvre des outils et des ressources pour faciliter la planification et la préparation des leçons. Des formations pourraient ainsi être envisagées notamment autour de l'utilisation des manuels et des guides ainsi que sur la compréhension et la mise en œuvre des curricula.

Pour le développement des Technologies de l'information et de la communication pour l'enseignement (TICE), Mohamed MILED a invité les participants du séminaire à réfléchir aux moyens à mettre en œuvre dans leurs pays qui pourraient permettre de rationaliser leurs usages concernant la recherche d'information ou l'accès aux documents officiels. Il a également alerté sur la question de l'insuffisance en matériels informatiques. Cette dernière a été constatée lors de plusieurs interventions.

Par ailleurs, il a noté qu'il serait indispensable de créer des outils et des ressources (des fiches, des portfolios, des grilles d'auto-évaluation) à destination des enseignants pour développer une culture de l'évaluation. Ils seraient des moyens d'analyser les obstacles rencontrés par les élèves ou de gérer leurs erreurs.

Les différentes propositions formulées par Mohamed MILED l'ont conduit à questionner les outils et ressources intéressants à mettre en place ou à adapter en fonction des contextes afin d'accompagner et d'effectuer un suivi des enseignants : comment outiller les observateurs ? Quels référentiels préconiser ? Comment adapter et contextualiser sur le terrain les outils proposés par la recherche « OPERA » ainsi que ceux d'autres initiatives telles qu'IFADEM ?

2. Interventions du mercredi 19 décembre 2018

2.1. Ouverture de la journée

Le programme APPRENDRE s'inscrit dans le cadre du plan annoncé par le Président de la République le 20 mars 2018 lors de la Journée mondiale de la Francophonie. Il a pour ambition de soutenir l'usage de la langue française dans le monde. Les trois interventions politiques suivantes montrent comment des acteurs politiques français se mobilisent pour mettre en œuvre les stratégies énoncées pour « apprendre », « communiquer » et « créer » avec la langue française⁵.

2.1.1. Intervention de Marie-Pierre NICOLLET

Marie-Pierre NICOLLET, directrice du département Transition démographique et sociale de l'AFD, a constaté l'engagement et la mobilisation croissante des acteurs internationaux en faveur de l'éducation. Ils sont, selon elle, mesurables par l'augmentation des financements des politiques nationales des pays. D'après elle, le sens du programme APPRENDRE serait de permettre aux différents acteurs de la chaîne de prescription d'être en « co-réflexion permanente ». Cela offrirait ainsi la possibilité de mettre en œuvre dans chaque pays et ce, en fonction des besoins exprimés, un accompagnement sur-mesure. Dans ce sens, elle a proposé de mettre en place des recherche-action sur le terrain.

Elle a souligné l'importance de s'organiser en plateforme et a ajouté que l'AFD s'était doté d'un nouveau plan d'orientation stratégique pour la période 2018-2022⁶. Dans cette optique, l'AFD s'engage notamment à réduire les inégalités en renforçant le lien social entre les individus, les groupes et les territoires et aussi à réduire son empreinte écologique. Enfin, elle a affirmé le rôle fédérateur du programme en arguant que celui-ci créera du lien entre les acteurs.

2.1.2. Intervention audiovisuelle de Jean-Michel BLANQUER

Dans la vidéo diffusée durant le séminaire, Jean-Michel BLANQUER, Ministre français de l'Éducation Nationale et de la Jeunesse, a offert son soutien au programme APPRENDRE. Il a affirmé que ce dernier rejoignait les plans mis en œuvre par son ministère afin d'élever le niveau scolaire des élèves tout renforçant la justice sociale. Dans ce sens, ce programme s'inscrit dans la continuité des objectifs nationaux mais également internationaux : en effet, certaines problématiques sont

5

https://www.diplomatie.gouv.fr/IMG/pdf/une_ambition_pour_la_langue_francaise_et_le_plurilinguisme_cle816221.pdf consulté le 20/01/2019

6 Cette dernière a été présentée le 3 septembre 2018 lors de la visite à l'AFD du ministre de l'Europe et des Affaires étrangères, Jean-Yves Le Drian, et du secrétaire d'État, Jean-Baptiste Lemoyne. D'après <https://www.afd.fr/fr/une-nouvelle-strategie-pour-le-groupe-afd> consulté le 20/01/2019

communes et conduisent les institutions éducatives à relever des défis communs pour donner aux élèves des leviers de réussite.

Selon lui, la « révolution éducative » passerait par le développement de la formation des enseignants. Dans cette optique, il a noté que trois thèmes devaient être abordés de façon prioritaire : la scolarisation des filles, la formation professionnelle et le développement professionnel des enseignants.

Durant son discours, le Ministre a rappelé les rôles primordiaux de la CONFEMEN et de l'AUF. Il a insisté pour que les organismes français et africains coopèrent et s'engagent dans le programme dans une logique d'échanges pour faciliter les transferts de bonnes pratiques et de compétences.

2.1.3. Intervention de Gaël DE MAISONNEUVE

Gaël DE MAISONNEUVE, délégué aux Affaires francophones du Ministère de l'Europe et des Affaires étrangères, a souligné l'engagement de la France au sujet du plurilinguisme et l'importance de défendre la langue française dans le monde, ce qui n'est pas sans faire écho au discours du 20 mars 2018 prononcé par le Président de la République.

Il a affirmé que le renforcement de la francophonie dans le monde se développait notamment par l'élection d'un nouveau président à la tête de l'OIF. Il se réjouit que de nombreux partenaires œuvrant au quotidien pour le développement de la francophonie à travers leur action sur le terrain étaient présents lors du séminaire.

Il a souligné que plusieurs stratégies avaient été mises en place par l'administration centrale et ses partenaires pour promouvoir l'égalité entre les hommes et les femmes, la liberté fondamentale pour la démocratie, les droits de l'homme et les objectifs écologiques. Il a également évoqué l'importance de travailler dans l'éducation pour lutter contre la radicalisation, le chômage et l'employabilité.

Enfin, il a pointé l'équilibre que devront trouver les pays africains entre les langues vernaculaires et le français. Il a énoncé que le maintien de la langue française s'appuyait notamment à travers l'utilisation d'Internet.

2.2. Table ronde n°2 : état d'intervention sur les outils et ressources pour le développement professionnel des enseignant.e.s de mathématiques.

La table ronde porte sur les référentiels de connaissances mathématiques et didactiques ainsi que sur la production et les usages des activités proposées par les enseignants.

2.2.1. Présentation de la table ronde par Cécile DE HOSSON

Cécile DE HOSSON qui fait partie du conseil scientifique d'APPRENDRE a introduit la table ronde sur les outils et les ressources utilisés par les enseignants de mathématiques en faisant part du peu de

retours des participants au programme sur cette thématique : seule une intervention a été prévue. Selon elle, cela ne serait pas le signe d'un désintérêt des acteurs participant au programme. Il y a en effet eu de nombreux échanges durant le séminaire en lien avec l'enseignement-apprentissage des mathématiques.

Il ne s'agirait pas non plus d'un manque d'appui ou d'un manque de réseaux des acteurs dans les pays d'Afrique subsaharienne. En effet, le colloque Espace Mathématiques Francophone (EMF) qui vise à « promouvoir réflexions et échanges au sein de la francophonie sur les questions vives de l'enseignement des mathématiques »⁷ dans tous les niveaux de l'enseignement s'est tenu en octobre 2018 à Gennevilliers (France). Ce colloque qui réunit tous les trois ans, depuis 2000, des scientifiques aurait rassemblé plus d'un quart des pays africains sur l'ensemble des pays présents au séminaire. Cécile DE HOSSON a annoncé que le prochain colloque est prévu à Cotonou au Bénin en 2021. Elle a également informé les participants que le Burkina Faso avait lancé une mission de diagnostic chez les enseignants de mathématiques. Cette dernière est prévue pour janvier 2019.

2.2.2. Intervention de Kalifa TRAORE

Kalifa TRAORE, Secrétaire général burkinabé du Ministère de l'Éducation Nationale et l'Alphabétisation (MENA), a introduit son propos en rappelant que la réforme curriculaire mise en œuvre dans son pays s'inscrivait dans une perspective plus étendue au plan de l'Afrique. Cette évolution curriculaire généralisée sur le continent africain montre que l'École est en pleine mutation. Cela nécessite donc de concevoir de nouvelles ressources notamment sur le plan didactique. Il a souligné par ailleurs l'instabilité des programmes, la faible production par les pouvoirs publics de guides d'accompagnement et de manuels conformes aux curricula.

Il a constaté l'insuffisance des formations initiales des enseignants en ce qui concerne la manipulation en classe par les élèves d'objets concrets. Or, les programmes d'enseignement du primaire prescrivent de faire manipuler des objets aux élèves afin de leur offrir l'opportunité de donner du sens à leurs apprentissages. Il existerait, toutefois, peu de moyens le permettant. Au collège, il appartiendrait à l'enseignant de prendre l'initiative de leur faire manipuler des objets concrets.

Kalifa TRAORE a remarqué que parler de la question de la qualité de l'éducation conduisait à interroger la qualité de la professionnalisation des enseignants, des instituts de formation et des formateurs qui accompagnaient les enseignants. Trois pôles se croisent dans l'enseignement de cette matière : les mathématiques, le pédagogique et la didactique. Il faudrait, selon lui, les articuler dans un même but, celui de l'enseignement-apprentissage. À cette fin, il a posé les questions suivantes : « Comment et pour quoi enseigner ? », « comment instruire au plus grand nombre ? », « quelle

7 <https://emf2018.sciencesconf.org/> consulté le 20/01/2019

articulation entre les savoirs mathématiques utiles pour enseigner et les formations des enseignants ? ».

En fonction des pays, les formations initiales sont dispensées dans différents lieux comme les universités, les écoles normales supérieures, les écoles de formation des maîtres, etc. Les formateurs qui y enseignent ont des profils variés. Ils peuvent être enseignants chercheurs en mathématiques, didacticiens, enseignants chercheurs en Sciences de l'Éducation, enseignants expérimentés, etc. Ces différents éléments pourraient influencer sur les profils ainsi que sur les modalités de recrutement des enseignants. En ce qui concerne les enseignants de mathématiques, les diplômes varient d'un professeur à l'autre : certains ont des diplômes académiques en mathématiques, économie, ingénierie, d'autres le baccalauréat scientifique, le BEPC, etc.

Le besoin croissant d'enseignants amène les pouvoirs publics à recruter de façon massive des enseignants. Or, selon les profils des agents recrutés, cela peut avoir des effets sur la manière dont ils vont gérer leur classe. Il serait de ce fait nécessaire que les politiques publiques se remettent en question pour réfléchir aux difficultés constatées dans l'enseignement-apprentissage des mathématiques et des sciences.

En Afrique, la formation didactique est une nouveauté. Elle rencontre cependant des difficultés pour trouver sa place parmi les pédagogues et les spécialistes disciplinaires. Selon le secrétaire général burkinabé, le didacticien devrait avoir une place dans la conception et la mise en œuvre des curricula ainsi que dans l'accompagnement des enseignants. Leurs défis seraient notamment de réinvestir les résultats de la recherche dans la formation des enseignants et de faire accepter leur rôle dans la formation initiale et continue.

Il existe plusieurs organisations de didacticiens telles que ADiMA⁸, SOADID⁹, ATDM¹⁰, etc. Plusieurs manifestations scientifiques ont été organisées (EMF, colloque ADiMA), ce qui témoigne des intérêts pour le développement de la didactique des mathématiques en Afrique subsaharienne. Il a noté l'existence d'outils (OPERA pour le primaire) et de programmes ou d'initiatives tels qu'APPRENDRE, ELAN ou encore IFADEM.

Pour conclure sa présentation, Kalifa TRAORE a souligné l'importance d'une collaboration entre scientifiques, pédagogues et didacticiens. Des perspectives sont à noter pour conscientiser les politiques sur la place de la didactique dans l'enseignement.

8 <http://colloque.adima.org/>

9 Société Ouest Africaine de la Didactique des Disciplines

10 <https://www.atdm-tn.org/>

2.2.3. Discussion

À la suite de cette présentation, les échanges ont amené des remarques sur la remise en question de la posture mentale de l'enseignant et l'importance de déconstruire le mythe des mathématiques. Pour cela, il serait important de mettre à disposition des ressources éducatives.

En Côte d'Ivoire, il semble difficile de trouver des enseignants de mathématiques. Au Niger, la situation est similaire que celle du Burkina Faso dans la mesure où certains participants du séminaire évoquent une disparition de la série scientifique. Le problème de l'enseignant ne semble pas être dans la connaissance du savoir mathématiques mais, dans la didactique, c'est-à-dire comment transmettre ce savoir.

2.3. Table ronde n°3 : Les outils et ressources de formation en France : contraintes, réussites et problèmes rencontrés

Dans la deuxième table ronde de la journée, les notions de « coopération » et de « co-construction » entre les acteurs et les institutions sont questionnées. Les intervenants ont partagé leurs expériences sur les réussites et les problèmes rencontrés en France lors de la mise en œuvre de dispositifs techniques et technologiques.

2.3.1. Intervention de Pierre-François MOURIER

Pour Pierre-François MOURIER, directeur du Centre international d'études pédagogiques (CIEP), un moment historique est en train de se dérouler puisque le président de la République française, Emmanuel MACRON, a placé la langue française et l'éducation au centre des préoccupations de sa politique. Le Ministre de l'Éducation Nationale, Monsieur BLANQUER a fait part lors du discours diffusé au début de la journée du caractère essentiel de la mise en œuvre d'une action internationale qui pourraient avoir des effets sur les politiques nationales.

Il a mobilisé le néologisme « co-opération » pour rappeler les missions du CIEP, présenté comme un opérateur particulièrement expérimenté dans la coopération éducative. Il a annoncé que la coopération sera pour la première fois de l'histoire introduit dans le débat international du G7 « éducation et développement »¹¹ qui se tiendra en juillet 2019.

Le CIEP sera prochainement renommé « France Éducation Internationale ». Il vient par ailleurs de se doter d'un nouveau contrat d'objectifs. Celui-ci vise la gouvernance et l'évaluation des cadres. Un renforcement des partenariats avec l'OIF, le réseau Canopé, le CNED et les ESPE est également en cours. Pour la formation des enseignants, des outils numériques sont mis à disposition sous le nom

11 [Article Diplomatie.gouv](http://Article.Diplomatie.gouv) : L'action de la France au G7

de CIEP+¹². Cette plateforme constitue des solutions complètes et abordables pour permettre aux enseignants de se former à distance.

Le directeur du CIEP a insisté sur sa volonté d'accompagner les systèmes éducatifs à travers le renforcement des méthodologies, l'ingénierie de formations, la démarche de qualité et l'ouverture du réseau public et privé.

2.3.2. Intervention d'Olivia LEMARCHAND

Pour introduire sa présentation, Olivia LEMARCHAND, directrice générale adjointe de Canopé, a rappelé les missions du réseau. Il s'agit d'un opérateur placé sous la tutelle du MEN. Il édite « des ressources pédagogiques transmédias » (imprimées ou numériques) dont l'objectif est de répondre aux besoins des acteurs de la « communauté éducative » (enseignants, parents d'élèves, etc.). Proposer des ressources répondant aux besoins de tous les acteurs nécessite, d'après elle, d'une part, d'opter pour une approche systémique ; d'autre part, de mettre à leur disposition un « service de proximité ».

Elle a montré que l'omniprésence du numérique avait considérablement modifié la manière dont les enseignants faisaient usage des ressources pédagogiques. Il est ainsi devenu indispensable pour les éditeurs et opérateurs d'adapter les modèles de productions des ressources aux usages observés et *de facto* aux besoins exprimés par les enseignants. Divers formats (imprimés, numériques ou audiovisuels), qui peuvent être complémentaires, sont disponibles.

Des services complémentaires prenant la forme de réseaux socio-numériques (Viaeduc) ou plateformes de formation continue comme M@GISTER¹³ ont été mis en œuvre. Ces derniers participent à la formation continue des enseignants sur le territoire français mais également à l'étranger (Haïti, Liban, Sénégal et Tunisie).

L'emploi des réseaux socio-numériques aurait une dimension coopérative puisqu'ils permettraient aux professeurs de créer des liens et partager les savoirs à l'échelle nationale et internationale.

2.3.3. Intervention de Mario COTTRON

Mario COTTRON qui est vice-président du réseau national des École Supérieures du Professorat et de l'Éducation (ESPE), en charge des Relations internationales, a présenté le réseau ESPE (R-ESPE). Ce dernier dispose de 33 écoles en France et 150 sites de formation. Ses missions consistent à former

12 CIEP+ est une plate-forme de formation en ligne du CIEP dont l'un des enjeux consiste à favoriser l'acquisition de connaissances et de compétences professionnelles dans six domaines : la gouvernance, l'ingénierie, la qualité, l'évaluation, la mobilité et les métiers du français. D'après <https://plus.ciep.fr/> consulté le 21/01/2019

13 <https://magistere.education.fr/>

les étudiants en master aux métiers de l'enseignement et de l'éducation ainsi que de participer au développement de la recherche en éducation.

Il a souligné qu'il y avait un conflit entre discipline et didactique dans l'enseignement en France. Ce constat s'est fait dans d'autres pays comme le Burkina Faso où Kalifa TRAORE énonçait une tendance à la désaffectation en mathématiques, mais aussi dans les autres disciplines, ce qui avait des incidences importantes sur la formation des enseignants. L'idée serait de construire une identité professionnelle qui se traduirait par une posture réflexive. D'après lui, il serait nécessaire que le professionnel maîtrise l'ingénierie de la formation.

Les formateurs et les étudiants sont inscrits dans un processus de « co-construction » : ils agrègent en effet des ressources déjà existantes. L'objectif serait de permettre aux étudiants stagiaires d'adapter aux mieux leurs ressources en fonction de leurs besoins réels.

La formation initiale s'appuie sur l'analyse des pratiques, avec auto captation et/ou retour entre pairs ; celle en alternance, sur un double tutorat entre l'enseignant et l'expert de l'ESPE. Il a insisté sur l'importance d'avoir une vision systémique qui prendrait en compte les référentiels (élèves/enseignants) pour faciliter la mise en place de la formation initiale ainsi que la maîtrise des compétences attendues dans les curricula.

2.3.4. Intervention de Thierry D'ANNA

Thierry D'ANNA, chargé de mission au département de langue française à l'Institut français, a rappelé l'importance du partenariat entre l'Institut français et le CIEP. Ce dernier permet, selon lui, une meilleure articulation entre les domaines de l'enseignement et le français.

Il a déclaré que l'Institut Français souhaitait apporter un appui au numérique éducatif en créant trois dispositifs visant à améliorer les pratiques enseignantes en France et dans le monde.

Le premier, *IFclasse*¹⁴, vise à mettre en confiance et accompagner les enseignants de l'éducation de base exerçant en Afrique subsaharienne. Il permet d'élargir leurs compétences à partir d'un portfolio d'exercices, de tutorat et des référentiels de compétences en français. Il est en phase d'expérimentation dans quatre pays dont le Maroc et le Sénégal. À la suite de l'identification des besoins techniques et/ou pédagogiques, il pourra être disponible aux autres pays intéressés. La création de modules contextualisés pourra être mise en place avec les experts locaux pour répondre aux différentes difficultés rencontrées par les enseignants.

Le second, *IF profs*¹⁵, est un réseau social qui donne l'opportunité aux enseignants de partager leurs expériences professionnelles et de continuer à se former. Plus de 10 000 ressources ont été

14 <https://ifclasse.institutfrancais.com/>

15 <https://www.ifprofs.org/>

mutualisées sur cet espace. Il a remarqué que les difficultés pour se connecter à Internet dans les zones reculées pouvaient être comblées par un accès hors-ligne aux ressources. Cela nécessite toutefois un soutien des autorités politiques et un encouragement constant de leur utilisation.

Le dernier, *la culture thèque*¹⁶, est une bibliothèque numérique mise en ligne par l'Institut français. Plusieurs milliers de ressources sont accessibles. Elles servent à apporter aux apprenants de français un environnement francophone. Il est nécessaire de développer des partenariats : un nouveau projet est en cours de réalisation. Il vise à donner un accès hors-ligne à des contenus culturels de manière classifiée en fonction du niveau de langue des utilisateurs.

2.3.5. Intervention de Laurence CONSTANTINI

Laurence CONSTANTINI, chargée des Relations internationales à La Main à la Pâte¹⁷, a rappelé que la fondation qu'elle représente a créé des dispositifs de formation pour les enseignants de la maternelle à la fin du collège. Ces dispositifs ont permis la formation de 12 000 enseignants par an et accompagnent environ 7 000 classes, dont une majorité en REP/REP+. Ces dispositifs offrent un accès gratuit à des milliers de ressources pédagogiques, des chaînes YouTube ainsi qu'à des réseaux sociaux spécialisés. Celles-ci sont accessibles « clé en main ». Elles peuvent aussi être adaptées en fonction des besoins de chaque pays.

En France, des exemples de ressources sont conçus pour la formation des enseignants. Certaines portent sur la préparation des cours. D'autres ont été conçues pour huit pays dans le cadre de projets de coopération éducative. Par exemple, grâce à une capsule vidéo que l'apprenant peut visionner, un enseignant pose des questions ouvertes dans le but de faire progresser sa réflexion. Il valorise le passage à l'écrit et l'expérience des élèves tout en les encadrant.

Laurence CONSTANTINI a noté que les enseignants avaient une vision théorique de la notion de ressource pédagogique. Leur utilisation nécessiterait, selon elle, un changement de posture éducative ce qui requiert du temps. Elle nécessiterait d'autoriser les élèves à prendre la parole et valoriserait la démarche d'essai et d'erreur.

2.3.6. Intervention d'Ange ANSOUR

Ange ANSOUR, directrice du programme Les Savanturiers, a présenté le dispositif¹⁸. Ce dernier, développé par le Centre de Recherches Interdisciplinaires (CRI) repose sur l'idée que le métier d'élève ne serait pas différent de celui de chercheur. Elle a posé la question suivante : « Comment articuler la recherche, les élèves et les enseignants ? »

16 <http://www.institutfrancais.com/fr/culturetheque>

17 <https://www.fondation-lamap.org/>

18 <https://les-savanturiers.cri-paris.org>

Pour elle, la notion de ressources serait « un écosystème riche », un « co-laboratoire » fait de communautés de chercheurs, d'outils pédagogiques et d'événements. Le dispositif donne gratuitement accès à une culture professionnelle par des supports vidéo, des chaînes YouTube, des comptes-rendus de formation, des présentations de projets ou encore des fiches ressources sur les MOOC.

De nombreux projets sont en cours en France, en Chine, au Congo, etc. Ce dispositif est « multi-acteurs » puisque l'enseignant est amené à travailler avec les élèves et les chercheurs. Elle a rappelé qu'un Diplôme Universitaire (DU) avait été créé à l'Université Paris Descartes. Il repose sur l'alliance entre ingénierie, recherche et éducation.

2.3.7. Discussion

Suite à cette table ronde, les participants ont déclaré se sentir rassurés puisqu'elle répondait aux préoccupations rencontrées au quotidien dans certains pays. Des questions ont ressurgi concernant l'évaluation des compétences en classe après les formations. Les intervenants ont ajouté que pour permettre un transfert des compétences de la formation à la classe, toutes les disciplines devaient être liées. Il semble important de faire un travail sur l'interdisciplinarité et les partages de valeurs.

2.4. Table ronde n°4 : comment et pourquoi utiliser des outils et ressources numériques dans la formation des enseignants ?

Cette dernière table ronde a été présidé par Émile TANAWA, Directeur de l'Institut de la Francophonie pour l'Éducation et la Formation (IFEFOIF). Les intervenants devaient discuter autour de la question suivante : « Comment et pourquoi les enseignants utilisent-ils les outils numériques ? ».

2.4.1. Intervention de Pierre CHANOU

Pierre CHANOU est directeur de l'Institut National pour la Formation et la Recherche en Éducation au Ministère des Enseignements Maternel et Primaire (MEMP) du Bénin. Il a rendu compte durant son intervention des ressources numériques qui sont mises en place dans son pays pour dans le cadre de la formation continue des enseignants.

Il a présenté plus particulièrement le cas de la *radio scolaire et éducative*. Cette dernière est pour le moment écoutée uniquement dans quelques régions du sud du Bénin. Il a expliqué que des émissions à visée pédagogique étaient mises en ligne notamment par les universitaires. Elles sont téléchargeables ou consultables sur le site officiel¹⁹ de l'Institut National pour la Formation et la Recherche en Éducation au Bénin.

19 <https://infre-benin.org/accueil.html>

Ces émissions dont le but consiste à « assurer l'éducation de la jeunesse et de promouvoir au sein de la société les valeurs éthiques, morales et civiques » portent sur des thèmes variés en lien avec « vivre et savoir » ainsi que « espace enfants ». Certaines concernent uniquement les enseignants. Ceux-ci peuvent accéder à un espace dédié sur lesquels des modules de formation continue en présentiel ou à distance sont accessibles.

Dans l'espace enseignant, les professeurs ont également accès à une rubrique concernant les outils d'apprentissage pour l'enseignement primaire. Il y figure des exemples d'activités à réaliser en classe ainsi que des fiches techniques synthétisées permettant de travailler sur les compétences des apprenants notamment en français et en mathématiques. Des « matériaux élaborés » par des enseignants en fonction des difficultés rencontrées par les élèves ont également été collectés et réunis sur le site.

Pierre CHANOU conclut que l'accès à ce site reste limité en raison des difficultés de connexion à Internet dans certaines régions du Bénin. Cela rend ainsi difficile le téléchargement des données par les enseignants.

2.4.2. Intervention de Naminata DOUKOURE

Naminata DOUKOURE, qui œuvre à la direction de la Pédagogie et de la Formation Continue au Ministère de l'Éducation Nationale et de l'enseignement technique de Côte d'Ivoire, a présenté lors de son intervention l'exemple du projet Mobile-Learning. Il a été mis en œuvre suite à un appel à projet lancé conjointement par l'AFD et l'AUF en 2015 dans l'optique d'améliorer la qualité de l'éducation en Afrique subsaharienne.

Dans le cadre de ce projet qui s'est déroulé entre 2015 et 2018, les enseignants ont reçu des tablettes numériques. Ce projet a ainsi mobilisé 50 tuteurs et 1000 enseignants. 13 cours en ligne ont été rendus accessibles sur 1100 tablettes tactiles.

Elle a rappelé qu'un décret témoignant des volontés politiques fortes a été mis en œuvre en 2012 : les TICE sont alors devenues la 14^{ème} discipline dans l'enseignement primaire et secondaire. En 2016, l'AUF et le ministère ivoirien ont signé une convention pour permettre aux régions de bénéficier d'une aide pour la formation des enseignants. Les régions d'expérimentations ont été choisies en raison de leurs faibles résultats scolaires et du fragile encadrement pédagogique. Le suivi a été réalisé par des coordinateurs régionaux. L'enseignant est ainsi accompagné par un tuteur qui est lui-même formé par le ministère de l'éducation ivoirien. Pour Naminata DOUKOURE, cet accompagnement est indispensable pour maintenir la motivation des enseignants.

Elle a expliqué que le projet M-Learning avait favorisé un certain nombre d'acquis et de points satisfaisants. Sachant que toutes les activités ont été effectuées, il a été identifié que 90 % des

enseignants ont eu une note supérieure ou égale à 10/20. De plus, cette formation aurait, selon elle, permis à tout un système de collaborer ensemble. Elle a rapporté que les tuteurs avaient remarqué le fort engagement des enseignants qui faisaient systématiquement appel à eux en cas de besoin.

Concernant les points d'attention, il a été remarqué que certains enseignants avaient un manque de *culture numérique* qui les limitaient dans leur recherche et leur prise d'initiative. Par ailleurs, il a été noté que peu d'outils ont été cassés limitant leurs utilisations. Enfin, malgré l'existence de l'accès à Internet, il reste tout de même des difficultés importantes pour s'y connecter dans certaines régions éloignées des zones urbaines.

Ce projet a ainsi permis d'expérimenter un nouveau modèle d'encadrement alliant la formation en ligne, en présentiel et en suivi tutoré à distance. D'après Naminata DOUKOURE, ce dispositif de formation est moins coûteux que s'il était uniquement en présentiel. En effet, cela aurait notamment mobilisé plus de financement pour rassembler les 1000 enseignants dans un même lieu. Le souhait actuel du Ministère de l'Éducation Nationale ivoirien serait de créer une communauté porteuse de ce projet dans le temps.

2.4.3. Intervention de Nivo Hanta RAHARIMBOAHANGY

Nivo Hanta RAHARIMBOAHANGY, directrice de l'Étude et de la Recherche Pédagogique au MEN de Madagascar, a présenté l'exemple des formations hybrides à distance par le numérique qui se réalisaient auprès d'enseignants du primaire.

Elle a exposé que le recrutement massif d'enseignants « non formés » a nécessité la mise en place de mesures d'accompagnement. Les technologies offrent, selon elle, la possibilité à différentes catégories d'enseignants de participer à cette formation : elle concerne aussi bien les titulaires d'un baccalauréat que ceux du BEPC. Ils sont donc encadrés par des tuteurs qui les suivent à distance.

Elle a rapporté que la constitution d'un réseau numérique aurait permis de réduire l'isolement ressenti par les enseignants dans certaines zones malgaches. La mise à disposition de livrets d'auto-formation, de dictionnaires, d'un chargeur solaire, de hauts parleurs et de cartes mémoires contenant des fichiers multimédias (contes, comptines...) auraient offert l'opportunité aux professeurs d'améliorer leurs situations de classe. Aussi, l'intégration du téléphone mobile a permis au tuteur et à l'enseignant d'être en contact.

Enfin, l'expérimentation menée en collaboration avec Orange Madagascar, l'AUF et l'AFD permettrait de prévoir la formation de 3 000 enseignants pour les trois années à venir.

2.4.4. Intervention de Moustapha DIAGNE

Moustapha DIAGNE, directeur de la Formation et de la Communication au MEN du Sénégal, a rendu compte de la mise en œuvre d'IFADEM au Sénégal. Une phase pilote a été initiée en 2014 avec le

soutien de l'OIF et de l'AUF. Elle a touché 500 enseignants titulaires du Certificat élémentaire d'aptitude pédagogique (CEAP) en poste dans les régions de Fatick et Kaolack. Chaque enseignant, suivi par un tuteur, a reçu une tablette numérique hybride ainsi qu'un dictionnaire.

L'initiative avait pour but de renforcer les compétences professionnelles des enseignants du primaire qui avaient reçu peu, voire aucune, formation initiale. Elle visait aussi l'amélioration des méthodes d'enseignement dans « diverses disciplines » ainsi qu'à « venir en appui aux acteurs nationaux impliqués dans la définition des stratégies nationales de formation continue des enseignants du primaire ». Dans cette perspective, ce sont sept modules qui ont été constitués pour renforcer les compétences des enseignants notamment à la maîtrise écrite et orale de la langue française, au développement durable ou encore à conduire une démarche scientifique.

Il a souligné l'existence d'un déficit de professeurs de philosophie. Pour y faire face, les élèves ont pu bénéficier de cours à distance grâce à la distribution de tablettes numériques. Selon lui, il serait indispensable que les enseignants du système éducatif soient « bien formés » pour que les élèves « apprennent ». Le MEN aurait ainsi pris la décision de rendre la formation IFADEM diplômante.

2.4.5. Discussion

Dans les échanges qui ont suivi cette table ronde, la question de la transposition d'IFADEM dans d'autres pays a été évoquée, ce qui a permis de pointer des différences dans sa mise en œuvre au Sénégal, au Niger et à Madagascar.

En effet, cette initiative est reconnue au Niger comme une formation innovante. À Madagascar, un partenariat a été mis en place avec le MEN. Les stagiaires ont à leur charge les frais de scolarité et de déplacement mais, reçoivent un diplôme. Au Sénégal, il s'agit d'une formation diplômante. Son approche serait davantage stratégique puisqu'il s'agirait d'un volet du concours de professeur des écoles.

Les intervenants ajoutent que la plupart des enseignants titulaires de la formation IFADEM ont de meilleurs résultats au concours de professeur des écoles que ceux ayant réalisés la formation institutionnelle. De plus, la perception des tuteurs par les enseignants a évolué : ils joueraient davantage le rôle d'accompagnateur et de facilitateur. À propos des problèmes liés à Internet, les écoles d'IFADEM vont être munies de boîtiers pour faire face aux difficultés de connexion rencontrées.

Pour finir, ils montrent que le numérique permettrait aux enseignants et aux apprenants de participer à l'enseignement et à l'apprentissage selon des modalités différentes (même moment/même lieu, à différents moments/même lieu, même moment/différents lieux, différents moments/différents lieux).

L'initiative délivre des outils aux enseignants pour leur offrir l'opportunité de communiquer, partager des ressources, outiller leurs activités, intégrer les formations. Pour les intervenants, la question du « compagnonnage » (travail entre pairs) devrait se développer. Enfin, les technologies fourniraient également aux apprenants la possibilité d'accéder à des outils pour communiquer ou accéder à des ressources d'aide aux devoirs notamment, ce qui pourrait être des moyens pour favoriser la réussite scolaire des élèves.

2.5. Outils et ressources de formation et recherche en éducation dans le programme APPRENDRE

2.5.1. Intervention de Jacques WALLET

Selon Jacques WALLET (membre du Conseil scientifique d'APPRENDRE), le chercheur ne doit pas oublier d'être modeste dans les résultats qu'il fournit. Il doit être intéressé par les résultats et réfléchir à ses intérêts par rapport à ce qui se passe dans son système éducatif. Il doit choisir une échelle, un type de public et s'intéresser aux questions systémiques en lien notamment avec le pilotage du système éducatif. Pour penser à la généralisation des bonnes pratiques ailleurs, il est également important d'analyser le passage d'une échelle à l'autre (du macrosystème au mésosystème, par exemple).

En outre, il est important de considérer la recherche participative qui nécessite d'avoir une méthodologie, et la recherche collaborative. Cette dernière repose sur le constat d'un « éloignement entre le monde de la pratique professionnelle et celui de la recherche » dont l'objectif est d'apporter des éclaircissements sur ces pratiques. Pour réduire ce « fossé » entre théorie et pratique, il propose que les universitaires aillent dans les classes et que les praticiens écoutent les universitaires. Selon lui, les mémoires les plus intéressants dans les pays du Sud seraient ceux où les inspecteurs se seraient mis dans la position des praticiens et des chercheurs.

Pour Jacques WALLET, il existe deux axes complémentaires. D'abord, il est important de soutenir les recherches qui apportent des bénéfices à l'Éducation. En effet, produire des savoirs permettrait peut-être d'orienter les politiques éducatives et de renforcer la recherche appliquée autour de la qualité de l'enseignement/apprentissage. Ensuite, il serait important de valoriser la formation des chercheurs pour leur permettre de conduire des recherches de qualité et de rendre visibles leurs résultats.

Il propose d'agir sur cinq leviers. Les deux premiers seront mobilisés dans les actions du programme APPRENDRE en 2019.

Le premier levier consistera à développer des recherches nationales. Un premier appel à projets a été lancé avec 17 thématiques. Celles-ci s'intéressent aux besoins et aux pratiques enseignantes. Il annonce qu'un second appel à projets sera prochainement mis en ligne au sujet des langues nationales. Le second levier sera de développer des recherches internationales. Des appels à projets ont été émis sur la thématique commune de l'enseignement fondamental et la liaison CM2/6e. Il sera important de croiser les observations dans une perspective réflexive forte : il existe en effet dans certains pays des problèmes de recrutement des enseignants.

La troisième aura pour nature de renforcer la formation des chercheurs. Il expose qu'un appui spécifique sera mené avec la création d'un premier séminaire.

Le quatrième aura pour but de renforcer la visibilité des données. Une base de données des thèses de doctorat portant sur l'éducation dans les pays concernés par le programme APPRENDRE va être créée. Elle permettra aux décideurs, bailleurs et experts de prendre connaissance des recherches et *de facto* de les valoriser.

Le cinquième sera d'appuyer la mise en réseau des chercheurs. Une collaboration entre chercheurs sera créée avec le soutien de l'AFD et de l'AUF.

2.6. Synthèse de la journée et débat

La synthèse de la journée a été réalisée par Cyrielle LE HER, Mohamed MILED et Christelle PAUTY-COMBEMOREL. Mohamed ZEIDANE, Secrétaire Général du Ministère des Enseignements Secondaires du Niger, a été invité par les organisateurs du séminaire à proposer des éléments conclusifs.

Dans la table ronde portant sur les outils et ressources utilisés pour le développement professionnel des enseignants de mathématiques, Cécile DE HOSSON et Kalifa TRAORE ont signalé une défection des élèves du Burkina Faso pour les disciplines scientifiques. Ils ont aussi montré que les profils des enseignants recrutés variaient en fonction d'une part, des pays ; d'autre part, des formations initiales elles aussi peu sollicitées. Ces dernières pouvaient avoir des effets sur les représentations des mathématiques que les enseignants construisaient et véhiculaient ainsi que sur leur gestion de classe. Ces éléments se répercutent sur les pratiques de classe et sur le choix de ces filières scientifiques par les élèves.

Mohamed MILED propose des pistes pour améliorer l'enseignement des mathématiques. Tout d'abord, il met en avant la nécessité de démystifier cette discipline en proposant aux élèves de réaliser des activités en lien avec leur quotidien. Cela permettrait, sans doute, de donner davantage de sens à leurs apprentissages. Ensuite, il soumet l'idée de valoriser les didactiques au plan institutionnel en mettant en place des instituts et des cursus adaptés.

Dans la troisième table ronde, les notions de « coopération », de « co-conception » ou de « co-construction » entre les acteurs et les institutions ont été questionnées. Les intervenants ont partagé des expériences françaises dont les objectifs consistaient à élargir les compétences des enseignants et *de facto* celles des élèves. Ils ont ainsi exposé les réussites et problèmes rencontrés lors de la mise en œuvre de dispositifs techniques et technologiques permettant aux enseignants de se former à distance en recherchant, concevant, échangeant, partageant des informations, des ressources. Mohamed MILED note qu'une grande variété d'outils et de ressources a été présentée au cours de cette table ronde avec des fonctions, des modalités, des contextes de production qui diffèrent. Les interventions ont suscité des questionnements notamment au sujet de la réduction des difficultés d'usages des outils, sur la cohérence existante avec les programmes d'enseignement et sur les accompagnements existants dans le développement et l'adaptation des ressources.

Dans la dernière table ronde, les intervenants ont interrogé les manières dont les outils et les ressources numériques étaient utilisés dans la formation initiale et continue des enseignants des pays d'Afrique subsaharienne. Des plateformes ont été mises en œuvre dans le cadre de politiques de partenariat entre des institutions nationales et internationales. Elles avaient pour but de permettre aux enseignants qui n'avaient pas la possibilité de suivre les formations en présentiel ; pour des raisons notamment géographiques ; de se former en ligne et à distance, mais également d'être en contact direct avec d'autres acteurs et d'être dotés de matérielles (tablettes numériques, logiciel, vidéo, etc.). L'idée serait de réfléchir aux liens des expériences réalisées par ces pays et sur ce qui peut apparaître en tant qu'appui au programme APPRENDRE.

Deux difficultés liées aux infrastructures ont été mentionnées lors de ce séminaire. Il s'agit de la fragilité des équipements et de la lenteur du débit. Des interrogations ont également été posées : « Comment assurer la pérennisation des projets en favorisant la création d'un environnement numérique ? Comment renforcer les politiques TIC ? Quelle évaluation du numérique sur les pratiques des élèves ? ».

Mohamed ZEIDANE argue que pour améliorer la qualité des systèmes éducatifs, il serait nécessaire d'adopter une démarche participative. Il note que les acteurs politiques présents ont reçu l'injonction de professionnaliser la formation des enseignants. Il propose d'employer une démarche « co-constructive » et de rendre compte aux ministères de chaque pays des actions à mener pour accompagner et appuyer la professionnalisation des pratiques enseignantes.

2.7. Clôture du séminaire et conclusions par Jean-Paul de GAUDEMAR

Jean-Paul de GAUDEMAR a rappelé que l'un des objectifs du séminaire était de créer de l'échange entre des acteurs issus de différents systèmes éducatifs. Il énonce que « l'un des défis serait de

construire un réseau collectif entre les accompagnateurs et les pays concernés ». L'existence de ce type de programme est rare. D'après lui, il faudrait « faire un pont entre les décideurs et les chercheurs qui ont tendance à ne pas se lire les uns les autres ».

Le recteur de l'AUF a regretté que la question de l'évaluation des actions entreprises ait été peu abordée durant le séminaire. En effet, « un enseignant qualifié est un enseignant qui fait apprendre à ses élèves, donc, la compétence des enseignants se mesure à celle des élèves ». Il propose de s'intéresser aussi bien au regard que le maître porte sur ses élèves qu'aux manières dont les décideurs des systèmes éducatifs traitent les questions relatives à la formation initiale et continue.

Il a déclaré trouver intéressant que les participants du séminaire partagent les difficultés rencontrées dans leur pays respectif. Cela a pu permettre, selon lui, de rendre les problématiques plus concrètes. Ainsi, la prise en compte des conditions de fonctionnement et d'accès aux infrastructures numériques sont des éléments préalables à connaître pour améliorer la qualité de l'enseignement-apprentissage. Il serait aussi intéressant de questionner le mode d'organisation des écoles. Dans cette perspective, il a insisté sur la nécessité de sortir de la forme scolaire traditionnelle qui agirait comme une contrainte sur les maîtres et les élèves.

Annexe : sigles

ADiMA : Association de Didacticiens des Mathématiques Africains

AFD : Agence Française de Développement

APPRENDRE : Appui à la Professionnalisation des PRatiques ENseignantes et au Développement de REssources

ATDM : Association Tunisienne de Didactique des Mathématiques

AUF : Agence Universitaire de la Francophonie

BEPC : Brevet d'Études du Premier Cycle

CAPES : Certificat d'Aptitude au Professorat de l'Enseignement du Secondaire

CEB : Curriculum de l'Éducation de Base

CIEP : Centre International d'Études Pédagogiques

CRI : Centre de Recherches Interdisciplinaires

CNED : Centre National d'Enseignement à Distance

CONFEMEN : CONFÉrence des Ministres de l'Éducation des états et gouvernements de la francophonie

ELAN : École et Langues Nationales

EMF : Espace Mathématiques Francophone

IFADEM : Initiative Francophone pour la formation À DistancE des Maîtres

IFEF : Institut de la Francophonie pour l'Éducation et la Formation

MEN : Ministère de l'Education Nationale

MOOC : Massive Open Online Course

MPC : Mathématiques Physique Chimie

MSVT : Mathématiques Sciences et Vie de La Terre

OIF : Organisation Internationale de la Francophonie

OPERA : Observation des Pratiques Enseignantes dans leur Rapport avec les Apprentissages des élèves

PAEBCA : Projet d'Amélioration de l'Education de Base en Casamance

PARC : Projet Appui à la Réforme des curricula

REP : Réseau d'Education Prioritaire

SOADID : Société Ouest Africaine de la Didactique des Disciplines

TICE : Technologies de l'information et de la communication pour l'enseignement