

Journée d'étude Technologies et éducation en Afrique
pour les 20 ans du Réseau africain de formation à distance (RESAFAD)

15 juin 2018



Session 4 : Débat entre organisations internationales sur le thème de la formation des enseignants :

Quelle les leçons tirées des initiatives et des projets mis en œuvre du point de vue des institutions internationales, pertinence et efficacité des dispositifs de formation des enseignants, points critiques, principaux obstacles et difficultés à lever ?

Jean-Claude Balmes (consultant)

Bonjour à tous. Nous allons commencer sans plus attendre. Nous avons en ligne Émile Tanawa — vous le voyez à l'écran — qui est à Dakar. Il est le directeur de l'Institut francophone de l'enseignement et de la formation. Il relève de l'Organisation internationale de la francophonie. Cette session n'est pas une session de présentations. C'est un débat. Nous avons discuté entre nous de la façon de l'organiser. Plutôt que d'avoir une succession de quatre présentations, nous allons essayer d'organiser les prises de parole autour d'un certain nombre de questions. Chaque intervenant interviendra deux fois, en réponse à une question ou une autre. Certains, comme Pierre-Jean, auront peut-être droit à une intervention plus longue car ce qu'il se proposait de traiter correspond à l'une des quatre questions. Ce sera à lui d'ajuster. Chacun pourra, s'il se sent avoir besoin de plus de temps pour la première question ou la deuxième, gérer ses dix minutes entre les deux. Nous allons essayer de faire les choses ainsi, mais cela suppose de minuter les choses. J'afficherai des petits panneaux sur le temps écoulé pour essayer de ramener les uns et les autres dans la juste gestion de leur temps.

À travers les sessions précédentes, nous avons brossé un assez large panorama de l'ensemble des initiatives et projets qui ont eu lieu ou qui sont en cours de mise en œuvre dans les différents pays francophones depuis RESAFAD, un des premiers, jusqu'à cette panoplie de projets qui ont été présentés et analysés.

En tout début de débat, nous allons poursuivre dans cette veine. Il y a autour de la table des organisations internationales (AFD, OIF, AUF, Institut français). Ce sont des institutions de statuts différents. Certaines sont des opérateurs de formation ou, en tout cas, des lieux de ressources pour accompagner et apporter de l'expertise aux différents pays. D'autres, comme l'AFD, sont des agences de financement qui interviennent aussi dans le dialogue politique avec les pays bénéficiaires. Les statuts des uns et des autres sont différents. Le regard porté sur les choses va être aussi différent. C'est ce qui sera sans doute intéressant pour le débat que nous allons mener.

Il y a quatre domaines de questions. Le premier concerne les leçons tirées des initiatives et des projets mis en œuvre du point de vue des institutions internationales qui sont ici présentes.

Ensuite, nous allons peut-être interroger la question de la pertinence et de l'efficacité des dispositifs de formation des enseignants, en faisant appel à l'expérience des uns et des autres pour essayer de faire émerger ce que sont les principaux points critiques, les principaux obstacles et les difficultés à lever, etc.

De nombreux projets ont été présentés. Nous nous interrogeons ce matin sur la pérennité la soutenabilité. Comment passer à l'échelle ? Comment réussir l'ancrage institutionnel d'innovations ? Quel est le point de vue des organisations représentées ? C'est la troisième question.

Enfin, nous reparlerons des enjeux. Chacun aura la possibilité de dire un mot en guise conclusion.

Nous commençons par la première question : les leçons tirées des projets ou initiatives mis en œuvre. Je donne la parole à Émile Tanawa qui est à Dakar et qui a plein de choses à nous dire sur cette question.

Émile Tanawa (IFEFF) (en visioconférence) Repère Vidéo 4min

Bonjour à tous. J'ai un certain nombre de collègues et amis dans la salle. Je ne les cite pas les uns et les autres. Je les salue tous en vous remerciant toutes et tous, Jacques en particulier qui m'a invité à cette table ronde. Je souhaite aussi bonne fête de Korité à tous les musulmans dans la salle.

Les leçons que l'on peut tirer sont de différents types. Concernant la formation continue des enseignants, il s'agit vraiment d'un chantier sur lequel nous devons encore et beaucoup investir tant la demande est grande dans les pays pour les raisons que vous connaissez et que je ne vais pas rappeler.

Une leçon que l'on peut tirer, c'est que le copier-coller ne fonctionne pas. Il est donc nécessaire de contextualiser les ressources, quelles qu'elles soient, avant de commencer à parler de quoi que ce soit. Surtout, cette contextualisation passe nécessairement par la co-construction en relation avec les *curricula* et les stratégies développées dans les pays.

Une autre leçon que l'on peut tirer aujourd'hui, c'est qu'il est absolument nécessaire de combiner les différentes technologies pour pouvoir atteindre l'enseignant qui est au fin fond de la campagne. J'ai écouté tout à l'heure avec intérêt le fait de dire que l'on peut utiliser ou non Internet, ou juste le signal téléphonique. Mais il est clair qu'aujourd'hui, on a un éventail de technologies que l'on peut combiner en fonction des contextes pour pouvoir atteindre les cibles.

Une autre leçon importante est le nécessaire ancrage auprès des politiques dans les pays. Il faut donc absolument travailler avec le pays et créer au sein des ministères, autour des gens qui ont en charge la gestion des systèmes éducatifs des pays, un ancrage tel que, lorsque les partenaires extérieurs vont se retirer, le projet va se poursuivre. C'est effectivement le cas aujourd'hui, par exemple, dans l'IFADEM, que l'on soit au Niger, au Sénégal, en Haïti ou au Burundi. C'est vraiment important. On peut toujours faire mieux, mais cet ancrage est actuellement nécessaire. Le fait de décentraliser la gouvernance des projets dans le pays et de créer dans le pays la capacité de prendre en main les choses est un aspect vraiment déterminant.

Il est également important de créer un équilibre raisonnable entre la technologie et le pédagogique. Je ne suis pas spécialiste de la question, mais mes collègues soulignent cela. Il s'agit vraiment de faire en sorte que le pédagogique soit toujours présent et, ensuite, que les technologies viennent seulement accompagner les objectifs que l'on poursuit.

Nous sommes parfois dans des contextes de différentes facettes avec des enseignants ayant une formation initiale ou non, ou des enseignants ayant une formation initiale mais avec des connaissances qui n'ont pas été actualisées depuis un certain. Il va donc falloir tenir compte de la diversité de ces publics et dimensionner la durée des formations en fonction de ces publics. La durée de la formation est un élément important. La durée est souvent à mettre en lien avec la certification ou la reconnaissance que le ministère va pouvoir, ou non, faire de cette formation.

Une des leçons que l'on tire aussi de ce qui a été fait, c'est qu'il faut en permanence innover pour s'adapter au contexte et aux contraintes de nos différents pays.

Voilà quelques éléments ou quelques leçons que je peux partager avec vous en ce début d'après-midi.

Jean-Claude Balmes (consultant)

Merci beaucoup pour cette présentation très claire. Je passe la parole à Christophe Chaillot, directeur du pôle langue française de l'Institut français. Il va nous présenter un peu les leçons tirées de ces projets.

Christophe Chaillot (Institut français) Repère Vidéo 10min

Merci, Jean-Claude. Merci à tous. Merci à Jacques Wallet pour son invitation et à tous les membres de l'équipe RESAFAD. Je suis assez ému de me retrouver à cette table aujourd'hui parce que j'ai effectué mes

études dans cette université et mon stage de master 2 au RESAFAD pendant six mois. J'ai été ensuite recruté au sein de la cellule parisienne à Paris pendant deux ans. J'ai participé à la coordination des dispositifs RESAFAD dans les neuf pays africains. Je retrouve ici beaucoup d'amis. J'ai été nommé ensuite assistant technique au ministère de l'Éducation à Dakar où je travaillais en lien très étroit avec Papa Youga Dieng, Salimanata naturellement et l'ensemble des équipes de RESAFAD Sénégal. J'ai eu l'occasion de travailler avec Émile à cette occasion. Il était au bureau régional de l'AUF.

Je suis donc très heureux d'être là aujourd'hui pour représenter l'Institut français. On pourrait s'interroger sur le fait que cet opérateur de la diplomatie d'influence, sous la tutelle du ministère de l'Europe et des Affaires étrangères, du ministère de la Culture, intervient sur des sujets qui concernent peut-être davantage le développement. La raison de ma présence est simple. Une de nos missions est de promouvoir le français et le plurilinguisme dans le monde. Quand on parle de promotion du français dans les pays où le français est langue de scolarisation, on parle évidemment des objectifs du développement durable (objectif 4 : accès à une éducation de qualité ; objectif 5 : égalité entre les sexes ; objectif 8 : accès à des emplois décentés). Cet enjeu linguistique est évidemment au cœur des enjeux de développement durable et des enjeux de renforcement des capacités.

Quelles leçons pouvons-nous retenir des différents dispositifs mis en place ? Je ne vais pas les décrire dans le détail, mais je peux simplement citer plusieurs dispositifs. Il y a d'abord un réseau social. Nous venons de parler de différents réseaux sociaux. Nous avons lancé il y a trois ans un réseau social professionnel de l'éducation francophone (IFprofs). Il compte près de 20 000 professionnels aujourd'hui partout dans le monde. Il y a de plus en plus d'enseignants africains de et en français qui se connectent sur ce réseau social, qui créent des groupes fermés, qui échangent, qui débattent, qui réseautent entre eux à un niveau national parce qu'il y a une porte d'entrée nationale et un niveau international. Nous avons plusieurs leçons à tirer de ce dispositif.

Un autre dispositif s'appelle IFCAS. Il s'agit d'une formation en ligne. C'est une formation linguistique du français comme langue de l'enseignement, le français de l'école, de l'enseignant. Nous avons constaté qu'il y avait souvent un sentiment d'insécurité linguistique assez fort chez des enseignants de et en français, en particulier en Afrique subsaharienne. Nous avons donc décidé de mettre en place ce dispositif avec un portfolio, des modules d'autoformation et un environnement culturel francophone.

Enfin, il y a un dernier dispositif qui, au départ, ne semble rien à voir avec la formation des enseignants. Il s'agit de Culturethèque. C'est une médiathèque numérique des instituts français et des alliances françaises dans le monde avec plus de 200 000 adhérents et plus de 300 000 ressources numériques, des BD, la presse, la littérature, des vidéos, des extraits de films. Quel est le lien avec la formation des enseignants ? En fait, nous nous sommes rendu compte qu'il y avait une demande très forte d'enseignants et d'apprenants français pour avoir accès à ces ressources numériques et pouvoir entretenir son français et exploiter à des fins pédagogiques des ressources autour des sciences, de l'histoire, des mathématiques, etc.

Par rapport aux usages qui en sont faits dans le monde entier, il s'agit de dispositifs mis à disposition du réseau culturel français (Institut français, Alliance française) et surtout des attachés de coopération éducative et linguistique qui travaillent avec les autorités éducatives nationales, les ministères de l'éducation, les écoles de formation des instituteurs, les écoles normales supérieures, les facultés de pédagogie dans les universités, etc. On a vraiment une adaptation locale. Et, à chaque fois, il y a une plateforme nationale et des ressources locales sont créées.

Deux constats. Les enseignants ont une grande appétence pour ces ressources. Il y a aussi une nécessité de diversifier l'offre de formation en passant par le numérique car les territoires sont étendus et la circulation y est difficile.

Mais, pour arriver à cela, il y a huit besoins ou conditions de réussite :

— Le besoin d'accès à ces dispositifs en mode hors connexion est une demande très forte en Afrique subsaharienne.

— Le besoin de certification ou de reconnaissance concrète, notamment statutaire.

— Le besoin de croisement des expertises internationales, régionales et locales.

— Le besoin d'animation du réseau, de rendez-vous réguliers (par exemple, les webinaires fonctionnent très bien).

- Le besoin de déclinaison locale des dispositifs et non pas d’une plateforme unique monde.
- Le besoin de médiation, de tutorat, d’hybridation. C’est un besoin très important sur l’ensemble des dispositifs que je vous ai présentés. On a connu des échecs en imaginant, sur certains dispositifs, un « 100 % hors ligne » au départ.
- Le besoin d’une intégration dans les *curricula* de formation des enseignants.
- Le besoin d’une convention ou d’un partenariat avec les ministères de l’Éducation nationale et d’une introduction dans leur plan sectoriel.

Jean-Claude Balmes (consultant) Repère Vidéo 15min

Merci, Christophe et Émile, pour ces deux présentations.

Nous allons aborder maintenant la deuxième question qui porte sur l’efficacité et la pertinence des dispositifs de formation des enseignants. C’est une vieille question, mais qui est toujours d’actualité. Je me souviens des premières évaluations de PASEC dans les années 90. Chaque fois que l’on mettait en corrélation les résultats des élèves, leur niveau d’acquisition, avec la formation des enseignants, on observait très peu d’effets, voire même parfois une corrélation négative entre la formation initiale et continue des enseignants et le résultat des élèves. C’était décourageant. C’est ce qui a pu inciter les uns et les autres, notamment les organisations internationales, à privilégier pendant longtemps les choses plus fongibles et plus facilement achetables comme les manuels scolaires, etc. Mais, d’une certaine manière, cela faisait violence au bon sens. Dans une activité d’apprentissage, penser que la formation des enseignants puisse être inutile est une absurdité totale. On voit bien aujourd’hui que les pays qui ont le plus progressé, entre des évaluations PISA successives, par exemple, sont ceux qui ont fortement misé sur la formation des enseignants.

Cela renvoie à une autre question. Les formations sont-elles toutes efficaces ? De toute évidence, certaines ne le sont pas. D’autres ne le sont pas du tout. Par conséquent, l’évaluation stricte de la pertinence et de l’efficacité des formations est une question tout à fait essentielle. Ce thème va être abordé maintenant par nos deux intervenants, tout d’abord, Valérie Téhio qui est responsable adjointe de la division « éducation, formation » à l’Agence française de développement.

Valérie Téhio (AFD) Repère Vidéo 16min

Bonjour à tous. Merci de m’avoir invitée. Je ne sais pas si je vais répondre de façon satisfaisante à la question. En tout cas, je vais répondre du point de vue d’un bailleur qui accompagne les ministères de l’éducation dans la mise en œuvre de leur politique éducative. Dans ces politiques, la question de qualité est très importante. Pour vous donner un ordre d’idée, il y a actuellement à peu près 750 millions d’euros en exécution pour l’éducation de base dans une quinzaine de pays — peut-être un peu plus. Sur ces financements de 750 millions d’euros, environ 20 % sont liés aux enjeux d’enseignement et d’apprentissage, pas seulement en formation des enseignants, bien sûr. Cela concerne les évaluations, les manuels, le *curriculum*, etc.

Ce sont des masses d’argent considérables qui sont mises sur ces enjeux-là. La problématique pour les ministères est celle de l’efficacité de ces dépenses. En tout cas, dans les pays où intervient l’AFD (Afrique subsaharienne francophone et pays du pourtour méditerranéen), les résultats des élèves sont loin d’être satisfaisants. Certains sont même inquiétants.

L’AFD a évolué dans sa manière d’accompagner. Nous avons longtemps accompagné les plans d’action des ministères qui faisaient beaucoup de formation en cascade avant d’évoluer dans les appuis. Nous avons notamment appuyé l’initiative IFADEM. Nous appuyons aussi l’initiative ELAN qui travaille sur le bilinguisme et l’entrée dans les premiers apprentissages avec les langues nationales. Au fur et à mesure de nos appuis, nous nous sommes interrogés sur la problématique d’appuyer les enseignants au plus près de leurs pratiques. Il s’agit donc de ne pas se poser *a priori* la question de la pertinence de la formation parce que les formations peuvent être très bonnes mais, finalement, ne jamais véritablement atteindre leur public en ce sens que les enseignants des pays dans lesquels nous intervenons sont d’une grande hétérogénéité dans leurs parcours de formation, dans leur éventuelle formation professionnelle ou non. Les manières dont ils exercent leurs gestes professionnels sont trop variées pour qu’une même formation, toute pertinente qu’elle soit, soit nécessairement efficace.

Nous avons notamment financé une recherche-action à ce sujet (« Observations des pratiques enseignantes en relation avec les apprentissages au Burkina Faso »). Cette recherche a amené à définir une autre manière de penser la formation des enseignants au plus près de leurs pratiques de classes et de l'observation des difficultés des élèves dans un lien dynamique entre les enseignements et les apprentissages. Il s'agit de construire des outils pour que cette analyse dynamique soit au cœur des dispositifs de formation. Il s'agit donc de rendre les enseignants dans leurs écoles, avec leurs formateurs et leurs inspecteurs, en capacité de continuer à produire une observation des pratiques et des interactions avec les élèves en utilisant toutes sortes de ressources qui avaient été ciblées en fonction des difficultés rencontrées par les enseignants ou par les élèves.

L'autre difficulté que nous rencontrons concerne les publics et les écoles vulnérables, ainsi que la capacité des ministères à cibler leurs interventions sur les publics les plus difficiles en utilisant des évaluations, pour les pays qui font des évaluations [...], ou en utilisant les évaluations harmonisées qui se développent de plus en plus dans de nombreux systèmes, de telle sorte que les résultats de ces évaluations soient réutilisés très vite par le système pour identifier les points dans lesquels il y a beaucoup d'élèves à risque, voire d'établissements à risque, afin que l'argent disponible ou les ressources disponibles soient véritablement concentrés sur les points les plus en difficulté.

Je reviens au dernier point. Il s'agit pour nous non pas de toucher tel enseignant en fonction de son parcours de formation, mais de toucher tous les enseignants dans les établissements et, donc, de travailler au niveau des établissements scolaires ou des grappes d'établissements scolaires. Cela peut concerner, par exemple, les cellules d'action pédagogique.

Jean-Claude Balmes (consultant) Repère Vidéo 22min

Merci, Valérie. Je vais donner de nouveau la parole à Émile Tanawa qui va nous parler un peu de ces questions et de l'équilibre à trouver entre le pédagogique et le technologique.

Émile Tanawa (IFE) (en visioconférence) Repère Vidéo 23min55

Il faut rester attentif à ce que les États demandent eux-mêmes. Personnellement, je ne suis pas assez sur le terrain peut-être pour dire quelque chose qui change complètement la donne. Mais j'adhère à cette préoccupation de faire en sorte que la question des enseignements et apprentissages soit vraiment centrale. Il s'agit de s'assurer que l'enseignant est meilleur avec toutes les contraintes qui sont les siennes quand il est devant les élèves. Cela demande de faire en permanence évoluer nos méthodes. J'entendais Mme Téhio dire qu'il ne s'agit pas de toucher tous les enseignants en fonction de leur parcours, mais de toucher tous les enseignants dans leur école, etc. Mais je pense que les deux peuvent se combiner. De toute manière, on va continuer à former les enseignants parce qu'il y a la demande et on va continuer à travailler avec les États pour ajuster nos modes opératoires. Mais on va aussi continuer peut-être à travailler avec ce que nous savons faire puisqu'il y a de la demande en face.

En tout cas, il est certain que les résultats des apprentissages aujourd'hui nous obligent à réfléchir profondément. En bout de chaîne, il est démontré que l'élève n'apprend pas assez, mais il y a peut-être aussi d'autres causes qui viennent d'ailleurs. L'enseignant lui-même est-il toujours là ? Est-il suffisamment motivé ? Est-il suffisamment payé ? Etc. Il y a un certain nombre de choses qui se croisent pour faire en sorte que l'élève n'apprenne pas assez. Mais c'est quand même un fait constant que, si l'enseignant est bien outillé à la base, il a une chance de bien faire son travail. Tout part de là. Il va donc falloir revoir peut-être notre façon de travailler et d'évoluer pour répondre à cette problématique. Il va falloir aussi travailler à combiner nos forces sur le terrain. C'est important de le faire.

Quand je parle avec mes équipes de l'évaluation des apprentissages, c'est une question difficile pour eux. Tout le monde souhaite que les enfants réussissent. Mais c'est un autre métier que d'évaluer. Il va donc peut-être falloir travailler davantage — et nous sommes engagés à le faire pour ce qui nous concerne — à des structures de type PASEC. Nous sommes en train d'évoluer avec d'autres acteurs, comme [...], qui savent faire ce genre de choses. Mais il va falloir combiner nos actions, nos techniques et nos savoir-faire pour répondre de la meilleure manière possible aux États.

En tant qu'enseignant, je me demande ce que je peux faire. Même si on a tout fait pour réussir, si je n'ai pas la capacité de [...], si je ne possède pas les bases fondamentales de mon travail, je vais avoir la difficulté à m'exprimer devant les enseignants. En tant que directeur de l'Institut de la francophonie pour l'éducation et la formation, je parle beaucoup ces derniers temps au ministre et au directeur en charge [...] pour vraiment comprendre dans quelle direction ils veulent aller et comment ils veulent que l'on travaille avec eux. Je suis d'accord pour moduler cela. Les résultats nous obligent à repenser notre façon de travailler, mais surtout à combiner intelligemment les métiers sur le terrain, dans les pays, mais aussi auprès des partenaires impliqués.

En tout cas, il est certain que l'on ne peut pas commencer à battre en brèche tout ce que nous avons fait jusqu'à présent. En effet, il y a encore de la demande à cet égard. Mais nous devons aussi évoluer dans l'ingénierie de la mise en œuvre de nos différents programmes.

Jean-Claude Balmes (consultant) Repère Vidéo 28min52

Merci beaucoup. Nous allons maintenant aborder la question suivante dans ce débat. C'est une question sous-jacente tout au long de la journée. Elle concerne la pérennité et la soutenabilité. Comment faire en sorte de construire dans le temps et la durée pour que cela ait un impact sur les systèmes et sur la façon dont il fonctionne ? Comment faire pour que ces innovations deviennent des routines efficaces dans le système ? La question est essentielle en matière de développement. Je passe la parole à Pierre-Jean Loiret, directeur des partenariats à l'AUF.

Pierre-Jean Loiret (AUF) Repère Vidéo 29min40

Je remercie aussi Jacques Wallet de l'organisation de cette journée.

Pour parler de pérennité, il faut que je revienne un peu en arrière pour évoquer les leçons tirées. On parle de formation d'enseignants ou de leur corps d'encadrement pédagogique. On parle d'Afrique et de technologie.

Il y a des filiations évidentes. Vous vous rappelez ce que disait Pierre Mœglin sur l'introduction des technologies dans les systèmes éducatifs. Il y a des logiques discontinuistes ou continuistes. Les logiques discontinuistes considèrent chaque technologie comme nouvelle, faisant table rase de la précédente, comme une révolution. Tout ce que nous avons entendu aujourd'hui obéissait plutôt à une logique continuiste qui montrait bien des filiations entre RESAFAD, IFADEM et l'université virtuelle du Sénégal. Les points communs ont été largement évoqués.

Tout ce qui a été dit d'ailleurs ce matin et en début d'après-midi nous permet aussi de ne pas revenir sur les détails des dispositifs de formation. Mais, concernant la pérennité et les leçons tirées de ces dispositifs, au-delà des expérimentations décrites ce matin et cet après-midi (il ne s'agissait que d'expérimentations, sauf peut-être l'évocation de l'université virtuelle du Sénégal), est-il possible d'envisager un changement d'échelle et un passage plus systémique de l'usage des technologies dans les systèmes éducatifs pour participer à la formation des enseignants ?

Je répondrai sur la base des leçons tirées par un « Oui, mais... » — qui est un petit « mais ». Nous avons aujourd'hui à la fois la réflexion, le recul et la maturité des technologies pour dire que l'on pourrait en effet introduire à grande échelle dans un pays l'usage des technologies pour la formation des enseignants. Pourquoi ? D'abord, les technologies sont mûres. Je n'y reviens pas. La téléphonie mobile change beaucoup la donne. Elle permet d'introduire des dispositifs de formation, y compris dans des zones rurales grâce à la 2G ou la 3G.

François Villemonteix parlait de quatre projets. Il en a évoqué deux, à Madagascar et en Côte-d'Ivoire. Il y a un autre dispositif au Mali qui concerne 20 000 instituteurs sur la base de petites cartes SSD que l'on introduit dans les téléphones portables ([...] ou smartphones). L'Afrique est aujourd'hui le principal marché de la téléphonie mobile au niveau mondial. Il y a déjà 25 % de pénétration de smartphones. Les choses vont aller très vite.

Les technologies sont donc mûres. Les usagers des technologies sont également mûrs. Lors d'expérimentations passées, on a pu constater que, dans 10 % des cas, il y avait encore des problèmes d'usage, de manipulation, d'erreur de manipulation, de perte ou de casse. Mais ce n'est pas davantage. Les

technologies sont donc mûres. Ce n'est pas non plus un problème d'argent. C'est important. Personne n'en a parlé, mais cela a un coût. Pas à l'AFD à Paris, mais dans les pays, il y a des fonds disponibles mis à disposition par les grands organismes de financement (BME, Banque mondiale, coopérations bilatérales). Ces fonds sont à disposition des ministères de l'éducation sous condition de bons projets. Il y a quand même des fonds importants disponibles pour peu qu'il y ait un bon projet. Cela ne concerne pas seulement la technologie, il faut aussi construire des écoles, etc.

Nous avons parlé d'un certain nombre d'expérimentations depuis ce matin. Nous avons appris un certain nombre de choses des évaluations de ces projets, des difficultés rencontrées, des problèmes rencontrés, des manières de les surmonter et des erreurs commises. Il y en a dans toutes les expérimentations. Si nous faisons une revue de toutes ces évaluations, il y a certainement de quoi tirer suffisamment de leçons pour faire un passage à l'échelle en tenant compte de toutes les évaluations des expérimentations. Ce sont les conditions favorables.

Certes, il y a un « mais ». À ce sujet, je citerai une insuffisance d'accompagnement de tous ces dispositifs expérimentaux par la recherche. Finalement, les expérimentations qui ont fait l'objet d'un accompagnement par la recherche depuis le début sont assez rares. Pour IFADEM à Madagascar, avec l'utilisation de la téléphonie mobile pour appuyer la formation continue des enseignants en poste, il y avait eu effectivement un accompagnement par la recherche dès le début. Nous avons pu travailler avec un laboratoire d'Orange sur l'usage des téléphones en mettant des puces dans les smartphones et en étudiant les relevés de communication des [...]. Il y a donc eu vraiment une recherche intéressante qui montrait comment se constituaient les communautés et à quels moments. Je n'entre pas dans les détails.

Il y a eu un accompagnement par la recherche doctorale. Une thèse a été soutenue en début d'année, encadrée par Éric Bruillard, sur IFADEM Madagascar. Cela a été un exemple. C'est encore insuffisant sans doute pour d'autres projets pour lesquels nous devrions prévoir dès le début cet accompagnement par la recherche.

Il y a un autre problème. Dans les ministères de l'éducation, il y a encore une insuffisance de capacité en ingénierie de formation. Cela a été réglé dans l'enseignement supérieur. Quand on voit ce qu'est devenue l'université virtuelle du Sénégal et ce qu'est en train de devenir l'université virtuelle de Côte-d'Ivoire, il y a suffisamment d'enseignants formés et d'experts formés dans l'enseignement supérieur pour monter des programmes de grande ampleur. Ce n'est pas encore le cas dans l'éducation de base. Il y a encore un saut quantitatif et qualitatif à faire pour former des équipes dans les ministères de l'éducation qui soient à même de concevoir des dispositifs, quitte à bénéficier aussi d'une expertise internationale pour le faire. Mais, ne serait-ce qu'en quantité, il n'y a pas encore suffisamment d'équipes formées pour cela. C'est donc un problème que l'on retrouve ensuite quand il s'agit de déposer des projets auprès des partenaires techniques et financiers (PTF) dans les pays. Comme cette capacité est insuffisante, souvent les PTF se retrouvent avec des projets classiques de formation par cascade, etc. Il y a donc besoin de renforcer les capacités des équipes des ministères dans l'élaboration de projets et la conception de dispositifs de formation.

Il y a cette même insuffisance de capacité dans les ministères de l'éducation en gestion de projet. Ce sont des choses que nous avons commencé à voir, y compris dans l'évaluation donnée par François Villemonteix et Didier Oillo. Il y a en effet des problèmes de gestion, de respect des calendriers, de respect de normes comptables et financières, d'approximations dans le suivi des projets. Là aussi, il y a besoin de renforcement des équipes locales.

Ce n'est pas grand-chose non plus. Ce manque de formation et cet accompagnement par la recherche ne sont pas des éléments insurmontables. Toutes les conditions sont réunies. Aujourd'hui, l'objectif n'est pas de former 500 ou 2 000 enseignants, mais d'en former 10 000 dans un pays, ou de former l'ensemble des conseillers pédagogiques ou des inspecteurs dans un pays. Tout cela appartient largement au domaine du possible, sous réserve de ce que disait Émile à l'instant. Il s'agit de bien réfléchir aussi à la reconnaissance du suivi de ces parcours de formation. S'il n'y a pas de reconnaissance pour la carrière — la problématique n'est pas seulement africaine, elle est mondiale —, il faut bien réfléchir et se mettre d'accord avec les ministères sur les raisons de faire, sur les raisons pour convaincre les enseignants de le faire. Cela peut être l'autorité, mais cela ne suffit pas.

Jean-Claude Balmes (consultant)

Valérie Téhio va poursuivre sur le même thème.

Valérie Téhio (AFD) Repère Vidéo 39min20

La question du déploiement et de la pérennité relève des gouvernements et des ministères. Elle ne relève pas des bailleurs. En revanche, la responsabilité des bailleurs et de leurs partenaires est de faire en sorte que ce qu'ils soutiennent, proposent, appuient ne soit pas quelque chose d'insoutenable. Il y a donc une responsabilité première au départ pour un bailleur de pouvoir accompagner la réflexion du ministère sur ce qu'il va expérimenter avant de pouvoir le déployer. Par rapport à cela, notre réflexion est qu'il est très difficile de penser la pérennisation d'un dispositif, surtout déployé à l'échelle d'un pays, quand ce dispositif, d'une certaine manière, a été conçu *ad hoc* et qu'il se superpose au dispositif existant dans le système éducatif. Dans ce cas, il est compliqué pour un ministère d'avoir des financements qui vont devoir s'orienter vers plusieurs dispositifs en même temps.

Je suis tout à fait d'accord, l'un des problèmes est l'ingénierie de formation dans les ministères, et à tous les niveaux des ministères, y compris au niveau déconcentré. En même temps que l'on met en place un accompagnement, expérimental ou non, d'amélioration des dispositifs existants, une des problématiques est d'accompagner aussi le changement des pratiques de l'ensemble de la chaîne de décision du pédagogique. En effet, on s'aperçoit souvent qu'on intervient sur un bout de la chaîne alors qu'un autre bout est totalement antagoniste dans sa manière d'appréhender les choses. Par exemple, les corps d'inspection peuvent être dans une posture de contrôle de conformité alors que l'on est en train d'essayer de faire évoluer les pratiques de formation dans un sens d'accompagnement des enseignants et des établissements scolaires. Il y a donc un vrai enjeu. En même temps que de penser l'amélioration des dispositifs, il s'agit de penser la conduite du changement chez les acteurs.

Par rapport à la question de l'enseignement à distance en particulier, la problématique posée est celle de penser la frugalité. Heureusement, les technologies s'y prêtent mieux. Mais, au-delà de l'investissement de départ qui peut être fait et renouvelé par les bailleurs — ce n'est pas le problème —, il est très vite insoutenable pour un ministère de gérer tous les enjeux de maintenance, de formation à de nouveaux usages et à de nouvelles pratiques. Pour cela, sauf s'il s'agit des téléphones portables des enseignants eux-mêmes, il faut avoir choisi des dispositifs technologiques frugaux et ne pas immédiatement chercher à couvrir tous les élèves ou tous les enseignants d'ordinateurs, de tablettes, etc. Il s'agit plutôt de penser la capacité donnée au niveau d'un établissement.

Enfin, une des problématiques du déploiement d'une expérimentation est qu'il y a très peu d'expérimentations qui soient évaluées à travers le changement des pratiques qu'elles ont provoquées. Il y a quasiment toujours des évaluations du dispositif, des formations. Mais il n'y a quasiment jamais d'évaluation des changements provoqués dans la pratique des enseignants. Cela rend très difficile la décision.

Tu as été gentil avec les bailleurs en disant qu'ils ont de l'argent. Mais les bailleurs sont une partie du problème. Le fait qu'il n'y ait pas d'évaluation des pratiques peut amener à ce que chaque bailleur défende un dispositif. Ce dispositif peut être en soi très bon. Je ne dis pas qu'ils soutiennent des choses qui ne sont pas bonnes. Et certaines équipes de ministère sont peut-être elles-mêmes en contradiction par rapport aux dispositifs qu'elles défendent. Sans avoir une évaluation sur ce qui se passe effectivement dans les classes avec les enseignants, il est impossible de dire ce que l'on devrait déployer. Il y a beaucoup de pays dans lesquels on travaille qui se retrouvent avec deux ou trois dispositifs en concurrence.

Jean-Claude Balmes (consultant) Repère Vidéo 44min39

Nous arrivons à la fin de ce débat. C'est l'occasion de revenir à la question des enjeux. Christophe souhaitait nous en parler. Je lui donne la parole, puis je donnerai brièvement la parole à chacun pour nous donner un dernier message synthétique sur ces questions.

Christophe Chaillot (Institut français) Repère Vidéo 45min10

Je serai assez bref. Mon propos reprend ce qui vient d'être dit par Valérie, Émile et Pierre-Jean. Je distingue cinq enjeux. Ce sont des enjeux très généraux :

— Renforcement des capacités. La formation initiale et continue est un levier de développement.

— Résolution des problèmes d'accès. On a vu que le secteur éducatif est encore à la traîne. En entendant Bernard tout à l'heure, cela m'a désagréablement surpris de me rendre compte que, dans plusieurs régions sénégalaises, il y avait encore de telles difficultés d'accès pour le secteur éducatif alors que Dominique, ce matin, avait un discours beaucoup plus positif sur le secteur commercial, même s'il disait qu'à Madagascar et aux Comores, il y a des difficultés. Mais il n'en parlait pas pour le Sénégal.

— Le besoin de réponses à la massification. Emmanuelle en a très bien parlé ce matin. Quasiment quotidiennement, je rencontre des partenaires ou des collègues qui me parlent de ce fantasme des MOOC qui vont résoudre absolument tous les problèmes dans le secteur éducatif et qui vont même remplacer les enseignants. On l'entend encore malheureusement. Arrêtons avec les fantasmes. C'est ce que nous répétons depuis de très nombreuses années, dès le début de RESAFAD et même auparavant. Mais on entend encore ce genre de propos.

— La contextualisation. On le répète, mais c'est évidemment indispensable dans tous les dispositifs de formation.

— Enfin, je rejoins Pierre-Jean sur les dispositifs d'évaluation mais aussi de recherche et d'innovation, y compris sur des dispositifs très novateurs qui ne seront peut-être pas utilisables immédiatement, mais qui, à moyen et long terme, pourraient se révéler très intéressants. Par exemple, je pense à l'intelligence artificielle ou aux réalités immersives.

Jean-Claude Balmes (consultant)

Je donne la parole à chacun pour conclure.

Émile Tanawa (IFEF) (en visioconférence) Repère Vidéo 47min38

Le problème est complexe. Le terrain lui-même est pluriel. L'ancrage auprès des États est fondamental. La complémentarité entre les acteurs et les expertises sur le terrain est fondamentale également. S'inscrire dans la durée est essentiel. Et regardons un peu derrière nous pour voir ce que nous avons fait et ce qui se passe une fois que l'on s'est retiré — ou que l'on a fait semblant de se retirer. Il est important de lier les choses à cela. Les temps ont changé, les cours ont changé aussi.

La technologie est mûre. Je prends totalement à mon compte tout ce que Pierre-Jean a dit sur l'accompagnement par la recherche, la nécessité de renforcer les pays sur l'ingénierie de conception des dispositifs qu'ils peuvent gérer eux-mêmes. Je prends aussi à mon compte le fait d'intervenir dans les pays sans se substituer à eux, mais en les accompagnant et en construisant quelque chose de robuste. C'est sur quoi l'IFEF s'engage : ne pas travailler à la place dans les pays mais travailler pour permettre un ancrage dans le pays.

Il faut une complémentarité de nos métiers et de nos savoirs. Il faut aussi beaucoup d'humilité par rapport à l'ampleur des problèmes, et beaucoup d'audace et d'engagement. Ce n'est pas monoaxial, on doit se retrouver à la croisée des chemins auprès des États et des pays.

Valérie Téhio (AFD) Repère Vidéo 49min35

Je suis désolée, je n'ai pas assisté à vos travaux. Je suppose que cela va tout à fait dans votre sens. La leçon que nous tirons consiste surtout à éviter les mirages technologiques. Nous avons trop souvent des projets qui nous arrivent avec un surdimensionnement de la solution technologique par rapport aux objectifs visés.

Une analyse de l'ensemble du contexte de mise en œuvre d'un appui à des dispositifs de formation doit intégrer la totalité des coûts, de sorte qu'ils soient supportables par un ministère une fois que l'investissement de départ aura été fait et que les premiers appuis auront été déployés, afin que ce travail puisse être pérennisé.

Enfin, je voudrais dire la grande importance du rôle que devrait jouer l'enseignement supérieur dans l'accompagnement des politiques éducatives pour documenter ces politiques en termes d'évaluation de leurs effets, en termes d'analyse de l'évolution des pratiques, de l'évolution des usages et des apprentissages dans tous les contextes. Or, dans chaque pays, ces contextes sont tellement hétérogènes qu'un

accompagnement est absolument essentiel. Malheureusement, le dialogue entre les institutions d'enseignement supérieur, le ministère de l'enseignement supérieur et les ministères de l'éducation nationale est insuffisant pour permettre ce bon travail de documentation d'une politique publique.

Pierre-Jean Loire (AUF) Repère Vidéo 51min30

C'est exact.

Par quoi conclure ? Par une interrogation sur nos pratiques de coopération peut-être. On voit comment les choses ont évolué depuis RESAFAD. Le temps éducatif est du temps long. Comme le disait Émile, il faut s'inscrire dans la durée. C'est une première donnée.

Il y a des théories indiennes sur l'innovation frugale qui sont très intéressantes. Je parle en que tant que représentant d'une institution universitaire ou comme opérateur du Nord, en tout cas. C'est vrai que l'on a sans doute une insuffisante interrogation sur les coûts de tous ces dispositifs. C'est dû au fait que, quand on mène une expérimentation, il faut qu'elle réussisse. Une expérimentation est condamnée à réussir. On y met donc souvent les moyens, un peu plus que nécessaire peut-être, mais, en tout cas, sans forcément réfléchir au fait que le changement d'échelle qui peut suivre doit questionner l'ensemble de la chaîne des coûts du projet expérimental. Il y a certainement des choses à améliorer à ce titre.

Je parlais tout à l'heure d'insuffisances dans les ministères en termes d'ingénierie de formation et de capacité de gestion. Cependant, il y a eu des améliorations. C'est ce que je constate depuis un certain nombre d'années. Il y a sans doute à réfléchir autrement qu'en termes de projets pour déployer des dispositifs de formation utilisant les technologies. Il s'agirait de réfléchir en termes de consolidation de l'expertise locale, d'intégration dans le système lui-même de choses qui existent. Il s'agirait de moins penser les choses en termes de projet. C'est ma conclusion.

Christophe Chaillot (Institut français) Repère Vidéo 53min43

Pour terminer, un clin d'œil au projet RESAFAD, notamment au Sénégal. Quand j'étais assistant technique sur place, j'ai vraiment pu constater que nous avons là un exemple magnifique d'un vrai projet pérenne. En effet, dans ce projet, appuyé par le FSP, mobilisateur de la coopération française, la France a complètement disparu. C'était vraiment ensuite un projet parfaitement intégré à l'ensemble des strates du ministère de l'Éducation. C'est un exemple remarquable. Cela fonctionne encore aujourd'hui.

Une petite anecdote pour terminer. Nous avons beaucoup travaillé sur « esamen.sn ». Cela n'a pas pu être présenté tout à l'heure. Les annales des épreuves scientifiques de brevet et de baccalauréat ont été ainsi mises en ligne avec un accompagnement pédagogique. C'était un projet remarquable, initié par RESAFAD Sénégal. Il a connu un grand succès. Je me rappelle avoir demandé un jour à Papa Youga Dieng comment il évaluait ce projet et son impact. Il m'a dit répondu : « C'est simple, c'est une réussite. » Je lui ai demandé pourquoi. Il m'a expliqué : « Parce qu'aujourd'hui, on retrouve les contenus de "examen.sn" vendus sur les marchés en format papier. » Il y a des élèves malins qui ont imprimé tous les contenus de « examen.sn » et qui les ont vendus sur les marchés de Dakar. J'ai trouvé que c'était un beau clin d'œil pour terminer.

Jean-Claude Balmes (consultant) Repère Vidéo 55min09

Merci à tous les orateurs pour leurs propos. Je vais passer la parole à la salle pour vos questions.

Discussion



Intervenant Repère Vidéo 55min46

Je vous remercie pour ce panel. Cela ouvre beaucoup de perspectives. Une chose a été pointée par Valérie Téhio parmi les enjeux. Il s'agit de la question de la maintenance. C'est d'autant plus difficile que, même en France, on ne sait pas le faire. Si vous regardez le système éducatif français aujourd'hui et l'usage des technologies dans le système éducatif français, la question de la maintenance est déjà très compliquée. Alors, dans des pays qui sont à un niveau de développement différent... Les autres panellistes ont-ils observé des choses à ce titre ? La question de la maintenance est traitée par de plus en plus de sociologues, comme Jérôme Denis. Avez-vous observé des choses ? Y a-t-il des pistes de réflexion sur cette question ? La question est un peu technique, mais elle me semble importante.

Valérie Téhio (AFD) Repère Vidéo 57min30

La question est évidemment difficile à résoudre. Je voulais pointer du doigt qu'en même temps que l'on imagine un dispositif utilisant de la technologie, il faut penser à tous les autres profils et cadres techniques qui devront être formés également pour accompagner les établissements scolaires. Ce n'est pas souvent fait en même temps.

Par ailleurs, en même temps que l'on déploie les tablettes, etc., il faut un accompagnement des usagers dans les meilleures pratiques d'utilisation de ces technologies. Cela ne résout pas tous les problèmes de maintenance. Mais disposer d'une sorte de vadémécum sur la meilleure utilisation d'une technologie et sur les meilleurs gestes en fonction des problèmes permettrait de diminuer les difficultés de maintenance.

C'est vraiment un travail complet au niveau des établissements scolaires de pouvoir appuyer la réflexion sur la maintenance, pas seulement des outils technologiques, mais de l'ensemble des ressources de l'école. C'est quelque chose sur lequel les bailleurs en particulier travaillent de plus en plus. Sinon, on dilapide les investissements beaucoup trop vite.

Émile Tanawa (IFEFF) (en visioconférence) Repère Vidéo 59min10

Jean-François Maynier est dans la salle. Je pense qu'il pourrait dire quelque chose sur le cas du Sénégal où nous avons déployé 800 tablettes. Certaines ont été cassées. En plus de la question de la maintenance, cela évoque la question de la transportabilité des appareils mobiles et de leur robustesse. Il faudrait parfois penser à des étuis pour pouvoir les protéger tout simplement. Cela pourrait augmenter leur durée de vie. Il y a aussi la question du choix de type de matériel lui-même. En tout cas, c'est vraiment une vision plus systémique qu'il faudrait avoir. Valérie Téhio en a parlé. Il faut prendre en compte la formation de tous ceux qui sont impliqués.

Mais, en amont, il y a le choix du type d'outils. Il faut tenir compte de leur robustesse et, avant de les mettre à disposition des usagers, il faut penser à leur protection en cas de chute. Ces dispositions peuvent faire en sorte qu'il y ait moins de maintenance. Il faut bien tenir compte de l'environnement de l'utilisation de tout cela et des capacités à accompagner l'exploitation de ces outils.

Jean-François Maynier Repère Vidéo 1 :00 :45

Je peux donner deux éléments de réponse qui vont dans le sens du souci de Valérie sur l'accompagnement des usagers. Sur le dispositif « techno » Sénégal, en début de formation, il y avait un regroupement où les tuteurs jouaient le rôle de facilitateur de la prise en main de la tablette. Il y avait aussi une hotline, assurée

par Moussa Diop en grande partie, à RESAFAD. Celle-ci était un relais de toutes les questions que pouvaient poser les instituteurs. C'est fondamental en matière de construction d'un dispositif. Dès que l'on introduit la technologie, il faut vraiment se soucier de l'appropriation par l'utilisateur et du suivi. Il est aussi intéressant d'observer la maîtrise de l'outil qu'il va avoir tout au long de la formation pour nourrir ensuite la réflexion et permettre la pérennité du dispositif.

Salimata Séné Mbodji (UCAD Dakar) Repère Vidéo 1 :02 :06

Je voulais partager une expérience qui a eu lieu au Sénégal en matière de maintenance. C'est vrai que l'on ne peut pas former les enseignants de manière fondamentale à la maintenance, mais on avait une astuce. À chaque fois que nous avons eu un matériel, nous avons créé un guide d'utilisation à partir de la notice et nous avons formé des formateurs sur ce guide pour faire une maintenance préventive. Ce que nous appelons une maintenance préventive consiste à localiser les pannes, savoir que cela ne fonctionne pas, procéder par élimination pour déterminer le niveau auquel cela ne fonctionne pas. Dans certains projets, cela a beaucoup aidé à maintenir le matériel un peu plus longtemps. Je voulais seulement ajouter cela. Merci.

Pierre-Jean Loiret (AUF) Repère Vidéo 1h02min59

Un mot sur la maintenance. En Afrique, on jette peu, on répare, à la différence d'ici où les choses sont jetables. Il y a beaucoup de petites boutiques qui font des réparations. Au-delà des évidences sur l'accompagnement, l'enseignement professionnel est le parent pauvre des systèmes éducatifs en Afrique alors qu'il y a d'évidentes filières à monter, notamment dans le domaine de la réparation de téléphones et de tablettes. Mais déjà que l'on n'arrive pas à faire dialoguer très bien enseignement de base et enseignement supérieur, si en plus il faut mettre l'enseignement technique professionnel dans la boucle, ce sera compliqué. Pourtant, c'est certainement là que se trouve la réponse à ce problème, et pas dans une logique où le tuteur s'occupe des 12, 200 ou 800 tablettes livrées dans le cadre d'un projet. Je n'ai pas la réponse, mais je pense qu'elle se trouve là. Ce n'est pas pour autant que c'est facile à mettre en œuvre.

Christophe Chaillot (Institut français) Repère Vidéo 1h04min04

Une autre réponse consiste dans la coordination, au sein des ministères, entre les cellules informatiques des ministères de l'Éducation et des directions pédagogiques. Dans le cadre de plusieurs projets, j'ai assisté à un manque de coordination entre l'appui au système d'information du ministère et le bailleur qui était en lien avec la direction pédagogique. Ce lien manquait. C'est ce qui apparaissait au moment de régler les questions de maintenance.

Béatrice Savarieau (Université de Rouen) Repère Vidéo 1h04min33

Je voudrais apporter un témoignage par rapport aux propos de Pierre-Jean sur l'importance de former les gens aujourd'hui, non pas forcément en termes de projets, mais d'ingénierie de formation et de gestion de projets. Dans la formation IFADEM que nous avons mise en place, je donnais un cours sur la conduite de projets. Plutôt que de faire un cours théorique, j'ai préféré leur donner des outils qu'ils puissent transférer au poste de travail. J'ai eu la bonne idée de les former au logiciel. Vous n'imaginez pas le pataquès. Il fallait déjà pouvoir l'installer sur les machines, etc. Je me suis dit que ce serait terrible en termes d'évaluation. Je pensais que ce cours sur la conduite de projets serait une catastrophe. Au niveau de la recherche et de l'évaluation ensuite, c'est ce qui est ressorti le plus : « Voilà où on a appris, voilà ce que l'on a transféré à nos postes, voilà ce que l'on utilise aujourd'hui. Aujourd'hui, on sait planifier. » Cela a été une grande joie pour moi. Je me suis dit que j'avais finalement vu juste. Cela a été une vraie galère. Mais s'ils retiennent cela principalement, c'est qu'il se joue quelque chose à cet endroit. C'était mon témoignage.

Intervenante Repère Vidéo 1h06min10

Ma question concerne l'équipement. Vous avez tout à l'heure évoqué 25 % de pénétration de smartphones en Afrique. Il y a beaucoup d'opérateurs. Avez-vous davantage d'informations sur la façon dont les gens travaillent ? Se déplacent-ils pour aller dans des endroits où il y a des ordinateurs connectés à Internet ? Ou ont-ils plutôt tendance à utiliser leur smartphone ? Et, par rapport aux smartphones, je me demande si leur abonnement leur permet d'avoir un usage ouvert et libre du contenu Internet. Ce n'est pas

la même chose d'utiliser un smartphone si on paye au clic ou à la minute ou si on a un forfait à 10 euros par mois avec un pouvoir d'achat de 1 000 euros comme cela peut être le cas chez nous. Avez-vous des informations sur ces usages et sur le degré d'ouverture qu'ils ont concrètement sur Internet ?

Pierre-Jean Loiret (AUF) Repère Vidéo 1h07min25

Je vous parlais de dispositifs existants qui financent la connexion. François Villemonteix parlait d'abonnements de flotte. Cela veut dire que le budget du projet finance la communication entre les apprenants (les enseignants) et leurs tuteurs.

Il existe un organisme, le GSMA, qui est le regroupement des opérateurs de téléphonie mobile. Il publie régulièrement des études très intéressantes. Le taux de pénétration du téléphone est aujourd'hui de 80 % en Afrique, comprenant 20-25 % de smartphones. Ces taux ne cessent d'augmenter. Énormément d'Africains ont deux téléphones, voire trois. À chaque fois que je fais dans un ministère, les gens jouent en permanence entre les deux téléphones parce qu'il reste encore des problèmes d'interconnexions entre opérateurs. En fait, tout le monde a des puces Orange, MTN, Onatel et d'autres. L'interopérabilité entre opérateurs est encore une condition à améliorer. D'après certaines études, les communications représentent globalement jusqu'à 25 % du budget d'un enseignant. La data vient en plus. Internet continue de coûter trop cher, mais il vient aussi par le téléphone. Il ne vient pas par l'ordinateur. Les usages d'Internet se développent par la téléphonie mobile (un peu les tablettes, mais surtout le téléphone). À quoi Internet sert-il principalement ? À Facebook, etc.

Jean-Claude Balmes (consultant) Repère Vidéo 1h09min30

J'ajoute un bémol. C'est très déployé sur l'usage de la voix, sur les textos. Mais la connexion Internet par les smartphones concerne encore une fraction très minoritaire de la population. Les prix sont en train de baisser. Quand cela sera-t-il vraiment abordable pour tous ? Nous ne le savons pas.

L'autre problème concerne le dernier kilomètre dans les villages ruraux. Comment faire pour que le SMS et la voix puissent atteindre ces endroits ? Ce n'est pas encore résolu non plus.

Jacques Wallet (Université de Rouen) Repère Vidéo 1h10min20

Une provocation de ma part pour les institutions présentes. Quels sont les risques pour que Google arrive un jour prochain et « deale » avec un ministère central le fait de doter tous les enseignants d'une adresse Google et de « googleiser » le système éducatif ? Les institutions ont-elles réfléchi à cette opportunité ou à ce risque ? Il y a de grands progrès dans la scolarisation au niveau qualitatif et quantitatif, même si la journée d'aujourd'hui a souligné parfois des problèmes, si on peut résumer les choses d'une phrase. En revanche, en écho à la dernière question que vous avez posée, il y a un indice préoccupant. Les adresses de courriel de nos collègues africains restent quasi exclusivement des adresses en Yahoo, Gmail ou Hotmail. Cela signifie qu'il n'y a pas d'adressage ministériel fiable ou reconnu comme fiable. Cela signifie que la centralisation des ENT dans certains pays — Bernard Dumont en a parlé — peut présenter un certain nombre de risques de type industriel. Les institutions internationales se posent-elles des questions d'une concurrence qui serait d'un autre type que celle d'éventuelles concurrences entre bailleurs ? C'est une pure provocation de ma part.

Claude Lishou (UCAD Dakar)

C'est une question importante. Trois quarts des universités africaines ont déjà signé avec Google et Microsoft. Mon adresse est « claudio.lishou@ucad.sn ». C'est Microsoft à 100 %. [...] universités sénégalaises, y compris certaines administrations [...], même si cela peut s'appeler « ministere@ ». Les ENT aussi, tels qu'on les montait, c'est terminé. Ils offrent tous les outils et des espaces illimités. On est déjà dans [...].

Intervenant

Les universités sont entièrement chez Google.

Pierre-Jean Loiret (AUF)

En fait, c'est une provocation d'il y a dix ans.
IFADEM a « dealé » avec Google au Sénégal.

Émile Tanawa (IFEFF) (en visioconférence) Repère Vidéo 1h13min25

Ce sont des questions stratégiques qui nous dépassent au niveau de l'IFEFF. On a déjà entendu parler de Qwant. Il y a d'autres choses en francophonie. C'est une question politique. Cela dépasse très largement ce que nous faisons au niveau de l'IFEFF. Mais il faut réfléchir à cette demande. Mon bureau surplombe l'ambassade des États-Unis. Dans les bureaux voisins, il y a des Américains. En face, il y a l'ambassadeur des États-Unis. Mais je ne vous ai rien dit...

Intervenante Rima Malek (Liban) Repère Vidéo 1h14min30

Nous avons le même souci au Liban. Le ministère passe à Microsoft, voire achète de l'espace de Microsoft pour stocker les données. Nos emails passent sur Microsoft. J'ai fait des rapports dans ce sens. Je me suis adressé à plusieurs responsables. Rien à faire. Nous sommes passés à Microsoft.

Jean-Claude Balmes (consultant)

Il est temps de clore ce débat. Je donne la parole à Georges-Louis Baron.

Émile Tanawa (IFEFF) (en visioconférence)

Je remercie M. Bourdon qui m'a connecté à cette visioconférence, hier soir, à minuit passé. Merci beaucoup.