

Le 18 février 2010

A paraître :
Un nouveau numéro de la revue
« Économie et Statistique »

Cette nouvelle publication d'*Économie et Statistique* (n°424-425) rassemble des articles sur le thème : Enseignement - Education et précisément sur la mesure des compétences des adultes. Les auteurs qui ont collaboré à ce numéro n'appartiennent pas tous à l'Insee. Les jugements et opinions qu'ils expriment, n'engagent qu'eux-mêmes et non les institutions auxquelles ils appartiennent, ni a fortiori l'Insee.

⇒ **Présentation des articles de la revue :**

Introduction : la mesure des compétences des adultes, un nouvel enjeu pour la statistique publique

Arnaud Degorre et Fabrice Murat (Insee)

La mesure des compétences en traitement de l'écrit chez des adultes en grande difficulté

Le module de l'Agence nationale de lutte contre l'illettrisme de l'enquête *Information et Vie Quotidienne* 2004 a été conçu de manière à mettre en confiance les enquêtés. Ainsi, ils se sont bien impliqués dans la réalisation des tâches proposées (production écrite, identification de mots, compréhension de l'écrit, etc.) qui permettent de mesurer les compétences en lecture et en compréhension de texte des adultes en situation d'illettrisme.

Jean-Marie Besse, Marie-Hélène Luis, Anne-Lise Bouchut (Laboratoire SIS, « Santé, Individu, Société », université Lumière Lyon 2), et Frédéric Martinez (Groupe de recherche en psychologie sociale, université Lyon 2)

Illettrismes et parcours individuels

L'enquête *Information et Vie Quotidienne* (IVQ) 2004 met en évidence un lien entre les parcours individuels et les difficultés en lecture, et à l'écrit. Ainsi, 5 % des personnes qui ont effectué leur scolarisation en langue française connaissent de graves difficultés soit pour lire un texte, soit pour le comprendre, soit pour en écrire un. 5 % rencontrent des difficultés importantes et 7 % des difficultés modérées.

France Guérin-Pace (Ined)

Évaluation de la compréhension de l'écrit chez l'adulte

L'analyse des réponses au *module Haut* de l'enquête *Information et Vie Quotidienne* 2004 met en évidence une spécialisation du traitement des informations, qu'elles soient verbales ou visuo-spatiales (cartes et graphiques). L'étude permet de retrouver le biais classique de meilleure réussite des hommes aux épreuves visuo-spatiales.

Hakima Megherbi (université Paris XIII, Villetaneuse), Thierry Rocher et Bruno Trosseille (Direction de l'évaluation, de la performance et de la prospective, Depp, Ministère de l'Éducation nationale), Valérie Gyselinck et Hubert Tardieu (Université René Descartes, CNRS, Boulogne Billancourt)

Une étude de la dyscalculie à l'âge adulte

La dyscalculie désigne des difficultés dans le traitement des informations numériques, notamment le calcul. Le pourcentage de personnes potentiellement dyscalculiques est estimé à 2,95 % de la population adulte française, dont 0,55 % de dyscalculies « profondes ».

Jean-Paul Fischer (Université Nancy 2) et Camilo Charron (Centre de Recherches en Psychologie, Cognition et Communication, Université de Rennes 2)

Le retard scolaire en fonction du milieu parental : influence des compétences des parents

Cet article porte sur les déterminants du retard scolaire. Il montre l'importance des diplômes et des revenus des parents, mais aussi celle de leurs compétences : les enfants dont les parents sont les moins compétents en lecture ou en calcul redoublent plus souvent que les autres.

Fabrice Murat (Insee)

L'influence des caractéristiques sociodémographiques sur les diplômes et les compétences

Les compétences à l'écrit et en calcul comme le niveau d'études sont largement corrélés à l'origine culturelle, mesurée par les diplômes des parents. Mais des écarts existent entre diplômes et compétences, qui peuvent s'expliquer par des différences d'aspirations scolaires.

Dominique Place (Insee) et Bruno Vincent (Institut d'études politiques de Paris)

Création d'un score global dans le cadre d'une épreuve adaptative

Dans l'enquête *Information et Vie Quotidienne*, la difficulté des exercices était adaptée au niveau de compétence des personnes interrogées. Cela améliore les conditions de passation et précise la mesure, mais rend plus complexe l'élaboration d'un score global. La constitution de ce score global est l'objet du présent article.

Fabrice Murat (Insee) et Thierry Rocher (Direction de l'évaluation, de la performance et de la prospective, Depp, Ministère de l'Éducation nationale)



Complément : résumés détaillés des articles

La mesure des compétences en traitement de l'écrit chez des adultes en grande difficulté

Jean-Marie Besse, Marie-Hélène Luis, Anne-Lise Bouchut et Frédéric Martinez

Selon l'Agence nationale de lutte contre l'illettrisme (ANLCI), « *l'illettrisme qualifie la situation de personnes de plus de 16 ans qui, bien qu'ayant été scolarisées, ne parviennent pas à lire et à comprendre un texte portant sur des situations de leur vie quotidienne, et/ou ne parviennent pas à écrire pour transmettre des informations simples* ». Il se distingue de l'analphabétisme, situation d'adultes pas ou insuffisamment scolarisés.

Deux types de compétences propres à l'activité d'un lecteur ont été distinguées : le travail de « lecture » du mot, soit par « reconnaissance », soit par « identification » ou « déchiffrage » et le travail de compréhension d'un texte.

Dans la lignée en particulier des travaux d'Emilia Ferreiro, nous avons développé une démarche d'évaluation de situations d'illettrisme vécues par des adultes, le Diagnostic des modes d'appropriation de l'écrit (DMA) (Besse *et al.*, 2004). Au cours d'entretiens individuels, construits sur le modèle de la consultation psychologique, nous mesurons des capacités (à lire, écrire, parler, comprendre un texte oral ou écrit etc.), mais nous nous intéressons aussi à la relation des enquêtés avec le protocole suivi, et à l'impact de celui-ci sur les résultats recueillis.

Le module ANLCI de l'enquête *IVQ 2004* retient trois types d'épreuves : production écrite ; identification de mots et pseudomots ; compréhension de l'écrit.

Le cadre de recueil des données a pour but de permettre aux enquêtés, mis en confiance, de s'impliquer dans la réalisation des tâches proposées. Le nombre de « non-réponses » (« je ne sais pas », refus de répondre et absences de réponse) s'est avéré faible, alors que l'on connaît les résistances des publics concernés à toute situation d'évaluation. Il semblerait que les choix de la nature des situations, de l'ordre de succession des épreuves et du rôle du module d'orientation pour la mise en confiance des personnes aient répondu aux objectifs de l'enquête.

Illettrismes et parcours individuels

France Guérin-Pace

La présence de données relatives aux parcours de vie, aux lieux de scolarisation mais aussi de données plus subjectives sur le « ressenti » vient éclairer la mesure des compétences évaluée dans l'enquête *Information et Vie Quotidienne (IVQ) 2004*. Sur l'ensemble des personnes ayant effectué leur scolarisation en langue française, que ce soit en France ou à l'étranger, 5 % connaissent de graves difficultés dans un des trois domaines fondamentaux de l'écrit (lecture, compréhension, production d'écrit), 5 % des difficultés importantes et 7 % des difficultés modérées.

Dans la diversité des facteurs des parcours individuels des personnes en plus ou moins grande difficulté, l'absence de pratique de la lecture dans le contexte familial de l'enfance apparaît très nettement. En outre, les personnes interrogées et qui sont conscientes de leurs difficultés, ont ressenti celles-ci le plus souvent dès le début de leur scolarité, confirmant l'hypothèse d'une faille dans l'apprentissage, la scolarité se poursuivant tant bien que mal par un parcours ponctué de redoublements et de changements d'établissements scolaires. Les événements vécus dans l'enfance sont aussi des facteurs explicatifs importants. En particulier, un décès dans la fratrie, des violences subies dans le contexte scolaire ne favorisent pas les apprentissages scolaires élémentaires. De manière inattendue, avoir vécu durant son enfance une longue période de chômage d'un de ses parents, diminue de manière significative la probabilité d'être en grande difficulté face à l'écrit.

Par ailleurs, il n'existe pas un profil type des personnes en grande difficulté face à l'écrit mais un ensemble de configurations associant des éléments du parcours à des conditions sociales et économiques contemporaines. Même pour les personnes les plus en difficulté face à l'écrit, considérées en situation d'illettrisme, les difficultés rencontrées au quotidien et les éléments de sociabilité se conjuguent différemment selon les éléments déterminants des parcours.



Évaluation de la compréhension de l'écrit chez l'adulte

Hakima Megherbi, Thierry Rocher, Valérie Gyselinck, Bruno Trosseille et Hubert Tardieu

Mesurer la compréhension de l'écrit nécessite la définition d'un certain nombre de concepts que nous situons dans un cadre théorique provenant des travaux de la psychologie du langage. Comprendre un texte ou un document est une activité complexe dont le but ultime est l'élaboration d'une représentation mentale cohérente du contenu (Gernsbacher, 1994, Kintsch, 1994 et 1998). Au-delà de la lecture des mots qui composent le document, la compréhension sollicite des processus de haut niveau qui assurent l'analyse syntaxico-sémantique de la phrase et la prise en charge de l'ensemble du document. La cohérence est recherchée par le lecteur pour des documents composés d'informations exclusivement verbales, et pour des documents associant des informations verbales et visuo-spatiales.

L'analyse des dimensions sous-jacentes du *module Haut* de l'enquête *IVQ* 2004, à partir des données recueillies sur 7 389 individus qui y ont participé, si elle doit être interprétée avec beaucoup de prudence en raison du faible nombre d'items composant le module, distinguerait en fin de compte deux seuls facteurs : l'un visuel et spatial (cartes spatiales et graphiques), l'autre strictement verbal. La pertinence de ces deux dimensions serait en faveur d'une spécialisation du traitement des informations selon leur nature, verbale ou visuo-spatiale.

La spécialisation paraît confirmée par l'étude des fonctionnements différentiels liés au sexe. Un résultat classique qui se dégage est le « biais » - défini par la réussite de chaque item selon le sexe à niveau de performance égale entre les deux groupes - systématique sur les épreuves visuo-spatiales en faveur des hommes (plan du village et graphique). Nous observons des biais en faveur des femmes sur quelques items qui sollicitent des informations de nature verbale, mais ils sont peu nombreux.

Une étude de la dyscalculie à l'âge adulte

Jean-Paul Fischer et Camilo Charron

La dyscalculie est une notion introduite pour souligner des difficultés dans le traitement des informations numériques, notamment le calcul. Elle peut être *acquise* (c'est le cas de sujets qui savaient calculer mais qui ont perdu en grande partie cette capacité, par exemple à la suite d'un accident neurologique), ou *développementale*, si elle concerne des sujets incapables d'apprendre à calculer à un niveau normal. Si cette dernière peut concerner aussi bien les enfants que les adultes, la dyscalculie acquise doit concerner exclusivement les adultes. Or il n'existe guère d'études des occurrences de la dyscalculie à l'âge adulte en France, alors qu'il en existe de nombreuses sur des enfants ou adolescents. Cet article tente donc d'estimer la proportion de personnes adultes dont les performances sont compatibles avec une dyscalculie, à partir des résultats de l'enquête *Information et Vie Quotidienne (IVQ)* 2004.

Cette identification combine un critère de difficulté en calcul, et un critère de divergence entre performance en calcul et en français, pour des épreuves comparables. Notre hypothèse est bien celle d'une « singularité » de l'incompétence en calcul, qui doit être distinguée de celle d'une faiblesse commune à ces deux savoirs instrumentaux. Nous ne pouvons néanmoins parler que de sujets « potentiellement » dyscalculiques. L'enquête *IVQ* 2004 ne permet aucun recoupement avec d'autres tests, par exemple neurologiques, et d'autres hypothèses que celle d'une « dyscalculie » peuvent être avancées, à commencer par celles relevant du déroulement de l'enquête, du fait d'une possible fatigue à la fin de l'entretien, quand les items de calcul sont proposés.

Notre test conduit à identifier 387 participants vérifiant les deux critères sur les 10 213 de l'échantillon *IVQ* 2004 que nous avons pu analyser. De là, nous estimons à 2,95 % le pourcentage de personnes potentiellement dyscalculiques dans la population française, dont 0,55 % de dyscalculies « profondes ».

Le retard scolaire en fonction du milieu parental : l'influence des compétences des parents

Fabrice Murat

La sociologie de l'éducation met souvent en avant les inégalités de réussite scolaire en fonction de la profession du père. Cependant, d'autres facteurs, comme le revenu du ménage ou les diplômes des parents, ont aussi leur importance. Ces diplômes sont généralement interprétés comme la dimension « culturelle » du capital parental. Or cette dimension peut être appréhendée de bien d'autres façons :



pratiques culturelles, connaissance du système scolaire, compétences... Sur ce dernier aspect, le présent article apporte pour la première fois un éclairage statistique grâce à l'exploitation de l'enquête *Information et Vie Quotidienne (IVQ)*. Les parents les moins compétents en lecture et en calcul ont des enfants qui redoublent plus souvent que les autres. Cette corrélation persiste même quand on contrôle les autres caractéristiques disponibles : diplômes, revenu, profession... Elle prend une forme différente selon le sexe du parent considéré. Il vaut mieux avoir un père bon en mathématiques et une mère bonne en français que l'inverse. Cela indique peut-être un partage de l'aide scolaire : les pères suivant les devoirs de mathématiques et les mères ceux de français. Cependant, les compétences ne sont pas les seules caractéristiques liées au retard scolaire. Des écarts importants apparaissent aussi selon les diplômes des parents, le revenu du ménage et ses pratiques culturelles.

L'influence des caractéristiques sociodémographiques sur les diplômes et les compétences

Dominique Place et Bruno Vincent

Jusqu'à maintenant, peu de données permettaient d'appréhender les savoirs des adultes en lien avec leur niveau d'éducation. L'enquête *Information et Vie Quotidienne* donne la possibilité de mieux connaître et de comparer les facteurs agissant d'une part sur le niveau d'études atteint et d'autre part sur l'acquisition de compétences.

Les diplômes obtenus restent très liés à l'origine sociale mais celle-ci a une influence plus faible sur les compétences mesurées par l'enquête, à l'écrit et en calcul. Le niveau d'études dépend aussi fortement de celui des parents, qui est corrélé avec leurs positions professionnelles. En tenant compte de cette corrélation, il apparaît que la profession du père n'a pas une influence majeure. C'est l'origine culturelle mesurée par les diplômes des parents, tout particulièrement par celui de la mère, qui joue un rôle prédominant tant sur le niveau d'études que sur les compétences. Concernant les compétences seules, avoir une mère diplômée constitue un atout plus grand qu'avoir seulement un père diplômé.

Les différences de niveaux d'études ne correspondent pas intégralement à des différences de compétences. Les écarts ainsi observés sont en partie le fait de populations qui ont des aspirations scolaires plus élevées. Les personnes dont les parents sont nés à l'étranger, qui ont appris à lire en français et qui sont arrivées dans l'enfance, ou nées, en France, parviennent à un niveau d'études meilleur que les autres personnes de même origine socioculturelle, tout en ayant des compétences globalement comparables.

Les caractéristiques sociodémographiques des parents ont une influence légèrement différenciée selon le genre de l'enfant. La profession du père a plus d'effet sur la réussite scolaire et sur les compétences des filles que sur celles des garçons. En revanche, le diplôme de la mère joue un rôle un peu plus important pour leurs fils que pour leurs filles.

Création d'un score global dans le cadre d'une épreuve adaptative

Fabrice Murat et Thierry Rocher

La construction d'un indicateur global de compétence à partir de réponses à des exercices fait appel à des techniques statistiques spécifiques, plus complexes que le simple comptage des bonnes réponses. Le recours à ces techniques est particulièrement utile quand tous les individus évalués n'ont pas passé les mêmes épreuves.

C'est le cas dans l'enquête *Information et Vie Quotidienne*, où les exercices sont proposés dans un cadre adaptatif, pour améliorer la motivation des personnes interrogées, surtout de celles qui sont sorties depuis fort longtemps de l'école. En fonction des résultats au premier exercice, l'enquête se voyait proposer des questions plus ou moins difficiles. Si cette procédure améliore sensiblement les conditions de collecte et la qualité des données recueillies, elle engendre des difficultés particulières lors de l'estimation d'un indicateur de compétence global, valable pour toute la population. En effet, comment comparer les résultats de populations n'ayant pas passé les mêmes épreuves ?

Cet article propose différentes méthodes pour tenir compte de ce processus d'orientation. Elles sont testées sur des données fictives, pour en étudier la robustesse et les limites. Si la perte d'information induite par le processus d'orientation est assez minime, elle n'est cependant pas nulle, en particulier pour un nombre important de personnes se situant autour des seuils d'orientation vers les exercices difficiles ou vers les exercices faciles. Ces résultats suggèrent quelques aménagements dans la structure des épreuves pour la prochaine édition de l'enquête.

