

# Les TIC pour l'enseignement technique et professionnel : quels apports possibles ?

---

[www.adjectif.net/spip/spip.php](http://www.adjectif.net/spip/spip.php)



## **Pour citer cet article :**

Tran Thanh, Julia (2014). Les TIC pour l'enseignement technique et professionnel : quels apports possibles ? Réflexions à partir d'initiatives dans le sud de l'Inde *Adjectif.net*. Mis en ligne samedi 24 mai 2014 [En ligne] <http://www.adjectif.net/spip/spip.php?article291>

## **Résumé :**

Cet article est issu d'un travail de terrain effectué en janvier 2013 dans le cadre de mon Master « Coopération Internationale en Education et Formation », où je me suis intéressée au rôle possible des technologies d'éducation dans la formation professionnelle au Kerala (sud de l'Inde). Ma recherche s'est faite en deux temps : un séjour long du mois de décembre 2011 au mois de mai 2012, durant lequel j'ai participé bénévolement au projet « Empowerment » de l'Université « A » 1 ; un séjour court, de décembre 2012 à janvier 2013 au cours duquel j'ai procédé à mon enquête de terrain. J'ai mené des observations et des entretiens, d'une part auprès de bénéficiaires potentiels d'une formation technique et, d'autre part, auprès de responsables et de bénéficiaires de deux formations : l'une donnée par un organisme national (JSS2) et l'autre par l'Université « A » dans le cadre de son projet « Empowerment », qui associe l'apprentissage à distance (via des cours e-learning) et les technologies haptiques.

## **Mots clés :**

Formation d'adultes, Inde, TICE

---



## **Introduction**

L'ATILF définit l'éducation comme « l'art de former une personne, spécifiquement un enfant ou un adolescent, en développant ses qualités intellectuelles et morales, de façon à lui permettre d'affronter sa vie personnelle et sociale avec une personnalité suffisamment épanouie ». On peut dire que l'éducation contribue ainsi au développement social et qu'il existe une relation d'interdépendance entre éducation et développement : l'un et l'autre étant à la fois moteur et résultat. Je me suis interrogée sur cette relation et plus particulièrement sur le sujet de l'accès à la formation de populations rurales indiennes.

Dans le cadre de ma participation bénévole au projet « Empowerment », développé par une université kéralaise locale et financé en partie par le gouvernement indien, j'ai mené une recherche exploratoire relative à l'accès à la formation pour les populations rurales indiennes et au potentiel des TIC pour réduire la corrélation entre ruralité, niveau scolaire ou de formation bas et pauvreté.

## **Contexte**

Le cas de l'Inde est intéressant ; le pays connaît un « boom » économique depuis les années 1980, grâce notamment à son ouverture sur l'international, mais sa situation révèle, simultanément, de nombreuses

contradictions. Elle a atteint l'objectif qu'elle s'était fixé à l'Indépendance en 1947 de se doter d'une industrie nationale. Cet objectif a été soutenu par différents plans quinquennaux, mis en place entre 1951 et 1966 visant à l'accélération de sa croissance industrielle. Ces politiques, qui visaient à mettre en œuvre une économie planifiée, lui ont permis d'affirmer son autonomie économique et politique au niveau mondial. Cependant la croissance que le pays affiche ne s'est pas diffusée dans toutes les couches de la société de façon égalitaire.

Les changements rapides de l'économie indienne et mondiale font apparaître de nouvelles niches d'emplois et d'occupation, et engendrent un écart entre les besoins du marché et les compétences et qualification de la main-d'œuvre disponible dans le pays. Le chômage est important et touche certains états plus durement que d'autres. Il concerne en particulier les jeunes, les femmes et les minorités.

### **Spécificités de l'emploi**

Malgré l'amorce d'un certain exode rural, la population indienne reste à près de 70 % rurale, la majorité des emplois et de l'activité (économique) se déroule ainsi en réalité dans le secteur informel de l'économie.

En 2005, l'emploi informel représentait 86 % de l'ensemble des effectifs des travailleurs [1]. Ils comprennent les emplois dans l'agriculture, les emplois et services à domicile, les entreprises familiales, la vente de rue, etc.

L'apprentissage des métiers du secteur informel ne passe bien souvent pas, dans les faits, par le système formel de formation : la pratique de l'apprentissage traditionnel (*apprenticeship*) reste très présente en Inde [2]. Les instituts de formation professionnelle [3] ne s'adressent qu'à un public restreint ; en effet le système formel de formation (privé ou public) n'est ouvert qu'aux personnes ayant atteint la classe (ou *grade*) 8 – équivalent de la deuxième moitié du cycle secondaire en France (classe de 4e), et en 2003, seuls 20 % des 20-24 ans avaient un niveau scolaire de fin d'études secondaires.

### **En matière d'éducation**

La question de l'éducation a toujours été une priorité dans les politiques officielles : elle est un principe constitutif de l'Union Indienne depuis sa création. L'article 45 de la Constitution de 1950 précise les devoirs de l'État en matière d'éducation qui doit assurer 10 ans de scolarité libre et obligatoire pour les enfants jusqu'à 14 ans. Le taux d'alphabétisation de la population augmente depuis l'Indépendance [4], ce qui est notamment dû aux efforts du gouvernement central et des états. L'état du Kerala est considéré, à bien des égards, comme un modèle en matière de développement social et d'éducation, avec une alphabétisation presque totale (93,91 % en 2011 – India Census).

Cependant, le cas du Kerala est isolé et les chiffres masquent la très grande disparité de résultats entre les États, entre les régions du Nord et celles du Sud, les zones urbaines et rurales, ou encore entre hommes et femmes. De plus, ils ne reflètent pas la réalité d'accès à l'éducation sur le terrain.

En ce qui concerne la formation professionnelle et celle des adultes, l'administration et la gestion des programmes de formation se font au niveau des États dans le cadre des plans et mesures pris par le gouvernement central. La majorité des programmes relève de l'éducation non-formelle ou, pourrait-on dire, « semi-formelle » : les programmes suivent des curricula nationaux mais peuvent être mis en œuvre par des acteurs formels et informels, dans le but de faire s'insérer les bénéficiaires dans le secteur informel de l'économie.

### **TIC et développement**

Si jusque dans les années quatre-vingt, la diffusion des TIC dans les pays du Sud est inextricablement liée à des enjeux de pouvoir Nord-Sud, certains pays en développement (PED) ont depuis acquis une expertise et une indépendance en matière de production et d'utilisation du matériel technique dans les domaines des technologies d'information et de communication, ainsi que de l'informatique. L'Inde est à ce titre un exemple probant : la révolution technologique du pays à la fin du XXème siècle a engendré la création de très grands centres urbains tels que Bangalore (la Silicone Valley indienne), New Delhi, Hyderabad.

Pour beaucoup, les TIC peuvent contribuer à l'amélioration des programmes officiels de formation notamment

en donnant accès à des ressources de qualité. La Mission Nationale d'Éducation par les Technologies d'Information et de Communication (NMEICT, initiative du gouvernement indien) traduit ainsi une volonté d'entamer une réforme du système d'éducation du pays. Les TIC peuvent également améliorer l'accès à l'éducation en réduisant la distance entre les apprenants et les infrastructures ou les ressources, rendant ainsi l'éducation plus inclusive.

Cependant, force est de constater que ce développement et cette expertise très poussés ne se sont pas étendus de façon homogène à toutes les couches de la société (minorité privilégiée et urbaine).

## **Problématique**

### **Apports théoriques : la notion de distance**

Il est généralement reconnu que « l'accessibilité temporelle et géographique » au lieu de formation (Depover & Marchand, 2002) peut constituer un obstacle majeur et parfois rédhibitoire pour le public potentiel auquel s'adresse la formation, en particulier si ce public est une population adulte qui devra partager son temps entre le travail et la formation. Les technologies d'information et de communication présentent ainsi une solution intéressante puisqu'elles permettent, d'une part, une plus grande flexibilité en termes d'horaires et, d'autre part, de répondre au problème de l'éloignement géographique des spécialistes et personnes ressources notamment.

Les TIC peuvent ainsi permettre l'élimination ou la réduction des contraintes géographiques et temporelles.

J'ai donc posé comme acquis que la distance géographique séparant les bénéficiaires (et bénéficiaires potentiels) des infrastructures de formation constitue un obstacle à l'accès à la formation, qu'il existe donc une relation positive entre le fait de vivre en milieu rural et le fait d'avoir un niveau scolaire ou de formation bas, et que l'utilisation des TIC dans la distribution de la formation peut réduire cette distance. Cependant d'autres « distances » peuvent être enrayées au moyen des TIC :

- *La distance sociale* peut être réduite par la modalité de Formation À Distance (FAD) qui est alors considérée comme une seconde chance en ce qu'elle permet la reprise d'études ou une tentative supplémentaire après plusieurs échecs dans le système formel.
- *La distance pédagogique* est diminuée : la FAD peut permettre de s'ajuster d'avantage à l'apprenant en prenant en compte son rythme d'apprentissage et ses compétences.

### **Le problème de « l'hypothèse de l'autonomie de l'apprenant » [5]**

Comme Depover et Orivel le remarquent [6], les programmes de formation à distance sont conçus et mis en place en suivant l'hypothèse que l'apprenant est capable de s'auto-diriger tout au long de la formation et de mettre en œuvre des qualités d'organisation, de gestion du temps, de planification de ses apprentissages, etc. Le niveau d'autonomie dépend de nombreux facteurs autres que la volonté ou l'ambition personnelles des apprenants (âge, anxiété, expérience préalable en FAD etc). L'apprenant doit faire appel à certaines compétences de rigueur et d'autogestion qu'il peut ne pas avoir construites préalablement : l'absence de scolarisation, ou les méthodes pédagogiques frontales utilisées dès l'école primaire (apprentissage par cœur, cours magistral) peuvent être des obstacles au développement de ces capacités.

Dans le cadre de la FAD proposant des modalités de présentiel, l'enseignant devient facilitateur ou médiateur, et doit mettre en place des interactions didactiques avec les bénéficiaires afin de leur permettre de construire des connaissances par eux-mêmes. Cette relation d'apprentissage sous-entend ainsi une certaine autonomie de l'étudiant et la mise en œuvre de certaines capacités cognitives favorables à la construction des savoirs. L'hypothèse de l'existence de ce prérequis chez les étudiants peut donc se montrer préjudiciable dans le cadre d'un programme de formation à distance.

Il est également supposé que l'apprenant a les connaissances techniques nécessaires pour utiliser les outils technologiques, comme l'ordinateur. Or, l'utilisation de ces outils nécessite un apprentissage préalable et séparé de la formation en elle-même si elle s'adresse à un public qui ne les a jamais utilisés, les fonctionnalités de

l'objet technologique en lui-même et des logiciels qu'il peut utiliser n'étant nullement intuitives pour un novice.

Durampart pose le postulat que l'apprentissage à distance devrait avant tout être considéré comme un concept pédagogique plus que technologique [7], c'est-à-dire que la réflexion sur la place des TIC dans l'enseignement ne devrait pas se limiter à l'aspect de l'accès mais devrait également prendre en compte celui des méthodes d'enseignement et d'apprentissage. Au regard des obstacles caractérisant l'accès aux dispositifs de formation professionnelle en Inde d'une part, l'accès aux technologies d'autre part, ainsi que les difficultés liées aux modalités d'enseignement par le biais des TIC, ma question de recherche s'est ainsi posée telle que suit :

*Dans quelle mesure un programme de formation assistée par ordinateur peut-il apporter des solutions aux problèmes inhérents à la formation professionnelle en milieu rural au Kerala ?*

## Méthode

### Outils et personnes rencontrées

Ma recherche de terrain peut être découpée en deux temps : un séjour long en 2012 durant lequel j'ai pris part au projet « Empowerment » d'une université locale (Université « A »), et un séjour court en janvier 2013, au cours duquel j'ai procédé à la majorité de mes observations et entretiens. J'ai ainsi procédé à une dizaine d'entretiens semi-directifs ainsi qu'à des observations dans une « classe » de formation au métier de couturier (*tailor*) donnée par un centre d'éducation populaire Jan Sikshan Sansthan (JSS) du district d'Idukki, Kerala.

Les centres JSS sont des centres populaires d'éducation et de formation administrés par les États ou par des organisations non-gouvernementales qui proposent des formations professionnelles aux populations fragiles, telles que les populations tribales ou rurales, les femmes, les analphabètes et nouveaux alphabétisés. L'objectif principal du JSS est de promouvoir l'amélioration globale des conditions de vie des habitants du district d'Idukki, notamment par l'apprentissage d'un métier ou d'une activité génératrice de revenus.

Les programmes JSS font partie de la Mission Nationale pour l'Alphabétisation (*National Literacy Mission Authority*) du Département d'Alphabétisation et d'Éducation (émanant du Ministère des Ressources Humaines), et reçoivent des subventions du Ministère en fonction de leurs classifications : catégorie A, B (administré par le gouvernement central, les États ou les gouvernements locaux comme les Panchayats [8] dans les villages) et C (administrés par des ONG et associations). Le centre observé est un centre de catégorie C (qui reçoit donc des subventions moindres) et est financé en majorité par l'ONG « M » en charge de sa gestion.

Les formations proposées s'adressent à des publics précis dans des zones géographiques et culturelles distinctes, et sont ainsi très spécifiquement adaptées aux populations-cibles de leurs régions d'implantation. Un processus de consultation existe par ailleurs entre le gouvernement central et les JSS en ce qui concerne la conception des curricula nationaux par métier.

Je voulais déterminer le parcours scolaire et de formation des personnes interrogées (bénéficiaires et bénéficiaires potentiels du secteur informel) ainsi que les obstacles principaux auxquels ils se confrontaient dans ces domaines. J'ai centré mes grilles d'entretien autour de questions visant à déterminer les difficultés rencontrées par les bénéficiaires lors de leur formation, et par les responsables de formation sur le terrain en termes de mise en place ou de suivi.

En 2013, j'ai rencontré en entretien trois femmes bénéficiaires et ex-bénéficiaires du centre d'éducation populaire JSS géré par l'ONG « M », la responsable de la structure JSS, l'une des formatrices de formateurs pour le projet « Empowerment », et cinq travailleurs journaliers tribaux de milieu rural à Kutta, nord du Kerala. J'ai également rencontré en entretiens exploratoires en mai 2012 trois responsables de centres de ressources et d'éducation non-formelle (l'un basé à Thiruvananthapuram, les deux autres venant du nord du Kerala), ainsi que trois travailleuses journalières tribales.

## Limites propres aux données et au corpus

Mes données, qui sont des données qualitatives récoltées à partir d' *entretiens traduits* auprès d'une population limitée et hétéroclite, permettent d'avoir une vue générale des difficultés pouvant être rencontrées par la population rurale en matière d'éducation et de formation, mais sont loin d'être exhaustives ou représentatives de l'ensemble de la population rurale kéralaise. Je ne prétends absolument pas dresser un tableau exact de la situation actuelle dans la région mais j'espère plutôt que mes observations et rencontres mettent en lumière certains points importants concernant la conception et la mise en place de programmes de formation.

Au-delà de l'indispensable acte de traduction, la présence même des traducteurs a été très bénéfique notamment dans la mise en place de la relation d'entretien avec les enquêtés. Leur présence avait un impact perceptible dans les sphères sociales et affectives entre acteurs (moi incluse), en particulier pour les entretiens d'Idukki où les enquêtées se sentaient d'emblée en confiance pour exprimer leurs opinions. Ainsi ma recherche sur le terrain s'est couplée d'une négociation de mon statut, notamment dans les rapports sociaux avec les personnes que j'ai rencontrées.

## Résultats et discussion

### Problèmes mis en lumière

Les entretiens auprès de mon échantillon d'étude ont mis en lumière certaines difficultés en lien avec la structuration et l'organisation des formations ainsi que d'autres obstacles en périphérie de la formation elle-même mais qui impactent grandement les capacités des bénéficiaires à suivre le programme et à le réutiliser de façon efficace.

#### *Problèmes structurels*

- La distance géographique et ses conséquences : Comme Anne Buisson le souligne dans son ouvrage, l'accessibilité de l'éducation et de la formation est fonction de la présence des infrastructures adéquates et de la distribution des enseignants [9]. L'isolement ou l'éloignement géographique des populations rurales ainsi que le manque d'efficacité du système de transport ont bien sûr des conséquences sur les possibilités d'accès à l'éducation et la formation (distance au lieu de résidence).

Les obstacles liés à l'accès créent des barrières psychologiques, en particulier pour les femmes lorsque, par exemple, la formation implique de voyager seule et/ou à la nuit tombée. La formatrice de formateurs notait ainsi que « gérer leur vie représente déjà de nombreux obstacles avant même l'entrée dans la salle de classe ».

Un autre problème dû à l'isolement géographique est celui du manque d'enseignants ou de personnes ressources compétentes. Il s'agit de la difficulté majeure à laquelle les coordinateurs de projets du JSS d'Idukki sont confrontés pour la mise en place de leurs programmes de formation, du fait de leur implantation en zone rurale.

- La distance temporelle et socio-économique Le manque de temps ou d'argent impacte les capacités des populations rurales à suivre des formations traditionnelles, sur plusieurs mois ou à plein temps. Les bénéficiaires doivent procéder à de nombreux ajustements afin de pouvoir venir aux cours. Les modalités de formation du système formel – en présentiel, à plein-temps et sur une période relativement longue – ne présentent ainsi pas suffisamment de flexibilité en termes d'horaires et de durée pour permettre aux populations rurales de les suivre.

Les travailleurs interrogés à Kutta ont également exprimé la difficulté d'associer le travail et les impératifs quotidiens à une potentielle formation. La précarité de la situation de ces travailleurs journaliers les empêche de planifier leur futur à court ou long terme (ou celui de leurs familles), futur professionnel inclus. Par ailleurs, les travailleurs interrogés ne considéraient pas changer de secteur d'activité, et n'envisageaient donc pas de suivre une formation pour se réorienter.

- La distance socio-culturelle Depover et Orivel [10] définissent, en plus de la distance géographique ou

temporelle, un autre type de distance pouvant impacter négativement sur les capacités d'accès à la formation. Au niveau social, la forte valorisation des études et métiers intellectuels peut effrayer les personnes de milieux socio-économiques moins favorisés, qui peuvent avoir une certaine réticence à s'inscrire dans des formations supérieures ou professionnelles formelles. De plus, les savoir-faire techniques peuvent ne pas être reconnus comme objets d'apprentissage devant être soumis à examen et qualification : beaucoup de connaissances et compétences se transmettent de façon informelle, et l'idée de suivre une formation payante pour les acquérir n'est pas spontanée.

### *Problèmes spécifiques*

Les points développés ci-dessous ont été relevés à partir des entretiens avec les différents acteurs de ma population hétéroclite d'étude. Ils constituent donc des exemples tirés de cas particuliers que je n'ai pas l'intention de transformer en généralités mais qui permettent néanmoins d'appréhender certains obstacles existant en périphérie de l'activité d'apprentissage.

- Difficultés liées à l'insertion économique : Bien que le JSS aide les bénéficiaires matériellement pour l'investissement de départ (l'investissement de départ dépend de la formation suivie – de 500 à 1000 roupies pour le matériel de fabrication de savon à plusieurs dizaines de milliers pour la couture) et poursuit son soutien même après la formation (l'établissement fournit le matériel de base ou sert de « point de vente au détail »), des difficultés d'ordre financières ont été mises en lumière, notamment du fait du caractère novateur de l'activité économique.

Des imprévus, comme des annulations de commande au dernier moment, peuvent également décourager les bénéficiaires au point qu'elles abandonnent complètement la nouvelle activité. L'aspect informel des transactions peut être un facteur d'échec pour des personnes novices dans le secteur d'activité.

- Difficultés en termes d'engagement des bénéficiaires : Les entretiens ont fait mention des difficultés en termes de capacités organisationnelles de la part de certaines bénéficiaires ; parmi elles la difficulté à respecter des échéances, à gérer son temps, mais également à tenir un engagement auprès des groupes d'entraide [11] sur le long terme.

L'insertion économique des bénéficiaires et la viabilité de leurs activités commerciales ne sont ainsi pas assurées par la complétion de la formation du fait de la prééminence du secteur informel et du peu de garanties qu'il offre en termes d'emplois. La réussite du négoce des apprenants dépend ainsi fortement de leurs compétences personnelles, notamment en termes de motivation et d'engagement.

- Importance de la *Life Enrichment Education* J'ai également relevé certains problèmes qui ne sont pas en lien direct avec la formation mais qu'il m'a semblé important de souligner, car mentionnés à de nombreuses reprises par les acteurs interrogés lors des entretiens et des entretiens exploratoires.

La question de l'alcoolisme semble ainsi centrale, et a trois niveaux d'impact : elle a une influence sur la santé des personnes, mais également sur le fonctionnement de la cellule familiale, et plus largement sur celui de la société. À Kutta, les travailleurs dépensaient ainsi une grande partie de leur salaire en alcool. À Idukki, le même constat a pu être fait : que ce soit lors des entretiens ou des entretiens exploratoires début 2012, toutes les femmes interrogées ont mentionné le problème de l'alcoolisme dans leurs foyers et, parfois, des violences conjugales qui en résultent. Ces violences sont très fréquentes en Inde, et constituent un problème social important. Cette insécurité au sein des foyers et dans l'espace public a une influence notamment sur la confiance des femmes et leurs capacités à entreprendre.

Les formatrices interrogées ont ainsi insisté sur l'importance d'un travail complémentaire et préalable à la formation technique, en termes de développement de compétences personnelles, afin que les bénéficiaires puissent réutiliser les compétences techniques acquises. Elles mettent en lumière le besoin de *soft-skills* (« compétences sociales et comportementales ») à la fois dans une perspective de viabilité de l'activité commerciale que les bénéficiaires comptent entreprendre, mais également plus largement dans une perspective de changement social par l'éducation. Un lien existe entre les individus-acteurs et les dynamiques d'ordre sociétal [12].



## Quels apports possibles des TIC ?

Le projet « Empowerment » est une initiative de l'Université « A » située au Kerala. Son projet parent a été lancé en 2009 et tous deux ont pour objectif de combattre la pauvreté en formant des personnes d'origine socio-économique basse à des métiers techniques en demande dans leurs régions [13]. Ils visent des individus qui n'ont pas accès à des sessions de formation régulières, pour des raisons logistiques, géographiques ou économiques. L'Université a ainsi conçu des programmes de formation courts, pouvant être donnés dans des endroits reculés, et qui sont gratuits pour les bénéficiaires les plus pauvres.

Les programmes de formation professionnelle sont délivrés avec l'aide des technologies d'information et de communication (ici applications multimédias, technologie haptique et outils de réalité virtuelle) afin de recréer un environnement d'apprentissage proche de la réalité et de permettre des simulations conceptuelles et opérationnelles [14]. La technologie haptique, comme celle utilisée par « Empowerment », permet ainsi de reproduire quasi à l'identique l'environnement de travail et les outils à utiliser en présentant une « réalité augmentée ». Elle permet également et surtout la distribution de la formation à des personnes isolées, n'ayant pas l'accès aux dispositifs de formation pour ce métier.

Cette formation est multimodale : elle comprend de l'apprentissage en ligne, des activités en présentiel, des ateliers « pratiques » via la technologie haptique, et des sorties terrain comprenant des visites à des professionnels et/ou des cas pratiques réels. Les modules de cours sont organisés en suivant un système d'évaluation formative où les étudiants peuvent progresser à leur rythme. Chaque cours est formé de plusieurs « composants » successifs : la classe (cours), le workbook, le virtual workshop, et le module d'évaluation.

L'utilisation des outils informatiques, numériques et haptiques permet ici tout d'abord de promouvoir un apprentissage actif (malgré les modalités de distance), de répéter librement ensuite les étapes d'apprentissage (notamment les manipulations qui dans une formation traditionnelle serait limitée par la quantité de matériaux disponibles par exemple) et d'augmenter l'accessibilité de la formation d'un point de vue physique et financier ainsi qu'en termes de types et de capacités d'apprentissage.

De plus l'utilisation des TIC dans une formation technique semble ici présenter un attrait pour les participants. Certains bénéficiaires ont ainsi avoué s'être inscrits afin de pouvoir apprendre à se servir d'un ordinateur. Ainsi les TIC opèrent également une sorte de revalorisation du contenu de formation.

Le projet « Empowerment » complète la formation technique par des modules de *Life Enrichment Education* ou *soft skills*. Le matériel pédagogique utilisé pour l'enseignement des sujets de « Life Enrichment » peut être présenté par le biais de certains outils technologiques : le projet utilise ainsi des vidéos et animations présentant des études de cas et des scénari courts, ainsi que des interventions filmées d'experts. À l'époque de ma participation, les équipes prévoient de développer des jeux interactifs par ordinateur pour tester les capacités décisionnelles des apprenants. Il est à noter que la présence d'un facilitateur n'a jamais été exclue : malgré l'utilisation de médiums technologiques, les concepteurs et organisateurs des déploiements sur le terrain ont toujours pris en compte le travail d'un tuteur dans l'organisation des enseignements de *Life Enrichment Education* (comme des débats ou discussions).

L'Institut International de Recherche et de Formation des Nations Unies pour la promotion de la femme (INSTRAW) fait une distinction entre l'*empowerment* en tant que construction et renforcement de capacités pour gérer les situations quotidiennes, et en tant que création de capacités à changer les conditions existantes et proposer un système et fonctionnement alternatifs. Les « soft-skills », ou la *Life enrichment education*, proposées par « Empowerment », comportent ainsi des enseignements tombant dans les deux classifications de l'Institut : l'enseignement de « soft-skills » appliquées au travail, d'habiletés réutilisables dans le monde du travail (comme la gestion du temps, la communication, etc.), avec un objectif plus large de changement personnel, impactant sur les sphères familiales et communautaires, pour un changement dans la société. Elles ont ainsi la vocation d'une part d'aider les bénéficiaires dans le développement d'aptitudes à fonctionner dans le monde du travail et, d'autre part, à les inciter à remettre en pratique ces aptitudes dans d'autres sphères sociales et à réfléchir sur la société.

Le projet utilise ainsi les TIC dans le but de créer des opportunités économiques pour les populations pauvres

mais également dans une perspective de développement individuel et social.

## Conclusion

Les formations JSS et du projet « Empowerment » sont ainsi réutilisées « activement » ou « passivement » : les bénéficiaires créent un commerce en lien avec le métier appris, ou économisent de l'argent grâce au savoir-faire acquis. La responsable JSS explique la réussite de leurs deux formations principales (fabrication de savon et couture) par les besoins auxquels elles répondent (la demande pour ces compétences est recherchée dans la région – notamment du fait de l'isolement géographique et l'absence de magasins de vêtements ou de produits d'entretien et de beauté), ainsi que par la qualité des produits que les bénéficiaires élaborent.

Un contenu approprié est donc primordial dans la formation, notamment pour prévenir les abandons ou le manque d'assiduité. A Kutta les travailleurs n'ont ainsi pas exprimé le désir d'apprendre des compétences qui les éloigneraient de leur cadre familial, de leurs proches, ou qui leur demanderaient de « partir de zéro » dans leur apprentissage. Changer leur quotidien, lorsqu'ils en dépendent tant, est synonyme d'insécurité. Des contenus applicables à leur situation actuelle peuvent ainsi être envisagés (connaissances plus poussées sur des sujets liés à leur activité actuelle), si la mise en place matérielle de la formation leur permet d'associer travail et apprentissage.

La nécessité de centrer la formation sur l'apprenant, est également mise en lumière par la responsable du JSS et par la formatrice de formateurs (projet « Empowerment »). Elles insistent toutes deux sur l'importance des méthodes *learner-centered* (centrées sur l'apprenant), à la fois du point de vue de la pédagogie, mais également du point de vue de la conception des programmes, afin d'éviter tout gâchis de temps et d'argent.

Augmenter l'accès à l'offre de formation en ayant recours aux TIC ne représente ainsi qu'une partie de la solution pour réduire la pauvreté et augmenter l'employabilité des populations rurales et isolées : il faut générer une demande de la part des populations-cibles. Il est donc nécessaire de concevoir des programmes qui soient en lien avec les besoins exprimés par celles-ci, de prévoir des utilisations nouvelles des TIC en connexion avec ces données, et pour se faire de travailler étroitement à l'analyse des besoins sur le terrain auprès des populations et des acteurs sociaux et politiques à leur contact.

## Références bibliographiques

BENCHENNA, A., « Les TICs dans les pays des Suds : Quarante années de recherche - 1970 –2010 », *tic&société* [En ligne], Vol. 5, n°2-3|2e sem. 2011 / 1er sem. 2012

BHAVANI, B., SHESHADRI, S., UNNIKISHNAN, R.,(2010)“Vocational Education Technology : Rural India”, *Proceedings of the 1stAmrita ACM-W Celebration on Women in Computing in India*

BUISSON, A., (2009), *Alphabétisation et éducation –L'exemple du Kerala*, l'Harmattan

CHAMBAT P., (1994), « Usages des technologies de l'information et de la communication (TIC) : évolution des problématiques », *Technologies de l'information et société* , vol.6, n°3, pp. 249

DEPOVER, C., MARCHAND, L., (2002), *E-learning et formation des adultes en contexte professionnel*, De Beck, p129

DEPOVER, C., F., ORIVEL, (2012), *Les pays en développement à l'ère du e-learning*, UNESCO : Institut International de planification de l'éducation

DURAMPART, M., (2007), « Les TICE à l'épreuve de l'interculturel, entre modèle du Nord et pratiques du Sud », *Hermès*

GREENSPAN, A., (2004), *India and the IT revolution, Networks of Global culture*, Palgrave Macmillan

HANNON, V., GILLINSON S., SHANKS, L. (2013), *Learning a Living. Radical innovation in education for work*, Bloomsbury



HUYER, S., SIKOSKA, T., (2003) "Overcoming the gender digital divide : understanding ICT and their potential for empowerment of women", INSTRAW Research Papers N.1, April

OCDE, (2007), *Perspectives de l'emploi de l'OCDE*, Chapitre 1 « Le marché du travail au Brésil, en Chine, en Inde et en Russie »

## Sitographie :

India Census (2011) : [censusindia.gov.in](http://censusindia.gov.in)

National Literacy Mission Authority : [jss.nic.in](http://jss.nic.in)

[1] OCDE, 2007, *Perspectives de l'emploi de l'OCDE*, Chapitre 1 « Les marchés du travail au Brésil, en Chine, en Inde et en Russie », p21

[2] En Inde ancienne, l'apprentissage s'appuyait sur la tradition orale de transmission des savoirs. Les « centres éducatifs », les *gurukulas* – organisés autour d'un *guru* – étaient établis loin de villes, dans les forêts pour préserver les étudiants de toutes les tentations, et pour bénéficier du calme prérequis à l'apprentissage et à la méditation (Buisson, A., 2009, *Alphabétisation et éducation – L'exemple du Kerala*, l'Harmattan, p49)

[3] On distingue les instituts publics (*Industrial Training Institutes-ITIs*) et les centres privés (*Industrial Training Centers-ICTs*), dont les curricula sont gérés par le Ministère du Travail. Ils sont créés afin notamment de renforcer le développement industriel du pays, en proposant des filières de formation aux métiers industriels etc. A l'heure actuelle, ils se trouvent ainsi rapidement dépassés du fait des mutations de l'économie.

[4] Il était d'environ 15 % en 1947 contre 74,4% en 2011.

[5] DEPOVER, C., F., ORIVEL, (2012), *Les pays en développement à l'ère du e-learning*, UNESCO : Institut International de planification de l'éducation, p24

[6] *Ibid*

[7] Durampart, M., (2007), « Les TICE à l'épreuve de l'interculturel, entre modèle du Nord et pratiques du Sud », *Hermès*

[8] Panchayat : niveau de gouvernement local en zone rurale, du niveau des villages. Ils gèrent notamment les écoles et les initiatives d'éducation au niveau local.

[9] Buisson, A., 2009, *Alphabétisation et éducation – L'exemple du Kerala*, l'Harmattan, p71.

[10] DEPOVER, C., F., ORIVEL, (2012), *Les pays en développement à l'ère du e-learning*, UNESCO : Institut International de planification de l'éducation, p23

[11] A la fin de leur formation, les bénéficiaires peuvent commencer leur propre commerce ou se rassembler à plusieurs pour organiser une activité collective. Ces groupes permettent notamment de rester en lien avec l'organisme de formation ainsi que l'ONG gérant le JSS.

[12] Buisson, A., 2009, *Alphabétisation et éducation – L'exemple du Kerala*, l'Harmattan, p32

[13] Les deux projets sont similaires dans les contenus proposés et les modalités et outils de mise en œuvre (formation hybride alliant présentiel et e-learning et haptique). Le projet "Empowerment" s'adresse cependant plus spécifiquement aux femmes, et propose des enseignements de "soft skills" ou *Life Enrichment Education*.

[14] Des simulations conceptuelles, pour comprendre des lois ou concepts ; des simulations opérationnelles, permettant de comprendre le fonctionnement de processus.