

Les indicateurs de performance du secteur de l'éducation de la wilaya de Tizi-Ouzou

Résumé

Faute de grandes surfaces agricoles utiles, et de ressources minières est compensée par la présence d'un vaste gisement démographique dans la wilaya de Tizi-Ouzou. De ce fait, la région ne peut compter que sur la mise en valeur des ressources humaines. C'est ce que les pouvoirs publics ont entrepris depuis l'indépendance nationale en y implantant centres de formations professionnelles, écoles, collèges, lycées et un centre universitaire.

L'analyse du secteur de l'éducation dans la wilaya de Tizi-Ouzou est faite à partir de regroupement des informations statistiques et les données recueillies auprès de la direction de l'éducation de la wilaya. Cette analyse va permettre de faire ressortir par la suite les indicateurs de scolarisation nécessaires pour l'évaluation du capital humain au niveau de cette zone d'étude.

Mots clés : Capital humain, Indicateurs, Education, Tizi-Ouzou

Abstract

The lack of large useful agricultural areas and of mineral resources is compensated by the presence of a vast population reservoir in the wilaya of Tizi-Ouzou. As a result, the region can only rely on human resources development. This is what the authorities have undertaken since national independence by setting up vocational training centers, schools, colleges, lycées and a university center.

The analysis of the education sector in the wilaya of Tizi-Ouzou is based on the consolidation of statistical information and the data collected from the education directorate of the wilaya. This analysis will make it possible to highlight subsequently the indicators of schooling necessary for the evaluation of human capital at the level of this study area.

Keywords: Human capital, Indicators, Education, Tizi-Ouzou

Introduction

Le concept du capital humain est apparu au début du siècle dernier, sous la plume d'auteurs qui se situent, dans le corpus théorique néoclassique. A cet égard de nombreux auteurs, qui se rattachent à ce courant de pensée, ont utilisé ce concept. Mais bien avant ce siècle, nombreux sont les économistes qui ont reconnu que les êtres humains, constituaient une partie de la richesse des nations (Smith, Ricardo, Marshall, Fisher...).

En Grande-Kabylie, l'absence d'éléments naturels pouvant servir de facteurs ordonnateurs du système économique et social, l'Etat a été obligé d'intervenir sur cet espace en y introduisant de nouveaux dynamismes et de nouvelles forces motrices tels que les unités industrielles, les moyens de transport, les services publics, l'énergie, un réseau de services tertiaires et les structures d'éducation et de formation. Faute de grandes surfaces agricoles utiles, et de ressources minières est compensée par la présence d'un vaste gisement démographique. De ce fait, la région ne peut compter que sur la mise en valeur des ressources humaines. C'est ce que les pouvoirs publics ont entrepris depuis l'indépendance nationale en y implantant centres de formations professionnelles, écoles, collèges, lycées et un centre universitaire.

1. Conception et cadre théorique du capital humain

L'économie de l'éducation est une discipline nouvelle dans les sciences économiques. C'est à la fin des années cinquante que l'économiste américain Gary Beckerⁱ a présenté un rapport sur le rôle de l'éducation dans leur économie (sous l'impulsion du gouvernement américain). Depuis, ce domaine a émergé comme une discipline économique à part entière. Le concept de « capital humain » est progressivement devenu incontournable pour son rôle moteur dans la croissance et le développement.

1-1. Définitions du capital humain

Le mot « capital » selon Larousse est défini comme l'ensemble de bien possédés. Pour les marxistes, produit d'un travail collectif qui n'appartient pas à ceux qui le réalisent, mais au propriétaire des moyens de production, qui l'augmente au moyen de la plus-value qu'il extorque aux producteurs mêmes, c'est-à-dire aux salariésⁱⁱ.

L'adjectif « humain » vient simplement rappeler que cette forme de capital, par opposition à d'autres, ne peut être dissociée de son propriétaire, il n'y a pas de vente ni d'achat possible de ce capital humain dans une société non esclavagiste. Seuls les services du stock sont vendus sur le marché du travailⁱⁱⁱ.

Suivant Gary Becker, « le capital humain est relatif aux activités qui influent sur les futurs revenus : monétaires, physiques et accroissent les ressources de la population, ces activités sont nommées : investissement en capital humain »^{iv}.

Dans le même cadre, Becker soutenait que « l'analyse du capital humain débute avec l'hypothèse que les individus décident pour leur éducation, de leur formation, de leurs soins médicaux et de tout supplément de connaissances et de santé en pesant les avantages et les coûts. Les avantages comprennent les gains culturels et non monétaires, de même que les améliorations en matière de rémunération et d'activité, tandis que les coûts dépendent habituellement et principalement de la valeur perdue du temps consacré à ses investissements »^v.

Au-delà de la définition avancée par Becker, plusieurs auteurs et institutions ont essayé de donner une importance considérable au capital humain. Selon le rapport de l'OCDE (1998) le capital humain peut se définir comme « désignant les connaissances, les qualifications, les compétences et les autres qualités que possède un individu et qui intéressent l'activité économique »^{vi}.

A la fin des années 1970, Michelle Riboud avait défini le capital humain comme étant « un ensemble de connaissances et de qualifications qui exercent la double fonction de bien de production et de consommation durable, ce caractère à la fois durable et productif des connaissances conduit à leur donner le nom de capital, l'adjectif humain vient préciser qu'il ne peut être dissocié de celui qui le possède »^{vii}.

Jean-Claude Eicher^{viii} met l'accent sur le fait que « l'éducation augmente la productivité de celui qui la reçoit » et « le capital humain peut être défini comme toute mobilisation volontaire de ressources rares dans le but d'augmenter la capacité productive d'un individu. Certaines dépenses d'information et de santé – en particulier sur la situation du marché du travail – constituent donc des investissements en capital humain, mais la formation est toujours considérée comme la forme principale de cet investissement ».

En ce référant à la conception de capital mise en avant par Fisher (selon laquelle le capital, c'est tout stock de ressources permettant de donner naissance à des flux de revenus futurs), Joop Hartog

avait défini le capital humain comme « un concept enveloppe, une valorisation des compétences des individus. Une définition simple le décrit comme la valeur des compétences productives marchandables d'une personne »^{ix}.

Globalement, selon la théorie du capital humain, l'éducation est un investissement économique (Becker 1964, Schultz 1963). D'après les tenants de cette théorie, l'instruction permet d'augmenter les habiletés et la productivité des travailleurs et constitue une forme de capital.

1-2. Le capital humain dans la théorie économique

Au début des années 60 les économistes ont admis une relation positive entre le capital humain et la croissance économique. Car le processus de développement des pays industrialisés tout comme celui des pays émergent, est historiquement accompagné d'une hausse généralisée du niveau d'instruction et des compétences dans leurs populations.

Des récentes études sur la croissance partent également de l'hypothèse que la formation et l'expérience de la main-d'œuvre représentent une forme de capital (humain). Et l'investissement dans ce capital (sous forme des dépenses pour l'apprentissage et la formation par exemple) pourrait avoir un impact plus permanent sur le processus de croissance.

Le concept du capital humain dans les théories économiques a véritablement émergé grâce à Schultz.T^x (1961) et Becker.G^{xi} (1964), deux économistes américains nobélisés quelques décennies plus tard pour leurs travaux, eux-mêmes inspirés par les théories déjà anciennes d'Adam Smith et de quelques autres. La doctrine de cette théorie est qu'un individu, lorsqu'il décide de suivre une formation au lieu de prendre un travail, raisonne comme un investisseur. L'éducation aurait ainsi des caractéristiques communes avec le capital physique. Elle serait une dépense présente, effectuée en vue d'un rendement futur.

Le capital humain est alors vu comme un facteur de production Plus récemment encore, dans un contexte de mobilité parfaite du capital financier, Barro, Mankiw et Sala-I-Martin (1995) placent le capital humain comme la variable centrale expliquant l'évolution macroéconomique. Dans ce contexte les pays d'OCDE considèrent le capital humain comme une panacée capable de réduire le chômage et les disparités de revenu, ou encore d'améliorer la productivité et la croissance économique.

Lucas (1988) est l'un des pionniers de l'analyse des mécanismes endogènes de croissance, et le premier, dans ce courant, a mettre l'accent sur les relations entre secteur productif et secteur éducatif. La place du facteur humain dans la production constitue le cœur des apports des modèles de croissance endogène à la macro-économie. On considère que la productivité des salaires est améliorée par la plus grande qualité du facteur travail. Le capital humain agit directement sur la quantité et la qualité de la production.

Les modèles précurseurs ont mis l'accent sur deux modes d'accumulation du capital humain :

- l'accumulation hors processus de production, l'individu effectue une répartition de son temps entre formation et production (Lucas, 1988) et,
- l'accumulation au sein même du processus de production, le fait même de produire permet une accumulation de connaissances.

Les théories du filtre (Arrow, 1973) et du signal (Spence, 1981) insistent sur une des limites de la logique de la théorie du capital humain. L'éducation est un signal pour les entreprises qui embauchent et de ce fait l'éducation est considéré comme un facteur de qualité qui élève la productivité des

travailleurs et contribue de cette manière à augmenter la production. L'éducation est ainsi associée aux autres facteurs traditionnels (capital et travail), diverses études ont essayé de tester et de quantifier l'impacte de l'éducation sur la croissance économique.

Pour cela Denison (1961) et Schultz (1962) ont abouti à des résultats similaires sur l'impacte de l'éducation sur la croissance :

- Denison calcule que 23% de la croissance des Etats-Unis entre 1930- 1960 était imputable à l'accroissement de l'éducation.
- Schultz par sa méthode du taux de rendement, est arrivé lui aussi à la même conclusion que l'éducation contribue pour une bonne part à la croissance américaine.

Les effets indirects de l'éducation sur la croissance économique s'articulent autour de deux points essentiels : d'une part ils se manifestent par des externalités positives que l'éducation engendre et d'autre part la liaison entre l'éducation et les autres types de ressources humaine à savoir : la santé, la nutrition, la pauvreté, la fécondité etc.

2. Evolution des effectifs scolarisés dans la wilaya de Tizi-Ouzou

L'éducation est un bien spécifique qui produit des externalités ayant des retombés positives aussi bien sur celui qui l'acquiert que sur le reste de la société. Cette caractéristique essentielle fait de l'éducation un bien collectif qui justifie sa mise sous tutelle publique.

En Algérie, l'éducation a hérité de la tradition de l'école française de Jules Ferry (1849) : une école publique de base gratuite pour tous. Durant la colonisation les populations qualifiées d'indigènes n'avaient pas accès à l'éducation.

Depuis l'indépendance, l'Algérie a fourni des efforts importants en matière d'éducation. Le développement du système éducatif a nécessité la mobilisation d'importants moyens humains et financiers.

La wilaya de Tizi-Ouzou comptait plus de 1 139 593 habitants en 2011. La population totale de la wilaya de Tizi-Ouzou avait enregistré des taux de croissance de plus de 33% entre 1977 et 1987, ce taux de croissance n'était plus que de 18% entre 1987 et 1998^{xii}. Dans la dernière décennie (1998-2011) le taux de croissance de la population totale n'est plus que de 2% en moyenne. La baisse de la croissance de la population de cette wilaya a des retombées directes sur le nombre d'élèves scolarisés, ce qui nécessite l'adaptation des services éducatifs fournis aux besoins locaux en matière d'éducation.

Après des découpages administratifs successifs, la wilaya de Tizi-Ouzou dans ses limites actuelles s'étend sur une superficie de 2 957,93 km², soit 0,13% du territoire national. L'exiguïté de la wilaya, son relief accidenté n'empêchent pas 1 139 593 habitants de s'entasser sur les versants de la montagne et les quelques rares plaines avec une densité moyenne de 385 habitants/km².

On va examiner l'évolution des effectifs scolarisés de l'enseignement de base à l'enseignement supérieur depuis l'indépendance à nos jours.

2-1. Enseignement primaire

La scolarisation dans les écoles primaires avait enregistré un maximum de fréquentation de 180 948 élèves pour la seule année scolaire 1990 puis une baisse tendancielle et continue jusqu'à 2007 ou

le nombre d'inscrit n'est plus que de 101 124 élèves. On note également depuis l'indépendance que le nombre de filles scolarisés dans les écoles primaires reste inférieur au nombre de garçons.

Pour ce cycle la wilaya enregistre des effectifs de 78 786 élèves scolarisés et 5 079 enseignants répartis à travers 696 écoles primaires^{xiii} dont 648 fonctionnelles totalisant 3 935 salles de classes à la fin de l'année 2013.

2-2. Enseignement moyen

Depuis l'indépendance, le nombre d'élèves scolarisés dans les collèges de la wilaya de Tizi-Ouzou n'a cessé d'augmenter. Le maximum a été observé au cours de l'année scolaire 2002/2003 avec 94 267 élèves scolarisés. Depuis 2001, le nombre de filles scolarisées dans l'enseignement moyen a légèrement dépassé le nombre de garçons.

Durant l'année 2013, l'enseignement moyen compte 170 établissements (écoles complémentaires) d'une capacité totale de 2 601 salles de classe accueillant 82 598 élèves encadrés par 4 734 enseignants^{xiv}.

2-3. Enseignement secondaire

La scolarisation dans le secondaire est en augmentation rapide jusqu'à 2001 où les effectifs commencent à se stabiliser puis on observe une tendance à la baisse dès 2005. Cette baisse pourrait s'expliquer par l'augmentation des taux de réussite au bac mais aussi pour des raisons de ralentissement démographique.

L'enseignement secondaire compte actuellement 55 établissements dont 13 technicums qui accueillent 38 972 élèves encadrés par 2 570 enseignants^{xv} en 2013.

2-4. Enseignement supérieur

Créée en septembre 1977 en tant que centre universitaire avec un effectif de 500 étudiants encadrés par 27 enseignants, l'université Mouloud Mammeri de Tizi-Ouzou (UMMTO) accueille aujourd'hui 45 671 étudiants, encadrés par 1 657 enseignants^{xvi}, pendant l'année 2010-2011. Chaque année des extensions sont réalisées en vue de satisfaire une demande toujours croissante sous l'effet de la pression démographique et des besoins de l'économie nationale.

Dès sa création, le centre universitaire était structuré en quatre départements seulement et par la suite il éclate en neuf (09) instituts nationaux d'enseignement supérieur (INES) entre 1984 et 1989 avec la mise en œuvre de la nouvelle carte universitaire.

A partir de 1998, l'UMMTO a été structurée d'abord en six (06) puis en huit (08) facultés subdivisées en vingt neuf (29) départements d'enseignement et de recherche. Depuis, elle ne cesse d'étoffer son offre de formation par la création de nouvelles filières et spécialités tant en graduation qu'en post-graduation.

En matière d'infrastructures pédagogiques d'accueil, elle dispose de 67 amphithéâtres, 348 salles de travaux dirigés, 119 salles de cours, et 142 laboratoires et ateliers totalisant 41 815 postes pédagogiques^{xvii}.

En ce qui concerne les infrastructures d'hébergement, l'université dispose de 14 résidences universitaires d'une capacité théorique globale de 24 472 lits. Elles hébergent actuellement 26 586 étudiants soit 57% des effectifs. Le nombre de filles hébergées est de 18 502, ce qui représente 69,59% du total des effectifs hébergés^{xviii}.

3. Les indicateurs du capital humain

Publication de référence de l'OCDE sur l'état de l'éducation dans le monde, « Regards sur l'éducation » fournit des données clés sur : les résultats des établissements d'enseignement ; l'impact de l'apprentissage dans les différents pays ; les ressources financières et humaines investies dans l'éducation ; l'accès, la participation et la progression au sein des systèmes d'éducation ; l'environnement d'apprentissage ; et l'organisation scolaire.

Ce rapport de l'OCDE pour l'année 2016 présente de nouveaux indicateurs, notamment sur les taux de réussite des étudiants dans l'enseignement tertiaire et les chefs d'établissement. Elle offre également de nouvelles données tendanciennes et analyses sur différents thèmes, dont : le salaire des enseignants ; les taux d'obtention d'un diplôme ; les dépenses d'éducation ; les taux de scolarisation ; les jeunes adultes sans emploi ne suivant ni études ni formation ; la taille des classes ; et le nombre d'heures d'enseignement. La publication analyse en outre les déséquilibres entre les sexes dans le domaine de l'éducation, ainsi que le profil des élèves/étudiants des filières professionnelles et de leurs diplômés.

L'évaluation du système éducatif de la wilaya de Tizi-Ouzou peut se faire par trois indicateurs essentiels : les infrastructures scolaires par le biais du taux d'occupation des classes, le nombre d'élèves scolarisés par le taux de scolarisation et enfin la qualité de l'enseignement par le biais du taux d'encadrement.

3-1. Le taux d'occupation des classes

La direction de l'éducation nous livre les taux d'occupation des classes dans les différents paliers de formation dans la wilaya de Tizi-Ouzou.

Le taux d'occupation des classes dans l'enseignement primaire est en baisse, il passe d'une moyenne de 37 élèves par classe en 1997 à une moyenne de 22 élèves par classe en 2007. La baisse de taux d'occupation des classes est dû à la diminution des effectifs scolarisés dans l'enseignement primaire ainsi qu'à l'importance des investissements réalisés dans les écoles primaires. La commune de T-O chef lieu de wilaya affiche des taux d'occupation des classes élevés relativement aux autres communes de la région. Ceci s'explique par l'augmentation de sa population qui est accentuée par l'exode rural des communes rurales vers le chef lieu de wilaya.

La moyenne du taux d'occupation des classes dans les collèges de l'enseignement de base était de 36 élèves par classe en 1997, il n'est plus que de 25 élèves par classe en 2007, ce qui confirme la tendance observée par ce même taux dans les écoles primaires.

Le cycle d'enseignement secondaire se caractérise par des taux d'occupation par classe très élevés en 1987 avec une moyenne de 48 élèves. Par contre ce même indicateur affiche une diminution en 2011 avec une moyenne de 30 élèves.

Tableau 1 : Moyenne des taux d'occupation des classes de l'enseignement secondaire de 1987-2011

	Année	Année 1997	Année 2000	Année 2005	Année 2007	Année 2011
--	-------	------------	------------	------------	------------	------------

	1987					
Moyenne	48	36	30,93	34,75	25,18	30,39

Source : Regroupement des données du plan d'aménagement de la wilaya de T-O (1990) et la direction de l'éducation.

L'évolution de la moyenne des taux d'occupation des classes dans l'enseignement secondaire montre que durant la période de 24 ans (1987-2011) le nombre d'élèves par classe baisse de plus de 18 élèves ce qui constitue une amélioration remarquable.

3-2. Le taux de scolarisation

Le taux de scolarisation se mesure par le rapport entre le nombre des élèves en âge de scolarisation issu du RGPH 2008 et le nombre des élèves effectivement scolarisés dans les différents cycles de l'enseignement.

Les données de l'annuaire statistique de la wilaya indiquent que sur une population scolarisable de 238 300 élèves de l'enseignement élémentaire et fondamental de l'année 1983/1984, le taux réel de scolarisation a été évalué à cette époque pour une proportion de 89,89%^{xix}.

Récemment, le taux global de scolarisation dans le cycle primaire et moyen (6-14 ans) dans la wilaya de Tizi-Ouzou est de 99.8% en 2010-2011, ce qui est très satisfaisant en le comparant à la moyenne nationale. La déperdition dans les deux cycles est respectivement évaluée à 0,32% pour le primaire et de 6,8% pour le cycle moyen. L'évolution des effectifs scolarisés selon les différents cycles est illustrée dans le tableau suivant.

Tableau 2 : Evolution des effectifs scolarisés

Cycle d'enseignement	Année scolaire	Nombre d'élèves	Élèves exclus	Taux(%)
Primaire	2009/2008	79326	211	0,26
	2010/2009	78786	311	0,39
	2011/2010	76247	250	0,32
Moyen	2009/2008	88674	6357	7,16
	2010/2009	82598	4905	5,93
	2011/2010	80553	4905	6,08
Secondaire	2009/2008	34576	1917	5,54
	2010/2009	38972	2245	5,76
	2011/2010	37742	2245	5,94

Source : Direction de l'éducation de la wilaya de T-O

Cette évolution des effectifs des élèves scolarisés dans les cycles primaire et moyen durant les années 2008 à 2011, tend à la baisse qui s'explique principalement par la diminution de la population jeune.

3-3. Le taux d'encadrement

Les taux d'encadrement dans l'enseignement primaire sont en nette amélioration car le nombre d'élèves par enseignant passe en moyenne de 27 en 1987 à 17 élèves en 2007 tel que le montre le tableau n°106. Pour ce qui est de l'enseignement secondaire, ces taux sont également en amélioration passant de 19 à 16 dans la même période de temps.

Tableau 3 : Taux d'encadrement moyen des élèves de la wilaya de T-O de 1987 à 2011

Cycle d'enseignement	Année 1987	Année 1997	Année 2000	Année 2005	Année 2007	Année 2011
Primaire	27	27	24	18	17	15,19
Moyen	-	19	20	17	17	17
Secondaire	19	19	19	20	16	14,38

Source : Regroupement des données du plan d'aménagement de la wilaya de T-O (1990) et la direction de l'éducation.

Durant l'année scolaire 2010/2011, l'encadrement de l'enseignement primaire est assuré par un effectif constitué de 5021 enseignants pour un ensemble de 76 247 élèves, ce qui donne un taux d'encadrement moyen de 15,19 élèves par enseignant. Ce taux est jugé très favorable si on le compare à la moyenne nationale estimée à 28 élèves par enseignant.

L'encadrement de l'enseignement moyen affiche une situation favorable avec un taux moyen wilayal de l'ordre de 17 élèves par enseignant en 2010/2011.

Les élèves scolarisés dans le cycle secondaire sont au nombre de 37 742 lycéens dont 22 831 filles soit 60,5 % des effectifs lycéens. L'ensemble de ces élèves sont encadrés par 2631 enseignants, soit un taux d'encadrement moyen de 14,38 élèves par enseignant en 2010/2011, ce taux est inférieur à la moyenne nationale estimée à 16,83 élèves par enseignant, ce qui le place dans une position très favorable.

Par conséquent, le taux de réussite au baccalauréat atteint durant l'année scolaire 2010/2011 dans la wilaya de Tizi-Ouzou (80,42%) a permis à celle-ci de se hisser à la première place au niveau national.

En ce qui concerne l'enseignement supérieur, les taux d'encadrement se dégradent de plus en plus avec l'explosion des effectifs d'étudiants observés depuis la fin des années 1990. Le tableau ci-dessous montre que le taux d'encadrement dans l'UMMTO passe de 18 à la date de sa création en 1977 à plus de 27 étudiants par enseignant entre les années 2000 et 2012.

Tableau 4 : Taux d'encadrement de l'UMMTO de 1977 à 2012

	1977/ 1978	1980/ 1981	1989/ 1990	1999/ 2000	2003/ 2004	2006/ 2007	2008/ 2009	2010/ 2011	2011/ 2012
Taux d'encadrement	18	8	15	27	28	28	30	26	27

Source : Université Mouloud Mammeri de T-O (UMMTO), 2013.

L'encadrement de l'université Mouloud Mammeri de Tizi-Ouzou (UMMTO) est assuré par 1 812 enseignants, soit un taux d'encadrement global de 26 étudiants par enseignant en 2010/2011. Cette norme calculée par cette université ne cesse de s'améliorer par rapport aux années précédentes (mais reste néanmoins faible par rapport à la norme universelle qui est de 1 enseignant pour 15 étudiants).

Tableau 5 : Répartition des effectifs enseignants par faculté

Facultés	Mas.	Fem.	Effectif Total	Ratio Enseignant/Étudiants Déc. 2011
Sciences	123	147	270	17
Génie Elec. et Informatique	133	69	202	15
Génie de la construction	161	54	215	18
Médecine	101	96	197	14
Sc. Bio et Agronomie	107	112	219	22
Sc. Eco. Com et de Gestion	95	82	177	45
Droit	118	112	230	35
Sc. humaines et sociales	53	66	110	46
Lettre	95	97	192	33
TOTAL	986	835	1 812	26

Source : UMMT-O, 2010/2011.

Le travail de recherche effectué au sein de l'université se fait sous la direction de groupes et équipes de recherche qui sont au nombre de 132 équipes et dirigées par 637 enseignants chercheurs.

Les infrastructures dont dispose l'université se résument à 29 laboratoires composés de 755 chercheurs. Le nombre des enseignants chercheurs rapporté à l'ensemble des étudiants du cycle graduation fait ressortir un encadrement de un (1) enseignant chercheur pour 73 étudiants.

Conclusion

Selon la théorie du capital humain, l'éducation est un investissement économique (Becker 1964, Schultz 1963). D'après les tenants de cette théorie, l'instruction permet d'augmenter les habiletés et la productivité des travailleurs et constitue une forme de capital.

En effet, dans la mesure où les systèmes économiques et sociaux actuels exigent de plus en plus de nouvelles compétences, l'instruction est perçue comme le meilleur instrument social pour former et sélectionner les êtres humains qui seront plus productifs.

L'évaluation du système éducatif de la wilaya de Tizi-Ouzou est faite à partir de trois indicateurs essentiels : les infrastructures scolaires par le biais du taux d'occupation des classes, le nombre d'élèves scolarisés par le taux de scolarisation et enfin la qualité de l'enseignement par le biais du taux d'encadrement.

Notes

-
- ⁱ Becker est l'un des principaux artisans de l'application de l'analyse économique au champ de l'éducation. Son ouvrage de 1964 est considéré comme la première publication, fondatrice de la théorie du capital humain.
- ⁱⁱ Petit Larousse, *Dictionnaire encyclopédique pour tous*, LIBRAIRIE LAROUSSE, Paris, 1980, P 148.
- ⁱⁱⁱ Riboud (M)., *Etude de l'accumulation du capital humain en France*, In Revue économique, Volume 26, n°2, 1975, P 222.
- ^{iv} Becker (G.S)., *Human capital, a theoretical and empirical analysis whith special reference to education*, Bruno Lautier, 1964, PP 18-19.
- ^v Becker (G.S), *Voir la vie de façon économique*, l'essentiel dans la revue des études humaines n°13, février 2003, PP 12-25.
- ^{vi} Ouziel (J), *La valorisation du capital humain*, revue problèmes économiques n°2795, février 2003, P 23.
- ^{vii} Riboud (M), *Accumulation de capital humain*, éd, economica, Paris, 1978, P 1.
- ^{viii} Cité par Peruchet (A), *Investir dans le capital humain ou capital culture*, Thèse de Doctorat, université de Bourgogne, 2005, P 43.
- ^{ix} In Peruchet (A), Op.cit, P 34.
- ^x Schultz (T), *Investment in Human Capital*, American Economic Review, 1961.
- ^{xi} Becker (G), *Human Capital, A Theoretical and Empirical Analysis, with Special Reference to Education*, New York, 1964- National Bureau of Economic Research, Chicago, Univ. of Chicago Press, 2e édition en 1975.
- ^{xii} Annuaire statistique de la wilaya de Tizi-Ouzou, 2009.
- ^{xiii} Etude de l'agence nationale de développement de l'investissement (ANDI) sur la wilaya de Tizi-Ouzou, 2013, PP 1-33.
- ^{xiv} Etude de l'ANDI, Op.cit, P 17.
- ^{xv} Idem.
- ^{xvi} Annuaire statistique de la wilaya de Tizi-Ouzou, P 93.
- ^{xvii} Etude de l'ANDI, Op.cit, P 18.
- ^{xviii} Idem.
- ^{xix} Annuaire statistique de la wilaya de Tizi-Ouzou, n°2, Avril 1984.

References bibliographiques

- Becker (G.S), *Human capital, a theoretical and empirical analysis whith special reference to education*, Bruno Lautier, 1964.
- Becker (G.S), *Voir la vie de façon économique*, l'essentiel dans la revue des études humaines n°13, février 2003.
- Ouziel (J), *La valorisation du capital humain*, revue problèmes économiques n°2795, février 2003.
- Peruchet (A), *Investir dans le capital humain ou capital culture*, Thèse de Doctorat, université de Bourgogne, 2005.
- Riboud (M), *Accumulation de capital humain*, éd, economica, Paris, 1978.

Divers

- Annuaire statistique de la wilaya de Tizi-Ouzou, n°2, Avril 1984.
- Annuaire statistique de la wilaya de Tizi-Ouzou 2009.
- Etude de l'agence nationale de développement de l'investissement (ANDI) sur la wilaya de Tizi-Ouzou, 2013
- Plan d'aménagement de la wilaya de Tizi-Ouzou, 1990.