

## La détermination progressive de l'enseignement de spécialité de la 3<sup>ème</sup> à la Terminale

Marie DURU-BELLAT, Jean-Pierre JAROUSSE, Georges SOLAUX

L'organisation pédagogique des études secondaires générales, technologiques et professionnelles a été modifiée en profondeur quatre fois sur les trente dernières années. La dernière réforme du second cycle a été mise en place à la rentrée 1992. Elle entendait remédier à ce qui était apparu comme des dysfonctionnements dans l'ancien système. Rappelons que la réforme de 1981 entendait différer l'orientation définitive des élèves : au lieu de faire, dès la fin de la 3<sup>ème</sup> un choix irréversible entre filières (les classes de 2<sup>nde</sup> littéraire-A, scientifique-C, économique-AB) déterminant strictement le baccalauréat préparé, les élèves entraient dans une 2<sup>nde</sup> indifférenciée, où ils n'avaient plus qu'à se déterminer pour une ou des options, leur orientation pouvant être confirmée ou révisée à l'issue de cette année. La spécialisation se veut donc progressive, même si les textes soulignent que le nouveau système ne doit pas inciter les jeunes à différer la nécessaire élaboration de projets scolaires et professionnels.

De fait, la réforme de 1992 reprend des objectifs identiques, puisqu'il s'agit de permettre aux élèves de revoir leur choix en fin de 2<sup>nde</sup> ; elle entend prendre à bras-le-corps le problème de la hiérarchie des filières (les textes parlent explicitement de "diversifier les formes d'excellence"), et de la complexité de leur organisation ; enfin, elle vise à promouvoir la progressivité de l'orientation depuis la classe de 3<sup>ème</sup> jusqu'à la classe de Terminale. Dans la réforme actuelle, la classe de 2<sup>nde</sup>, initialement conçue comme indifférenciée, connaîtra quelque différenciation au fil des années qui vont de septembre 1992 à septembre 1994, les "différencialistes" gagnant du terrain sur les "unitaires". De ce fait, le tronc initialement commun de la classe de 2<sup>nde</sup> a connu une première partition en deux voies, la voie générale (identifiable par le choix des Sciences de la Vie et de la Terre -SVT- comme disciplines scientifiques complémentaires de tronc commun) et la filière technologique industrielle (identifiable par le choix de Technologies des Systèmes Automatisés -TSA- comme discipline scientifique complémentaire de tronc commun). L'étude qui suit a été réalisée sur des élèves accueillis en classe de 2<sup>nde</sup> en 1992 ; ces élèves ont donc eu le choix entre SVT et TSA.

La classe de 2<sup>nde</sup> générale et technologique indifférenciée connaît donc quelques différenciations et les élèves sont amenés, comme par le passé, à se prédéterminer dans leurs choix de baccalauréat dès la classe de 3<sup>ème</sup> même si les choix effectués sont présentés comme réversibles à l'issue de la classe de 2<sup>nde</sup>. Plus précisément, l'objectif de progressivité

de l'orientation entre la classe de 3<sup>ème</sup> et la classe de Terminale se traduit par les éléments complémentaires suivants :

- création de deux cycles au sein du lycée, le cycle de détermination (classes de 2<sup>nde</sup> et BEP) et le cycle terminal (classes de 1<sup>ère</sup> et de Terminale) ;

- le cycle de détermination est présenté comme complémentaire du cycle d'orientation des collèges, l'élève affinant en classe de 2<sup>nde</sup> le choix initialement exprimé en 3<sup>ème</sup> ;

- les options obligatoires suivies en classe de 2<sup>nde</sup> ne sont pas censées être déterminantes pour le choix de la filière de 1<sup>ère</sup>. Un élève qui n'a pas suivi d'option technologique en 2<sup>nde</sup> peut néanmoins accéder en classe technologique en 1<sup>ère</sup> sous-réserve de suivre quelques enseignements de "rattrapage" en classe de 1<sup>ère</sup> et inversement ;

- en 1<sup>ère</sup>, l'élève choisit obligatoirement dans le cadre de sa filière une option destinée à "colorer" son profil ;

- enfin, en classe de Terminale, l'élève choisit un enseignement de spécialité qui peut être cohérent ou non, avec l'option obligatoire de 1<sup>ère</sup>.

Notons également que ces choix d'options obligatoires et d'enseignements de spécialité n'excluent pas le choix d'options dites facultatives. L'organisation actuelle du baccalauréat prévoit qu'un élève peut être évalué dans trois options facultatives au maximum et que la notation est réalisée selon le principe de la seule prise en compte des points supérieurs à la moyenne. Les options facultatives s'inscrivent donc dans le contexte d'une liberté de consommation culturelle associée au moindre risque. Quoi qu'il en soit, le statut des options reste, sur le papier, frappé d'une certaine ambiguïté : les options ne doivent pas contraindre l'élève en le canalisant dans telle ou telle voie, mais en même temps, elles sont censées, par les "découvertes" qu'elles permettent, aider le jeune à déterminer progressivement son orientation. Mais au-delà de leur "valeur pédagogique", les options sont l'objet de stratégies sociales et revêtent du même coup une "valeur distinctive" largement explorée par les sociologues. En d'autres termes, deux logiques coexistent dans les choix scolaires, une logique pédagogique, où c'est la dimension formative de la discipline qui est privilégiée, et une logique sociale, où c'est la rareté de la matière et/ou les caractéristiques sociales du public qui l'étudie, qui structurent les comportements.

Dans cette étude, il s'agit fondamentalement d'expliquer les choix d'enseignements de spécialité dans la série de la classe de Terminale, autour des questions suivantes :

- Existe-t-il des relations entre les options obligatoires choisies en 1<sup>ère</sup> et les enseignements de spécialité de classe de Terminale ?

- Quel est l'effet de la valeur scolaire en 3<sup>ème</sup> et en 2<sup>nde</sup>, de l'appartenance sociale, de l'âge, sur la fréquentation de telle ou telle série de Terminale dans telle ou telle spécialité ?

- L'admission dans la série de Terminale se construit-elle effectivement selon les étapes formellement prévues, ou bien tout est-il, de fait, déjà joué en classe de 3<sup>ème</sup>, ou en classe de 2<sup>nde</sup> ?

- Existe-t-il des séries qui ménagent davantage la progressivité des choix ?

## L'étude : échantillon et méthodologie

L'échantillon utilisé pour la présente étude est composé d'élèves entrés en 2<sup>nde</sup> à la rentrée 1992 et suivis jusqu'à leur entrée en Terminale, pour ceux qui ont effectué leur second cycle en 3 ans<sup>1</sup>. Géographiquement, les données ont été collectées dans le département de la Haute-Marne, où toutes les 2<sup>ndes</sup> ayant choisi SVT ou TSA dans le tronc commun ont été prises en compte (1350 élèves répartis dans 45 classes).

Plusieurs problèmes se posaient, dans cette analyse centrée sur le choix des enseignements de spécialité en Terminale. Le premier problème concerne la prégnance de l'offre dans les choix des options (et donc des enseignements de spécialité). Il est probable que la structure d'"offre de places" dans l'établissement (qu'il s'agisse des options proposées ou des classes de 1<sup>ère</sup> existantes) joue un rôle spécifique, les structures d'offre étant donc susceptibles d'"attirer" les élèves en conséquence, avec du même coup des publics accueillis relativement typés dans les divers lycées (et par là d'éventuels "effets établissements"). Face à ce problème incontournable, on ne peut que souligner l'importance (et le caractère "non neutre" sur les résultats produits) de la base géographique de l'échantillon, évoquée ci-dessus.

Le second problème concerne le caractère temporel du processus étudié : il est probable que le "choix" en question s'est fait de manière progressive, par le double jeu des réussites/échecs de l'élève dans les différentes disciplines et de ses anticipations et projets. Cette difficulté est traitée ici en adoptant une perspective rétrospective (sachant que seuls les élèves n'ayant pas redoublé entre la 2<sup>nde</sup> et la Terminale ont pu être pris en compte), permettant d'évaluer ce qui est déjà joué, dans ce choix des enseignements de spécialité en Terminale, au niveau de la classe de 1<sup>ère</sup>, mais aussi au niveau de la classe de 2<sup>nde</sup>.

## Les publics et les trajectoire des élèves

Examinons tout d'abord quelques caractéristiques socio-démographiques des élèves fréquentant les différentes séries et spécialités. Ce sont les élèves les plus jeunes qui se dirigent dans les séries scientifiques avec cependant une

certaine dispersion au sein de cette filière, depuis la spécialité S-maths qui rassemble 95% d'élèves qui étaient à l'heure ou en avance en classe de 2<sup>nde</sup> (et n'ont pas redoublé depuis), jusqu'à la série S-technologie où seulement 70,5% des élèves sont dans ce cas. A l'inverse les spécialités L-Langues Vivantes et ES-Maths rassemblent les populations déjà plus âgées en classe de 2<sup>nde</sup>. On remarque la situation intermédiaire de la série L-Maths, entre les séries scientifiques et les séries économiques et littéraires.

En ce qui concerne la hiérarchisation sociale des différentes séries, on note que le pourcentage d'enfants de cadres varie de 6 à 42% en Terminale. Globalement, la filière S rassemble le plus d'enfants de cadres, à l'exception de la série S-Techno de Terminale, dont le recrutement est tout à fait atypique par rapport à l'ensemble des autres séries. Sont assez proches de la filière S, sur le plan de la tonalité sociale, les séries L-Maths et ES-Langues. Les séries dont la tonalité sociale apparaît comme la plus populaire (à part S-Techno.) sont L-LV, ES-Eco. et ES-Maths.

En ce qui concerne la répartition par sexe, les différences sont à nouveau très nettes, avec globalement 88% de filles en L, 72% en ES et 51% en S ; au sein de ces filières, les options suivies introduisent quelques nuances. Ainsi, les rares garçons de la filière L fréquentent l'option langue ou l'option art ; les garçons sont également un peu moins rares dans les options maths et économie de la filière ES. Enfin, en S, on remarque la faible représentation des filles en S Techno. Ces distributions observées en Terminale résultent des trajectoires individuelles des élèves, qui peuvent être reconstituées à grands traits.

Le premier constat porte sur l'absence de mobilité entre filières, les élèves de Terminale venant presque exclusivement de la filière de 1<sup>ère</sup> correspondante. On observe une absence quasi totale de "mobilité" pour les élèves de 1<sup>ère</sup> L, et une "mobilité" très rare pour les élèves de 1<sup>ère</sup> ES (5 élèves sur 160 s'orientent vers la 1<sup>ère</sup> L, spécialité maths) et de 1<sup>ère</sup> S (8 élèves sur 326 s'orientent vers la 1<sup>ère</sup> L-Maths).

Au-delà de cette pré-orientation manifeste par la filière de 1<sup>ère</sup> prévue formellement par les textes dans la mesure où les classes de 1<sup>ère</sup> et de Terminale constituent un cycle d'enseignement, l'option obligatoire suivie en 1<sup>ère</sup> est relativement déterminante sur le choix de l'enseignement de spécialité en Terminale. Quand on prend en compte et la filière et l'option suivie en 1<sup>ère</sup>, la mobilité entre séries précises apparaît variable : dans les séries L et ES, seuls les élèves ayant suivi une option "maths" en 1<sup>ère</sup> peuvent connaître une certaine mobilité à l'entrée en Terminale. Mais c'est pour les élèves de 1<sup>ère</sup> S que la pré-orientation vers une série précise de Terminale apparaît comme la moins marquée ; on note par exemple que les élèves de 1<sup>ère</sup> S option sciences expérimentales ne se limitent pas aux options physique ou sciences de la vie et de la terre (SVT) de Terminale.

La relation entre la valeur scolaire des élèves et la spécialité choisie en Terminale n'est clairement évidente que pour la série S : les élèves choisissant en Terminale la série S-Maths sont les meilleurs à la fois en maths (de manière très nette) et en physique ; des données plus précises montrent que ceci vaut qu'il s'agisse d'élèves provenant d'une 1<sup>ère</sup> S sans option scientifique ou d'une 1<sup>ère</sup> S avec option sciences

<sup>1</sup> Ces données ont été rassemblées par M.A. Labopin et feront l'objet d'une thèse en Sciences de l'Education sur le niveau 2<sup>nde</sup>.

expérimentales. En second rang, et assez loin derrière en maths (presque un écart-type de moins), viennent les élèves orientés en S-Physique, qui ne surpassent pas les premiers en physique, mais l'écart est moindre qu'en ce qui concerne les maths (moins 4 points) ; à nouveau, cette "seconde place" vaut pour les différentes options de 1<sup>ère</sup>. Viennent en troisième rang les séries S-SVT et S-Techno ; la série S-SVT accueille des élèves un peu moins bons que S-Physique (surtout en physique), tandis que S-Techno accueille des élèves faibles en maths (moins 1 écart-type et demi par rapport aux S-Maths), mais assez bons en physique, et de niveau assez homogène. Notons enfin que les élèves réorientés de 1<sup>ère</sup> S vers une Terminale L-Maths ont obtenu dans cette classe des résultats faibles à la fois en maths et en physique (sachant que c'est dans cette dernière matière que leur faiblesse relative est la plus marquée).

Pour ce qui concerne l'accès à une Terminale S-maths, parmi l'ensemble des élèves de Terminale S, le facteur principal (c'est le seul facteur très significatif) est la note de 1<sup>ère</sup> en maths, tandis que les notes de physique et la note moyenne dans les matières littéraires ne jouent pas. De même, l'option suivie en 1<sup>ère</sup> n'a pas d'effet significatif, même si on remarque le coefficient positif (et assez fort) associé à la fréquentation de l'option Techno. Enfin, à valeur scolaire identique, il n'y a pas d'effet de l'origine sociale. Par contre, on remarque que le fait de déclarer (en 1<sup>ère</sup>) un projet d'orientation vers une classe préparatoire exerce un effet positif pour cette orientation. A l'inverse, pour ce qui est de l'option S-SVT, les notes dans les matières scientifiques exercent à nouveau un effet mais cette fois dans un sens négatif pour les deux matières, l'élève s'orientant d'autant plus dans cette voie qu'il est faible en maths et en physique. On remarque enfin que le fait d'avoir suivi l'option technologie en 1<sup>ère</sup> dissuade significativement de s'orienter dans cette voie.

Pour toutes ces orientations scientifiques, les notes dans les matières scientifiques constituent de loin le facteur décisif : non seulement la valeur scolaire dans les matières littéraires ne joue pas mais les déterminants sociologiques "classiques" (origine sociale et sexe) n'exercent pas (plus) d'effet à résultats identiques. Enfin, les options suivies en 1<sup>ère</sup> n'exercent pas d'impact, à l'exception de l'option technologie qui, à la fois, dissuade de s'orienter vers S-SVT et pousse fortement vers la S-Techno. On est donc en présence d'une orientation à fondement purement scolaire (où le classement se fait d'abord sur la note de maths), avec néanmoins un effet "projet" pour les élèves envisageant une classe préparatoire.

Contentons-nous de souligner que pour les séries L et ES, c'est le choix d'option effectué en 1<sup>ère</sup> qui constitue le facteur déterminant (notamment l'opposition maths/autres options). Ni la valeur scolaire, ni les facteurs sociaux ne semblent vraiment pertinents. L'orientation se joue donc à l'issue de la 2<sup>nde</sup> avec le choix de l'option obligatoire en 1<sup>ère</sup>.

## La détermination progressive des orientations

En ce qui concerne les caractéristiques des élèves de 2<sup>nde</sup> associées à l'explication de l'orientation vers une 1<sup>ère</sup> S plutôt que dans les autres Premières, trois facteurs exercent une influence très significative. Les notes scolaires de 2<sup>nde</sup> tout d'abord : la note de physique et celle de mathématiques sont positivement associées à l'orientation vers la 1<sup>ère</sup> S ; à

l'inverse, la note de français est associée négativement à cette orientation, sans doute parce qu'elle ouvre d'autres alternatives, auxquelles certains élèves (notamment les filles) seraient sensibles.

Si l'on prend en compte, en outre, les options choisies en 2<sup>nde</sup>, le pouvoir explicatif du modèle est encore un peu plus élevé, et l'influence des différentes variables s'en trouve légèrement modifiée. En particulier, l'influence du sexe et de l'origine sociale est plus faible, ce qui tend à montrer qu'une partie de celle-ci passe par le choix d'une option. En effet, l'option choisie est associée très significativement à l'orientation en 1<sup>ère</sup> S : par rapport à l'option LV3 prise comme référence, le seul fait d'avoir suivi les options TSA, Productique ou encore Latin/Grec accroît très significativement la probabilité de s'orienter en 1<sup>ère</sup> S.

Dans la mesure où les différentes filières de 1<sup>ère</sup> sont apparues clairement hiérarchisées sur le plan scolaire, les modèles concernant les filières ES et L ont été construits sur la sous-population d'élèves n'ayant pas été orientés en 1<sup>ère</sup> S (l'alternative est alors ES ou L). Trois types de facteurs s'avèrent associés à l'orientation en 1<sup>ère</sup> ES. Le sexe tout d'abord, les filles s'orientant moins vers une 1<sup>ère</sup> ES (et donc préférentiellement vers une 1<sup>ère</sup> L), à valeur scolaire, origine sociale et option identiques. La valeur scolaire joue assez discrètement, seules les notes en maths et en physique étant associées à cette orientation, dont il faut souligner qu'elle n'attire pas significativement les élèves plus faibles en français ou en histoire-géographie. Enfin, l'option suivie en 2<sup>nde</sup> exerce une influence significative, avec un fort effet positif des options SES et gestion ; mais on remarque aussi que les latinistes de 2<sup>nde</sup>, non admis en 1<sup>ère</sup> S, s'orientent significativement plus en ES qu'en L, nouveau signe, sans doute, de la domination d'une logique de classement scolaire sur une logique de cohérence pédagogique.

Une des interrogations centrales de cette étude était, rappelons-le, la recherche d'une complémentarité 3<sup>ème</sup>/2<sup>nde</sup> dans la genèse des orientations, en particulier en ce qui concerne la genèse des inégalités sociales. En d'autres termes, peut-on distinguer un premier palier d'orientation suivi d'un palier de détermination, ou bien tout est-il déjà joué dès la fin 3<sup>ème</sup> ? Pour tenter de répondre à ces questions, nous avons utilisé à la fois les données de la présente enquête longitudinale sur les secondes, une enquête antérieure sur la Côte-d'Or et une étude plus ancienne de l'Irédu donnant des éléments précis sur le passage 3<sup>ème</sup>/2<sup>nde</sup> et le déroulement de la scolarité au collège dans les années 80 (Duru-Bellat M., Jarousse J.P., Mingat A., 1992).

Ces analyses montrent que la genèse des inégalités sociales d'accès aux différentes séries de Terminale se fait de manière continue :

- les enfants de milieux aisés entrent en 2<sup>nde</sup> avec un meilleur niveau scolaire et font des choix d'options typés. En 2<sup>nde</sup>, et dans les classes où ils ont été regroupés, ils progressent plus et vont pouvoir s'orienter davantage en 1<sup>ère</sup> S ; ceci non seulement parce qu'ils sont du même coup meilleurs scolairement, mais aussi du fait des options qu'ils ont choisies ;

- cela dit, on observe un léger biais social au-delà d'un effet social "transitant" par les options et les notes scolaires, du fait d'une demande plus ferme pour cette filière. A partir de ce niveau 1<sup>ère</sup>, on n'observe plus d'effet social, et au sein des 1<sup>ères</sup> S, ce sont les résultats scolaires qui détermineront la série de Terminale.

Pour les élèves non orientés en 1<sup>ère</sup> S, le "renoncement" s'est fait largement dès la fin de la 3<sup>ème</sup>, avec le choix de certaines options (LV3, gestion et arts) ; à partir du moment où S est exclu, les options (et peut-être les goûts et les projets) reprennent davantage d'importance, et les biais sociaux deviennent inexistantes. Mais les inégalités sociales ont joué auparavant : moindre valeur scolaire en fin de 3<sup>ème</sup> et choix d'options en conséquence, moindre progression en cours de 2<sup>nde</sup> et forte pré-orientation par les options "choisies".

Soulignons aussi que les différences entre les sexes sont importantes, tout au long de ce processus, avec deux moments forts :

- les choix d'options de 2<sup>nde</sup>,
- et le choix d'une filière en fin de 2<sup>nde</sup> avec des effets spécifiques du sexe au-delà du rôle des options.

C'est la domination de la 1<sup>ère</sup> S qui est alors en cause, puisque des filles relativement bonnes en sciences s'orientent en ES ; en d'autres termes, les filles ne s'orientent en S que lorsqu'elles sont très bonnes en sciences (cf Duru-Bellat M., Jarousse J.P., et al, 1993). Au total, alors que les garçons bons élèves se concentrent sur la 1<sup>ère</sup> S, on observe une relative ouverture des orientations des filles bonnes élèves.

Il s'agit donc bien d'un processus continu, où les choses apparaissent jouées un peu plus précocement chez les "non scientifiques", avec le choix des options en 2<sup>nde</sup>, tandis que l'orientation au sein des séries scientifiques, si elle se fonde sur un passé de réussite scolaire et une demande ferme typée socialement, incorpore des éléments méritocratiques (et probablement, en creux, des préférences personnelles) qui laissent un peu de "jeu" jusqu'à la classe de 1<sup>ère</sup>, même si la domination de la note de maths semble avérée.

Dans ce processus, et sur la base d'une analyse des projets exprimés par les élèves, on peut souligner que nombre d'élèves vont se trouver pris en tension entre leurs intérêts personnels et ce qui leur apparaît comme le choix le plus efficace et le plus raisonnable : en effet, si la filière S est perçue de loin comme ouvrant le plus de débouchés, elle se démarque nettement moins des autres filières L et ES (les filières technologiques étant plus distancées), dès lors que l'on demande aux élèves de privilégier leurs intérêts personnels.

En conclusion, l'orientation vers telle ou telle série du baccalauréat se "fabrique" par un "déterminisme de proche en proche", qui va du niveau de réussite en 3<sup>ème</sup> au choix

d'une spécialité à l'issue de la 1<sup>ère</sup>, en passant par le choix d'une option en 2<sup>nde</sup> et d'une filière et option à l'entrée en 1<sup>ère</sup>. Mais, faut-il le souligner, il apparaît quelque peu hardi de parler de choix ou de projet, là où les contraintes scolaires et sociales sont apparues si déterminantes. De fait, le projet s'élabore dans un espace de possibles constitué de filières déterminées qui ne sont pas seulement différentes, mais aussi (et surtout) hiérarchisées. Cette hiérarchie revêt certes des aspects scolaires, mais elle est fondamentalement sociale, car c'est l'ouverture plus ou moins grande des débouchés supposés qui la forge. En fait, on assiste à ce que J.M. Berthelot appelle un mécanisme de "diffusion régressive des enjeux" : pour avoir un bon emploi, il faut sortir d'une grande école, pour sortir d'une grande école, il faut faire une classe préparatoire dans un très bon lycée, pour ce faire, il faut faire une très bonne scolarité en S, pour ce faire....(etc.), jusqu'à la maternelle. "Ce mécanisme n'est pas scolaire en soi. Il n'est que la projection dans l'espace scolaire d'enjeux extérieurs à l'école". Malgré les textes officiels qui entendaient "substituer aux hiérarchies perverses et indues des filières une distinction fonctionnelle et disciplinaire et accorder la décision d'orientation à un projet personnel dûment construit", "les institutions proposent, les acteurs disposent", comme le soulignent P. Perrenoud et C. Montandon (*Qui maîtrise l'école ?*, 1988).

### Bibliographie

Ouvrages cités dans le texte...

Berthelot J.M., 1993, *Ecole, orientation, société*, Paris : PUF

Duru-Bellat M., Jarousse J.P., Mingat, A., 1992, "Les scolarités de la maternelle au lycée : étapes et processus dans la production des inégalités sociales", *Revue Française de Sociologie*, vol. XXXIV, n°1, pp. 43-60

Duru-Bellat M., Jarousse J.P., Labopin M.A., Perrier V., 1993, "Les processus d'auto-sélection des filles à l'entrée en 1<sup>ère</sup>", *L'Orientation Scolaire et Professionnelle*, Vol. 22, N°3, pp. 258-272

En complément...

Prost A., 1985, "L'échec scolaire : usage social et usage scolaire de l'orientation", in : Plaisance E. (éd), *L'échec scolaire : nouveaux débats, nouvelles approches sociologiques*, Paris : CNRS

#### **Pour en savoir plus :**

Marie Duru-Bellat, Jean-Pierre Jarousse, Georges Solaux

**"La détermination progressive de l'enseignement de spécialité de la 3<sup>ème</sup> à la Terminale"**

Octobre 1996. 50 p.

**Document 96076 - 50 Francs**

### Rappel des dernières Notes

96/5 Eléments factuels pour une réflexion sur le baccalauréat et son organisation

96/6 Les taux de rendements sociaux "complets" de l'éducation : estimation à partir de la performance des pays en termes de croissance économique

"Les Notes de l'Irédu" est une collection à parution irrégulière  
Chaque numéro peut être obtenu contre 5 F en timbres auprès du service documentation de l'Irédu - ISSN en cours  
Abonnement 50 Francs les dix Notes, envoyées à parution.