



INSTITUT DE RECHERCHE

SUR L'ÉCONOMIE DE L'ÉDUCATION

Faculté des Sciences Mirande

BP 138 - 21004 Dijon Cedex

Téléphone : 80 39 54 50

Télécopie : 80 39 54 79

ÉVALUATION DES ACTIVITÉS DE
RÉÉDUCATION GAPP
A L'ÉCOLE PRIMAIRE

■
Alain MINGAT - Marc RICHARD
■

EVALUATION DES ACTIVITES DE REEDUCATION GAPP

A L'ECOLE PRIMAIRE

Alain MINGAT - Marc RICHARD

Cette recherche a été partiellement financée d'une part par le Conseil Régional de Bourgogne et d'autre part par la Direction de l'Evaluation et de la Prospective du Ministère de l'Education nationale.

Cahier de l'IREDU N°49

ISBN: 2-85634-052-0

ISSN: 0768-1968

janvier 1991

THE UNIVERSITY OF CHICAGO
DEPARTMENT OF CHEMISTRY
5800 S. UNIVERSITY AVE.
CHICAGO, ILL. 60637

RECEIVED
MAY 15 1964

TO THE DIRECTOR
OF THE NATIONAL BUREAU OF STANDARDS
WASHINGTON, D. C.

Yours faithfully,
[Signature]

Chapitre I.

PRESENTATION DE LA RECHERCHE

I. Introduction.

Plusieurs types de personnels concourent au fonctionnement de l'école primaire : les maîtres, bien sûr, mais aussi les directeurs d'école, les inspecteurs, les conseillers pédagogiques, les personnels administratifs et d'entretien, les personnels assurant des rééducations. L'action de ces derniers est, d'une manière générale, organisée au sein de structures appelées G.A.P.P. (Groupe d'Aide Psycho-Pédagogique), localisées au sein d'une école, mais avec une activité s'étendant sur plusieurs groupes scolaires. L'objet de ce texte est de fournir des informations factuelles permettant d'évaluer des aspects importants du fonctionnement de ces structures pédagogiques d'aide aux élèves.

L'évaluation de ces structures, comme toute évaluation en général, peut être menée selon plusieurs perspectives. Deux dimensions peuvent être utilement distinguées:

* une première dimension concerne l'opposition entre ce qu'on pourrait appeler une "approche interne" et une "approche externe" de l'objet de l'évaluation. Dans l'approche interne, on s'intéresse au fonctionnement propre de l'objet étudié, alors que dans l'approche externe on s'attache centralement à

dériver des jugements sur le fonctionnement de l'instance analysée à partir de l'observation des effets produits. Dans l'approche interne, on considère que la raison d'être de l'institution évaluée n'est pas sujette à interrogation et on examine, par exemple, le rôle des réglementations qui pourraient gêner ou faciliter le fonctionnement, ou bien les conditions par lesquelles les acteurs peuvent mieux se mobiliser pour la réalisation de leur tâche en vue d'améliorer le fonctionnement du système. L'approche externe, au contraire, tend à tenir pour donné le mode d'opération de l'instance étudiée, pour interroger l'efficacité du système tel qu'il fonctionne en tant que producteur d'effets, notamment dans la dimension des objectifs qui lui sont explicitement assignés.

Par exemple, si on assigne aux GAPP d'avoir une action sur les échecs scolaires et les différenciations sociales à l'école primaire, on cherchera à savoir si les élèves qui bénéficient d'une rééducation ont de meilleures acquisitions, ou des carrières scolaires meilleures, que s'ils n'en avaient pas bénéficié, et si l'existence des GAPP participe, et dans quelles proportions, à la réduction des inégalités sociales à l'école. La distinction des approches interne et externe est d'ordre "instrumental" pour caractériser des stratégies de recherche particulières dans la mesure où il est souvent difficile de mener une investigation complète lors d'un travail d'évaluation donné, et où on doit probablement concevoir la connaissance sur un sujet déterminé dans une perspective où les apports des recherches particulières sont spécifiques et cumulatifs.

* une seconde dimension est associée à la double opposition entre quantitatif et qualitatif d'une part, fonctionnement exprimé et révélé d'autre part. Ces deux couples entretiennent des relations évidentes, bien qu'il n'y ait pas homologie entre eux. Une évaluation peut être fondée sur une analyse du fonctionnement de l'objet étudié à partir de l'expression des individus qui y sont partie prenante. Elle peut aussi ne rien demander aux acteurs mais extraire les indicateurs recherchés par des mises en correspondance pertinentes de données d'observation existantes ou collectées explicitement dans ce but.

Par exemple, dans une approche interne, pour évaluer le fonctionnement des GAPP quant au "recrutement" des élèves admis en rééducation, on peut soit demander aux membres des GAPP comment ils s'y prennent pour décider que tel élève va bénéficier d'une rééducation (alors que tel autre n'en bénéficiera pas) soit mettre en correspondance caractéristiques (scolaires, sociales, person-

nelles...) des élèves (la population totale "mère") et admission, ou non, en rééducation, pour en extraire par des méthodes statistiques appropriées quels sont, implicitement mais de fait, les critères utilisés par les membres des GAPP, ainsi que la pondération retenue entre les différents critères. On opposerait ainsi, expression du vécu et perception des acteurs (comment ils pensent qu'ils agissent) à leur pratique effective "objectivement révélée". Il est clair que la seconde méthode présente des vertus particulières et ne peut sans doute pas être ignorée. Mais il convient aussi de souligner que la confrontation des "résultats" obtenus par les deux méthodes est aussi souvent riche d'enseignements.

Un second exemple peut être pris dans l'analyse externe du fonctionnement des GAPP, c'est à dire quand on cherche à évaluer les effets des rééducations entreprises sur le comportement et les acquisitions scolaires des élèves. On peut en effet interviewer les maîtres pour qu'ils expriment leur perception des effets des rééducations entreprises par les GAPP sur les enfants dont ils ont la charge ; on peut aussi faire des mesures "objectives" des acquisitions scolaires des élèves et rechercher par des instruments adaptés si les ré-éducations effectivement réalisées laissent des traces positives (de quelle ampleur et pour quels élèves) sur ce que les élèves ont appris en cours de scolarité.

Ayant défini les formes générales que pouvaient revêtir les travaux d'évaluation d'une structure pédagogique telle que les GAPP, il convient d'indiquer que le travail présenté ici, aura comme caractéristique essentielle d'utiliser une approche quantitative associée à un fonctionnement révélé par des analyses de type statistique, et non pas exprimé par les acteurs. Une conséquence naturelle est que les acteurs devront, par nécessité, faire des efforts pour s'approprier les résultats de cette évaluation de leur travail quotidien. Ils y trouveront essentiellement des éléments qui, bien qu'aussi objectifs que possible, pourront leur paraître "froids", en référence surtout à la "chaleur" des analyses discursives visant à restituer avec brio et élégance toute la richesse et la complexité de la perception des situations vécues.

II. A quelles questions cette évaluation cherche-t-elle à apporter des éléments factuels de réponse ?

L'évaluation dont les résultats sont rapportés dans ce texte a été menée dans deux perspectives complémentaires. D'une part on cherchera à décrire l'usage, qui est fait par les services, des moyens de rééducation confiés par la collectivité à l'administration de l'Education Nationale et à évaluer l'efficacité dans la gestion de ces moyens et l'allocation des ressources; d'autre part on cherchera à évaluer l'efficacité des rééducations elles-mêmes pour les élèves qui en ont bénéficié. La première perspective consiste à évaluer la manière, pas nécessairement explicite, dont l'administration de l'Education Nationale a mené l'analyse des besoins de ré-éducation, telle qu'elle se révèle par l'affectation des moyens et des personnels aux différentes écoles. Il s'agit donc à la fois d'évaluer ex-post les pratiques existantes et de fournir par là même des indications quant à la manière la plus pertinente de réaliser une analyse des besoins pour l'affectation des moyens. La seconde perspective, plus pédagogique, consiste à évaluer les effets des rééducations tels qu'on peut les apprécier dans la dimension des acquisitions des élèves.

II. 1. Analyse institutionnelle des besoins et de l'allocation des moyens.

Cette question peut être abordée à plusieurs niveaux d'analyse et selon plusieurs dimensions complémentaires.

* On peut s'attacher à évaluer l'analyse des besoins et l'efficacité dans l'allocation des moyens au niveau agrégé dans une perspective de type national et budgétaire. On chercherait alors à répondre à des questions du type suivant : Compte tenu du niveau actuel des moyens alloués par la collectivité aux activités de rééducation et aux autres "intrants" de l'école élémentaire d'une part, de l'impact marginal respectif des rééducations et des autres intrants sur les acquisitions des élèves, le fonctionnement de l'enseignement et les inégalités à l'école, serait-il justifié d'augmenter les ressources allouées nationalement aux activités de rééducation ? Cette question globale est bien sûr de première

importance, et les personnels engagés concrètement dans ces activités ont naturellement tendance à lui apporter une réponse positive, alors que les pouvoirs publics chargés d'arbitrer entre de nombreux besoins urgents ont tendance a priori à être plus circonspects. Pour importante qu'elle soit, cette question, au plan d'une analyse positive, demande à ce que de nombreux éléments factuels, largement inexistant dans l'état actuel de la connaissance sur le sujet, soient mobilisés, si bien que cette recherche n'aura pas pour objectif central d'y répondre, mais plutôt de produire certains des éléments factuels nécessaires.

* L'évaluation de l'analyse des besoins et de l'efficacité dans l'allocation des moyens peut être menée à un niveau plus proche du fonctionnement concret de l'institution étudiée. On peut ainsi faire porter l'analyse sur une zone géographique limitée (par exemple un département, une inspection académique) et supposer que le volume global des moyens affectés aux activités de rééducation est donné et considéré comme exogène. On se pose alors la question de savoir si ces moyens donnés sont "gérés" de façon efficace par l'Administration locale chargée de leur mise en oeuvre opérationnelle. De façon concrète, on peut observer la distribution spatiale (dans les différentes écoles de la zone géographique considérée) des caractéristiques individuelles des élèves (leur niveau initial d'acquisitions -langage, motricité, structuration de l'espace et du temps, facilité relationnelle,...) d'une part et celle des personnels de rééducation (telle qu'elle résulte des affectations par l'Administration) de l'autre, pour examiner le degré de "congruence" entre les "besoins" potentiels et les affectations effectives de personnels. Plus concrètement, on examine la mesure dans laquelle les moyens disponibles sont effectivement mobilisés au bénéfice de ceux qui en ont le plus besoin.

De façon complémentaire à cette perspective "administrative" ou institutionnelle de l'évaluation, et dans l'hypothèse vraisemblable où il n'y aurait pas exacte correspondance entre "offre et demande" de rééducation, il conviendrait alors d'examiner les conséquences de cette situation sur le fonctionnement même des différents GAPP, notamment en ce qui concerne les décisions d'admission des élèves en rééducation. On se demande alors si il y a des différences d'un GAPP à l'autre dans les critères retenus pour "recruter" les élèves et dans le niveau de "sévérité" avec laquelle ils sont mis en oeuvre. On examine alors dans quelle mesure le rapport "offre-demande" spécifique à chaque GAPP peut rendre compte de son comportement en matière de sélection d'élèves.

II. 2. L'analyse pédagogique des effets de la rééducation.

Pour les élèves admis en rééducation, la recherche visera à évaluer si les chances de poursuivre une scolarité "normale" sont positivement affectées, et avec quelle intensité ou dans quelles proportions, par les activités de ré-éducation. En d'autres termes, les élèves ayant bénéficié d'une rééducation ont-ils des acquisitions plus élevées et font-ils une scolarité meilleure que celle d'élèves initialement comparables mais n'ayant pas profité de ces actions ? Certaines formes de rééducation (psycho-pédagogie/psycho-motricité, mode individuel/collectif, conditions dans lesquelles la rééducation est entreprise vis-à-vis des parents, d'une part, du maître de l'autre...) sont-elles plus efficaces que d'autres du point de vue des résultats obtenus et en référence aux moyens engagés ? Comment varient les effets des rééducations selon la durée et l'intensité des actions ? A quels termes temporels les effets des rééducations sont ils observables ? Dans la courte période qui suit les actions et/ou dans une période de temps plus longue, certains des effets étant différés ? Quels élèves (les plus faibles, ou bien ceux qui n'étaient pas trop éloignés du minimum requis, les français ou bien les étrangers, les garçons ou bien les filles ...) profitent-ils davantage des rééducations, telles quelles sont actuellement organisées ?

Il est sans doute utile de souligner que les réponses apportées au titre de l'analyse institutionnelle des besoins et à celui de l'analyse pédagogique des effets se nourrissent mutuellement. En effet, l'efficacité des rééducations entreprises est dépendante des caractéristiques des élèves admis en rééducation qui dépend elle-même pour partie des arbitrages effectués par l'Administration dans l'allocation des moyens. De même, et surtout, il sera important de reprendre l'analyse institutionnelle des besoins à la lumière des résultats de l'analyse pédagogique des effets pour juger, avec des critères empiriquement validés, de l'allocation des moyens par l'Administration d'une part et de la pertinence des facteurs utilisés pour sélectionner les élèves admis à profiter d'une rééducation de l'autre. La question sur ce dernier point est de déterminer si on recrute bien de fait, au niveau des GAPP individuels, les élèves effectivement les plus "aptés" à profiter des actions de rééducation. Quelle marge y a-t-il, à cet égard, entre la pratique effective observée et ce qui aurait été déterminé, à partir des résultats empiriques obtenus et des simulations appropriées, comme une pratique optimale ?

III. Principes analytiques de référence pour la recherche.

D'une façon générale, la méthode que nous emploierons pour évaluer l'impact des activités de rééducation consiste d'abord à modéliser, dans une perspective analytique, les relations principales qui rendent compte des acquisitions des élèves à l'école élémentaire. Ensuite, on déterminera comment les décisions en matière de rééducation sont prises, d'une part, et comment les rééducations effectivement entreprises "perturbent" ces relations principales (dans le sens supposé d'un effet positif des rééducations sur les acquisitions des élèves pour ceux qui en ont bénéficié), d'autre part. Il convient de souligner que cette démarche qui consiste à inscrire l'analyse des activités de rééducation à l'intérieur de l'analyse des modes généraux d'acquisitions à l'école élémentaire est une condition essentielle pour la compréhension du rôle des rééducations, et pour que les estimations économétriques concernant l'analyse des effets des rééducations entreprises sur les acquisitions soit exempté de biais.

Dans cette perspective, il convient dans un premier temps de définir de façon opératoire ce que sont les acquisitions individuelles des élèves pour aborder ensuite la stratégie analytique que nous utiliserons tant pour rendre compte du modèle général des acquisitions à l'école primaire que pour analyser comment les GAPP s'y insèrent et y apportent des perturbations, qui constitue l'objet central du travail de recherche proposé ici.

III.1 Définir les acquisitions des élèves.

Il est utile de souligner d'emblée qu'il existe de nombreuses manières pour rendre compte des acquisitions des élèves, ou plus précisément de leurs variations inter-individuelles. Ainsi peut-on se situer à des niveaux d'explication différents :

* Par exemple, on peut s'attacher à l'identification des mécanismes cognitifs fondamentaux du développement des savoir-faire et des acquis opératoires et sociaux pour examiner, dans cette perspective, en quoi les rééducations entreprises peuvent agir positivement sur le développement personnel.

* On peut aussi se situer davantage en surface des phénomènes étudiés et se contenter d'estimer la meilleure structure fonctionnelle prédictive du niveau constaté des acquisitions à partir de descripteurs disponibles de façon relativement immédiate. Dans ce cas, on peut alors se limiter à rechercher si un enfant qui a profité d'une rééducation d'un type donné réussit à obtenir un niveau d'acquisitions scolaires systématiquement plus élevé que celui qu'on aurait pu pronostiquer en absence de rééducation.

Le premier niveau d'analyse est évidemment plus fondamental et plus "profond"; Il doit néanmoins produire nécessairement des résultats moins précis que ceux dérivant de travaux menés selon le second niveau d'analyse en raison du caractère imparfaitement validé des théories psychologiques du développement cognitif. Les travaux menés selon le second niveau sont susceptibles de produire des résultats, de portée certes plus limitée, mais dans lesquels on peut sans doute avoir une confiance supérieure, notamment pour ce qui est la question de savoir si les rééducations, telles qu'elles sont actuellement entreprises, sont des aides efficaces pour réduire les échecs scolaires à l'école élémentaire. Compte tenu de leurs caractéristiques respectives, il faut probablement considérer les travaux menés aux deux niveaux comme complémentaires et non pas comme substituables. Dans le texte qui suit, le choix a été fait de se limiter à une analyse au second niveau, c'est à dire en ayant une approche externe et fonctionnelle de l'explication de la variance des acquisitions scolaires individuelles.

Avant de chercher à décrire les relations susceptibles de rendre compte des acquisitions individuelles et de la variété inter-individuelle des acquisitions au sein de la population scolaire, il est nécessaire de définir de façon opératoire ce que nous appellerons, ici, "acquisitions".

Il est clair que ce qu'acquière les élèves, de par leur scolarité dans des établissements d'enseignement (ici les premières années de l'école primaire), relève de dimensions multiples mêlant les apprentissages des mécanismes cognitifs fondamentaux, le développement de la personnalité et l'appropriation de connaissances spécifiques. Ces connaissances "spécifiques", elles mêmes, concernent aussi bien le domaine traditionnellement spécifié comme scolaire (lire, écrire, compter, comprendre l'environnement...), que celui regroupé sous le terme général de "socialisation".

Une évaluation complète des effets de l'école sur les élèves devrait prendre en considération l'ensemble de ces dimensions. Cependant, il faut d'une part considérer que les évaluations dans ces différentes dimensions sont inégalement faciles à mettre en oeuvre et d'autre part que l'organisation pédagogique cherche à développer les différentes dimensions de façon plus ou moins concomitante. Ainsi, les travaux visant à faire acquérir des connaissances de grammaire participent au développement de la structuration logique du raisonnement, au développement de la mémoire, à celui de la discipline dans l'application des règles et à la prise d'habitudes de propreté dans la présentation du devoir. Des raisons de ce type, ainsi que l'opinion tout à fait défendable selon laquelle les connaissances scolaires formelles constituent l'objectif central de l'école, autant que la commodité dans les mesures, ont conduit la très grande majorité des travaux fondés sur des évaluations des acquisitions des élèves à se limiter aux connaissances scolaires telles qu'elles sont définies dans les programmes officiels. C'est aussi la voie que nous avons suivie dans ce travail.

Le fait de se limiter à la dimension scolaire "traditionnelle" trouve une justification particulière dans le cas qui nous intéresse ici dans la mesure où les GAPP ont cet objectif explicite de viser à réduire les échecs scolaires et à apporter aux élèves qui le nécessitent les rééducations adaptées à leurs difficultés scolaires du moment¹.

Il reste néanmoins qu'il existe plusieurs façons de "mesurer" ou d'observer les résultats scolaires. Ainsi, peut on se fonder sur les évaluations, éventuellement chiffrées (notes ou appréciations), produites par les enseignants. On peut aussi avoir une conception plus globale du fonctionnement de l'école et observer les carrières scolaires des élèves, c'est à dire les passages de classe, les redoublements ou les affectations à des classes spéciales. On peut enfin utiliser les scores obtenus par les élèves à des épreuves communes de connaissances fondées sur les contenus standard des programmes.

Ces trois types de mesure entretiennent, bien sûr, des relations car tel élève très brillant obtiendra à la fois un bon score aux épreuves de connaissances, une bonne appréciation de la part de son maître et passera "normalement"

¹. Voir notamment les deux circulaires n° IV. 70-83 du 9 février 1970 et 76-197 du 25 mai 1976.

dans la classe suivante. De même, un élève en grandes difficultés scolaires réalisera un score modeste aux épreuves de connaissances, sera "peu" apprécié par son maître et aura vraisemblablement une scolarité perturbée.

Dans les cas les plus extrêmes, il est clair que les trois indicateurs seront convergents. Cependant, pour les cas moins extrêmes, il est clair aussi que la convergence des trois indicateurs est moins assurée. On sait, par exemple, que les maîtres ont une assez bonne capacité à classer les élèves de la classe dont ils ont la charge, mais sont assez peu compétents, sur un plan comparatif, pour juger du niveau absolu d'acquisitions de leurs élèves (ainsi observe-t-on que la note moyenne des élèves d'une classe est pratiquement sans aucune corrélation avec le niveau moyen effectif des acquisitions de ces mêmes élèves lorsqu'elles sont évaluées sur des bases communes). De même, on sait que les décisions en matière de passage de classe ou de redoublement sont "entachées" d'une composante spécifique locale très substantielle. Tel élève avec un niveau "moyen-faible" pourra redoubler ici et passer dans la classe supérieure dans une autre école.

De façon complémentaire, il convient de souligner qu'une observation directe, indépendante du fonctionnement courant de l'école, présente des garanties supérieures d'objectivité, compte tenu du fait que les acteurs du système ne sont pas eux mêmes les producteurs des indicateurs sur lesquels est fondée son évaluation. Pour ces raisons, il est apparu important de mettre en place un dispositif d'évaluation externe des acquisitions des élèves afin de compléter les appréciations des maîtres et les carrières scolaires des élèves. Ces trois indicateurs de résultat seront donc utilisés, dans cette recherche, de manière complémentaire.

Ayant défini comment sera apprécié le résultat des activités pédagogiques menées à l'école primaire, il convient maintenant d'indiquer les caractéristiques souhaitables de la structure analytique avec laquelle on pourra rendre compte des phénomènes étudiés dans cette recherche (la variance inter-individuelle des acquisitions des élèves, les effets des rééducations).

III.2 Caractéristiques souhaitables du cadre analytique.

Deux caractéristiques fondamentales des processus scolaires sont, en priorité à souligner : Le premier concerne le fait qu'il y a de nombreuses variables à considérer pour rendre compte du fonctionnement de l'école et que ces variables, d'une part sont partiellement liées entre elles, et d'autre part agissent selon un mode interactif. Le second élément est que les acquis des élèves se constituent dans le temps et de manière cumulative si bien qu'il est essentiel que la structure analytique retenue soit à même d'organiser l'impact joint des variables explicatives du résultat, à un moment donné du cursus scolaire, en respectant le caractère temporel des processus d'accumulation. Examinons successivement ces deux éléments.

1. Indépendamment des relations temporelles que nous examinerons ultérieurement, les différentes variables susceptibles de rendre compte de la variabilité des résultats scolaires sont caractérisées par de nombreuses liaisons statistiques et par l'organisation interactive de leurs effets.

Les liaisons statistiques entre variables tiennent notamment au fait que l'école s'intègre dans une société où il existe un certain nombre de structures relativement fortes si bien que les variables ne sont ni réparties aléatoirement ni indépendantes entre elles. Par exemple, si on observe que les élèves d'origine étrangère ont de moins bons résultats scolaires, il conviendrait de faire la part entre ce qui revient effectivement à la nationalité (le fait qu'on ne parle pas le français à la maison, que les enfants n'aient pas eu les mêmes expériences culturelles dans leur petite enfance...) et ce qui revient à d'autres facteurs liés statistiquement à la nationalité et effectivement explicatifs des acquisitions scolaires mais absents dans la formule "raccourcie" : "les enfants d'origine étrangère réussissent moins bien à l'école". Ainsi, les enfants d'origine étrangère ont le plus souvent des parents appartenant à une catégorie socio-professionnelle modeste et ont, en moyenne, un nombre plus important de frères et soeurs.

Si la catégorie professionnelle et la taille de la famille exercent un impact sur les résultats scolaires des élèves indépendamment de la nationalité, on comprend que la formule "raccourcie" précédente, même dans l'hypothèse où elle

serait juste, risque de pêcher par omission et de conduire à une interprétation inadéquate notamment dans une perspective d'action. Il convient, en effet, de "débarasser" l'impact statistique global brut de la nationalité des liaisons avec la catégorie professionnelle parentale et la taille de famille pour faire apparaître un impact statistique net qui en serait exempt. Ce dernier (impact net) peut être plus intense ou plus modéré que l'impact brut, et c'est bien à lui, et à lui seul, que peut s'appliquer avec une tonalité causale la formule indiquant le rôle effectif de la nationalité sur les acquisitions scolaires.

Les facteurs qui participent à l'explication de la variabilité des acquisitions individuelles, et indépendamment de la nécessité de bien mesurer leurs effets nets respectifs, sont potentiellement nombreux. Il est donc nécessaire de mettre en oeuvre une structure explicative globale permettant d'intégrer à la fois les effets individuels des différentes variables, et leur organisation jointe, pour lesquelles rendent compte ensemble du résultat scolaire qu'on cherche à expliquer. Il est, en effet possible que l'impact d'une variable ne soit pas le même selon le niveau d'une autre variable. Par exemple, il a été montré que la taille de la famille n'exerçait aucun impact négatif sur les scolarisations chez les familles aisées, alors que dans les milieux défavorisés, l'existence d'une famille nombreuse nuisait significativement à la scolarisation de chacun des enfants. De même, il est possible que la scolarisation maternelle soit inégalement efficace selon le milieu familial. Les analyses empiriques et les traitements statistiques menés devront incorporer la possibilité de phénomènes interactifs tels que ceux ci.

Les deux arguments précédents conduisent nécessairement à ne pas privilégier une méthode d'analyse dans laquelle seraient examinées une à une les relations entre les acquisitions des élèves et chacune des variables potentiellement explicatives. Au contraire, il apparaît beaucoup plus pertinent de conduire l'estimation de modèles structurels multivariés qui permettront de séparer les effets des différentes variables, d'évaluer, toutes choses égales par ailleurs, la significativité et l'intensité de leur impact sur les acquisitions individuelles, et de déterminer les formes fonctionnelles pertinentes.

2. Il convient aussi de tenir compte du fait que les acquisitions se construisent au cours du temps selon un processus cumulatif. Ainsi, les résultats

d'une scolarité quelconque sont de l'ordre de la transformation entre une situation initiale et une situation finale. Il serait, par exemple, incorrect d'affecter les acquisitions observées en fin de Cours Préparatoire, au Cours Préparatoire lui-même, dans la mesure où tous les élèves ne sont pas identiques du point de vue de leur niveau d'acquisitions lorsqu'ils abordent la classe de C.P.. Compte tenu de cette remarque, il est apparu nécessaire pour étudier, de manière adéquate, les mécanismes d'acquisitions propres à l'école primaire elle-même, de réaliser une évaluation des élèves dès leur entrée au Cours Préparatoire. Cette évaluation permet de faire une séparation temporelle entre les phénomènes antérieurs à l'entrée à l'école élémentaire, dont on reconnaît ainsi l'importance, tout en les considérant comme exogènes dans le cadre d'une analyse portant sur les mécanismes d'acquisitions à l'école élémentaire.

La nécessaire prise en considération du caractère cumulatif des acquisitions dans le temps et la séparation temporelle entre ce qui se joue avant et pendant l'école primaire a également des conséquences du côté des variables explicatives. On peut à cet égard observer qu'il existe deux classes de variables: Celles qui interviennent de manière "permanente" (avant, pendant, après l'école primaire - ou un niveau donné si on y concentre l'analyse-), et celles qui interviennent de manière "spécifique" au cours d'une période particulière.

En ce qui concerne les variables qui interviennent de manière "permanente", il y a lieu non seulement d'opérer la séparation de l'effet des liaisons "parasites" avec les autres variables, au sens de la mesure des effets nets selon le point 1 ci-dessus, mais aussi de séparer les effets temporels en distinguant les effets de la variable avant la période étudiée, de ceux qui sont intervenus au cours de la période cible de notre évaluation et qui nous intéressent de façon plus centrale. Par exemple, si on observe en fin de C.P., que les enfants d'ouvriers ont des résultats inférieurs à ceux d'enfants de cadres, c'est une information intéressante mais insuffisante car susceptible d'induire le lecteur (ou le décideur) en erreur, en raison du caractère implicitement causal de la proposition. En effet, on risquerait, de façon inopportune, d'affecter au C.P., lui-même, l'intégralité des différenciations enregistrées en fin d'année. Il est donc essentiel, ici, de décomposer l'écart social observé en fin de C.P., en un écart initial, sédimenté petit à petit avant le C.P. selon des mécanismes qui ne sont pas centralement étudiés dans cette recherche, et un écart produit effectivement au cours du C.P. qui nous intéresse plus particulièrement.

Les variables qui interviennent au cours d'une période particulière doivent aussi faire l'objet d'une analyse temporelle de leurs effets. Considérons ainsi l'efficacité pédagogique "personnelle" du maître en charge de chaque classe de C.P. au sein d'un échantillon vaste d'élèves appartenant à de nombreuses classes. Si les maîtres ne "suivent" pas leurs élèves lorsqu'ils passent dans la classe supérieure, l'action pédagogique personnelle du maître de C.P. s'exerce bien dans la période particulière de l'année de C.P.. Pourtant, il y a lieu de considérer que l'effet de cette action a une composante immédiate, qui se mesure dans les acquisitions des élèves en fin de C.P., et une composante (éventuelle -positive ou négative, forte ou faible -) différée dans le temps, qui se manifeste par la capacité particulière des élèves ayant eu tel ou tel maître en C.P. de progresser plus ou moins au cours de leur scolarité ultérieure.

La définition des informations nécessaires et la collecte effective des données a été réalisée à partir de ces principes généraux. Examinons maintenant quelles sont ces données.

IV. Les informations statistiques collectées.

IV.1 L'organisation de la collecte des données.

Le travail présenté dans ce document a été réalisé suite à une demande de l'Administration (en l'occurrence l'Inspection Académique de Côte-d'Or en la personne de l'Inspecteur Départemental de l'Éducation Nationale chargé des "enseignements d'adaptation et de l'intégration scolaire"). L'objectif était de produire des connaissances factuelles objectives du fonctionnement des activités de rééducation et de leurs effets associés sur les acquis des élèves. Un objectif second était que, sur la base de ces données, il serait possible d'envisager ultérieurement des actions qui permettraient que les moyens disponibles soient mobilisés pour le profit maximum des élèves, c'est à dire de la manière la plus efficace en référence aux objectifs de l'institution.

Pour réaliser le travail, un groupe de pilotage d'une dizaine de personnes a été constitué. Il comprenait l'Inspecteur Départemental chargé de l'A.I.S. et le conseiller pédagogique associé à cet IDEN, des psychologues scolaires et des rééducateurs en poste dans des GAPP, ainsi que les chercheurs de l'IREDU partie prenante à ce travail². Ce groupe s'est réuni périodiquement sur l'ensemble de la période de recherche. Il a déterminé le processus et le déroulement général de la recherche et défini, à chaque étape les instruments d'évaluation et la marche à suivre pour les mettre concrètement en oeuvre.

Les personnels de rééducation dans chaque GAPP du département ont assuré le travail, aussi ingrat que nécessaire, de collecte des données et de suivi des élèves, en collaboration avec les maîtres des classes de l'échantillon et les directeurs de ces écoles. Une réunion annuelle de tous les personnels des GAPP de Côte d'Or a été organisée sur la durée de la recherche.

L'Administration de l'Education Nationale au plan départemental a donc apporté une contribution "en nature" inestimable à la réalisation de ce travail. Le Conseil Régional a apporté un appui financier limité, mais qui s'est révélé d'autant plus important que la Direction des Ecoles du Ministère de l'Education Nationale n'a pas, à ce moment, cru utile d'apporter un soutien financier à cette recherche !

L'enquête réalisée est de type longitudinal, c'est à dire que les élèves choisis, à leur entrée en Cours Préparatoire pour faire partie de l'échantillon étudié ont été (autant que faire se peut) suivis au cours du temps pendant plusieurs années. Il convenait, en outre, que cet échantillon soit de taille relativement importante pour qu'on ait un nombre suffisant de cas d'élèves en situation effective de ré-éducation. Dans cette perspective, un échantillon représentatif de 102 classes de C.P. a été défini (représentant un chiffre proche de 2 200 élèves). Ces classes ont été choisies de sorte à ce que chacun des 32 GAPP du département de la Côte-d'Or participe à l'enquête et soit représenté par un

². Madame Jacqueline Mombrun, Maître de Conférences en Sciences de l'Education à l'Université de Bourgogne, a participé très activement au fonctionnement de ce groupe de pilotage tout au long du déroulement de cette recherche. Des contraintes personnelles ne lui ont pas permis de participer à l'exploitation des données recueillies. Qu'elle soit ici remerciée de sa contribution à la réalisation du travail présenté dans ce document.

nombre de classes, dans l'échantillon, qui soit en rapport avec sa population d'élèves.

IV.2 Les instruments d'observation et d'évaluation.

La définition de ces instruments résulte toujours d'un compromis entre ce qui serait, a priori ou sur un plan théorique, souhaitable et ce qui se révèle concrètement possible de mettre en oeuvre, compte tenu, notamment, de la taille de l'enquête et de son caractère décentralisé. Les données ont été collectées selon les procédures suivantes :

* 1. Constitution d'un dossier individuel sur lequel l'instituteur de C.P. a noté pour chaque élève des informations de type socio-démographique : année et mois de naissance, sexe, nationalité et lieu de naissance, langue parlée par les parents à la maison, taille de la fratrie, type d'habitat de la famille, profession du père et de la mère, nombre d'années de maternelle, classe suivie au cours de l'année scolaire précédant le début de l'enquête. Ce dossier comporte également une grille de suivi de l'élève très détaillée permettant de connaître, semaine par semaine et pendant les deux premières années d'observation, le temps (éventuellement) passé par chaque élève à des activités de rééducation et en distinguant les rééducations RPP et RPM d'une part, les rééducations sur un mode individuel ou collectif de l'autre. Sont également indiquées d'éventuelles prises en charge dans des structures extérieures à l'école (CPMP, rééducations privées..).

Des indications sont également collectées sur l'environnement "psychologique" des rééducations entreprises. On observe ainsi le degré d'adhésion de l'enseignant responsable de la classe dans laquelle se trouve chaque élève rééduqué aux activités de rééducation entreprises. Une information comparable est également collectée en ce qui concerne l'adhésion des parents de l'élève et de l'élève lui-même.

* 2. Une évaluation des acquisitions initiales de chaque élève au début de l'année de C.P. a été réalisée à partir d'épreuves élaborées dans ce but par le groupe de pilotage. Il s'agit d'une part d'une épreuve "papier-crayon" à

passation collective par groupe d'une dizaine d'élèves, explorant divers aspects des acquis instrumentaux et opératoires des enfants. Cette épreuve a été administrée par les personnels de rééducation en fonction de consignes strictes de passation; elle a été corrigée de façon centralisée selon un barème standard laissant une place minimum à l'interprétation.

Il s'agit, en second lieu d'une observation directe et individuelle du niveau et de caractéristiques de langage de l'enfant à son entrée en classe de C.P.. Cette prise d'information a été réalisée par un entretien individuel d'une dizaine de minutes avec le support d'un jeu de trois images et l'aide d'une grille d'observation. Enfin, des caractéristiques comportementales de l'enfant ont été collectées peu de temps après son entrée en primaire. Il s'agit d'une appréciation qualitative et subjective faite par le maître de l'élève, sur une échelle en cinq postes, visant à caractériser l'intérêt de l'élève pour le travail scolaire, son niveau de participation aux activités de la classe, sa capacité à fixer son attention et sa persévérance dans l'exécution des tâches qui lui sont proposées.

* 3. Une évaluation des résultats et acquisitions des élèves en fin de la première année scolaire. Celle-ci a été menée à la fois par la connaissance des appréciations du maître, sur une échelle à cinq postes, tant dans le domaine des acquisitions scolaires (expression orale, lecture, expression écrite et vocabulaire, orthographe et grammaire, arithmétique, géométrie, préparation à la mesure) qu'en ce qui concerne le comportement vis-à-vis des activités scolaires (intérêt, attention, persévérance, participation). A côté des ces mesures données par les maîtres, une passation d'épreuves communes de connaissances en mathématiques et en français a été organisée. Ces épreuves ont été mises au point par le groupe de pilotage (à partir notamment de la banque d'items de la Direction de l'Evaluation et de la Prospective du Ministère de l'Education Nationale). Comme pour les épreuves initiales, la passation de ces épreuves a été menée par les personnels des GAPP selon des consignes homogènes. La correction a également été centralisée. les résultats individuels à ces épreuves, comme pour les épreuves initiales, n'ont pas été communiqués aux enseignants ni aux personnels des GAPP. Enfin, l'information concernant le passage de classe, de redoublement ou d'affectation dans une classe ou un établissement spécial a été collectée.

* 4. La mesure des résultats à la fin de la seconde et de troisième année de suivi des élèves a été menée selon des modalités comparables.

Ayant exprimé quelles informations il a été choisi de prendre en compte, pour appliquer empiriquement les principes analytiques proposés dans la section III, ainsi que les modalités concrètes de leur collecte, nous pouvons maintenant achever cette présentation préliminaire en donnant les principales caractéristiques globales de l'échantillon ainsi constitué.

IV. 3. Quelques caractéristiques globales de l'échantillon.

Le tableau suivant donne les distributions des principales variables de l'échantillon :

. Nombre de classes de C.P.	102
. Nombre de GAPP	32
. Nombre d'élèves en début de CP	2120

IV.3.1 LES CARACTERISTIQUES SOCIO-DEMOGRAPHIQUES DES ELEVES.

* Sexe

. Garçons	1115	52,6%
. Filles	1005	47,4%

* Année de naissance

. Nés en 1980 (1 an d'avance)	30	1,4%
. Nés en 1979 (à l'heure)	1871	88,3%
. Nés en 1978 (1 an de retard)	204	9,6%
. Nés en 1977 et avant	15	0,7%

* Nationalité

. Français	1742	82,1%
. Maghrébins nés en France	189	8,9%
. Maghrébins nés hors de France	49	2,3%
. Maghrébins nés en lieu inconnu	21	1,0%
. Autres étrangers nés en France	80	3,8%
. Autres étrangers nés hors de France	19	0,9%
. Autres étrangers nés lieu inconnu	20	1,0%

* Langue parlée à la maison

. Français	1743	82,2%
. Arabe	231	10,9%
. Langue latine	61	2,9%
. Autre langue	41	1,9%
. Inconnue	44	2,1%

* Nombre de frères et soeurs

. Enfant unique (0 frère ou soeur)	256	12,1%
. 1 frère ou soeur	863	40,7%
. 2 frères ou soeurs	458	21,6%
. 3 frères ou soeurs	191	9,0%
. 4 frères ou soeurs	104	4,9%
. 5 frères ou soeurs	49	2,3%
. 6 et plus	55	2,6%
. Inconnu	144	6,8%

* Type d'habitat de la famille

. Locatif HLM	693	32,7%
. Locatif non-HLM	240	11,3%
. Propriétaire-collectif	95	4,5%
. Maison individuelle	742	35,0%
. Inconnu	350	16,5%

* Profession du père

. Ouvrier/peu qualifié	360	17,0%
. Ouvrier qualifié/employé	803	37,9%
. Artisan-commerçant	148	7,0%
. Technicien-cadre-enseignant	541	25,5%
. "pas de père"- "père absent"	227	10,7%
. Inconnue	41	1,9%

* Profession de la mère

. Sans emploi "extérieur"	926	43,7%
. Ouvrière-pers.de service	411	19,4%
. Employée-technicienne-cadre	657	31,0%
. "pas de mère"."mère absente"	28	1,3%
. Inconnue	98	4,6%

IV.3.2 LES ACOUIS DES ELEVES A L'ENTREE EN C.P.* Langage

variable standardisée (moyenne 100, écart-type 15)

. Inconnu	94	4,4%
. score [0-64]	49	2,3%
. score [65-74]	80	3,8%
. score [75-84]	202	9,5%
. score [85-94]	350	16,5%
. score [95-104]	489	23,1%
. score [105-114]	539	25,4%
. score > 114	317	15,0%

* Comportement scolaire (intérêt/persévérance/attention/participation)

. comportement très peu appliqué	134	6,3%
. comportement peu appliqué	134	6,3%
. comportement moyennement appliqué	289	13,6%
. comportement assez appliqué	543	25,6%
. comportement très appliqué	500	23,6%
. Inconnu	520	24,5%

* Test de connaissances

variable standardisée (moyenne 100, écart-type 15)

. Inconnu	30	1,4%
. score < 70	100	4,7%
. score [71-80]	126	5,9%
. score [81-90]	242	11,4%
. score [91-100]	450	21,2%
. score [101-110]	618	29,2%
. score > 110	554	26,1%

IV.3.3 VARIABLES DECRIVANT LES REEDUCATIONS.* Rééducation antérieure

. Jamais eu de rééducation	1690	79,7%
. redoublant C.P./ rééduqué en C.P.	78	3,7%
. non-red.C.P./ rééduqué maternelle	284	13,4%
. Inconnue	68	3,2%

* Admission en rééducation; classe de C.P. en 1985-86

. Aucune rééducation	1670	78,8%
. rééducation proposée/manque-place	46	2,2%
. rééducation réalisée	325	15,3%
. Inconnue	79	3,7%

* Conditions de la rééducation GAPP en C.P. en 1985-86

rééducation	. avec intérêt famille	136	42,4%
	. avec passivité famille	179	55,7%
	. avec opposition famille	6	1,9%
rééducation	. avec coopération maître	228	71,0%
	. avec passivité maître	90	28,0%
	. avec réticence maître	3	1,0%
rééducation	. avec adhésion enfant	267	83,2%
	. sans adhésion enfant	54	16,8%
rééducation	avec intérêt famille	88	26,2%
	avec coopération maître		
	avec adhésion enfant		
rééducation	avec passivité famille	100	31,1%
	avec coopération maître		
	avec adhésion enfant		
rééducation	avec intérêt famille	11	3,4%
	avec coopération maître		
	sans adhésion enfant		

rééducation	avec intérêt famille avec indifférence maître avec adhésion enfant	31	9,7%
rééducation	avec passivité famille avec coopération maître sans adhésion enfant	24	7,5%
rééducation	avec passivité famille avec indifférence maître avec adhésion enfant	43	13,4%
rééducation	avec passivité famille avec indifférence maître sans adhésion enfant	10	3,1%
rééducation autres cas		14	4,3%

* Type-durée des rééducations en C.P. en 1985-86.

+ Psycho-pédagogie en mode individuel (90 élèves)

. < 10 heures	: 46
. [10-19 heures]	: 29
. [20-30 heures]	: 9
. > 30 heures	: 10
. Inconnue	: 4

+ Psycho-pédagogie en mode collectif (124 élèves)

. < 10 heures	: 43
. [10-19 heures]	: 28
. [20-30 heures]	: 37
. > 30 heures	: 16

+ Psycho-motricité en mode individuel (34 élèves)

. < 10 heures	: 10
. [10-19 heures]	: 15
. [20-30 heures]	: 3
. > 30 heures	: 6

+ Psycho-motricité en mode collectif (94 élèves)

. > 10 heures	: 10
. [10-19 heures]	: 30
. [20-30 heures]	: 25
. > 30 heures	: 29

+ Rééducation hors GAPP (47 élèves déclarés)

. < 10 heures	: 4
. [10-19 heures]	: 16
. [20-30 heures]	: 10
. > 30 heures	: 17
. Inconnue	: 17

+ Ensemble des rééducations (299 élèves)

. < 10 heures	: 35
. [10-19 heures]	: 92
. [20-30 heures]	: 75
. > 30 heures	: 97

* Rééducations au cours de l'année scolaire 1986-87.

+ Elèves de C.P. (redoublants)

. ont bénéficié d'activités RPP-I	: 10 élèves
. ont bénéficié d'activités RPP-C	: 8 élèves
. ont bénéficié d'activités RPM-I	: 3 élèves
. ont bénéficié d'activités RPM-C	: 1 élève
. ont bénéficié de rééducation hors GAPP	: 10 élèves

+ Elèves de C.E.1

. ont bénéficié d'activités RPP-I	: 53 élèves
. ont bénéficié d'activités RPP-C	: 50 élèves
. ont bénéficié d'activités RPM-I	: 0 élève
. ont bénéficié d'activités RPM-C	: 4 élèves
. ont bénéficié de rééducation hors GAPP	: 24 élèves

IV.3.4 VARIABLES DECRIVANT LA SCOLARITE DES ELEVES.* Nombre d'années de maternelle

. Aucune année de maternelle	13	0,6%
. 1 année de maternelle	72	3,4%
. 2 années de maternelle	197	9,3%
. 3 années de maternelle	1063	50,1%
. 4 années de maternelle	237	11,2%
. Inconnu	538	25,4%

* Classe fréquentée l'année précédant l'enquête (1984-85)

. Grande section de maternelle	1893	89,3%
. Classe de C.P.(redoublant)	155	7,3%
. Autres cas	28	1,3%
. Inconnue	44	2,1%

* Situation scolaire au cours de l'année 1986-87

. CE1	1818	85,8%
dans la même école	1663	
dans un autre école	155	
. CP (redoublants)	163	7,7%
dans la même école	136	
dans une autre école	27	
. Perfectionnement	29	1,4%
. Adaptation	12	0,6%
. Etablissement spécialisé	7	0,3%
. Départ pour l'étranger	8	0,4%

IV.3.5 LES MESURES D'ACQUISITIONS DES ELEVES.

Les résultats des épreuves ont été standardisés de sorte à ce que la moyenne soit égale à 100 et l'écart-type à 15.

* Epreuves de juin 1986 (Français & Mathématiques)

Nombre d'élèves les ayant passées	1990
Nombre d'élèves ne les ayant pas passées	130

* Epreuves de juin 1987 (Français & Mathématiques)

CE1;	Nombre d'élèves les ayant passées	1644
	Nombre d'élèves ne les ayant pas passées	174
CP;	Nombre d'élèves les ayant passées	179
	Nombre d'élèves ne les ayant pas passées	25

Chapitre II.

LE MODELE GENERAL DES ACQUISITIONS

A L'ECOLE PRIMAIRE

I. La modélisation retenue.

I.1 Une modélisation globale.

En se fondant sur les principes méthodologiques présentés dans le chapitre précédent, on peut maintenant décrire ce que sont les relations principales retenues pour rendre compte des processus d'acquisitions à l'école primaire. Ces relations nous serviront de fond référentiel pour évaluer la situation et l'impact des rééducations GAPP.

A priori, l'analyse de la variabilité des acquisitions des élèves peut être menée à partir de deux approches "idéal-typiques" spécifiques mais complémentaires :

* Dans la première approche, on fait comme si la variabilité des acquis des élèves renvoyait uniquement à l'action de facteurs et de variables de nature individuelle, l'institution scolaire étant supposée "neutre". Le terme "neutre" ne

signifie pas que l'école ne participe pas centralement aux acquisitions des élèves, mais que les différences dans le fonctionnement et les caractéristiques de l'école d'un lieu à l'autre ne produisent pas de différences dans les acquisitions des élèves au delà de ce qui tient à leurs caractéristiques individuelles.

* Dans la seconde approche, au contraire, on fait comme si les caractéristiques des élèves étaient semblables pour ce qui concerne leurs capacités et conditions d'acquisitions à l'école, alors que les différences dans l'organisation et le fonctionnement de l'école seraient centrales pour expliquer que les enfants n'apprennent pas de façon égale.

Il apparaît a priori clair que les deux approches précédentes donnent des représentations extrêmes et que la réalité serait mieux représentée par une approche interactive. On s'attendrait ainsi à ce que les caractéristiques attachées aux individus d'une part, à l'école d'autre part, puissent rendre compte de façon jointe et complémentaire des différences dans les acquisitions des élèves à l'école primaire. La question du poids respectif de ces deux composantes et de l'identification des facteurs importants au sein de chacune de celles-ci reste bien sûr ouverte et constitue une question empirique à laquelle cette recherche vise à donner des éléments de réponse.

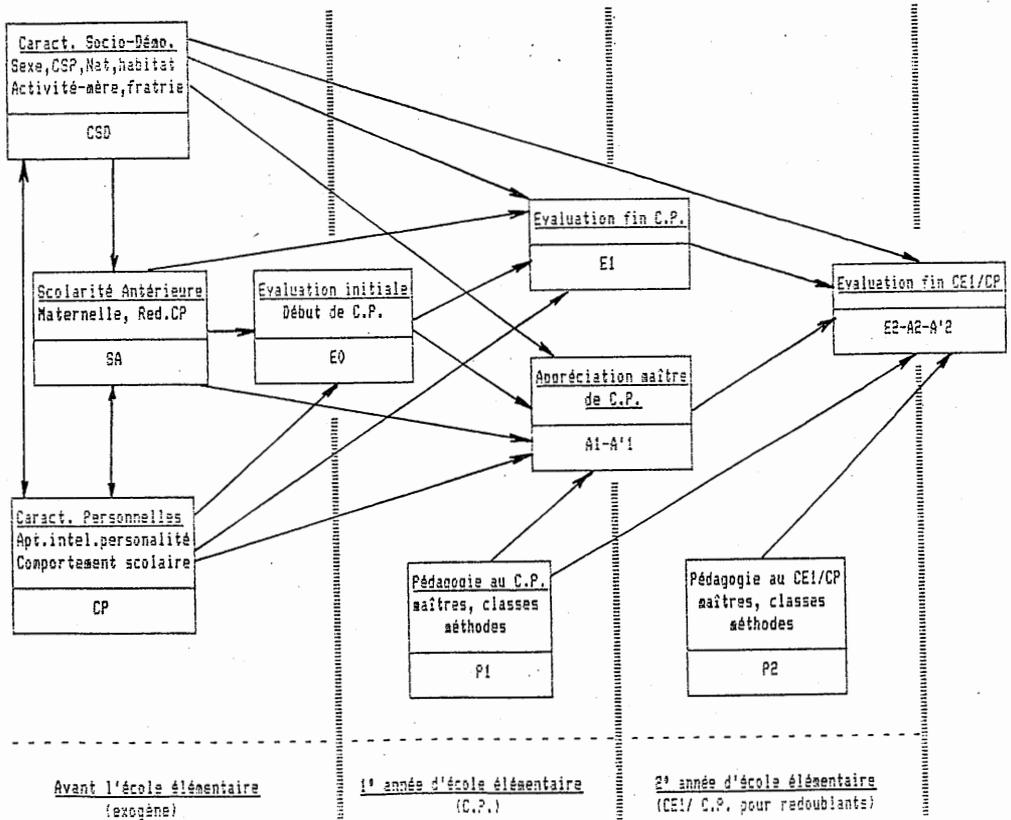
Les relations principales explicatives de la variabilité des acquis des élèves sont représentées dans le graphique II.1 (représentation en "pistes causales" ou diagramme de cheminement). Ce schéma est organisé selon le déroulement temporel de l'intervention des variables tant explicatives que de résultat. La partie gauche du graphique représente ce qui se construit dans la période antérieure à l'accès à l'école élémentaire (cet accès est représenté par le trait grisé vertical le plus à gauche), alors qu'on distingue ensuite, en se déplaçant vers la droite du graphique, les différentes années scolaires successives. Les éléments situés dans l'axe des traits grisés verticaux sont des variables matérialisant les résultats observables de façon transversale en fin d'année scolaire, alors que les éléments situés entre les traits mixtes verticaux correspondent aux variables qui se constituent dans le temps et font intervenir une durée (au cours de la petite enfance et/ou au cours d'une année scolaire). Chaque flèche représente l'effet (orienté) d'un élément (caractérisant une variable ou un groupe de variables) sur un autre élément.

Comme toute activité pédagogique est un processus de transformation entre un état initial (la "matière première") et un état final (le "produit", même si ce qui est considéré à un moment du temps comme "produit" n'est pas un "produit fini" et doit recevoir des "transformations" ultérieures), il y a lieu, tout d'abord d'initialiser le travail d'analyse du fonctionnement de l'école primaire par une description pertinente des caractéristiques des élèves à leur entrée en Cours Préparatoire. Cette initialisation est opérée par une évaluation des acquis des élèves au cours de leur premier mois en C.P., nommée E0 sur le graphique. Ces acquis initiaux ("initiaux" dans le cadre de ce travail) se sont constitués petit à petit au cours de la petite enfance, et on a supposé que trois groupes de facteurs étaient susceptibles de rendre compte de leur variabilité inter-individuelle :

* des facteurs socio-démographiques (la catégorie socio-professionnelle des parents, la nationalité, le sexe, la taille de la fratrie, l'activité de la mère, les conditions d'habitat, la langue parlée à la maison) qui "résumant" les conditions plus ou moins favorables dans lesquelles s'est déroulée la petite enfance. Ces facteurs sont globalement nommés CSD.

* des facteurs personnels caractéristiques de l'élève tels que ses aptitudes intellectuelles, sa personnalité, ses intérêts, sa persévérance... Ces facteurs sont globalement nommés CP.

* des facteurs caractérisant la scolarité antérieure de l'élève, à savoir le nombre d'années de maternelle, une éventuelle précédente classe de C.P. pour les redoublants présents dans l'enquête, et d'éventuelles activités de ré-éducation pour les élèves qui en ont bénéficié lors de leur scolarité maternelle. Ces facteurs sont nommés ensemble SA.

Figure II.1 : Schéma des relations structurant les acquisitions des élèves.

Dans le strict objectif d'analyse du fonctionnement de l'école primaire, il aurait formellement été possible de se contenter d'observer le niveau des acquisitions de chaque élève à l'entrée en C.P.. Cependant, il est sans doute préférable de donner des éclairages sur les facteurs associés aux différenciations inter-individuelles existant au temps initial de l'analyse, notamment pour pouvoir

faire la part de l'impact des variables dans la période antérieure à l'école primaire et de l'impact de ces mêmes variables en cours d'école primaire. La façon dont ces facteurs ont agi sur les acquis individuels, tels qu'on les observe à l'entrée au C.P., est représentée par la relation 1) :

$$E0 = f(\text{CSD}, \text{SA}, \text{CP}) \quad (1)$$

En se déplaçant, maintenant, vers la droite du schéma, on peut aborder l'analyse des acquisitions en fin de C.P., nommées E1 s'il s'agit des acquisitions mesurées par les épreuves communes, A1 s'il s'agit des acquisitions évaluées par le maître et A'1 s'il s'agit de la décision de passage de classe (admission en C.E.1, redoublement de la classe de C.P., affectation en classe de perfectionnement ou dans un établissement spécialisé.

Parmi les variables pertinentes pour rendre compte, statistiquement, du résultat en fin de C.P., on trouvera d'une part des variables caractéristiques de l'élève, et d'autre part des variables caractéristiques de l'enseignement reçu et des conditions dans lesquelles il s'est réalisé.

* Au titre des variables individuelles, on trouvera le score à l'évaluation initiale (E0), mais aussi les variables socio-démographiques (CSD), dont nous avons déjà parlé, de même que les variables décrivant la scolarité antérieure (SA) et les caractéristiques personnelles de l'élève (CP).

* Au titre des facteurs caractérisant l'enseignement reçu, nommés P1 dans le graphique II.1, deux groupes de variables peuvent être considérés :

1) des variables cherchant à résumer certaines des conditions organisationnelles concrètes dans lesquelles s'effectue l'enseignement. On trouvera notamment des variables décrivant les caractéristiques agrégées du groupe des élèves constituant chacune des classes, telles que le nombre d'élèves dans la classe, le niveau moyen d'acquisitions initiales des élèves de la classe, l'hétérogénéité (dispersion inter-individuelle) de ce niveau, la proportion d'élèves de nationalité étrangère ou la proportion d'élèves d'origine populaire. Ces différentes variables peuvent être associées à des niveaux de difficulté plus ou moins grande dans la "gestion" quotidienne de la classe et avoir des répercussions sur les acquisitions des

élèves. Ces variables seront nommées, ici, sous le sigle CAE (Caractéristiques Agrégées des classes/Elèves).

2) des variables résumant le fait que les maîtres n'utilisent pas les mêmes méthodes pédagogiques et sont inégalement efficaces dans l'exercice de leur profession, du moins lorsqu'on limite la mesure du résultat de leur action aux aspects spécifiquement scolaires des acquisitions de leurs élèves. Ces variables peuvent être appréhendées à deux niveaux :

* On peut, en effet, considérer la classe comme une "boîte noire" et se contenter d'observer s'il existe des différences systématiques d'acquisitions d'une classe à l'autre pour des élèves dont on aurait, par l'approche modélisée, contrôlé les caractéristiques socio-démographiques et personnelles, ainsi que la scolarité antérieure, le niveau initial d'acquisitions à l'entrée au C.P. et tenu compte des différences inter-classes dans les caractéristiques agrégées des élèves au sens du point 1) ci-dessus.

* Cette première analyse est tout à fait utile pour évaluer quantitativement l'ampleur des différenciations dues à la scolarisation avec tel ou tel maître. Elle est aussi insuffisante car on aimerait bien identifier ces facteurs pédagogiques qui sont associés à une efficacité plus ou moins grande des enseignants.

Ce dernier niveau d'analyse correspond toutefois à des recherches spécifiques et l'appréhension des effets-classes (effets-maîtres) sous la forme de "boîte noire" est apparue suffisante dans la perspective de cette recherche (compte tenu du caractère instrumental de l'estimation de ces "relations principales" autour desquelles sera conduite l'évaluation des GAPP, qui constitue notre objet principal d'étude). Les variables "muettes" de classes utilisées ici seront nommées CL1.

Ayant examiné quelles sont les variables de résultat, d'une part, les variables explicatives susceptibles d'en rendre compte, de l'autre, nous pouvons maintenant exprimer de façon symbolique les relations qui les lient :

$$E1 = f(\text{CSD, SA, CP, E0, CAE, CL1}) \quad (2)$$

$$A1 = f'(\text{CSD, SA, CP, E0, CAE, CL1}) \quad (2')$$

$$A'1 = f''(\text{CSD, SA, CP, E0, CAE, CL1}) \quad (2'')$$

Il convient de souligner que l'impact des variables CSD, SA et CP dans les trois équations (2, 2', 2'') correspond uniquement à l'effet de ces variables au cours de l'année de C.P. et non à l'ensemble des différenciations observables, selon ces mêmes variables, à la fin du Cours Préparatoire. En effet, une partie de l'influence de ces variables concerne les différenciations opérées au cours de la petite enfance, avant le C.P., mais est incorporée dans l'effet de E0. Cette procédure permet donc tout à la fois de distinguer et de mesurer les influences respectives de ces variables entre ce qui se joue avant le C.P., et ce qui se joue en cours de cette classe.

De façon similaire, en se déplaçant de nouveau vers la droite du graphique, c'est à dire en considérant la seconde année de scolarité, on pourra estimer des équations du type suivant :

$$E2 = f(CSD, SA, CP, E1, CL1, CL2) \quad (3)$$

Comme l'équation (3) comporte le terme E1, l'influence des variables CSD, SA et CP correspond aux différenciations propres à ces variables au cours de la seconde année d'études, alors que la variable E1 "absorbe" leurs effets pour ce qui concerne ce qui s'est passé avant la fin de l'année de C.P.. Il en est de même pour l'effet de la variable CL1 dans l'équation (3) qui mesure les éventuels effets différés du maître de C.P. sur les acquisitions des élèves dans la période ultérieure. Cette modélisation d'ensemble permet donc d'estimer les effets "immédiats" du maître de C.P. au cours de la première année d'études [équation 2)] et les effets "différés", ici au cours de l'année scolaire suivante [équation 3)]. On mesure ainsi, non seulement l'influence du maître de C.P. dans la dimension des acquisitions sous forme de connaissances scolaires "manifestes" et visibles en fin de C.P., mais aussi sous forme de capacité des enfants à progresser dans les apprentissages ultérieurs.

On peut, bien sur, procéder de la même manière pour analyser les acquis des élèves après trois années, ou davantage, de scolarité primaire.

1.2 L'analyse des effets spécifiques dûs aux maîtres.

Indépendamment des caractéristiques directement observables des enseignants (leur formation, leur expérience professionnelle,..), leur influence sur les

acquisitions va au delà de ce qui peut être rattaché à ces caractéristiques. En effet, il est possible que des maîtres de caractéristiques données, enseignant à une population d'élèves donnée dans des conditions concrètes d'enseignement identiques, manifestent une efficacité pédagogique différente sur les élèves qui leur sont confiés. Il peut en être ainsi du fait de qualités personnelles des enseignants qui seraient adaptées à leur tâche, mais non directement visibles dans une enquête quantitative de ce type³. Ces différences entre enseignants peuvent tenir par exemple à leur motivation et à l'énergie qu'il consacrent à l'exercice de leur métier, aux techniques pédagogiques particulières qu'ils peuvent mettre en oeuvre dans leur enseignement ou encore à leur autorité et charisme personnel vis-à-vis des élèves.

Dans la littérature économique sur l'analyse des facteurs de la production, cette composante "inobservable" de la productivité individuelle est souvent nommée à la suite des travaux d'Harvey Liebenstein du terme d'efficacité [X]. On peut à cet égard imaginer l'existence de deux composantes de ces effets "inobservables" de l'action pédagogique personnelle des enseignants :

- La première correspond à des différences d'efficacité inter-enseignants valant en moyenne pour l'ensemble des élèves qui sont confiés à un maître. On suppose alors qu'il existe un modèle moyen global d'acquisitions tenant aux caractéristiques individuelles des élèves et aux conditions générales d'enseignement et, qu'à la marge de ce modèle moyen supposé s'appliquer à toutes les situations, l'action personnelle d'un enseignant s'exerce en produisant des écarts d'acquisitions identiques pour tous les élèves de sa classe.

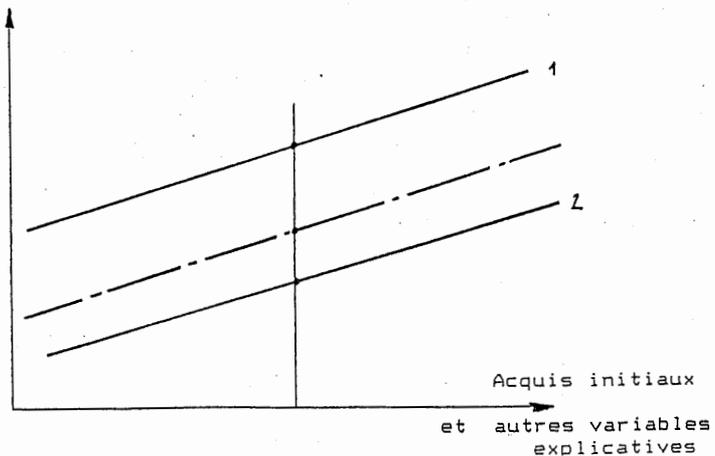
Le graphique II.2, ci après, illustre cette première dimension des différences personnelles d'efficacité des enseignants. La ligne en traits mixtes représente la relation globale estimée entre les acquisitions des élèves et les variables explicatives du modèle général. Les deux lignes en trait continu représentent, respectivement, l'image de cette relation générale dans deux classes (la classe 1 est celle d'un maître plus efficace que la moyenne de ses collègues, alors que la classe 2 est celle

³. Par nature cette dimension ne sera pas mieux rendue par des analyses monographiques ou qualitatives en raison du fait que l'effet de ces qualités personnelles ne peut être déterminé qu'après avoir contrôlé comme il faut l'influence des caractéristiques du public d'élèves, de celles de l'enseignant et des conditions concrètes d'enseignement. Ceci implique en effet une perspective comparative.

d'un maître d'efficacité inférieure). Les deux lignes représentant des classes (les maîtres) sont ici parallèles à la fonction générale, l'effet maître étant mesuré comme un écart qui s'appliquerait de façon indifférenciée à tous les élèves de la classe.

Graphique II.2: Relation entre les acquisitions finales et les variables explicatives (acquis initiaux, caractéristiques des élèves et conditions d'enseignement).
Représentation de l'efficacité X "moyenne".

Acquisitions finales



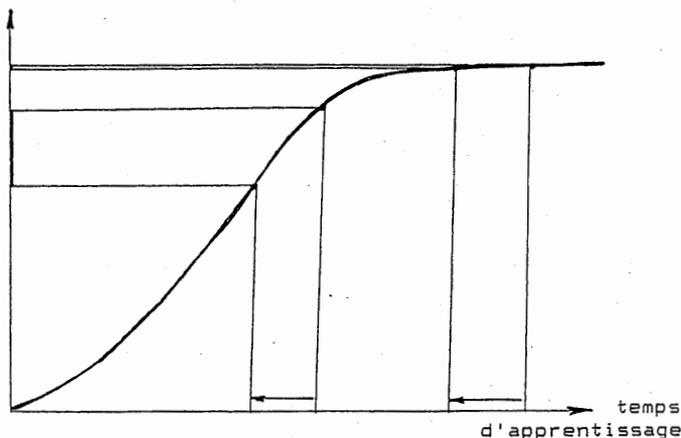
- La seconde correspond à des différences d'efficacité inter-enseignants qui s'appliqueraient de façon différenciée selon les caractéristiques initiales des élèves. Au plan statistique, et relativement à la situation représentée dans le graphique II.2, cette seconde dimension de l'effet spécifique des maîtres s'illustre par le fait que les relations 1 et 2 ne sont pas nécessairement parallèles. Au plan théorique, il y a en effet des raisons de penser que les différences d'efficacité du

maître n'ont pas les mêmes conséquences selon le niveau des élèves. Il est à cet égard utile de faire un détour sur une représentation du rôle du temps dans les processus individuels d'acquisitions.

Le graphique II.3 illustre la relation moyenne probable entre la proportion d'enfants réussissant à acquérir une notion donnée (ou un ensemble de notions) en fonction du temps accordé à un enseignant (d'efficacité pédagogique personnelle donnée) pour la faire passer. Si le temps imparti à cet apprentissage est très court, aucun ou très peu des élèves seront à même de maîtriser la notion considérée, et seuls les élèves les plus brillants pourront être dans ce cas. Si on augmente le temps d'apprentissage, la proportion d'élèves réussissant à maîtriser la notion va augmenter et ne se limitera pas aux élèves les plus brillants. Ce n'est qu'en augmentant de façon substantielle le temps d'apprentissage que les élèves les plus faibles pourront également réaliser les acquisitions concernées.

Graphique II.3 : Relation définissant le % d'élèves acquérant une notion donnée et le temps consacré par le maître à cet apprentissage.

% des élèves acquérant la notion



Considérons maintenant la situation relative de deux maîtres d'efficacité pédagogique personnelle différente. Les résultats de leur action respective peuvent être représentés sur un même graphique en considérant que tout se passe comme si, pour un volume horaire d'enseignement donné, le "moins bon" maître disposait en fait de moins de temps compte tenu de sa moindre efficacité (par unité de temps). deux cas peuvent alors se présenter :

1) Le temps accordé à l'apprentissage est très généreux (on se situe dans la partie droite du graphique II.3) et les différences dans l'efficacité du maître n'engendrent pas (ou peu) de différences dans la proportion des élèves qui acquièrent le contenu du programme.

2) Le temps accordé à l'apprentissage est moins généreux si bien que les différences d'efficacité entre les maîtres deviennent visibles en prenant alors deux dimensions: la première est quantitative et se mesure par le fait que le "bon" maître réussit à faire progresser une proportion plus grande d'élèves que le "moins bon" maître (ce sont les différences mises en évidence dans le graphique II.2). La seconde a des conséquences distributives en ce sens que, par sa pratique, le meilleur maître permet de faire acquérir les notions concernées à des élèves relativement faibles qui n'auraient pas réussi à les acquérir avec le "moins bon" maître. Dans cette analyse, cette seconde dimension de l'effet du maître est de l'ordre de l'équité puisque les différences d'efficacité des maîtres affectent davantage les élèves faibles que les élèves brillants. Dans cette perspective, on s'attend à ce que les élèves les plus brillants soient moins affectés par la qualité spécifique de l'enseignant⁴. Le graphique II.4 illustre comment s'articulent ces deux dimensions de l'effet spécifique dû au maître.

Si on se trouve dans cette dernière situation, l'estimation du modèle visualisé dans le graphique II.2 (qui correspond à une appréhension de l'effet-maître par une batterie de variables muettes), ne va pas donner une représentation pertinente de l'effet-maître dans la mesure où elle néglige la dimension de l'équité. Dans le graphique II.4, l'effet net lié au maître se compose d'un effet moyen (les écarts du graphique II.2 si on néglige les éventuels biais de sélection dûs aux différences dans la composition des classes) mesuré par les différences d'acquisitions au point

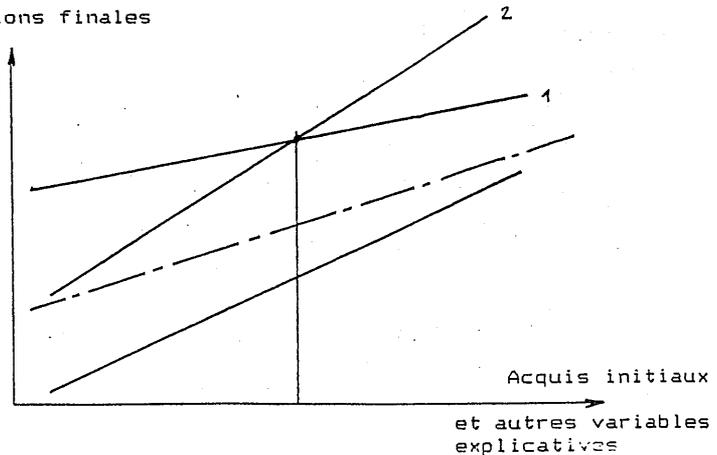
⁴. Cette argumentation donne un fondement théorique à la boutade classique chez les pédagogues selon laquelle "les mauvaises méthodes de lecture n'empêchent pas les bons élèves d'apprendre à lire".

moyen, et d'un effet de distribution mesuré par les (différentes) pentes des droites représentatives des différentes classes.

L'effet moyen peut être assimilé à une mesure d'efficacité (c'est le "plus" ou le "moins" donné par un maître à ses élèves, en moyenne), alors que la pente de chaque droite est une mesure des conséquences en termes d'équité de l'activité personnelle du maître. Ainsi, pour un même niveau d'efficacité moyenne, le maître 1 a-t-il une pratique plus égalisatrice que le maître 2, en ce sens que que les différences finales d'acquisitions entre élèves initialement "bons" et "mauvais" sont plus vives avec le second maître qu'avec le premier.

Graphique II.4 : Relation entre les acquisitions finales et les variables explicatives (acquis initiaux, caractéristiques des élèves et conditions d'enseignement). Représentation des deux dimensions de l'effet-maître.

Acquisitions finales

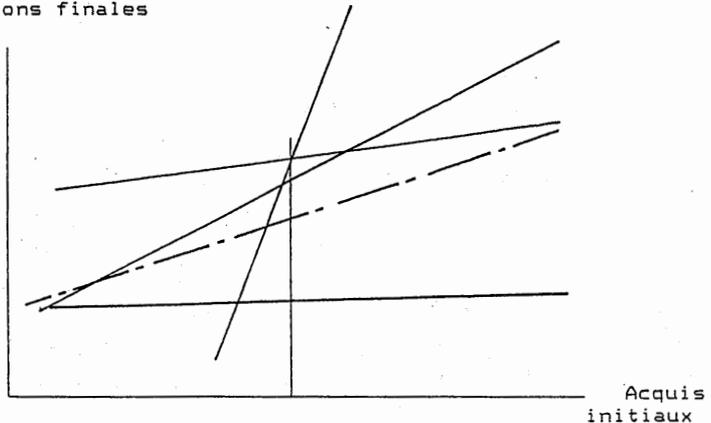


Dans la perspective de la mesure des effets maîtres selon ces deux dimensions, il apparaît assez clair qu'il y a une préférence pour l'efficacité, et assez

probable qu'il y a une préférence pour l'équité⁵. Cela dit, ces deux dimensions doivent être considérées ensemble dans la fonction de préférence du décideur politique car on ne considère pas souhaitable ni une égalisation parfaite à un niveau très bas d'acquisitions (égalité par le bas), ni une efficacité globalement excellente au bénéfice d'un tout petit nombre d'élèves au prix (ou au mépris) d'une proportion importante des élèves de la classe (graphique II.5 ci-après).

Graphique II.5 : Relation entre les acquisitions finales et les variables explicatives (acquis initiaux, caractéristiques des élèves et conditions d'enseignement).

Acquisitions finales



⁵. Cette préférence pour l'équité est a priori moins claire car le politique peut souhaiter considérer l'école (ou certains niveaux scolaires) comme une instance visant à dégager une élite ayant des acquisitions maximum, fusse au prix d'acquisitions modestes de la masse.

II. Quelques résultats globaux concernant l'année de C.P.

Nous nous contenterons ici de donner les moyennes des résultats des élèves aux épreuves d'évaluation des élèves en fin d'année de C.P., en français et en mathématiques. Ces résultats seront présentés en fonction des principales variables socio-démographiques individuelles et du niveau des scores aux épreuves de début de cette même année. Ces moyennes sont données dans le tableau II.1. La distribution des scores des élèves de l'échantillon a été fixée arbitrairement de sorte à ce que la moyenne soit égale à la valeur 100 et que l'écart-type ait la valeur 15. Le score moyen a été calculé pour les différentes modalités des groupes constitués dans la population des élèves de l'échantillon. Pour chacune d'entre elles, le premier chiffre correspond au score moyen en mathématiques et le second en français. D'une façon générale, on observe peu d'écarts entre les deux disciplines.

1. Les variables auxquelles sont associés les écarts les plus importants dans le niveau des acquisitions en fin de C.P., sont les scores initiaux caractéristiques des acquis et du comportement scolaire des élèves lorsqu'ils entrent au Cours Préparatoire. Les trois dimensions qui ont fait l'objet de "mesure" dans cette enquête segmentent à cet égard assez efficacement la population. Les différenciations liées aux acquis initiaux "formels" de type scolaire sont les plus larges, mais les deux autres dimensions (comportement de l'élève vis-à-vis du travail scolaire et développement du langage de l'enfant), bien que mesurées de façon fruste, apparaissent également fortement associées aux acquisitions du C.P..

Ces trois dimensions entretiennent des relations, à savoir que ceux qui ont un meilleur niveau d'acquis formels ont aussi un comportement plus positivement orienté vers les activités scolaires et un langage plus développé. Cela dit, elles correspondent aussi pour partie à des dimensions qui ont un certain degré d'autonomie dans la mesure où la corrélation statistique entre elles est relativement modérée.

Ces observations attestent qu'à l'entrée du Cours Préparatoire, il existe de vastes différences entre les enfants dans des dimensions qui vont se révéler pertinentes pour prédire le niveau des acquis à la fin de cette classe. Concrètement cela signifie qu'il est utile d'analyser dans un détail suffisant quelles variables semblent structurer ces différences initiales; cela signifie aussi qu'il conviendra de bien identifier les différenciations inter-individuelles antérieures au C.P. si on veut évaluer correctement celles qu'on peut rattacher spécifiquement à l'année de C.P., à son fonctionnement pédagogique et à l'impact des caractéristiques du milieu familial pendant cette année d'études. La section III de ce chapitre examinera de façon plus particulière les acquis initiaux à l'entrée au Cours Préparatoire.

2. Pour ce qui concerne les caractéristiques socio-démographiques des élèves, les différentes variables considérées manifestent des différences d'acquisitions lorsqu'on les analyse de façon séparée.

- La variable à laquelle sont associés les écarts les plus importants est la **catégorie d'emploi du père** avec un score moyen de 93,2 en mathématiques et de 92,7 en français pour les enfants dont le père est sans qualification et des scores respectifs de 106,2 et 107,5 pour les enfants dont le père est technicien ou cadre (moyen ou supérieur).

- Les enfants ont également des résultats scolaires différents selon le **type d'habitat** dans lequel ils vivent. Les résultats les plus faibles sont obtenus par les enfants vivant en HLM, alors que les résultats les plus élevés s'observent pour les enfants dont les parents sont propriétaires de leur appartement. Les enfants vivant en maison individuelle ont des résultats inférieurs à ceux de la catégorie précédente. Cette dernière observation nous invite à être prudent dans l'interprétation du rôle de l'habitat sur la réussite scolaire. Il est clair en effet que la mesure de l'effet de l'habitat incorpore de façon implicite l'impact de la catégorie d'emploi du père compte tenu du fait que le logement est relativement typé selon la catégorie sociale. Par exemple, les habitants des HLM sont plus souvent des familles socialement défavorisées. Cela dit, cette relation entre type de logement et milieu socio-économique est surtout présente dans le contexte urbain. Dans les zones rurales, la maison individuelle prédomine indépendamment du milieu social. Il s'ensuit que la catégorie "maison individuelle" regroupe des situations différentes, ce qui est sans doute de nature à expliquer que globalement le niveau de réussite

scolaire soit inférieur pour le groupe des enfants vivant en "maison individuelle" que pour le groupe des enfants vivant en appartement mais dont les parents sont propriétaires.

- **La taille de la famille** est également associée à des écarts de réussite scolaire. La différence est aussi relativement substantielle puisqu'il y a 7 points de différence en mathématiques et 10 points en français entre des enfants appartenant à une famille de 1 ou 2 enfants et des enfants appartenant à des familles de 4 enfants ou plus.

- Enfin, **la nationalité**, et avec une intensité apparemment un peu plus forte **la langue parlée à la maison**, sont également associées à des différences d'acquisitions scolaires. Ces différences sont un peu plus fortes dans le domaine du français que dans celui des mathématiques. Parmi les étrangers, les maghrébins sont ceux qui réalisent les scores les plus faibles. La catégorie des "autres étrangers" (langue parlée à la maison qui est ni l'arabe ni une langue latine) regroupe quelques enfants d'origine turque et yougoslave, ainsi que des enfants du sud-est asiatique. Globalement ces enfants ont un niveau moyen d'acquisitions inférieur à celui des français, mais plus élevé que celui des enfants espagnols ou portugais et plus encore que celui des enfants d'origine maghrébine.

3. La scolarité antérieure à l'année d'observation (1985-86) manifeste aussi l'existence de différences d'acquisitions en fin de C.P.. Les élèves qui sont en situation de redoublement du C.P. obtiennent des scores inférieurs au score moyen des non-redoublants, mais on ne peut en déduire aucune information sur l'efficacité pédagogique du redoublement en raison des différences de "sélection" entre ces deux populations. Il conviendrait ici de savoir quel était le niveau d'acquisitions en fin de leur premier C.P. pour juger des progrès que le redoublement a permis de réaliser. Le chapitre 5 de ce texte sera consacré spécifiquement à l'analyse des décisions de redoublement d'une part, à la mesure de leurs effets d'autre part.

- Les élèves qui ont bénéficié d'une plus longue **scolarisation en maternelle** obtiennent de meilleurs résultats scolaires en fin de Cours Préparatoire. Les écarts sont relativement substantiels puisque les enfants qui n'ont bénéficié que d'une année d'enseignement pré-élémentaire obtiennent un score de 96,9 et 95,0 respectivement en mathématiques et en français en fin de C.P., alors que les

enfants qui ont fréquenté les classes maternelles pendant quatre années obtiennent un score de 103,4 et 103,5. La relation est peu ou prou continue entre ces deux extrêmes. Le type d'interrogation que nous avons pour les variables précédentes se pose aussi pour cette variable. Dans quelle mesure la relation que nous venons de mettre en évidence tient-elle causalement à un effet positif de l'enseignement maternel, et dans quelle mesure cet effet reflète-t-il des différences (sociales, géographiques ou ethniques) dans la fréquentation de la maternelle ?

4. Les quelques tableaux suivants illustrent l'existence de certaines de ces relations "parasites". Dans chacun des tableaux, sont donnés les pourcentages en ligne correspondant à la distribution de l'origine sociale dans chacun des groupes considérés (nationalité, taille de famille ...), ainsi que la valeur moyenne de la réussite scolaire (moyenne des scores en mathématiques et français) en fin de Cours Préparatoire.

a) Les relations entre la catégorie d'emploi du père et la nationalité.

Tableau II.2 : Réussite aux épreuves d'acquisitions en fin de C.P. selon la catégorie d'emploi du père et la nationalité.

Emploi du père	emploi non qualifié	emploi qualifié	artisan commerçant	technicien cadre	sans
français	10% - 94,0	38% - 100,6	8% - 102,0	31% - 106,9	13% - 97,5
étranger	50% - 92,0	35% - 91,9	5% - 91,7	1% - 104,7	9% - 96,5
Ensemble	17% - 92,9	38% - 99,2	7% - 100,8	25% - 106,9	11% - 96,7

La distribution de la catégorie d'emploi du père est très différente chez les français et les étrangers. Alors que, dans l'échantillon, le nombre des enfants dont le père a un "emploi non qualifié" est à peu près le même selon la nationalité, cette catégorie ne représente que 10 % chez les enfants français, mais 50 % chez les étrangers. A l'autre extrême, les pères qui ont un emploi de "technicien-cadre"

sont presque tous de nationalité française. Cette catégorie représente 31 % des enfants français, et seulement 1 % des enfants étrangers.

Les scores en fin de C.P. selon la nationalité et la catégorie d'emploi du père laissent à penser que la totalité des écarts de réussite selon la nationalité ne se réduisent pas totalement à des effets d'emploi du père, car il reste des écarts de réussite à catégorie d'emploi donnée. Ces écarts semblent toutefois être modestes pour les deux catégories extrêmes (techniciens-cadres d'une part, titulaires d'un emploi sans qualification d'autre part).

b) Les relations entre la catégorie d'emploi du père et les conditions d'habitat.

Tableau II.3 : Réussite aux épreuves d'acquisitions en fin de C.P. selon la catégorie d'emploi du père et l'habitat.

Emploi du père	emploi non qualifié	emploi qualifié	artisan commerçant	technicien cadre	sans
locatif HLM	33% - 92,2	38% - 95,3	6% - 94,7	5% -106,4	18% - 94,7
locatif non HLM	12% - 91,9	43% - 99,3	7% - 91,2	28% -104,6	11% - 97,8
appartement propriétaire.	* 3% -102,8	40% -104,7	11% - 105,5	* 41% -108,6	* 5% -107,6
maison individuel.	7% - 99,3	36% -101,6	10% - 105,5	41% -107,0	6% -100,9
Ensemble	17% - 92,9	38% - 99,2	7% - 100,8	25% -106,9	11% - 96,7

La relation entre le type d'habitat et la catégorie d'emploi est relativement forte. Ainsi, parmi les élèves habitant en HLM, seulement 5 % ont un père technicien ou cadre, alors que 33 % ont un père exerçant un emploi non qualifié. On observe une situation symétrique pour le logement en maison individuelle ou dans un appartement dont les parents sont propriétaires. Parmi les élèves vivant en maison individuelle, 41 % sont des enfants de technicien ou cadre, alors que

7 % seulement ont un père ayant un emploi sans qualification. Quand on examine le niveau des acquis en fin de Cours Préparatoire selon le type d'habitat, on n'observe pas de différences chez les enfants de milieu favorisé, alors que l'habitat semble faire des différences dans les milieux défavorisés avec une opposition principale entre la maison individuelle et le logement en propriété d'une part, l'habitat en appartement locatif (HLM ou non), de l'autre.

c) Les relations entre la catégorie d'emploi du père et le nombre d'enfants de la famille.

Tableau II.4 : Réussite aux épreuves d'acquisitions en fin de C.P. selon la catégorie d'emploi du père et le nombre d'enfants de la famille.

Emploi du père	emploi non qualifié	emploi qualifié	artisan commerçant	technicien cadre	sans
1 enfant	6% - 97,2	33% -100,8	13% - 100,1	30% -106,9	18% - 99,4
2 enfants	9% - 95,5	37% -101,5	9% - 104,0	35% -107,2	11% - 98,5
3 enfants	17% - 95,8	44% - 98,4	6% - 100,6	25% -106,5	9% - 93,5
4 enfants	44% - 91,0	35% - 93,0	6% * 92,0	8% -106,8	7% - 94,4
Ensemble	17% - 92,9	38% - 99,2	7% - 100,8	25% -106,9	11% - 96,7

Il existe une relation assez forte entre la taille de la famille et la catégorie d'emploi du père. Ainsi, parmi les familles de un ou deux enfants, n'observe-t-on respectivement que 6 et 9 % des enfants dont le père est sans qualification, alors qu'on observe 30 et 35 % d'enfants dont le père est technicien ou cadre. Des proportions symétriques existent dans les familles de 4 enfants et plus parmi lesquelles seulement 8 % des élèves sont des enfants de cadre, et 44 % des enfants d'un père exerçant un emploi non qualifié.

Pour l'ensemble de l'échantillon, il y a décroissance du niveau des acquisitions avec la taille de la famille. Cette relation existe dans tous les milieux sociaux avec une intensité assez forte, mais n'est pas perceptible dans les familles de cadres, où les ressources apparaissent suffisantes pour que la taille de la famille n'ait pas de conséquences négatives sur la qualité de l'environnement des enfants.

d) Les relations entre la catégorie d'emploi du père et l'activité de la mère.

Tableau II.5 : Réussite aux épreuves d'acquisitions en fin de C.P. selon la catégorie d'emploi du père et l'activité de la mère.

Emploi du père	emploi non qualifié	emploi qualifié	artisan commerçant	technicien cadre	sans
"active"	26% - 91,6	39% - 96,9	6% - 100,2	16% -106,9	13% - 96,1
"inactive"	9% - 96,4	35% -101,4	10% - 101,2	34% -106,8	12% - 98,5
Ensemble	17% - 92,9	38% - 99,2	7% - 100,8	25% -106,9	12% - 97,3

Dans l'échantillon étudié, le taux global d'activité des mères est de 48,3 %. Il est assez sensiblement différent selon les différentes catégories d'emploi des pères avec des fréquences d'emploi d'autant plus élevées que l'emploi du père est plus modeste. Ainsi 31 % des mères des enfants dont le père est cadre sont-elles actives alors que c'est le cas de 72 % des mères d'enfants dont le père occupe un emploi sans qualification. Dans le tableau ci-dessus, ces statistiques n'apparaissent pas directement car les pourcentages ont été calculés de façon horizontale, mais l'image est la même dans la mesure où par exemple la proportion des femmes de cadre chez les inactives est 34 % pour être seulement 16 % chez les actives.

Pour ce qui est de la relation entre les acquisitions des enfants et l'activité de leur mère, on retrouve une structure que nous avons déjà rencontrée par ailleurs,

à savoir une absence de relation dans les milieux favorisés (le fait que la mère travaille à l'extérieur ne semble pas être un handicap dans les familles de cadre ou de commerçant) et un effet de l'activité de la mère dans les milieux défavorisés. On observe alors un moindre niveau d'acquisitions chez les enfants dont la mère travaille par rapport aux enfants dont la mère est à la maison ("malheureusement", la fréquence de l'activité de la mère à l'extérieur est sensiblement plus élevée dans ces milieux défavorisés).

5. Les quelques tableaux qui viennent d'être présentés montrent que les variables, qui interviennent dans l'explication statistique des différenciations dans les acquis des élèves en fin de C.P., entretiennent entre elles des relations qui nuisent à la transparence des mécanismes étudiés. Ces relations dérivent notamment des structures existant dans la société; ce sont des données de fait. Il s'ensuit que la méthode des tableaux statistiques n'est pas pertinente pour conduire l'analyse à réaliser, en raison de l'impossibilité concrète à construire des tableaux ayant un nombre nécessairement élevé de dimensions. Par ailleurs, il ne suffit pas seulement de traiter des corrélations "parasites" entre variables structurelles explicatives, il convient aussi de tenir compte des différenciations initiales entre élèves pour isoler celles qui se constituent précisément au cours de la classe de C.P. qui nous intéressent centralement dans cette recherche.

III. Analyse des caractéristiques initiales des élèves à l'entrée au Cours Préparatoire.

Examinons en premier lieu de façon globale l'influence "unifactorielle" des variables structurelles principales. Les tableaux II.6 et II.7 donnent ces résultats.

Les différenciations entre élèves à l'entrée dans le cycle élémentaire sont globalement liées aux mêmes variables socio-démographiques que les acquis en fin de CP; les différenciations dans les acquis des élèves qui se constituent pendant l'année de Cours Préparatoire s'inscrivent donc pour partie dans la continuité des différenciations constituées antérieurement. Elles sont cependant souvent moins marquées. Il serait autant fastidieux qu'hasardeux de discuter dans le détail de ces

différences compte tenu des réserves qu'on peut avoir lorsqu'on cherche à fonder un commentaire sur des distributions unifactorielles, alors que les possibilités d'artefacts sont si nombreuses. C'est pourquoi nous fonderons principalement les commentaires des variables qui structurent les différenciations initiales sur des résultats d'estimations économétriques multivariées.

Nous analyserons les différenciations entre élèves dans les trois dimensions des "acquis" initiaux des élèves à leur entrée en classe de Cours Préparatoire, à savoir les "acquis scolaires", le développement du langage et le comportement vis-à-vis du travail scolaire.

On peut noter tout d'abord que si ces différentes dimensions des caractéristiques personnelles des élèves ne sont pas indépendantes, les relations statistiques entre elles sont toutefois relativement modérées. Ainsi, les élèves qui ont un meilleur score dans la dimension des acquis "formels" ont en moyenne un langage plus développé, mais ceci ne vaut que comme tendance générale, le coefficient de corrélation étant seulement de + 0,37. De même, les élèves qui ont niveau de langage plus "évolué" ont en moyenne un comportement davantage orienté vers les activités de type scolaire (plus attentifs, plus persévérants), mais la corrélation entre les deux mesures n'est que de + 0,26.

Tout se passe donc comme si il existait une variable implicite qui serait inobservable tout en ayant des images partielles dans les trois mesures effectuées. Chacune de celles-ci aurait deux composantes : une première qui serait cette partie de sa variance qui renvoie à cette variable implicite latente et une seconde qui serait une composante spécifique caractéristique per se des acquis cognitifs, du langage ou du comportement scolaire. Ces deux composantes peuvent être évaluées par des procédures économétriques appropriées. Dans le cas présent, il n'est pas apparu nécessaire de réaliser cette décomposition compte tenu du fait que l'intersection commune des trois mesures est quantitativement limitée; dans l'unité de mesure de la variance des acquis scolaires, elle ne représente qu'à peine 7 %. Nous avons donc conservé les trois mesures comme si elles renvoyaient à des variables effectivement disjointes.

Les résultats des estimations économétriques des modèles expliquant chacune des trois dimensions sont donnés dans le tableau II.8. Examinons successivement l'influence des différents types de variables sur chacune de ces trois dimensions.

Tableau II.6 : Scores moyens aux épreuves scolaires et de langage en début de C.P. selon les principales variables individuelles

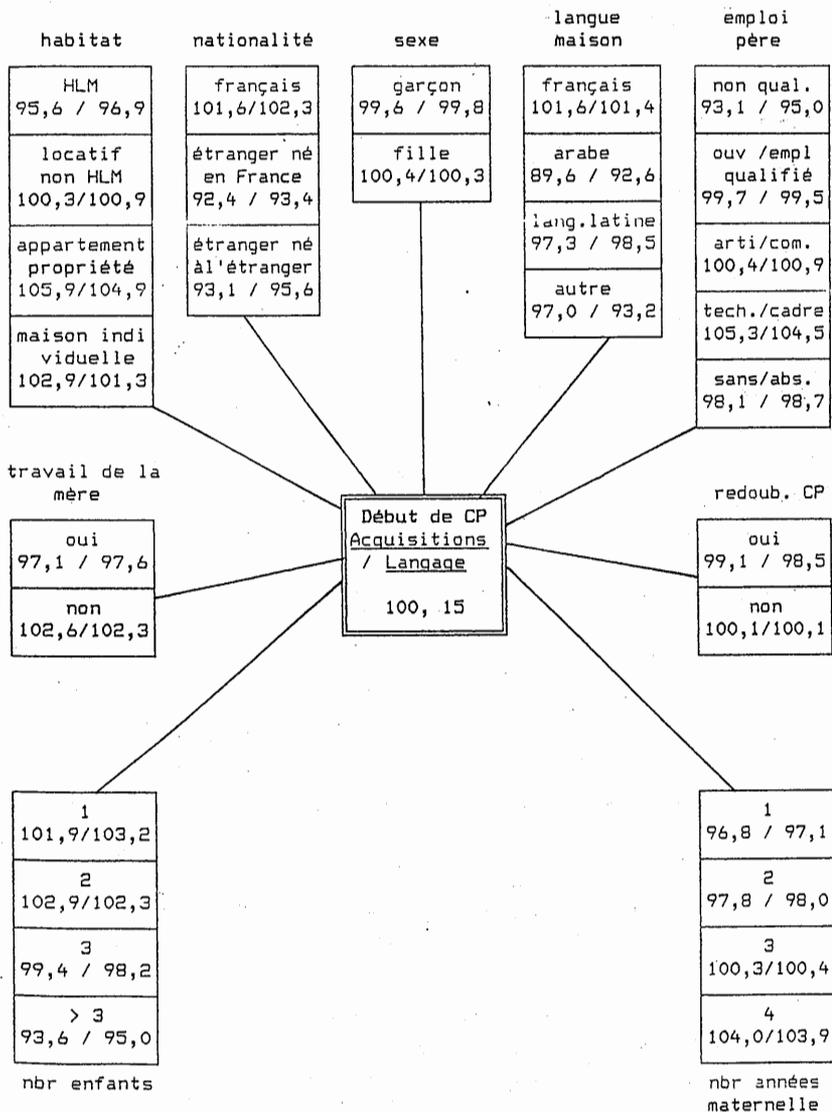
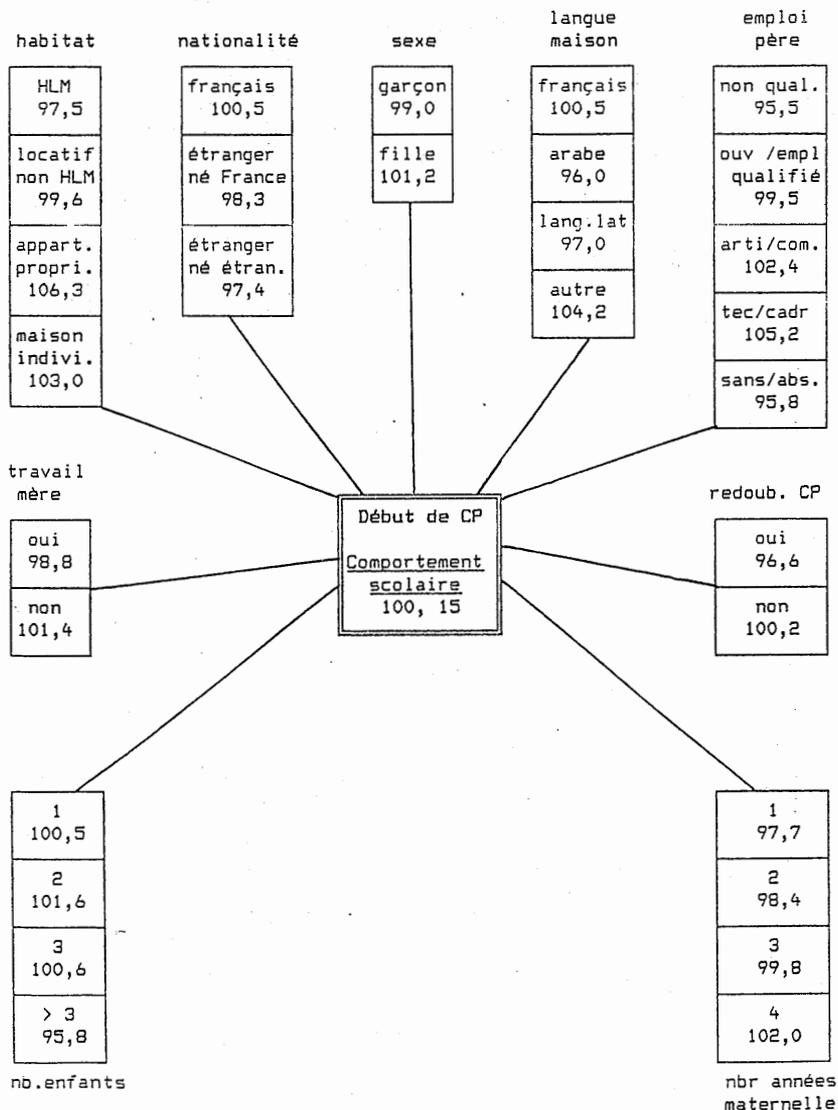


Tableau II.7 : Mesures moyennes du comportement de travail scolaire en début de C.P. selon les principales variables individuelles



On pourra tout d'abord observer que les variables descriptives prises en compte dans cette enquête n'apportent qu'une part relativement limitée à l'explication de la variabilité inter-individuelle des trois caractéristiques considérées puisque les modèles estimés ne rendent compte respectivement que de 15,4, 9,2 et 11,6 pourcent de la variance observée. Cela signifie bien sûr que des variables importantes sont absentes de l'analyse. Cela signifie aussi, et surtout, qu'au delà des différenciations existant selon les caractéristiques prises en compte (que nous allons étudier plus en détail), il existe de larges variations qui n'en ressortissent pas et qui sont des caractéristiques véritablement personnelles de l'élève appelées parfois du terme générique d'"aptitudes". Pour notre usage dans ce travail, il est suffisant de se rappeler que les élèves ont effectivement des acquis cognitifs, langagiers et comportementaux relativement variés à l'entrée au Cours Préparatoire et que ceux-ci ne s'expliquent pas majoritairement par des variables socio-démographiques, ni de la scolarité antérieure, mais ont une composante personnelle sans doute tout à fait importante.

Cela dit, certaines des variables collectées dans le cadre de l'enquête font toutefois des différences appréciables dans le niveau des "acquis" des élèves lorsqu'ils abordent l'école élémentaire. Nous examinerons le rôle de celles-ci dans chacune des trois dimensions considérées ici. La comparaison des effets des différentes variables peut être menée directement car les distributions des acquis dans les trois dimensions ont été normalisées avec une moyenne de 100 et un écart-type de 15.

* Les acquis des enfants sont différents selon l'activité et la catégorie d'emploi de leurs parents. Que l'on considère l'une ou l'autre des trois dimensions considérées, les acquis des élèves se hiérarchisent en moyenne selon la position sociale du père. Les enfants dont le père exerce un emploi sans qualification ont, toutes choses égales par ailleurs, les scores les plus modestes, alors que les enfants de cadres ont en moyenne les performances les plus élevées. Les différences entre enfants de père sans qualification et cadre sont substantielles puisqu'elles valent respectivement 6,26 points, 5,32 points et 7,26 points pour les acquis scolaires, le langage et le comportement. Contrairement à ce qu'on aurait pu peut-être attendre, les différences sociales ne sont pas les plus importantes dans le domaine du langage, mais dans celui du comportement vis-à-vis de l'école et des activités scolaires.

Tableau II.8 : Modèles explicatifs des acquis des élèves en début de CP.

Variables		Acquis"scol"		Langage		Comport.scol	
Référence	active	coeff.	t	coeff.	t	coeff.	t
<u>Année de naissance</u>							
	1980	1,56	ns	4,04	ns	6,91	***
1979	1979 1 ^o sem	4,45	***	1,91	**	2,91	***
2er sem.	1978	1,65	ns	-0,51	ns	-7,01	***
	<1978	5,46	ns	-1,09	ns	-4,84	***
<u>Sexe</u>							
garçon	filles	0,96	*	0,47	ns	1,78	**
<u>Nationalité</u>							
	étr.né Fr.	-3,16	***	-3,20	**	2,34	*
français	étr.né étr	0,93	ns	0,31	ns	4,69	**
<u>Nombre d'enfants</u>							
	2 enfants	0,25	ns	-0,78	ns	0,56	ns
Enfant unique	3 enfants	-1,06	ns	-3,65	***	0,48	ns
	>3 enfants	-4,34	***	-4,54	***	-3,48	**
<u>type de logement</u>							
	col.locat.	0,56	ns	0,74	ns	-1,07	ns
HLM	col.prop.	4,37	**	2,52	ns	4,30	**
	maison	2,20	**	-0,04	ns	1,37	ns
<u>Cat.d'emploi du père</u>							
	absent	2,22	*	0,83	ns	0,74	ns
sans qual	pers. qual	2,93	***	2,45	**	3,72	***
	arti.comm.	3,72	**	1,41	ns	4,83	**
	tech.cadre	6,26	***	5,32	***	7,26	***
<u>Emploi de la mère</u>							
	sans qual.	-1,00	ns	0,34	ns	-2,04	*
au foyer	qual.cadre	2,96	ns	1,84	**	1,96	*
	absente	0,17	ns	1,33	ns	7,75	**
<u>Nb années maternelle</u>							
	2 années	-1,08	ns	-1,40	ns	-1,53	ns
1 année	3 années	1,71	ns	1,28	ns	0,41	ns
	4 années	3,33	*	3,60	*	1,47	ns
1er C.P.	redoubl.CP	5,06	**	3,46	*	7,75	***
Constante		92,17	***	97,02	***	93,16	***
% variance expliquée		15,44		9,22		11,63	

Le fait que la mère exerce, ou non, une activité professionnelle ne fait pas, en soi, de différences marquantes sur les acquis des élèves à l'entrée du C.P.. Lorsqu'on examine ces acquis selon le type de profession exercée par la mère, on observe des acquis plutôt inférieurs chez les enfants dont la mère exerce un métier sans qualification par rapport à la situation de l'enfant dont la mère est au foyer, et des acquis un peu supérieurs chez ceux dont la mère exerce un emploi qualifié (aucun commentaire ne peut être fait pour les enfants dont la mère est "absente" car ce cas ne concerne que 1,3 pourcent des enfants de l'échantillon). Ces différences renvoient donc plutôt à des caractéristiques culturelles et économiques de la famille qu'au fait que la mère soit ou non à la maison. Les écarts observés concernent autant les acquis de type scolaire et le langage que le comportement de l'élève vis-à-vis de l'école.

Les scores initiaux des enfants à l'entrée au C.P. diffèrent aussi selon la nationalité de l'enfant. En raisonnant à catégorie d'emploi du père, activité de la mère, taille de la famille,... donnés, les enfants de nationalité étrangère réalisent des scores inférieurs à ceux des enfants de nationalité française pour ce qui est des acquis scolaires et du langage. Cette observation ne concerne que les enfants de nationalité étrangère nés en France (principalement d'origine maghrébine) alors que les enfants étrangers nés à l'étranger (avec une bonne proportion d'enfants du sud-est asiatique) ne se distinguent pas des enfants français. Pour ce qui est du comportement vis-à-vis de l'école, les enseignants perçoivent en moyenne une attitude plus positive chez les enfants étrangers que chez les enfants français, ceci valant pour les étrangers nés en France comme pour ceux nés à l'étranger, avec toutefois une intensité plus forte chez ces derniers.

Le score initial à l'entrée au C.P. semble également être affecté par la taille de la famille. Globalement, cette influence du nombre d'enfants sur la dimension scolaire des acquis initiaux des élèves ne se manifeste de façon significative qu'à partir des familles de 4 enfants et plus. Cela dit, on observe (dans des analyses complémentaires) qu'il existe une interaction significative entre les variables de taille de famille et de milieu social. Dans les familles populaires, les acquis des enfants, tels qu'on peut les apprécier à l'entrée au C.P., décroissent de façon significative et substantielle avec la taille de la famille. Par contre, dans les familles aisées, aucune baisse du niveau des enfants n'est observée lorsque le nombre augmente. Pour le langage, c'est à partir de trois enfants qu'on enregistre un moindre niveau de performances. La taille de la famille exerce également une

influence sur le comportement scolaire, les enfants appartenant à une famille de 4 enfants et plus apparaissant avoir une attitude moins positive (-3,48 points) vis-à-vis du travail scolaire.

Les filles se présentent à l'entrée en école primaire avec un certain avantage sur les garçons. Dans le domaine des acquis scolaire, leur avantage est très limité et est inexistant dans la dimension du langage. C'est dans la dimension du comportement vis-à-vis de l'école que les filles se distinguent le plus des garçons, la différence (1,78 point) restant toutefois assez modérée.

L'âge des enfants à l'entrée au C.P. fait également des différences. Celles-ci ne sont toutefois pas interprétables de façon immédiate d'une part en raison de phénomènes de sélection, d'autre part en raison de la liaison statistique entre l'âge et le redoublement du C.P. Les coefficients des variables d'âge sont estimés en référence aux enfants nés au second semestre 1979.

* Concernant les enfants nés en 1980, ils ont "un an d'avance". Ils se révèlent avoir en moyenne des acquis meilleurs que ceux des enfants nés au second semestre 1979. Ceci vaut pour les acquis scolaires, mais plus encore pour le développement du langage et surtout le comportement scolaire. Ces élèves "en avance" sont très orientés vers les activités scolaires et il y a ici un facteur de sélection positive pour ces enfants.

* On a une mesure plus intéressante de l'effet de l'âge pour les enfants "à l'heure", nés en 1979. A l'intérieur de cette population, les enfants nés au premier trimestre ont en moyenne des performances meilleures que ceux nés au second semestre. Ces différences valent pour les trois dimensions considérées ici, avec des écarts un peu plus importants pour la dimension scolaire des acquis.

* Pour les enfants qui sont en retard (une année ou plus) au début de l'année de C.P. considérée, deux cas peuvent se présenter : Ou bien il s'agit de redoublants de C.P., ou bien il s'agit d'élèves dont l'accès à l'école primaire a été retardé pour des raisons qui ne sont pas connues ici. Pour ces deux populations, les effets de sélection sont évidents. Cela dit, les redoublants ont, au début de l'année scolaire considérée, des acquisitions plutôt supérieures à celles des non redoublants (sensiblement plus élevées dans la dimension scolaire, un peu plus élevées pour ce qui concerne le langage et à peu près comparables dans le domaine du compor-

tement. Par contre, les élèves agés non-redoublants ont des scores faibles dans la dimension du langage et un comportement peu orienté vers les activités scolaires.

Enfin, nous pouvons examiner le rôle de la fréquentation de la maternelle. Pour instruire de façon empirique cette question des effets de l'enseignement maternel sur la préparation à l'école primaire, il convient d'une part d'examiner si la fréquentation de la maternelle affecte positivement les acquis à l'entrée au C.P., et d'autre part d'analyser si, en contrôlant le niveau des acquis en début de C.P., les progressions des élèves pendant l'année de Cours Préparatoire sont d'autant meilleures que la scolarisation maternelle a été plus longue. L'analyse du score à l'entrée en classe de C.P. nous donne l'occasion de traiter de la première de ces deux composantes.

Au niveau des écarts bruts, on pouvait noter de substantielles différences avec un continuum entre les scores de ceux des élèves qui n'ont profité que d'une année de maternelle (score moyen 97) à ceux qui ont eu quatre années d'enseignement pré-élémentaire (score 104). Ces écarts bruts pouvaient donner l'impression que la maternelle faisait de réelles différences. A l'intérieur des modèles multivariés, c'est à dire en isolant ce qui peut être affecté per se à la fréquentation de la maternelle, on obtient une image moins claire.

En effet, par rapport aux enfants qui n'ont fait qu'une année de maternelle (les élèves qui n'ont pas fréquenté du tout la maternelle sont à la fois trop peu nombreux et de caractéristiques trop particulières pour que ce groupe soit considéré), on n'observe pas de différence significative d'acquisitions pour les enfants ayant fait deux ou trois années de maternelle. Par contre, des différences positives existent pour les enfants dont la scolarité maternelle a duré quatre années. Elles ne sont pas considérables mais tout de même relativement substantielles puisqu'elles correspondent à 3,33 points dans la dimension des acquis scolaires et 3,60 points dans celle du langage.

Contrairement à ce qui a été observé dans d'autres études, on n'observe pas, à l'entrée en Cours Préparatoire, d'interaction entre l'effet de la maternelle et le milieu social. La scolarisation maternelle ne semble pas avoir eu, dans cet échantillon, un impact plus fort pour les enfants de milieu populaire que pour les enfants de milieu économiquement et culturellement favorisé.

Les écarts à l'avantage de ceux qui ont eu 4 années de scolarisation pré-élémentaire correspondent environ à 0,25 écart-type de la distribution des acquisitions. On peut les comparer aux différenciations sociales existant à l'entrée au C.P. et observer qu'elles valent un peu plus de la moitié des écarts estimés entre les enfants dont le père est ouvrier non qualifié d'une part, cadre de l'autre.

Le fait qu'il n'y ait pas d'écart significatif selon la durée de scolarité maternelle entre 1 et 3 ans et que la quatrième année fasse des différences (à supposer que ce résultat soit corroboré par d'autres travaux) peut amener à se poser des questions sur l'efficacité de l'organisation de l'enseignement pré-élémentaire. Si la quatrième année fait des différences, alors que la troisième et la seconde n'en font pas, ce n'est sans doute pas par un effet d'accumulation, mais plutôt par le fait que lorsqu'il y a quatre années, c'est que l'enfant a été scolarisé dès deux ans si bien qu'on aurait tendance à penser que **c'est la scolarisation à cet âge précoce qui fait des différences dans le développement de l'enfant.**

Une seconde interrogation concerne alors le contenu même de la scolarisation notamment des seconde et troisième années (formellement on ne peut rien dire sur la quatrième puisqu'on ne sait pas -par manque de groupe de contrôle- si une année de scolarisation maternelle est "mieux" qu'aucune scolarisation maternelle) qui ne semblent pas apporter (dans les dimensions explorées ici) davantage que ce que fait le milieu familial en absence de scolarisation maternelle. Cela dit, il convient ici d'être très prudent car les interrogations que nous avons sont fondées sur l'analyse des acquis mesurés par les tests à spectre nécessairement étroit administrés à l'entrée en C.P.. Il serait essentiel, pour compléter l'analyse, d'examiner les acquis scolaires de l'école primaire, "en vraie grandeur", pour effectivement fonder une évaluation de l'enseignement pré-élémentaire en tant que cycle préparatoire à l'enseignement primaire. Ces données seront analysées dans la section suivante.

IV. Le modèle des acquis au Cours Préparatoire.

IV.1 Analyse d'ensemble.

Une assez large variété de modèles économétriques peuvent être estimés selon la nature des variables explicatives (ou des groupes de variables explicatives) considérées. Avant d'examiner dans le détail l'influence particulière de chacune des variables agissant sur les acquisitions au C.P., nous examinerons de façon globale comment s'articule l'action des différents groupes de variables. Nous nommerons ces groupes de variables de la façon suivante :

* **CSD : Caractéristiques socio-démographiques** de l'élève (âge, sexe, nationalité, taille de la fratrie, conditions d'habitat, catégorie d'emploi du père et de la mère).

* **SA : Scolarité antérieure** (nombre d'années de maternelle et éventuel redoublement du CP).

* **TISCOL : Test initial dans la dimension scolaire.**

* **TILANG : Test initial concernant la dimension du langage.**

* **TICOMP : Observation initiale du comportement de l'élève par le maître.**

* **AGREG : Caractéristiques agrégées de la classe** (niveau moyen des élèves au test scolaire initial, hétérogénéité du niveau des élèves au test initial, proportion d'élèves étrangers, d'élèves de milieu populaire, nombre d'élèves dans la classe).

* **CLAS : Variables désignant chacune des classes** (batterie de variables muettes).

Le tableau II.9 donne les parts de la variance du score individuel des élèves aux épreuves d'acquisitions scolaires en fin de Cours Préparatoire expliquée par une variété de modèles. Les modèles ont été estimés pour l'explication de trois variables : le score de fin de C.P. en français, le score en mathématiques et une moyenne de ces deux scores appelé score d'ensemble. La distribution de chacun de ces scores a une moyenne de 100 et un écart-type de 15. (aucune interaction entre variables n'est prise en compte dans les modèles présentés dans le tableau II.9).

Dans la très grande majorité des groupes de modèles estimés, le pourcentage d'explication statistique attachée à l'analyse de la variance du score d'ensemble est plus élevé que celui correspondant au score en français ou en mathématiques. Cela vient du fait que les scores dans chacun des deux tests sont entachés d'erreurs aléatoires que le calcul du score moyen a tendance à réduire. D'une certaine façon, le score d'ensemble possède donc une fiabilité statistique légèrement meilleure que celle des deux domaines disciplinaires. C'est sur ce score d'ensemble que nous ferons porter en premier les commentaires, pour aborder ultérieurement les spécificités éventuelles des deux domaines d'acquisitions.

Le tableau II.9 mobilise deux types généraux de variables :

i) des variables "de processus" (ou contextuelles) qui agissent dans le temps, en général ou au cours d'une période particulière. Dans cette catégorie on trouve des variables caractérisant l'environnement de l'enfant. D'une part son environnement familial (les différentes composantes de CSD) qui exerce son influence à la fois dans la période qui a précédé l'entrée en Cours Préparatoire et au cours de l'année de C.P. que nous analysons ici de façon plus spécifique, et d'autre part son environnement scolaire. Pour ce qui concerne "l'avant C.P.", nous ne disposons que du nombre d'années de scolarisation maternelle.

Pour ce qui concerne l'année de C.P., nous disposons, dans cette enquête, des caractéristiques agrégées du contexte de la classe et de variables "muettes" désignant les différents groupes-classes et autorisant de ce fait les contextes spécifiques de scolarisation des différentes classes à faire des différences. Cette procédure instrumentale permet seulement d'évaluer l'ampleur des spécificités de classes sur les acquisitions des élèves et d'identifier lesquelles de ces contextes sont les plus "performants" dans cette perspective. Elle ne permet pas d'identifier directement quelles sont les caractéristiques distinctives de ces contextes (méthodes

d'enseignement, styles pédagogiques, ...) qui les rendent pédagogiquement plus ou moins efficaces. Ce point sera abordé par ailleurs.

ii) des variables d'état qui mesurent des situations ponctuelles à des dates déterminées. Il s'agit ici des mesures effectuées à l'entrée en C.P. (TISCOL, TILANG et TICOMP) et de résultats aux épreuves d'évaluation de fin de Cours Préparatoire dans la dimension du français et des mathématiques (y compris le score moyen agrégeant les résultats dans ces deux domaines).

L'analyse de la variance des acquisitions scolaires en fin de C.P. fait ressortir que les élèves réalisent des scores relativement différents selon leurs caractéristiques socio-démographiques. Ces variables rendent compte de 19,5 % de la variabilité inter-individuelle des acquis en fin de Cours Préparatoire (modèle a).

Cependant, il apparaît assez clairement qu'une part substantielle de ces différenciations sociales observables en fin de classe de C.P. s'est constituée avant l'accès au Cours Préparatoire (voir notamment la section III de ce chapitre) dans la mesure où le gain de variance entre les modèles f ($R^2=0,508$) et j ($R^2=0,551$) n'est que 4,3 %. L'explication de cet écart quantitatif entre l'impact "total" ou "brut" des variables sociales (19,5 %) et l'impact "net" marginal entre le pouvoir explicatif des modèles f et j (4,3 %) tient au fait que les variables TISCOL, TILANG et TICOMP sont partiellement dépendantes de CSD, et absorbent de fait cette partie de l'effet total de CSD qui s'est constituée dans la période antérieure à l'accès à l'école primaire.

Les variables caractérisant les acquisitions initiales des élèves à l'entrée en C.P. apportent en elles mêmes une contribution très importante à l'explication de la variance inter-individuelle des acquis à la fin de l'année de Cours Préparatoire. Ensemble (et telles que mesurées), elles expliquent statistiquement 50,8 % de cette variance. Parmi les trois types de variables utilisées, la réussite aux épreuves mettant en jeu le développement cognitif et instrumental des enfants (TISCOL) se révèle avoir le pouvoir prédictif de loin le plus important (44,6 %).

Tableau II.9 : Part de variance expliquée par les principaux modèles explicatifs des acquis en fin de C.P.

n°	Groupes des variables explicatives	% de variance expliquée des acquis de fin de CP		
		Français	mathéma.	ensemble
a	CSD	18,9	15,3	19,5
b	CSD U SA	19,7	16,1	20,4
c	TISCOL	36,5	39,6	44,6
d	TILANG	14,6	12,8	16,0
e	TICOMP	20,6	15,6	21,1
f	TISCOL U TILANG UT TICOMP	43,9	43,2	50,8
g	CSD U SA U TISCOL	43,2	43,5	50,2
h	CSD U SA U TILANG	27,3	23,1	28,9
i	CSD U SA U TICOMP	33,4	26,2	34,2
j	CSD U SA U TISCOL U TILANG U TICOMP	49,2	46,2	55,1
k	CSD U SA U TISCOL U TILANG U TICOMP U AGREG	50,7	47,2	56,4
l	CLAS	25,5	28,5	27,6
m	CSD U SA U TISCOL U TILANG U TICOMP U CLAS	62,7	62,6	69,0

Les différenciations en matière de développement du langage (TILANG) et de comportement vis à vis de l'école et du travail scolaire (TICOMP) exercent aussi un impact statistique, mais il est beaucoup plus modéré (TILANG apporte,

lorsqu'il est considéré seul, 16 % à l'explication de la variance des acquis de fin de C.P., et TICOMP 21,1 %). Cette observation est également confortée lorsqu'on voit que TISCOL, à elle seule, apporte 44,6 % à l'explication de la variabilité des acquis de fin de C.P., alors que la prise en compte supplémentaire de TILANG et de TICOMP n'augmente le pouvoir explicatif que de 6,2 % (passage du R^2 de 44,6 % à 50,8 %). Il est possible de dissocier plus avant cet apport marginal en distinguant, par l'estimation de modèles complémentaires, les rôles nets du langage d'une part, du comportement d'autre part. L'estimation de ces modèles permet d'évaluer que la contribution marginale spécifique du langage est de l'ordre de 2 % et celle du comportement de 4 %.

Il est cependant important de souligner que les résultats globaux sur le poids respectif des trois composantes des mesures initiales des "acquis" des élèves nous donnent seulement des ordres de grandeur, car il est certain d'une part que la qualité des mesures des trois composantes est imparfaite et d'autre part qu'on ne connaît pas le degré d'imperfection de chacune d'entre elles. En particulier, il est clair que les mesures du comportement et plus encore du langage sont sans doute entachées d'"erreurs de mesure" appréciables. Une implication concrète est que leur impact statistique est susceptible d'être affaibli par rapport à ce qu'il peut être dans la réalité.

Enfin, le contexte de classe apparaît avoir un impact tout à fait substantiel sur les acquis des élèves. Cette observation dérive des résultats du modèle l qui considère que les acquis des élèves pourraient ne dépendre que de leur milieu d'enseignement, et qui rend compte de 27,6 % de la variance des acquis de fin de C.P.. Elle dérive aussi et surtout de la comparaison des résultats des modèles j et m.

On observe en effet, qu'après que toutes les variables individuelles aient été prises en compte (modèle j avec un R^2 de 0,551), la prise en compte marginale des contextes classes (variables muettes dans les modèles l et m) apporte un gain de pouvoir explicatif de 13,9 % (le modèle m rend compte de 69 % de la variabilité des acquis de fin de C.P.). Le gain marginal (13,9 %) représente environ 50 % de l'effet "total" des classes (27,6 %) tel qu'il ressort de l'estimation du modèle l. Ce résultat indique qu'environ la moitié des différenciations brutes inter-classes des résultats scolaires de fin de C.P. tient à des phénomènes de composition des classes (toutes les classes n'ont pas le même public d'élèves tant du point de vue des

acquisitions initiales que des caractéristiques sociales), mais aussi que la moitié tient à l'existence de progressions systématiquement différentes d'une classe à l'autre après qu'on ait eu contrôlé (c'est à dire qu'on en ait éliminé l'effet) les caractéristiques individuelles des élèves, ou lorsqu'on raisonne à caractéristiques d'élèves données.

Ces différences inter-classes, nettes de l'influence des caractéristiques du public d'élèves ont, par construction, une valeur moyenne nulle (c'est de part et d'autre de cette moyenne nulle qu'on trouve les "bonnes et les mauvaises classes"); cela dit l'ampleur de ces différences nettes est tout à fait substantielle car l'écart-type vaut 7,3 points en français et 6,2 points en mathématiques dans l'échelle de mesure des acquisitions dont l'écart-type global est de 15.

Deux compléments peuvent d'ores et déjà être apportés à ce résultat global tout à fait important :

1) Comme nous l'avons indiqué ci-avant, la prise en compte de variables muettes pour représenter les classes dans la modélisation permet seulement de mesurer l'ampleur des différenciations liées au contexte d'enseignement, mais pas d'identifier les facteurs explicatifs de ces différences. Cela dit, la comparaison des résultats des modèles j, k et m nous donne des premières indications. En effet, nous savons (comparaison des modèles j et m) que le contexte classe rend compte en lui-même de 13,9 % de la variance du score de fin de CP, alors que la prise en compte des caractéristiques agrégées des classes (AGREG) ne permet que de faire passer le pouvoir explicatif de 55,1 % (modèle j) à 56,4 % (modèle k), ne matérialisant un gain que de 1,3 %. Ceci signifie d'une part que le rôle des conditions d'enseignement telles que représentées par les variables agrégées de constitution de classe⁶ n'exercent en elles-mêmes qu'un impact global limité, et d'autre part que les différenciations effectives entre classes tiennent principalement à d'autres types de variables (vraisemblablement de l'ordre des caractéristiques personnelles du maître et des pratiques pédagogiques mises en oeuvre).

⁶. Elle comprend 5 dimensions à savoir le nombre des élèves de la classe, le niveau moyen des élèves au test initial, l'hétérogénéité de ce niveau entre les élèves de la classe, la proportion d'élèves étrangers et la proportion d'élèves de milieu populaire, toutes variables qui sont susceptibles de d'affecter le niveau de difficulté de gestion globale du groupe classe au delà de ce qui est du aux caractéristiques personnelles de chacun des élèves.

2) Le résultat selon lequel le contexte de classe est important est encore largement renforcé si on resitue convenablement la perspective temporelle dans laquelle se constituent et s'accumulent les acquisitions des enfants. En effet, s'il est bien sûr intéressant d'analyser les différenciations entre enfants en fin de C.P. et d'observer que les caractéristiques de classe apportent marginalement 13,9 % à l'explication de la variance des acquis, il est aussi important de souligner qu'une part importante de la variabilité finale tient à des différences entre enfants constituées avant l'entrée en primaire. Si on retient qu'on explique finalement 69 % de la variance⁷, on doit retenir aussi que les variables initiales (modèle f) expliquent, à elles seules, 50,8 % de cette même variance. Cela signifie, par complémentarité, que 18,2 % (69,0 % - 50,8 %) des différenciations interindividuelles en fin de C.P. s'expliquent par ce qui s'est produit pour chaque enfant pendant cette année de Cours Préparatoire.

Si les enfants ne se sont pas développés au même rythme au cours de cette année, c'est en raison i) de l'action différentielle sur les acquisitions de l'origine sociale, et d'une façon plus générale des variables socio-démographiques (CSD) et ii) de l'influence du contexte particulier de la classe dans laquelle s'est effectuée la scolarité. En faisant la part de ces deux composantes, on peut observer que le "creusement" des écarts sociaux vaut pour 18,2 % de la variabilité inter-individuelle des acquis de fin de C.P., alors que le contexte-classe compte en lui même pour 13,9 % de cette même grandeur (soit pour plus des trois quarts). Il apparaît donc clairement, pour ce qui concerne les progressions des élèves en cours de C.P., que les écarts dus à la chance particulière qu'ont eu les enfants d'être confiés à tel maître plutôt qu'à tel autre sont sensiblement plus prononcés que ceux qui résultent des différences liés au milieu familial des enfants et à leurs caractéristiques socio-démographiques.

Il est intéressant de noter que cette première approche globale des estimations économétriques montre que les ordres de grandeur que nous venons de mettre en évidence sont globalement valables pour les deux domaines d'acquisitions. On peut néanmoins noter de petites différences : Les acquis en français sont un peu plus sensibles que ceux en mathématiques aux caractéristiques sociales des élèves, à leur niveau de développement du langage et surtout à leur comportement

⁷. qui représente une proportion appréciable, et en fait sensiblement plus élevée que ce qui est obtenu en général dans les études reportées dans la littérature.

vis à vis de l'école et du travail scolaire. Par contre, le contexte-classe exerce un impact un peu plus important sur les apprentissages en mathématiques (16,4 %) que sur les apprentissage dans le domaine du français (13,5 %). Il ne s'agit toutefois que de petites différences d'intensité pour des mécanismes qui se ressemblent assez fortement en nature.

Afin de compléter l'analyse des progressions différentes dues au maître, on pourrait se demander dans quelle mesure la compétence révélée des maîtres dans une matière donnée relève de savoir-faire spécifiques ou thématiques ou bien correspond à la mise en oeuvre de savoir-faire pédagogiques généraux⁸. Une façon d'aborder ce point consiste à examiner s'il existe une relation entre la compétence personnelle des enseignants vis à vis des deux domaine d'acquisitions. Le tableau II.10 ci-après montre l'importance de la composante "pédagogique générale", même s'il reste une place pour l'existence de savoir-faire pédagogiques spécifiques.

Les enseignants qui se révèlent spécialement peu efficaces dans l'un des domaines d'acquisitions ont dans une assez large mesure tendance à être peu performants dans le second. Il en est de même pour les enseignants efficaces. Il existe toutefois des enseignants très efficaces dans un domaine et très peu dans l'autre; ces cas sont relativement rares. Globalement la corrélation entre l'efficacité des enseignants dans les deux dimensions est positive et vaut 0,42.

Tableau II.10 : Relation entre les effets-maître dans les dimensions des mathématiques et du français.

		efficacité du maître en mathématiques			
		basse	moyenne	bonne	ensemble
efficacité du maître en français	basse	21	14	4	38
	moyenne	8	13	11	32
	bonne	7	10	14	31
	ensemble	36	36	29	101

⁸. La réponse à cette question est sans doute susceptible d'avoir des conséquences pour l'établissement des contenus de formation initiale et permanente des enseignants.

IV.2 Analyse des variables individuelles qui structurent les différences.

Comme nous l'avons indiqué précédemment, l'interprétation de l'effet des variables doit être conduite en se rappelant i) qu'il y a des relations statistiques "contemporaines" entre elles en raison des structures existant en général dans l'organisation sociale et ii) que l'analyse a une dimension temporelle incontournable dans la mesure où nous analysons un processus qui est fondamentalement cumulatif; il nous faut de façon impérative distinguer les différenciations sédimentées avant le Cours Préparatoire et celles qui se sont constituées précisément au cours de l'année de C.P..

Les résultats des estimations économétriques principales sont présentés dans les tableaux II.11 à II.13. Examinons successivement l'influence des différents groupes de variables.

IV.2.1 Age des enfants au Cours Préparatoire.

L'âge des enfants lors de l'année d'observation au C.P. est relativement concentré. En effet, dans l'enquête, 88 pourcent des enfants sont dans l'année de leurs 6 ans au début de l'année scolaire. Seuls 1,4 % des enfants de l'échantillon sont celle de leurs cinq ans, alors que 9,6 % des enfants ont un an de retard et 0,7 % deux années de retard. Pour ces deux sous-populations, élèves "en avance" et "en retard", nous ne pourrions rien dire de bien pertinent car nous sommes confrontés à d'évidents problèmes de sélection.

a) Les élèves "en avance" ne sont pas représentatifs de leur groupe d'âge car leur entrée précoce en C.P. a fait l'objet d'une dérogation. Les estimations économétriques montrent que ces enfants (nés dans leur grande majorité au cours des six premiers mois de l'année civile) ont, en C.P., des résultats scolaires comparables à ceux du groupe des enfants nés dans le premier semestre de l'année "normale", c'est-à-dire ayant une pleine année d'âge en plus. Cette observation peut laisser à penser que les pratiques actuelles régissant l'octroi de dispenses d'âge à l'accès au Cours Préparatoire sont probablement trop restrictives.

Tableau II.11 : Modèles analysant la variabilité du score moyen global (Moy. 100, écart-type 15) en fin de Cours Préparatoire.

Variables		M1		M2		M3		M4		M5	
Référence	Active	Coeff.	t								
<u>date de naissance</u>	1980	2,92	ns	1,78	ns	1,14	ns	2,04	ns	0,94	ns
	1979 1 ^o sem	3,12	***	2,58	***	2,16	***	0,61	ns	0,35	ns
	1978	-3,22	**	-3,08	**	-1,04	ns	-4,16	***	-2,89	**
	2 ^o Semestre <1978	-5,00	ns	-4,69	ns	-3,71	ns	-8,08	**	-6,58	*
Garçon	Fille	0,06	ns	-0,07	ns	-0,45	ns	-0,48	ns	-0,64	ns
<u>National. français</u>	Etr.né Fr.	-3,53	***	-2,62	***	-4,27	***	-1,74	**	-2,05	**
	Etr.né étr	5,37	***	5,28	***	3,72	***	4,83	***	4,01	***
<u>Nb enfants famille</u>	2 enfants	0,32	ns	0,54	ns	0,16	ns	0,17	ns	0,25	ns
	3 enfants	-1,21	ns	-0,18	ns	-1,31	ns	-0,62	ns	-0,28	ns
	1 seul >3 enfants	-3,98	***	-2,70	**	-2,75	**	-1,54	*	-0,77	ns
<u>Type de Logement</u>	Col.locat.	0,57	ns	0,36	ns	0,78	ns	0,25	ns	0,35	ns
	Col.prop.	5,79	***	5,08	***	4,69	***	3,32	***	3,09	***
	HLM	3,85	***	3,86	***	3,38	***	2,61	***	2,68	***
<u>Catégorie d'emploi du père</u>	absent	0,77	ns	0,54	ns	0,41	ns	-0,48	ns	-0,48	ns
	pers. qual	2,35	***	1,65	**	1,07	ns	0,69	ns	0,01	ns
	arti-comm.	2,74	**	2,34	*	1,48	ns	0,64	ns	0,32	ns
	Sans qual. tech-cadre	7,03	***	5,53	***	4,91	***	3,51	***	2,51	***
<u>Emploi de la mère</u>	absente	0,45	ns	0,07	ns	-1,02	ns	0,35	ns	-0,25	ns
	sans qual.	-0,60	ns	-0,70	ns	0,08	ns	-0,04	ns	0,18	ns
	Sans qual-cadre	2,84	***	2,32	**	2,48	***	1,17	**	1,18	*
<u>Années de maternelle une</u>	2 années	2,44	ns	2,84	*	2,82	*	3,05	**	3,15	**
	3 années	3,66	**	3,29	**	3,81	***	2,70	**	2,80	**
	4 années	5,08	***	4,06	**	5,12	***	3,20	**	3,30	**
1er C.P.	redoubl.CP	5,00	***	4,01	**	2,41	ns	2,14	*	0,96	ns
<u>Eva.scol.init.</u>	TISCOL							0,56	***	0,46	***
<u>Eva.lang.init.</u>	TILANG			0,28	***					0,12	***
<u>Comport. scolaire</u>	peu appli. moy.appli. assez appl très peu appliqué					5,04	***			1,65	ns
						11,42	***			5,09	***
						16,50	***			7,87	***
						20,06	***			9,07	***
Constante		90,15	***	62,65	***	78,00	***	38,14	***	31,01	***
% Variance expliquée		20,4		28,9		34,2		50,2		55,1	

Tableau II.12 : Modèles analysant la variabilité du score en français (Moy. 100, écart-type 15) en fin de Cours Préparatoire

Variables		M'1		M'2		M'3		M'4		M'5	
Référence	Active	Coeff.	t								
<u>date de naissance</u>	1980	2,53	ns	1,35	ns	0,68	ns	1,68	ns	0,44	ns
	1979 1 ^o sem	2,68	***	2,12	***	1,65	***	0,26	ns	-0,05	ns
	1978	-4,88	***	-4,73	***	-2,56	*	-5,78	***	-4,27	***
	2 ^o Semestre <1978	-8,91	*	-8,60	*	-7,49	*	-11,87	***	-10,12	**
Garçon	Fille	0,82	ns	0,68	ns	0,31	ns	0,29	ns	0,13	ns
<u>National. français</u>	Etr.né Fr.	-3,25	***	-2,32	**	-4,05	***	-1,54	*	-1,94	**
	Etr.né étr	5,78	***	5,69	***	3,96	**	5,27	***	4,24	***
<u>Nb enfants famille</u>	2 enfants	0,43	ns	0,66	ns	0,29	ns	0,29	ns	0,40	ns
	3 enfants	-1,62	ns	-0,55	ns	-1,68	*	-1,04	ns	-0,66	ns
	1 seul	-4,61	***	-3,29	**	-3,21	**	-2,25	**	-1,31	ns
	>3 enfants										
<u>Type de Logement</u>	Col.locat.	0,47	ns	0,25	ns	0,69	ns	0,16	ns	0,28	ns
	Col.prop.	6,32	***	5,59	***	5,24	***	3,95	***	3,73	***
	HLM Maison	3,58	***	3,59	***	3,12	***	2,38	***	2,49	***
<u>Catégorie d'emploi du père</u> Sans qual.	absent	0,51	ns	0,27	ns	0,15	ns	-0,70	ns	-0,67	ns
	pers. qual	2,01	**	1,30	ns	0,59	ns	0,42	ns	-0,42	ns
	arti-comm.	2,83	*	2,42	*	1,54	ns	0,81	ns	0,47	ns
	tech-cadre	7,59	***	6,05	***	5,33	***	4,20	***	3,04	***
<u>Emploi de la mère</u> Sans	absente	2,81	ns	2,42	ns	1,42	ns	2,72	ns	2,13	ns
	sans qual.	-0,57	ns	-0,67	ns	0,17	ns	-0,03	ns	0,25	ns
	qual-cadre	2,80	***	2,26	***	2,48	***	1,19	*	1,25	*
<u>Années de maternelle</u> une	2 années	3,70	*	4,11	**	4,09	**	4,29	**	4,41	***
	3 années	4,22	**	3,84	**	4,45	***	3,29	**	3,49	**
	4 années	6,25	***	5,21	***	6,44	***	4,44	***	4,70	***
1er C.P.	redoubl.CP	5,13	***	4,12	**	2,29	ns	2,38	ns	0,91	ns
<u>Eva.scol.init.</u>	TISCOL							0,54	***	0,42	***
<u>Eva.lang.init.</u>	TILANG			0,29	***					0,13	***
<u>Comport. scolaire</u> très peu appliqué	peu appli. moy.appli. assez appl très appli					5,22	***			2,10	ns
						12,45	***			6,52	***
						17,72	***			9,63	***
						21,26	***			10,92	***
Constante		89,86	***	61,67	***	76,92	***	39,87	***	31,88	***
% Variance expliquée		19,7		27,3		33,4		43,2		49,2	

Tableau II.13 : Modèles analysant la variabilité du score en mathématiques
 (Moy.100, écart-type 15) en fin de Cours Préparatoire

Variables		M"1		M"2		M"3		M"4		M"5	
Référence	Active	Coeff.	t								
<u>date de naissance</u>	1980	3,26	ns	2,14	ns	1,54	ns	2,35	ns	1,38	ns
	1979 1 ^o sem	3,56	***	3,03	***	2,69	***	0,96	*	0,76	ns
	1979 2 ^o Semestre	-1,55	ns	-1,41	ns	0,49	ns	-2,52	*	-1,49	ns
	<1978	-1,23	ns	-0,93	ns	-0,08	ns	-4,42	ns	-3,19	ns
Garçon	Fille	-0,70	ns	-0,83	ns	-1,26	**	-1,27	**	-1,42	***
<u>National. français</u>	Etr.né Fr.	-3,78	***	-2,89	***	-4,48	***	-1,934	**	-2,15	**
	Etr.né étr	5,09	***	5,00	***	3,62	**	4,54	***	3,92	**
<u>Nb enfants famille</u>	2 enfants	0,19	ns	0,40	ns	0,01	ns	0,04	ns	0,09	ns
	3 enfants	-0,82	ns	0,19	ns	-0,95	ns	-0,20	ns	0,08	ns
	>3 enfants	-3,35	**	-2,09	*	-2,28	*	-0,81	ns	-0,22	ns
<u>Type de Logement HLM</u>	Col.locat.	0,63	ns	0,43	ns	0,82	ns	0,31	ns	0,37	ns
	Col.prop.	5,29	***	4,59	***	4,19	***	2,74	**	2,49	*
	Maison	4,18	***	4,19	***	3,70	***	2,89	***	2,93	***
<u>Catégorie d'emploi du père</u>	absent	1,08	ns	0,85	ns	0,71	ns	-0,22	ns	-0,24	ns
	pers. qual	2,73	***	2,05	**	1,60	*	1,02	ns	0,49	ns
	arti-comm.	2,67	*	2,27	*	1,45	ns	0,49	ns	0,22	ns
	Sans qual. tech-cadre	6,53	***	5,06	***	4,56	***	2,87	***	2,04	**
<u>Emploi de la mère</u>	absente	-2,03	ns	-2,40	ns	-3,57	ns	-2,13	ns	-2,73	ns
	sans qual.	-0,61	ns	-0,70	ns	0,01	ns	-0,02	ns	0,14	ns
	Sans qual-cadre	2,83	***	2,32	***	2,43	***	1,10	*	1,05	(*)
<u>Années de maternelle une</u>	2 années	1,27	ns	1,67	ns	1,66	ns	1,91	ns	1,99	ns
	3 années	3,18	*	2,83	*	3,27	*	2,18	ns	2,20	(*)
	4 années	3,97	**	2,97	*	3,87	**	2,01	ns	1,96	ns
1er C.P.	redoubl.CP	4,87	**	3,91	**	2,55	ns	1,91	ns	1,02	ns
<u>Eva.scol.init. TISCOL</u>								0,59	***	0,50	***
<u>Eva.lang.init. TILANG</u>				0,28	***					0,11	***
<u>Comport. scolaire</u>	peu appli.					4,90	***			1,27	ns
	moy.appli.					10,42	***			3,62	***
	assez appli					15,21	***			6,05	***
	très appli					18,81	***			7,19	***
Constante		91,29	***	64,39	***	79,96	***	37,37	***	30,98	***
% Variance expliquée		16,1		23,1		26,2		43,5		46,2	

b) En ce qui concerne les élèves à l'heure, c'est-à-dire les élèves qui ont eu 6 ans l'année de leur accès au C.P., on se trouve en présence de la totalité de la classe d'âge si bien que les estimations économétriques concernant cette population sont exemptes de biais de sélection. Les résultats obtenus par les élèves en fin de Cours Préparatoire montrent très clairement, qu'en moyenne, les enfants nés au cours du premier semestre ont de meilleurs niveaux d'acquisitions que leurs homologues nés à la fin de l'année civile.

La différence n'est pas négligeable et est un peu plus accentuée en mathématiques (+ 3,5 points) qu'en français (+ 2,7 points). Cependant, il est intéressant de noter que cette supériorité des premiers en fin d'année scolaire est principalement le reflet de leur meilleur niveau d'acquisitions à l'entrée à l'école primaire, les progressions des deux groupes d'élèves en cours d'année de C.P. étant comparables.

Cette dernière observation selon laquelle les acquisitions (en début comme en fin de C.P.) moyennes des élèves d'âge "normal" nés à la fin de l'année par rapport à ceux nés en début d'année n'est pas contradictoire avec l'opinion exprimée précédemment selon laquelle les dérogations d'âge pourraient être, aujourd'hui, données de façon trop restrictive. En effet, il faut considérer qu'au delà des moyennes, il y a une dispersion inter-individuelle non négligeable et qu'il existe une frange assez substantielle d'enfants qui, bien que n'ayant pas l'âge réglementaire, ont des caractéristiques qui leur permettraient de commencer efficacement leur scolarité primaire.

Enfin, pour les élèves "en retard", les biais de sélection sont évidents dans la mesure où cette population concerne soit des élèves en situation de redoublement de C.P., soit des élèves qui ont été maintenus en grande section de maternelle eu égard à un niveau jugé insuffisant d'acquisitions ou de maturité. Les estimations économétriques indiquent que les redoublants semblent en moyenne rattrapper, en fin d'année, le niveau des élèves à l'heure, alors que les non-redoublants en retard accusent un déficit. Dans les deux cas, la situation de ces élèves est plus fragile dans le domaine des acquisitions en français que dans celui des mathématiques. Cela dit, l'existence d'évidents biais de sélection doit inciter à la prudence en ce domaine. Une évaluation plus spécifique des redoublements sera présentée plus avant dans ce texte. On y analysera les décisions de redoublement, puis les effets

sur les processus d'acquisitions aussi bien dans l'année de Cours Préparatoire redoublée que dans la scolarité primaire ultérieure.

IV.2.2 Les différences garçons/filles.

A l'épreuve initiale en début de Cours Préparatoire, les filles présentent un léger avantage sur les garçons pour ce qui est des acquis scolaires et ont un comportement un peu plus positivement orienté vers les activités de l'école. Dans le domaine du langage, aucune différence significative n'est enregistrée. A l'issue de l'année de C.P., les filles n'ont pratiquement plus d'avantage dans le domaine du français, mais présentent un petit handicap dans celui des mathématiques. Compte tenu de leurs caractéristiques et acquis initiaux, on observe que les progressions des filles en mathématiques ont été légèrement, mais de façon statistiquement significative, moins bonnes que celles des garçons pendant l'année de Cours Préparatoire.

IV.2.3 L'impact de la nationalité de l'élève.

Nous savons (tableau II.1) que les enfants étrangers ont un moindre niveau moyen d'acquisitions en fin de Cours Préparatoire. Nous savons aussi (tableau II.6) que des différences substantielles existent aussi selon la nationalité au moment où les enfants abordent l'école élémentaire. Par ailleurs, nous avons souligné qu'il existait des relations parasites évidentes entre la nationalité d'une part, la catégorie d'emploi des parents et la taille de la famille, d'autre part. Dans ces conditions, il convient i) de pouvoir séparer ce qui revient per se à la nationalité dans l'explication des différences d'acquisitions en fin de C.P., et ii) d'opérer la séparation temporelle entre les différenciations, selon la nationalité, qui se sont constituées antérieurement à l'accès à l'école primaire, et celles qui se sont constituées précisément pendant l'année de Cours Préparatoire.

Tableau II.14 : Ecart brut et nets d'acquisitions entre élèves français et étrangers.

	Ecart brut	Ecart net total	Ecart net pendant CP	Ecart net avant CP
Etrangers nés en France	-10,2	- 3,5	- 2,1	- 1,4
Etrangers nés à l'étranger	- 4,2	+ 5,4	+ 4,0	+ 1,4

Les données brutes (tableau II.1) indiquent un écart moyen en fin d'année de C.P. de -10,2 points, par rapport aux enfants de nationalité française, pour les enfants étrangers nés en France et un écart de -4,2 point pour les enfants étrangers nés à l'étranger. L'analyse des résultats consignés dans le tableau II.11 (modèle M1) montre des écarts bien inférieurs pour les enfants étrangers nés en France et même un renversement du sens de l'écart pour les enfants nés à l'étranger (ces derniers sont peu nombreux et comprennent essentiellement des enfants d'origine asiatique).

Sur les 10,2 points de différence entre enfants français et enfants étrangers nés en France, seulement 3,5 points sont imputables à la nationalité en elle-même, les 6,7 points de différence tenant à la structure différente des autres caractéristiques sociales (profession des parents, taille de la famille) des deux populations. Quant aux enfants étrangers nés à l'étranger, ils réalisent en fait des acquisitions scolaires meilleures que celles des enfants français de même catégorie sociale (+ 5,4 points).

Lorsqu'on contrôle le niveau des acquis initiaux à l'entrée à l'école élémentaire (modèle M5), on peut déterminer quel a été l'effet de la nationalité en cours de C.P.. On observe alors que les enfants étrangers nés en France ont effectivement progressé un peu moins bien que des enfants français de caractéristiques initiales et sociales comparables. Cela dit, un peu plus de 40 % des différences observables en fin de C.P. se sont constituées avant l'entrée au Cours Préparatoire. Les enfants étrangers nés à l'étranger ont pour leur part progressé mieux que leurs homologues de nationalité française. Les mêmes types de résultats sont obtenus pour les deux disciplines (français et mathématiques).

Lorsqu'on analyse non pas la nationalité de l'élève mais la langue parlée à la maison, on obtient bien sûr des résultats de type comparable. Il est utile toutefois de souligner qu'il existe une différence faible mais statistiquement significative en fin de C.P., entre le groupe des élèves étrangers dont les parents parlent une langue latine et ceux dont la langue est l'arabe, à l'avantage des premiers. Il est cependant intéressant d'indiquer que la progression des élèves maghrébins en cours de C.P. est plutôt meilleure que celle des enfants d'origine latine, leur handicap initial au moment de leur entrée en primaire se réduisant pendant l'année de Cours Préparatoire.

IV.2.4 L'impact de la scolarité antérieure.

La variable concernée ici est le nombre d'années passé par l'élève à l'école maternelle. La comparaison des modèles M1 et M5 (tableau II.11) est éclairante. En fin de Cours Préparatoire, le niveau des acquis des élèves est d'autant plus élevé que la scolarisation maternelle a été longue. Les différences nettes sont certes inférieures aux différences brutes, mais l'impact reste significatif dans les deux domaines d'acquisitions; il est toutefois sensiblement plus vif en français qu'en mathématiques. Il est d'un intérêt tout particulier de souligner qu'une partie substantielle de ces écarts se sont constitués en cours de C.P., les élèves ayant fait une préscolarisation longue progressant significativement mieux. Cela semble indiquer que la scolarisation maternelle, au delà des acquis spécifiques repérés dans les tests initiaux en début de C.P., a "équipé" les enfants pour les apprentissages fondamentaux et principalement en lecture.

Quand on organise la spécification du modèle de sorte à autoriser la possibilité que l'effet de la maternelle soit différent selon l'origine sociale de l'élève, on observe l'existence effective de différences significatives de ce type. Ainsi, l'enseignement maternel (même lorsqu'on compare une durée de quatre années à une scolarisation d'une seule année) a un effet quantitativement faible et statistiquement peu significatif dans le groupe des enfants de techniciens-cadres moyens-cadres supérieurs. Par contre dans le groupe des enfants de milieux socialement plus défavorisés, la maternelle a un effet statistiquement significatif.

Ce résultat est cohérent avec ce qui a déjà été observé dans d'autres études sur ce sujet.

Il convient bien sûr de souligner que l'effet de la maternelle est ici limité à l'explication de la variabilité au Cours Préparatoire et que celui-ci est susceptible de se renforcer ou de se diluer (plus probablement) lorsqu'on considère des niveaux plus avancés dans la scolarité des enfants.

IV.2.5 L'impact de l'origine sociale de l'enfant.

L'estimation des modèles M1 montre qu'en fin de Cours Préparatoire, le niveau des acquis des élèves est assez fortement lié à l'appartenance sociale des élèves. Les enfants dont le père exerce un emploi non qualifié ont le niveau le plus faible d'acquisitions, alors que les enfants dont le père est technicien ou cadre ont en moyenne des résultats supérieurs. La différence moyenne entre ces deux groupes est de l'ordre de 7,5 points en français et 6,5 points en mathématiques, soit pour chacun des deux domaines d'acquisitions environ un écart de l'ordre d'un demi-écart-type. Ces écarts, dans un modèle où on contrôle la nationalité, la taille de la famille, ..., représentent approximativement la moitié des différences brutes globales (tableau II.1).

Lorsqu'on contrôle le niveau initial des enfants à l'entrée dans le primaire (modèles M5), les coefficients attachés aux différentes origines sociales donnent une estimation des écarts sociaux dans les apprentissages qui se sont constitués au cours de l'année de C.P. (et non plus les différenciations totales en fin de C.P. qui amalgament les différenciations antérieures à l'entrée en primaire et celles qui relèvent précisément de l'année de C.P.).

On observe alors que l'essentiel des écarts observables en fin de C.P. ne se sont pas constitués au cours de cette année mais au cours de la petite enfance (dans la période pré-élémentaire). En effet, s'il est clair que les écarts sociaux se sont effectivement creusés (de façon statistiquement significative) pendant l'année de C.P., les écarts présents à l'entrée en C.P. représentent environ 60 % [(7,59-3,04)/7,59] des écarts observés en fin de C.P. entre enfants de cadres et d'ouvriers

en français et près de 70 % [(6,53-2,04)/6,53] en mathématiques. Alors que les écarts bruts se hiérarchisaient de façon plus ou moins continue des pères "sans qualification" aux pères "techniciens-cadres", on observe que seuls les enfants appartenant à ce dernier groupe progressent significativement mieux que les autres en cours de C.P.; les enfants d'origine "non-cadres" (ouvriers non qualifiés, ouvriers qualifiés, employés et artisans-commerçants) ont, en effet, des progressions tout à fait comparables, en moyenne, pendant l'année de Cours Préparatoire. Cela signifie, en creux, que la totalité des différenciations observées entre ces groupes en fin de C.P. se sont constituées avant l'accès au primaire.

Dans les observations que nous venons de faire, la définition du milieu familial était fondée sur la connaissance de la catégorie d'emploi du père. Cette mesure se révèle statistiquement utile notamment parce qu'elle incorpore des dimensions variées caractérisant aussi bien des aspects économiques que culturels, des modes de vie que des comportements. La connaissance de l'activité de la mère est susceptible de compléter la description du milieu familial. La prise en compte de cette variable nous donne deux indications (outre le fait que la catégorie d'emploi du père est statistiquement beaucoup plus pertinente que celle de la mère pour rendre compte des différenciations à l'école, au niveau de scolarisation étudié) :

i) d'une façon générale, le fait que la mère travaille ne constitue pas, en soi, un handicap pour la réussite scolaire des enfants (aussi bien pour ce qui concerne le développement des enfants dans la période qui précède l'entrée à l'école élémentaire que pendant l'année de C.P.).

ii) les enfants dont les mères exercent un emploi rémunéré qualifié (technicien, cadre moyen ou supérieur) réalisent, toutes choses égales par ailleurs, des performances plutôt meilleures dans le domaine scolaire que les enfants, soit dont la mère n'exerce pas d'activité rémunérée, soit en exerce une à un niveau faible de qualification professionnelle. Il apparaît assez vraisemblable que ce dernier résultat s'explique par un effet de composition entre d'une part l'absence de handicap pour l'enfant quand la mère travaille (en général) et l'aspect positif pour l'enfant d'avoir une mère dont le niveau éducatif est plus élevé (il est possible qu'une mère plus

éduquée soit plus attentive aux activités scolaires de ses enfants et/ou soit techniquement plus efficace pour les soutenir).

Après avoir examiné l'influence des caractéristiques individuelles des élèves sur les acquisitions, examinons maintenant l'influence du contexte de scolarisation. En premier lieu nous aborderons la mesure de deux dimensions possibles des effets du contexte de classe pour analyser ensuite les variables qui pourraient rendre compte des différences constatées.

IV.3 Analyse des différences entre classes.

Nous avons vu dans l'analyse des résultats globaux par groupes de variables qu'il existait des différences très substantielles de progression des élèves au C.P. selon le groupe-classe dans lequel l'enfant était scolarisé, au delà bien sûr de ce qui s'explique par les caractéristiques personnelles des élèves. Nous avons indiqué aussi que globalement ces différences étaient susceptibles de s'expliquer d'une part par les caractéristiques agrégées caractérisant le groupe-classe lui-même, et d'autre part par l'action particulière des maîtres en charge de ces groupes.

i) Concernant les caractéristiques agrégées du groupe d'élèves, on souligne l'idée que des classes de taille différentes, de structures sociales agrégées différentes ou de niveaux des élèves différents peuvent être inégalement difficiles à gérer par l'enseignant.

ii) Concernant l'action particulière des maîtres, on souligne le fait que tous les enseignants ne sont pas nécessairement également efficaces dans l'exercice de leur profession, soit en raison de différences dans leur formation, soit de différences dans les méthodes pédagogiques qu'ils utilisent, soit dans l'énergie plus ou moins grande qu'ils mobilisent pour les mettre en oeuvre, soit encore en raison de caractéristiques plus personnelles telles que leur charisme particulier vis-à-vis de l'enseignement d'enfants de cet âge.

IV.3.1 L'impact des caractéristiques agrégées de la classe.

Nous avons vu que, globalement, elles n'apportaient qu'une contribution modeste à l'explication statistique de la variabilité des acquisitions au Cours Préparatoire (l'impact marginal de ce groupe de variables sur la part de variance expliquée n'est que de 1,3 %). Cela dit, les indications données par les estimations, même lorsqu'on conclut à l'absence ou à la petitesse des effets, ne sont pas sans intérêt, tant du point de vue de la connaissance que de celui de l'action.

* Une variable intéressante sur le plan pédagogique et politique est la taille de la classe. Dans l'échantillon des classes analysées dans cette enquête, le nombre d'élèves de Cours Préparatoire varie de 10 à 27. Cela dit, il y a lieu de souligner qu'il existe, au sein des 102 classes étudiées, 6 classes qui ont des élèves appartenant à plusieurs niveaux (classes à cours multiples), pour lesquelles l'effectif de la classe comporte aussi des élèves scolarisés à un autre niveau que le C.P.. Si on ne tient pas compte de ces cas particuliers, l'effectif des classes de C.P. "homogènes" varie de 17 à 27 élèves, avec une répartition relativement bien distribuée sur cette plage.

Le coefficient associé à la taille de la classe, pour ce qui concerne le niveau des acquisitions globales, a une valeur estimée de -0,16; il est significatif au seuil de 5 %. Cela indique qu'il y a bien, en moyenne et compte tenu des pratiques pédagogiques prévalantes, une tendance à ce que des élèves de caractéristiques données progressent mieux, au C.P., lorsqu'ils sont scolarisés dans une classe à effectif plus réduit. Il est important de noter que cet effet global résulte d'un impact différent pour les deux domaines d'acquisitions. L'effectif de la classe est sans influence lorsqu'on analyse la variabilité du résultat en mathématiques (le coefficient vaut - 0,03 et n'est pas significatif), alors qu'il existe une influence assez nette dans le domaine des acquisitions en français. Le coefficient estimé vaut cette fois -0,28 et est significatif au seuil de 1 %.

Il convient cependant de souligner, même en ce qui concerne la dimension du français, que cet impact sur les acquisitions des élèves est quantitativement limité. Même en se situant entre les extrêmes de la plage de variation des effectifs

de C.P., l'estimation économétrique n'implique qu'un écart de 2,8 points (alors que l'écart-type de la distribution du score individuel est de 15 points) dans les acquisitions d'un élève de caractéristiques données selon qu'il est scolarisé dans une classe de 17 ou de 27 élèves.

Lorsqu'on ne limite pas l'échantillon aux classes homogènes de C.P. et qu'on incorpore les classes à niveaux multiples (en utilisant l'effectif total du groupe-classe et en construisant une variable muette pour ces classes), il apparaît que les classes à niveaux multiples constitueraient un contexte scolaire moins favorable aux acquisitions. L'écart est de l'ordre de -4 points avec une intensité un peu plus forte en français qu'en mathématiques. Cela dit, le nombre très insuffisant des classes à cours multiples dans l'échantillon ne permet pas d'affecter une confiance statistique raisonnable à cette estimation. Tout au plus peut-il s'agir d'une hypothèse qui devrait être testée sur un échantillon plus adapté.

A côté de ces variables, ni le niveau moyen des élèves de la classe au test initial, ni l'hétérogénéité de ce niveau entre les élèves de la classe, ni la proportion des élèves d'origine populaire dans la classe n'ont d'impact particulier. Il reste bien sûr vrai que le niveau individuel de l'élève, ou son appartenance sociale personnelle, exerce un rôle important, mais au delà de l'impact de ces caractéristiques de l'élève, ses acquisitions ne sont pas affectées par le fait qu'il soit scolarisé dans une classe où les élèves sont en moyenne plus ou moins "forts" ou bien de tonalité sociale plus ou moins "chic", contrairement à l'intuition de certains parents.

Le pourcentage d'élèves étrangers dans la classe n'exerce aucune influence sur les acquisitions individuelles en mathématiques. En français, il existe un effet négatif et significatif, mais il est quantitativement très faible. Entre une classe dans laquelle, il y a 5 % d'enfants étrangers et une classe où il y en aurait 50 %, la différence d'acquisitions en français, tenant à la tonalité "ethnique" du groupe-classe, n'est que de -1,5 point à l'avantage de la première, dans l'échelle des acquisitions en fin de C.P..

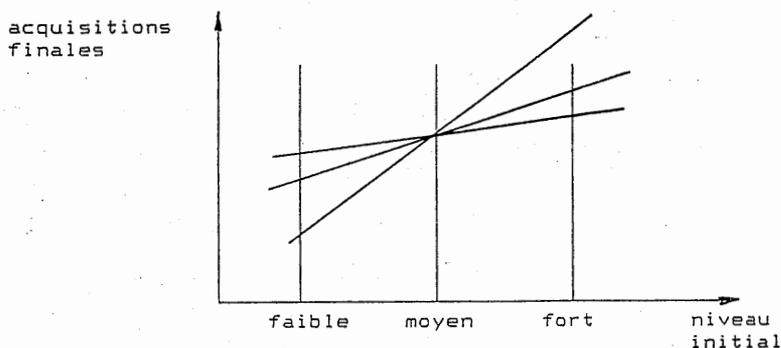
IV.3.2 Les différences d'efficacité des enseignants.

Les effets qu'il convient d'attribuer aux enseignants sont mesurés par les différences systématiques d'acquisitions d'élèves de caractéristiques intellectuelles et sociales données selon la classe où ils sont scolarisés, après qu'on ait eu décompté cette partie des effets systématiques qui tient à ce que nous avons précédemment appelé les caractéristiques agrégées du groupe-classe.

Ces effets peuvent être mesurés de façon globale, pour des élèves de caractéristiques intellectuelles et sociales moyennes; c'est ce que nous appellerons l'"efficacité pédagogique" du maître. Ils peuvent aussi être mesurés pour des élèves de caractéristiques individuelles particulières, telles que des élèves de niveau initial fort ou faible, de milieu social favorisé ou défavorisé, d'origine française ou étrangère, ... Dans cette perspective, on ne s'intéresse pas à l'efficacité moyenne mais aux différences d'efficacité selon des caractéristiques données d'élèves ou des groupes d'élèves considérés ; cette dimension liée à l'efficacité différentielle de l'enseignant sera ici appelé l'"équité pédagogique".

Les différences d'efficacité pédagogique sont mesurées directement dans des modèles (l) et (m) du tableau II.9. La prise en compte de variables muettes dans la modélisation d'ensemble permet en effet à la fois de contrôler les variables individuelles et de mesurer l'ampleur des différences systématiques moyennes d'acquisitions des élèves selon le groupe-classe dans lequel ils sont scolarisés.

La mesure de l'équité associée à la pratique pédagogique de chaque enseignant demande qu'on puisse lever la contrainte selon laquelle la fonction de transformation entre caractéristiques initiales des élèves et niveau de leurs acquisitions en fin d'année scolaire serait identique dans chaque classe. Pour ce faire, il est possible de conduire une analyse du type précédent au sein de chaque groupe-classe et soit de mesurer les pentes caractéristiques de la fonction de transformation, soit de conduire des simulations pour comparer les niveaux d'acquisitions d'élèves de caractéristiques initiales différentes.



La pente de la fonction de transformation entre le niveau initial et le niveau final constitue une mesure de l'équité dans les pratiques pédagogiques en ce sens qu'on examine comment des enfants de niveaux d'acquis différents en début d'année se retrouvent plus ou moins inégaux dans leurs acquis en fin d'année scolaire. Une fonction de transformation horizontale sur le graphique ci-dessus manifeste que le niveau des acquis de fin d'année n'est pas dépendant du niveau des acquis initiaux : la pratique du maître de C.P. aura donc été totalement égalisatrice dans cette dimension.

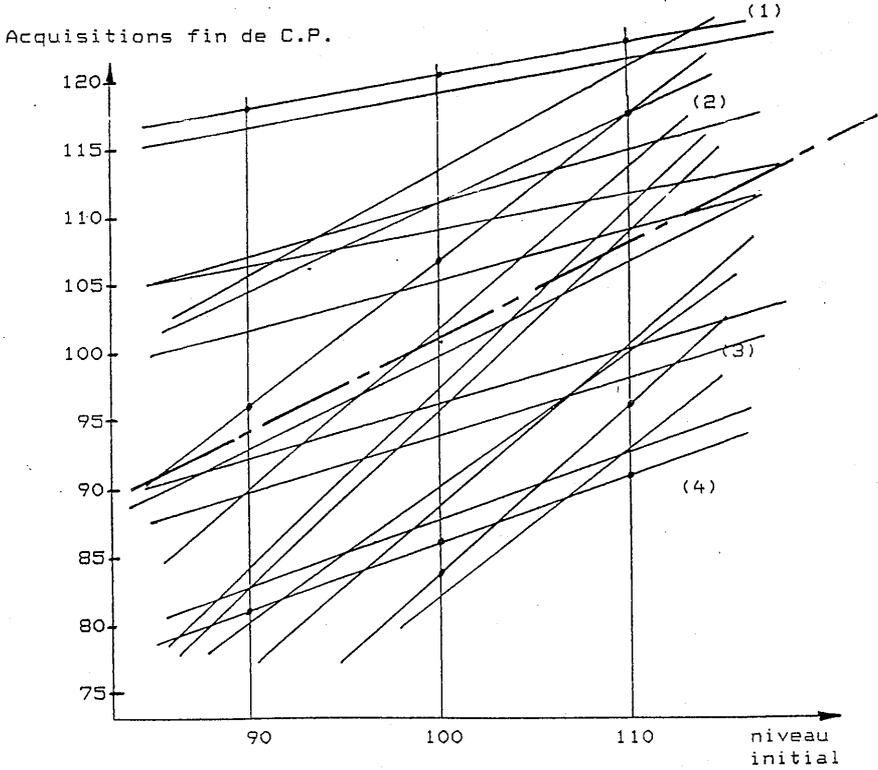
Par contre, plus la fonction de transformation a une pente positive accentuée, plus on trouvera des différences importantes d'acquisitions en fin d'année de C.P. pour un niveau donné de différenciations dans les acquis des élèves en début d'année scolaire; c'est dire que la pratique pédagogique de l'enseignant aura été moins égalisatrice en cours d'année.

Les estimations empiriques effectuées sur les données de l'échantillon étudié montrent qu'il existe des différences très substantielles d'un maître à l'autre tant dans la dimension de l'efficacité pédagogique que dans celle de l'équité (compte tenu des définitions données précédemment à ces termes).

Le graphique II.6 permet de visualiser la diversité des situations rencontrées dans les différentes classes analysées dans l'enquête (seules certaines des 102 classes sont représentées afin de ne allourdir la représentation graphique). Les

différenciations entre les classes sont importantes aussi bien en ce qui concerne l'efficacité pédagogique moyenne qu'en ce qui concerne le caractère plus ou moins égalisateur des pratiques effectives des enseignants.

Graphique II.6 : Efficacité-Equité dans les 102 classes



Dans le domaine de l'efficacité pédagogique, l'écart-type des différenciations inter-classes est de l'ordre de 7 points, avec des extrêmes qui manifestent des situations beaucoup plus contrastées. On trouve en effet un écart de l'ordre de 30 points entre le niveau des acquisitions en fin de C.P. pour un élève exactement moyen au test initial selon qu'il a été scolarisé avec le maître le plus efficace ou au contraire avec celui qui se sera révélé le moins efficace, pour ce qui est des

acquis strictement scolaires tels que mesurés par les épreuves de connaissances utilisées dans cette recherche.

En ce qui concerne le caractère plus ou moins égalisateur des pratiques des enseignants, on notera que la pente de la droite représentant la transformation entre les niveaux d'acquisitions des élèves en début et en fin d'année de C.P. varie de 0,20 à 1,40 avec une valeur moyenne de 0,56 sur l'ensemble des classes. Ce dernier chiffre signifie que si des élèves diffèrent de 10 points au test de début de C.P., ils auront (compte tenu des pratiques pédagogiques moyennes à l'oeuvre au C.P. et des échelles de mesure des acquisitions) en moyenne 5,6 points de différence en fin d'année de Cours Préparatoire.

Selon les groupe-classes considérés, une même différence de 10 points aux épreuves initiales de début de C.P. pourra se traduire par une différence en fin d'année de 2,0 points dans la classe où les pratiques sont les plus égalisatrices et par une différence de 14 points dans la classe où les pratiques pédagogiques le sont le moins.

En considérant simultanément ces deux dimensions des effets-maîtres, on observe qu'il existe des variétés combinatoires entre elles :

* Le groupe-classe (1) possède un niveau spécialement élevé d'efficacité pédagogique (niveau 117) et est très égalisateur (pente = 0,24).

* La classe (2) est également caractérisée par un niveau d'efficacité relativement élevé (niveau 106) mais la pédagogie mise en oeuvre est sensiblement moins égalisatrice que la moyenne (pente = 0,84).

* Le groupe-classe (3) a eu une pédagogie spécialement peu efficace (niveau 0,82); elle est en outre très peu égalisatrice (pente = 0,97).

* Les pratiques pédagogiques du groupe-classe (4) se révèlent peu efficaces (niveau 0,86), mais sont plutôt "égalisatrices" (pente = 0,37).

D'une façon générale, il y a évidemment une préférence pour des classes pédagogiquement efficaces et assez probablement (jugement de valeur générale-

ment partagé) une préférence pour un enseignement plus égalitaire. Cela dit, le graphique II.6, ci-avant montre bien que ce qui est important c'est la position relative des différentes lignes représentant les fonctions de transformation associées au fonctionnement de chacun des groupe-classes. En effet, la classe (2), par exemple est certes moins égalitaire que la classe (4), mais la différence d'efficacité à l'avantage de la classe (2) est telle que les élèves y ont des acquisitions supérieures à celle des élèves de (4) quel que soit le niveau individuel d'acquisitions en début d'année scolaire. L'égalisation n'est un facteur souhaitable que si celle-ci se fait "par le haut" [classe (1)], ou à un niveau d'efficacité "acceptable", et non pas "par le bas" [classe (4)].

Il est intéressant de noter qu'il existe une relation statistique entre les deux dimensions (efficacité/équité) des effets-maîtres. La corrélation entre les deux mesures, parmi les 102 classes de l'échantillon étudié, est de - 0,30, ce qui manifeste que les maîtres qui se révèlent pédagogiquement les plus efficaces ont aussi tendance à être les plus égalisateurs. Il en est notamment ainsi en raison de la forme même du faisceau des droites représentant la transformation entre acquis initiaux et finaux, dans le graphique II.6. On observe, en effet, que le faisceau des droites se resserre au fur et à mesure qu'on considère des niveaux d'acquisitions initiaux plus élevés.

Cela signifie que les "meilleurs" élèves sont moins sensibles au contexte classe et à la qualité pédagogique du maître que les élèves initialement plus faibles. Ce qui fait la différence entre un "bon" et un "moins bon" maître, c'est bien sûr une différence d'efficacité pédagogique générale vis-à-vis des élèves, mais c'est surtout l'efficacité pédagogique vis-à-vis des élèves a priori plus faibles qui apparaît plus déterminante.

IV.3.3 Les caractéristiques de l'enseignant pour expliquer la qualité de son enseignement.

A ce point de la recherche, nous savons que les caractéristiques intellectuelles et sociales individuelles sont importantes pour rendre compte de la variabilité des acquis scolaires en fin de Cours Préparatoire. Nous savons aussi qu'un élève de

caractéristiques intellectuelles et sociales données apprend de façon significative-ment différente selon la classe où il est scolarisé. Enfin, nous savons que cela ne tient que pour une partie très minoritaire (de l'ordre de 10 % des différences) aux caractéristiques agrégées du groupe-classe (dont nous avons examiné l'impact dans la section IV.3.1), et que l'essentiel des effets systématiques de classe peut être imputé aux différences dans l'efficacité pédagogique existant d'un enseignant à l'autre.

Il est clair que s'il existe des différences dans la qualité pédagogique des enseignants (efficacité/équité) telle que révélée sur la base des acquis effectifs de leurs élèves, c'est nécessairement qu'il existe des différences dans les pratiques pédagogiques à l'oeuvre en cours d'année scolaire. Il est a priori pensable que ces pratiques d'enseignement efficaces concernent aussi bien les "concepts" pédagogiques fondant ces pratiques que le charisme personnel de l'enseignant et l'énergie qu'il mobilise pour mettre les concepts en application.

La voie "normale" pour progresser dans la connaissance sur ce domaine devrait consister à i) décrire de façon systématique et précise quelle est la variété effective des pratiques et ii) déterminer quelles sont les pratiques efficaces, c'est-à-dire celles qui se révèlent effectivement liées à la qualité de l'enseignement telle que mesurée de façon externe sur la base des acquisitions des élèves. Cette voie sera suivie dans un chapitre spécifique. Ici, nous nous contenterons d'examiner dans quelle mesure la qualité de l'enseignement (efficacité/équité) est liée à des caractéristiques repérables non pas de l'enseignement, mais de l'enseignant.

Les caractéristiques de l'enseignant disponibles dans cette recherche sont le sexe, l'existence d'une formation pédagogique initiale en Ecole Normale, l'ancienneté dans l'exercice de la profession enseignante et le milieu social d'origine du maître. En examinant comment ces caractéristiques affectent l'efficacité de l'enseignement, on obtient les résultats suivants :

* Le premier résultat est que l'efficacité pédagogique effective de l'enseignant n'est que très partiellement (de l'ordre de 15 % de la variance expliquée par ces variables) sous la dépendance de ces variables et que l'essentiel des différences entre enseignants a sans aucun doute principalement une dimension personnelle. Cela dit, les résultats obtenus ici ne sont pas pour autant sans utilité.

* Concernant la formation initiale en Ecole Normale, trois groupes ont été considérés : dans l'échantillon étudié, 37 % des enseignants n'ont effectué aucun passage en Ecole Normale avant de prendre leur fonction, une proportion comparable y a passé une année et un quart deux années. Le résultat empirique obtenu sur nos données est que le passage en Ecole Normale ne laisse pas de traces visibles dans les acquisitions scolaires des enfants telles qu'elles ont été mesurées dans cette recherche. On n'observe en effet aucune différence significative sur les résultats des élèves selon que leur enseignant est ou non passé par l'Ecole Normale, ou bien qu'il y est passé pendant un temps plus ou moins long. Ce résultat, qui n'est pas convergent avec les intuitions de certains pédagogues (notamment les professeurs d'Ecoles Normales), n'est pas en contradiction avec ce qui a été observé dans d'assez nombreuses recherches concernant l'effet de la formation pédagogique initiale sur la qualité de l'enseignement lorsque celle-ci est mesurée de façon externe.

* On observe aussi que l'efficacité pédagogique de l'enseignant n'est pas significativement différente selon qu'il est un homme ou une femme. De même, on n'observe pas de différences significatives selon l'ancienneté dans l'exercice de la profession.

Il convient toutefois de souligner que nous avons, dans cette enquête, peu d'enseignants qui ont déclaré avoir moins de 8 années d'ancienneté, ce qui relativise le résultat obtenu (il n'y a pas de différences dues à l'ancienneté parmi les enseignants ayant plus de 8 années d'expérience professionnelle, ce qui ne dit rien pour les anciennetés inférieures à ce niveau). Ce point relativise aussi l'absence d'effet de l'Ecole Normale, dans la mesure où il est possible que l'Ecole Normale ait eu un effet positif pour les maîtres dans le début de leur carrière professionnelle (il ne s'agit que d'une possibilité et non d'un résultat empirique).

* L'efficacité pédagogique de l'enseignant apparaît être pour partie liée à son origine sociale. Ainsi, trois groupes ont été considérés : le premier concerne les enseignants venant d'un milieu "indépendant" (agriculteurs/commerçants-artisans); ils représentent environ 25 % de l'échantillon. Environ 35 % viennent d'un milieu "cadre ou enseignant", et une proportion à peu près comparable d'un milieu "ouvrier ou employé". Les résultats obtenus, dont la significativité n'est toutefois que de l'ordre de 5 à 10 %, montrent que les enseignants de milieu populaire ont tendance à être plus efficaces vis à vis des acquisitions de leurs élèves que les

enseignants appartenant aux deux autres groupes considérés ici, qui ne se distinguent pas à cet égard. La différence n'est pas négligeable puisqu'elle correspond à des écarts de l'ordre de 3 points dans l'échelle des acquisitions dont l'écart-type est de 15 points.

* Enfin, nous avons conduit les mêmes traitements statistiques pour analyser non pas l'efficacité pédagogique, mais cette autre, composante de la qualité de l'enseignement qu'est son caractère plus ou moins égalisateur (nommé "équité pédagogique" précédemment). Les résultats obtenus avec les caractéristiques de l'enseignant disponibles dans ce travail sont décevants (bien que non dénués d'intérêt). En effet, nous savons qu'il existe de substantielles différences d'un enseignant à l'autre quant au caractère plus ou moins égalisateur de son enseignement; mais nous trouvons ici qu'aucune des variables utilisées ici ne se révèle utile pour rendre compte de ces différences. Les hommes ne sont ni plus ni moins égalisateurs que les femmes; le fait d'avoir plus d'ancienneté (sous la réserve mentionnée plus haut) ne rend pas les enseignants plus capables de s'occuper efficacement des élèves plus faibles; les enseignants de milieu populaire ne sont pas plus égalisateurs que ceux de milieu indépendant ou cadre; ceux qui sont passés par l'Ecole Normale ne se distinguent pas de ceux qui n'y sont pas passés.

Chapitre III.

EVALUATION DU FONCTIONNEMENT DES SERVICES

DE REEDUCATION AU COURS PREPARATOIRE

Comme nous l'avons souligné, les analyses du fonctionnement et des effets des activités de rééducation seront menées en référence à ces relations principales qui structurent, de façon globale, le processus des acquisitions et des carrières scolaires à l'école élémentaire. On examinera, dans ce chapitre comment se détermine l'affectation des moyens aux différents GAPP, s'établit la sélection des élèves admis en rééducation, ainsi que comment sont choisis la quantité et le type de rééducation reçue pour les élèves qui ont bénéficié de ces activités. Dans le chapitre suivant, on abordera la mesure de l'efficacité des rééducations entreprises pour ces mêmes élèves.

I. L'admission des élèves en rééducation.

Environ 15 % des élèves de l'échantillon ont été admis en rééducation, toutes durées et types de rééducation confondus, au cours de leur année de Cours Préparatoire. La question posée ici est de déterminer quelles sont les caractéristiques des élèves admis en rééducation (âge, antécédents scolaires, niveau des acquisitions, caractéristiques de personnalité ou de comportement, milieu social, sexe, nationalité, origine géographique) ? Pour cette analyse, on peut tout d'abord examiner cette question dans une perspective "moyenne". On cherche alors à déterminer les lignes de force globales qui traversent l'ensemble du sous-système scolaire au niveau du Cours Préparatoire. On considère donc implicitement qu'il

y a une homogénéité suffisante du fonctionnement de l'institution GAPP en ses différents lieux d'application, ou en tout cas que s'il existe éventuellement des différences locales, elles s'inscrivent autour d'un fonctionnement moyen qu'il est intéressant de connaître. Cela dit, après avoir identifié quelles sont ces lignes de force générales, il est à l'évidence utile de poser la possibilité qu'existent des particularités locales dans le fonctionnement des GAPP. On cherche alors d'une part à évaluer l'intensité de ces spécificités locales et le degré de non-cohérence du fonctionnement institutionnel, et d'autre part s'il est des caractéristiques qui seraient susceptibles de rendre compte des ces différences d'un lieu à l'autre.

I.1 Les lignes de force globales.

On ne cherche pas ici "dans l'absolu" quelles sont les caractéristiques de la population des élèves qui ont bénéficié d'une rééducation, mais quels sont les critères qui sont associés à la sélection des élèves par les GAPP au sein d'une population large d'élèves scolarisés au Cours Préparatoire. Pour ce faire, nous avons mis en regard, dans une approche modélisée comparable à celles qui ont été mises en oeuvre dans les chapitres précédents, le fait que l'enfant ait/ou non été admis en rééducation d'une part, les variables caractéristiques (personnelles et socio-démographiques) de l'enfant d'autre part. Cette mise en regard permet alors de révéler les facteurs qui ont effectivement présidé au choix des élèves ayant bénéficié des services du GAPP. Sur le plan formel de la spécification du modèle statistique, nous avons préféré une forme logistique à la spécification linéaire classique pour tenir compte du fait que la variable expliquée a un intervalle de variation limité, dans la mesure où il s'agit de l'estimation d'une probabilité, et où les données d'observation ne peuvent prendre que deux valeurs [0/1].

En réalisant ces estimations, nous obtenons une part de variance expliquée de 35,9 %. Ceci indique tout à la fois qu'il existe bien des lignes de force générales qui structurent les décisions d'admission en rééducation, mais aussi qu'il y a un degré de "flou" non négligeable dans les décisions, compte tenu des informations que nous avons pu collecter.

Au-delà de cette appréciation globale, les estimations effectuées nous indiquent que les principales variables explicatives sont les caractéristiques cognitives, langagières et comportementales de l'élève, alors que les caractéristiques socio-démographiques ne jouent pratiquement aucun rôle. Ainsi, il apparaît qu'il n'y a pas de différences qui soient en elles-mêmes liées au sexe (filles et garçons ont la même probabilité d'être admis en rééducation, à caractéristiques cognitives, langagières et comportementales données), à l'origine sociale et à la nationalité.

Concernant ces deux dernières dimensions, le modèle indique que les enfants de milieu populaire ou favorisé, comme ceux de nationalité française ou étrangère, ont la même probabilité d'être admis en rééducation lorsqu'on raisonne à **caractéristiques cognitives, langagières et comportementales données**. Il n'y a donc pas de biais sociaux ou ethniques dans les décisions d'admission en rééducation, au delà de ce qui est lié à ces caractéristiques, qui, comme nous l'avons observé dans le chapitre précédent, ne sont pas réparties de façon égale dans les différents groupes sociaux ou ethniques au moment où les enfants ont accès au Cours Préparatoire (pp.57 et 58, tableaux II.6 et II.7). Ceci explique qu'en dépit d'une absence de biais sociaux et ethniques dans les décisions d'admission, on observe des taux "bruts" d'admission en GAPP différents d'un groupe à l'autre. Le tableau III.1 donne ces taux bruts d'admission selon l'origine sociale et ethnique.

Tableau III.1 : Taux d'admission en rééducation selon l'origine sociale et ethnique (%).

Groupe social	Non qualifié	Ouv/Empl qualifié	Artisan Commerçant	Technicien cadre
% admis.	19,1	12,7	6,7	5,2

Groupe nationalité	Français	Etrangers nés en France	Etrangers nés étranger
% admis.	10,5	20,0	21,2

Alors que ces variables sociales et ethniques ne jouent pas de rôle en elles-mêmes sur les décisions d'admission en rééducation, et que leur influence se fait sentir uniquement en raison de leur liaison avec les acquis des élèves à l'entrée à l'école élémentaire, l'âge de l'élève est la seule des variables socio-démographiques qui exerce un effet autonome sur l'admission en rééducation. On observe que les élèves en retard sont, à caractéristiques cognitives, langagières et comportementales données, plus souvent admis en rééducation que ne le sont les élèves "à l'heure". La différence moyenne estimée dans le modèle entre les taux d'admission en rééducation des deux groupes d'élèves est de l'ordre de 9 pourcent.

Les caractéristiques des acquis cognitifs et langagiers des élèves à l'entrée au Cours Préparatoire, ainsi que celles de leur comportement vis-à-vis du travail scolaire, marquent des différences beaucoup plus substantielles dans la probabilité que l'enfant soit admis en rééducation pendant l'année de C.P.. Avant de présenter les résultats obtenus, il est utile de souligner deux points : le premier concerne les relations statistiques existant entre les trois dimensions analysées, le second examine la pertinence de la distinction entre RPP et RPM pour ce qui concerne la décision d'admission en rééducation.

i) Il convient de rappeler qu'il y a des relations entre les trois dimensions individuelles analysées dans cette enquête, les élèves ayant un meilleur niveau d'acquis cognitifs ayant tendance à avoir un meilleur score dans le domaine du langage et un comportement plus positif vis-à-vis du travail scolaire. Cela dit, les corrélations entre les mesures dans ces trois dimensions restent relativement modestes. Entre la dimension des acquis cognitifs et celle du langage, la corrélation s'établit à + 0,377 (part de variance commune $R^2=0,14$), et à + 0,418 ($R^2=0,175$) entre les acquis cognitifs et le comportement vis-à-vis du travail scolaire. Entre la dimension langagière et le comportement scolaire, la corrélation est plus faible, puisqu'elle ne s'établit qu'à + 0,229 ($R^2=0,072$), les enfants qui ont meilleur score au test de langage ayant également tendance à avoir un comportement davantage orienté vers le travail scolaire.

Ces chiffres attestent donc que s'il y a bien, en moyenne, des situations d'accumulation des capacités ou des handicaps dans les trois dimensions, il existe aussi un certain nombre d'enfants qui, par exemple ont un bon score dans le domaine cognitif, mais ont des difficultés de langage, ou bien ont un score modeste

dans le domaine cognitif mais un comportement positif vis-à-vis du travail scolaire, ...

ii) Lorsqu'on analyse les décisions d'admission en rééducation et qu'on recherche les caractéristiques personnelles de l'élève qui y sont associées (en particulier si on cherche à identifier les poids respectifs des acquis cognitifs, du développement du langage et du comportement), il apparaît a priori pertinent de ne pas considérer ensemble les rééducations type RPP (plutôt orientées vers le langage) et les rééducations type RPM (orientées vers la structuration de l'espace, le schéma corporel et la motricité manuelle). On pourrait en effet penser que les critères d'accès à ces deux formes de rééducation sont différents et que l'analyse de l'admission en rééducation sans distinction conduirait à obscurcir la situation et affaiblir les relations qui pourraient exister pour rendre compte de l'admission en ré-éducation dans chacun des deux domaines.

Les analyses empiriques que nous avons menées montrent, contrairement à cette intuition, qu'il n'est pas pertinent ni utile de distinguer les deux domaines de ré-éducation, les critères d'accès se révélant être finalement très proches. Plusieurs raisons se conjuguent probablement pour expliquer cet état de fait :

a) Il est possible (probable) que la distinction RPP/RPM ne soit pas aussi stricte que les appellations pourraient le laisser supposer et que les rééducateurs adoptent souvent des pratiques un peu mixtes dans les rééducations qu'ils entreprennent.

b) Il est possible aussi que les possibilités concrètes de rééducation (spécialistes en RPP/RPM) au sein du GAPP aient parfois comme conséquence qu'on décide d'abord de l'utilité qu'un enfant soit rééduqué et qu'ensuite, les ré-éducations effectivement entreprises dépendent notamment des disponibilités en personnels.

c) Il est possible enfin, que dans un nombre important de cas, il n'y ait pas une très grande fermeté disciplinaire dans l'opinion des psychologues et rééduca-

teurs pour déterminer ce qui doit être entrepris pour aider effectivement un enfant et qu'on pense que des rééducations multiformes ont davantage de chances de lui être utiles. (dans un certain nombre de cas par exemple, un enfant reçoit les deux formes de rééducation).

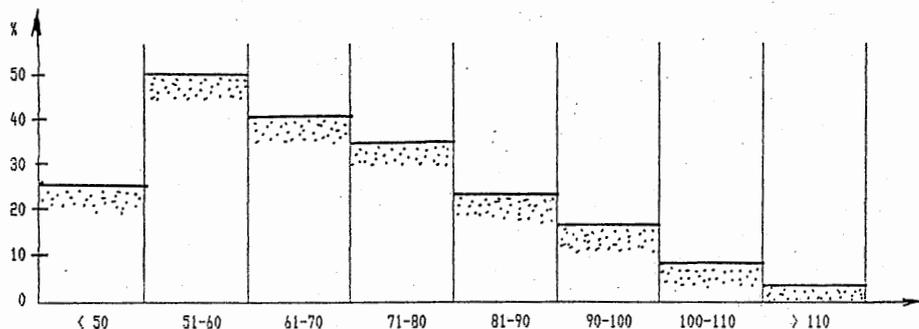
Ces différentes raisons, ensemble, sont susceptibles d'expliquer pourquoi il ne s'est pas révélé pertinent de distinguer les formes de rééducation mais de considérer de façon globale si un enfant a été/ou non admis en rééducation, sans se préoccuper autrement de savoir s'il s'agit d'une ré-éducation psycho-pédagogique ou d'une rééducation en psycho-motricité.

Les analyses empiriques qui ont été conduites montrent que les acquis cognitifs et le comportement scolaire exercent un rôle plus intense que le développement langagier sur la probabilité qu'a un enfant de la classe de C.P. d'être admis en rééducation (il convient toutefois de ne pas oublier le caractère spécialement rustique de la mesure du développement langagier individuel dans ce travail). Les graphiques III.1 à III.3, ci-après, montrent comment les taux d'admission varient selon chacune des trois composantes considérées de façon séparée.

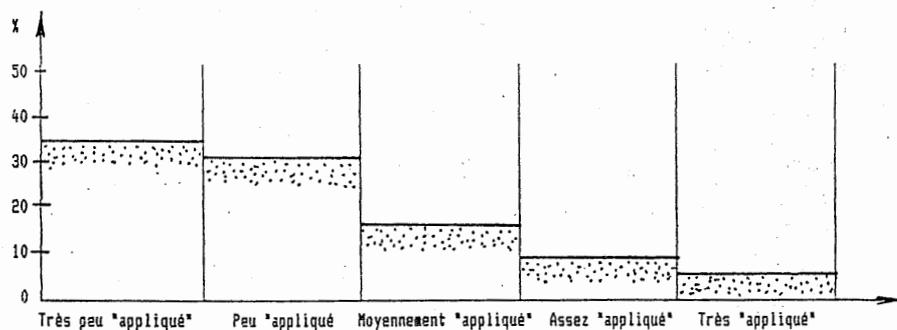
Ces graphiques illustrent, comme on pouvait s'y attendre, que les admissions en rééducation sont globalement d'autant plus fréquentes que les enfants sont plus "faibles" sur le plan du développement cognitif ou langagier lorsqu'il abordent l'enseignement élémentaire, ou ont un comportement moins bien orienté vers les activités scolaires. De façon convergente avec les résultats des modèles, les différences dans les taux d'admission sont plus nettes sur la base des acquis cognitifs et du comportement scolaire que sur la performance langagière.

On remarquera aussi la forme particulière des graphiques dans leur partie gauche pour les acquis cognitifs et langagiers. Alors qu'on observe une décroissance d'ensemble, il apparaît une sorte de réticence à admettre les élèves les plus faibles, alors que cette structure ne s'observe pas pour les élèves qui ont le comportement le moins orienté vers le travail scolaire.

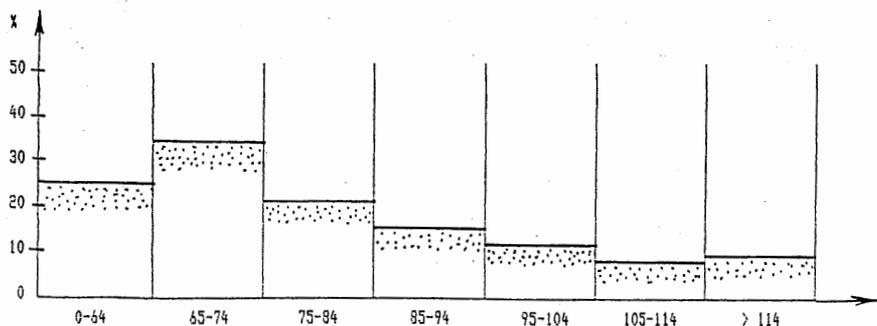
Graphique III.1 : Taux d'admission en rééducation selon le score au test cognitif initial.



Graphique III.2 : Taux d'admission en rééducation selon le comportement vis-à-vis du travail scolaire.



Graphique III.3 : Taux d'admission en rééducation selon le niveau de développement du langage.



Les données représentées dans les graphiques ci-avant ont été obtenues en examinant de façon séparée l'influence des trois dimensions sur l'admission en rééducation. Comme on sait qu'il y a des relations statistiques entre les performances dans ces trois domaines, il s'ensuit qu'un graphique établi par rapport à une dimension porte en filigrane les relations qu'entretient la dimension considérée avec chacune des deux autres. La procédure modélisée multivariée permet de séparer les diverses influences et de démêler l'influence de ces relations "parasites".

Le tableau III.2 permet de visualiser comment varient les taux d'admission en rééducation en fonction des trois variables qui se sont révélées être les plus déterminantes dans l'explication statistique. Les chiffres donnés dans le tableau font état d'un taux moyen d'admission en rééducation qui est un peu inférieur au taux moyen global, car seules ont été considérées ici les rééducations dont les caractéristiques de type et de durée sont connues. En outre, l'échantillon a été réduit aux élèves et aux classes pour lesquelles toutes les variables (et notamment le comportement vis-à-vis du travail scolaire) étaient connues. Au delà de la petite différence sur le taux moyen, les chiffres donnés dans le tableau donnent sans aucun doute une bonne image de l'importance de l'impact des trois types de variables considérées ici. Par ailleurs, afin de rendre plus facilement "assimilable" la présentation des résultats, des regroupements ont été opérés.

Le tableau montre bien comment s'articulent les effets des deux variables principales, à savoir les acquis cognitifs d'une part, le comportement scolaire d'autre part. En ne considérant que ces deux variables, les proportions s'échelonnent de 2,6 %, pour les élèves ayant un score supérieur à la moyenne à l'épreuve cognitive et un comportement scolaire orienté davantage que la moyenne vers les activités de type scolaire, 51 % pour le groupe des élèves qui à la fois se sont révélés les plus faibles à l'épreuve cognitive et ont un comportement le moins bien orienté vers les activités de l'école.

Entre ces deux extrêmes, les proportions se hiérarchisent en manifestant un poids à peu près comparable pour le test cognitif et le comportement scolaire. On a, par exemple, une illustration de l'influence respective des deux variables en observant que le taux d'admission en rééducation s'établit à 18,1 % pour les élèves faibles (score inférieur à 90) à l'épreuve cognitive, mais qui ont un comportement scolaire "au dessus de la moyenne"; il s'établit également à 18 % pour ces élèves qui sont au dessus de la moyenne à l'épreuve cognitive mais qui manifestent un comportement peu orienté vers les activités scolaires.

Tableau III.2 : Le taux d'admission en rééducation selon les deux dimensions des acquis initiaux et le comportement scolaire (%).

	Acquis cognitifs		Comportement scolaire		Langage	
	< 80	> 84	< 84	> 84	< 84	> 84
Ensemble 12,4	< 80 39,1	-	négatif 51,2	53,5	48,7	
			moyen 25,6	18,8	30,4	
			positif 29,2	30,0	28,9	
	80-90 20,0	-	négatif 30,4	40,0	25,0	
			moyen 22,5	0,0	29,0	
			positif 11,9	18,2	9,7	
	90-100 14,9	-	négatif 27,9	30,4	26,7	
			moyen 22,4	18,2	23,2	
			positif 8,6	12,1	7,9	
	> 100 4,4	-	négatif 18,0	33,2	14,6	
			moyen 7,1	0,0	7,9	
			positif 2,6	9,3	2,4	

I.2 La cohérence d'ensemble dans les décisions d'admission en rééducation et les différences d'un GAPP à l'autre.

I.2.1 Une appréciation d'ensemble du degré d'incohérence dans les décisions d'admission en rééducation.

Les données regroupées dans les graphiques III.1 à III.3, ainsi que celles qui dérivent de l'estimation des modèles (représentées dans le tableau III.2) montrent clairement qu'il existe d'assez nettes lignes de force dans l'explication des décisions d'admission en rééducation. Cela dit, il est aussi important de souligner que les décisions d'admission sont loin d'être prises de façon stricte selon les critères qui se sont révélés en moyenne pertinents. Au delà de la perspective d'ensemble, une très importante "imprécision" est apparente lorsqu'on met en regard, au niveau individuel, les caractéristiques observées de l'enfant et la décision de l'admettre ou non en rééducation.

A bien des égards, il n'est sans doute pas souhaitable qu'il existe un parfait "déterminisme" dans les décisions d'admission en rééducation. Il est aussi certain que d'une part, les variables utilisées ne sont que des mesures imparfaites des concepts qu'elles cherchent à quantifier, et d'autre part qu'il peut exister d'autres caractéristiques qu'il aurait été utile de considérer et qui sont absentes de l'analyse car n'ayant pas fait l'objet de collecte de données.

Ces considérations doivent inciter à la prudence dans l'appréciation du niveau apparent de cohérence qui se dégage de l'analyse fondée sur les données disponibles. Cette prudence est d'autant plus de mise que le terme même de "cohérence" et plus encore son associé d'"incohérence" ont souvent un contenu normatif implicite. Ici le terme de niveau d'incohérence ne devra être lu que dans sa connotation factuelle d'écarts entre un modèle moyen valant pour l'ensemble de la population et les situations individuelles qui s'inscrivent en plus ou en moins par rapport au schéma d'ensemble. Cela dit, rien n'empêche bien sûr personne d'avoir des opinions et d'émettre des jugements de valeur après avoir observé l'existence de tel ou tel écart.

Pour mesurer le degré d'incohérence dans les décisions d'admission en rééducation, on peut, en première analyse, partir de l'observation des graphiques III.1 à III.3. On observe en effet que s'il existe, dans chacune des trois dimensions considérées séparément, une liaison négative entre le niveau des caractéristiques scolairement désirables (domaine cognitif, du langage et du comportement) et la fréquence d'admission en rééducation, nous sommes loin d'une situation de disjonction entre les populations des élèves admis et ceux qui n'y sont pas :

Dans le groupe des élèves ayant entre 50 et 60 au test initial cognitif (élèves très faibles), groupe où le taux d'admission en rééducation est le plus fort, ce taux n'est que de 50 %, c'est à dire que si 50 % sont admis, c'est aussi 50 % qui ne le sont pas. Par contre, si on considère des élèves de niveau initial sensiblement meilleur (groupe des élèves ayant entre 100 et 110 à ce même test, ayant donc un niveau initial supérieur à la moyenne), on trouve que 7 % des enfants ont été admis en rééducation. En regardant non pas les fréquences d'admission mais les nombres d'élèves admis, on trouve que 42 élèves visiblement sans problème sur ce plan ont été admis en rééducation alors qu'il y a de très nombreux élèves de niveau inférieur qui n'ont pas été "sélectionnés" pour une rééducation.

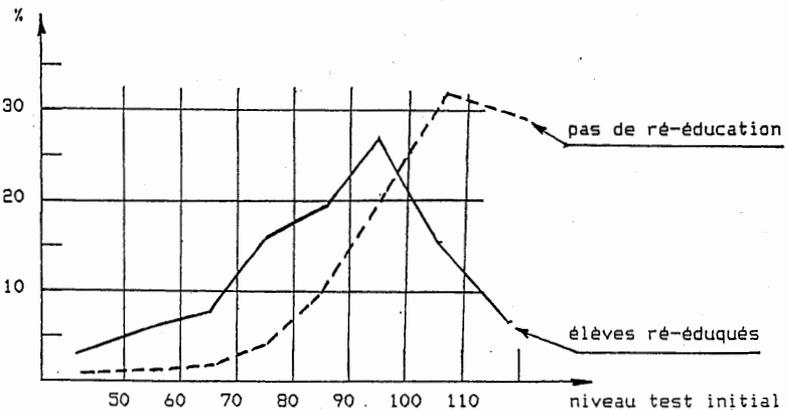
Globalement, il apparaît bien que si, en moyenne, le niveau des élèves admis en rééducation est effectivement plus faible, les recouvrements entre les distributions du niveau du test initial (test cognitif) sont tout à fait substantielles entre la population des élèves admis et de ceux qui ne le sont pas. Le tableau III.3 fournit les données de base sur l'ensemble de la population pour laquelle le test initial a été passé (2090 enfants sur les 2120 des 102 classes de C.P. étudiées). Le graphique III.4 permet de visualiser ces recouvrements.

Cette observation d'un large recouvrement, sur la base des acquis cognitifs, vaut avec une intensité comparable lorsqu'on considère le domaine du langage, comme celui du comportement scolaire. Cela dit, il est d'une certaine façon normal qu'il existe des situations de ce genre lorsqu'on se fonde de façon séparée sur les trois composantes des caractéristiques individuelles. Il existe en effet des enfants qui ont des difficultés particulières dans un domaine, par exemple le langage, alors qu'ils ne manifestent pas de déficit dans les autres dimensions.

Tableau III.3 : Distribution du score au test initial cognitif selon que l'enfant a profité ou non d'une rééducation.

	<50	50-60	60-70	70-80	80-90	90-100	100-110	>110	total
Rééduqués .Nombre	6	14	20	43	52	73	42	14	264
.%	2,3	5,3	7,6	16,3	19,7	27,7	15,9	5,3	100,0
Non rééduqués .Nombre	16	14	30	83	110	377	576	540	1826
.%	0,9	0,8	1,6	4,5	10,4	20,6	31,5	29,6	100,0
Ensemble .Nombre	22	28	50	126	242	450	610	554	2090
.% rééduqués	27,3	50,0	40,0	34,1	21,5	16,2	6,8	2,5	14,5

Graphique III.4 : Distribution du score initial cognitif dans la population des admis et non-admis en rééducation.



Sur la population des 1523 élèves pour lesquels on dispose dans l'enquête à la fois des données dans le domaine cognitif, du langage et du comportement, il est possible d'analyser des populations combinant les trois domaines individuels. Au sein de cette sous-population, 189 élèves ont bénéficié d'activités de rééducation au cours de l'année de Cours Préparatoire. Examinons d'une part quels sont ces élèves, et d'autre part quelle proportion des élèves qui cumulent a priori plusieurs déficits initiaux ont effectivement participé à des activités de rééducation pendant leur année de Cours Préparatoire.

Nous avons tout d'abord considéré la distribution des élèves dans chacun des trois domaines des évaluations de début d'année, et identifié les élèves ayant les difficultés initiales les plus grandes :

- * Pour les acquis cognitifs initiaux, le groupe des élèves faibles est constitué de ceux dont le score est inférieur à 85 (un écart-type en dessous de la moyenne dans la distribution d'ensemble). Ce groupe comprend 17 % des élèves. Nous avons procédé de même pour ce qui concerne le langage. Le groupe des élèves faibles selon ce critère comprend 16,5 % des élèves de l'échantillon.
- * Dans la dimension du comportement scolaire, nous avons considéré comme posant des problèmes particuliers les élèves dont le comportement est peu ou très peu orienté vers les activités scolaires (selon les déclarations des enseignants). Ce groupe comprend 16,5 % des élèves de l'enquête.

A partir de ce repérage dans chacune des trois dimensions, nous avons considéré plus particulièrement trois groupes d'enfants :

- i) Les enfants identifiés comme spécialement faibles simultanément dans les trois domaines; ils sont au nombre de 53. Ils constituent le groupe noté 3 (élèves faibles dans 3 domaines)
- ii) Les enfants identifiés comme faibles simultanément dans deux des trois domaines considérés; Ils sont au nombre de 145 et constituent le groupe noté 2 (élèves faibles dans 2 domaines).

iii) Les enfants identifiés comme n'ayant pas de difficulté dans aucun des trois domaines; de façon conventionnelle, nous avons considéré les enfants ayant à la fois un score supérieur à 90 au test cognitif et de langage et un comportement jugé, par les enseignants, normalement ou bien orienté vers les activités scolaires. 944 enfants sont dans ce groupe; ils constituent le groupe noté 0 (élèves ne présentant aucune difficulté).

Enfin, 381 enfants n'appartiennent à aucun des trois groupes précédemment définis. Ils sont dans une situation "intermédiaire"; ou bien, leurs performances les situent dans une position "moyen faible", ou bien ils ont des difficultés dans au plus un des trois domaines. Ce groupe est noté 1.

Le tableau III.4 montre combien d'enfants de chacun des trois groupes considérés ont bénéficié d'une rééducation pendant leur année de C.P.

On retrouve le même genre de structure que celle observée dans le tableau III.3, fondé sur le seul score au test cognitif initial. De façon globale, on trouve bien des taux d'admission en rééducation qui diminuent lorsqu'on considère des élèves manifestant moins de points de difficultés; mais là encore la disjonction d'ensemble sur la totalité de la distribution est très imparfaite.

Tableau III.4 : Les rééducations effectuées chez différents types d'élèves

Groupe noté Elèves faibles	3 3 domaines	2 2 domaines	1 "1 domaine"	0 aucun domaine	Ensemble
Nombre	53	145	381	944	1523
rééduqués	27	50	62	50	189
non rééduqués	26	95	319	894	1334
% rééduqués	50,9	34,4	16,3	5,3	12,4

Dans le groupe 3, des élèves accumulant les difficultés dans les trois domaines, on trouve que la moitié des enfants n'ont pas été admis en rééducation; dans le groupe 2, ce sont les deux tiers des enfants qui n'ont pas été "touchés" par des activités de rééducation pendant leur année de Cours Préparatoire. Dans le même temps une proportion, certes faible (5,3 %), des enfants ne présentant un déficit dans aucun des trois domaines considérés ici sont admis en ré-éducation.

Si l'on cherchait à simuler, à titre de référence instrumentale, ce que serait une disjonction "parfaite", on en viendrait à l'idée que les rééducations "aurait du" concerner principalement les élèves des groupes 3 et 2, qui manifestent des cumuls de difficultés. Ensemble, ils représentent 198 élèves, alors que 189 élèves ont été admis en ré-éducation, soit un nombre relativement comparable. Or, seulement 77 élèves parmi ces 198 ont été admis en rééducation soit un taux de 38,8 %. Cela signifie que la majorité des élèves "visiblement" faibles (121 sur 198) n'ont pas bénéficié d'actions de rééducation. Dans le même temps, 50 élèves appartenant au groupe des enfants ne présentant pas a priori de déficit particulier ont été admis en rééducation pendant leur année de Cours Préparatoire !

Il est vrai que les mesures effectuées ne sont pas exemptes d'imprécisions; il est vrai aussi qu'il peut y avoir des évolutions spécifiques des enfants entre le début et le cours de l'année scolaire. Il reste néanmoins très clair que ces arguments ne sont pas de nature à remettre en cause de façon vraisemblable l'observation selon laquelle il y a, globalement au plan de l'impact de l'institution GAPP sur la population des élèves de C.P., un "flou" substantiel. En moyenne, des critères raisonnables d'admission semblent bien s'appliquer; ils apparaissent être mis en oeuvre de façon globalement très imprécise.

Au moins deux raisons sont susceptibles d'expliquer le caractère "flou" des décisions d'admission en rééducation pendant l'année de Cours Préparatoire :

* Une première raison peut tenir au fait que les personnels de rééducation ne sont pas en nombre suffisant pour couvrir adéquatement la population scolaire si bien que des choix sont faits par les personnels. Une conséquence est que leur action peut avoir tendance à se concentrer sur certaines écoles, en en délaissant de fait certaines autres.

* Une seconde raison est que l'action des GAPP concerne potentiellement tout à la fois les différents niveaux des enseignements maternel et primaire. Devant notamment les contraintes de personnels et des possibilités d'action multiples, les différents GAPP ne font pas nécessairement les mêmes choix. Certains GAPP peuvent avoir décidé de faire prioritairement porter leur action au niveau pré-élémentaire, alors que d'autres peuvent avoir choisi d'intervenir davantage au niveau primaire.

On pourrait ajouter à cela qu'il y a des enfants identifiés pour bénéficier d'une rééducation pour lesquels aucune rééducation n'est effectivement entreprise soit parce que le maître préfère agir dans sa classe en "banalisant" les difficultés de l'enfant, soit parce que les parents se sont opposés à la mise en place d'une action de rééducation pour leur enfant.

Enfin, une raison possible est bien évidemment qu'il n'y a pas de "dépistage" efficace ou suffisamment systématique des élèves susceptibles d'avoir des difficultés scolaires et de profiter des actions de rééducation.

Il est difficile de séparer entre ces différentes causes possibles avec les données à notre disposition. Il est toutefois possible de progresser dans cette direction en essayant de distinguer les différenciations qui tiennent à des différences de fonctionnement d'un GAPP à l'autre de celles qui se génèrent au sein d'un même GAPP.

I.2.2 Les différences de pratique d'admission d'un GAPP à l'autre.

Il va sans dire que lorsqu'on parle de différences de fonctionnement entre GAPP, il s'agit de différences dans la probabilité qu'a un individu, de caractéristiques données, de pouvoir bénéficier d'une rééducation selon le GAPP dont il relève, et non de différences brutes dans les taux globaux de prise en charge dans les différents GAPP, sans que les caractéristiques de leur "public" potentiel aient été préalablement contrôlées. C'est donc autour des lignes de force principales que nous avons analysées précédemment (section I.1 de ce chapitre) qu'on pourra

examiner si les probabilités individuelles d'être admis en rééducation varient d'un GAPP à l'autre.

Une façon simple de conduire cette analyse consiste à utiliser une batterie de variables muettes ayant autant de modalités (moins une, servant de référence) qu'il existe de GAPP dans l'échantillon enquêté; ces variables sont alors ajoutées aux variables explicatives individuelles définissant les lignes de force globales structurant les décisions d'admission en rééducation. Des estimations statistiques de ce type ont été effectuées.

On peut tout d'abord observer que le fait de prendre en considération la possibilité que les probabilités individuelles d'admission en rééducation puissent varier selon le GAPP d'appartenance de l'enfant, se révèle globalement utile sur le plan statistique. En effet, la part de variance expliquée par le modèle que nous venons de décrire est de 44,4 %, alors que les variables du modèle individuel de base ne permettaient de rendre compte que de 35,9 % de cette même variabilité des chances individuelles d'être admis en ré-éducation pendant la classe de Cours Préparatoire. Le gain propre à la prise en compte des GAPP est donc de 8,5 % (ce qui est substantiel -ni petit, ni considérable-), si bien qu'on peut affirmer qu'il existe bien une composante locale dans le fonctionnement des GAPP pour ce qui concerne les processus d'admission en rééducation en C.P..

Les écarts dans les chances d'admission en rééducation en C.P. selon le GAPP d'appartenance ne sont pas insignifiants. A titre d'illustration, on peut observer que le taux d'admission en ré-éducation d'élèves de caractéristiques données (élève "à l'heure", de comportement scolaire assez bien orienté vers le travail scolaire, dans la moyenne du point de vue du langage mais ayant un déficit assez net du point de vue cognitif -85 au test initial-) est en moyenne de 24,6 % sur l'ensemble des GAPP.

Si on considère la probabilité d'admission en ré-éducation d'un enfant ayant ces caractéristiques dans les différents GAPP de Côte-d'Or, on observe qu'elle varie de façon très forte d'un GAPP à l'autre. La fourchette de variation est, pour la majorité d'entre eux, de 12 à 38 %, mais il existe aussi des cas plus rares mais plus extrêmes, avec des taux de 8 et même 6 % pour la partie basse de la distribution, et des taux de 46 et 69 % dans la partie haute de cette même distribution. Même si on décompte les cas les plus "déviant" (si on considère

seulement les 75 % des GAPP les plus homogènes de ce point de vue), il reste que la fourchette de variation dans laquelle s'inscrit la probabilité d'être admis en rééducation au cours de l'année de C.P. d'un enfant ayant les caractéristiques notées ci-dessus, est de 12 à 38%, ce qui est manifeste des situations relativement contrastées.

Compte tenu de ce résultat, une question d'intérêt évident consiste à se demander si on peut caractériser les GAPP dans lesquels les chances d'admission en rééducation au cours de l'année de C.P., sont fortes ou faibles. Plusieurs facteurs sont en effet susceptibles d'affecter le fonctionnement des GAPP vis-à-vis de leurs pratiques d'admission en ré-éducation. Ils peuvent concerner les moyens dont dispose le GAPP, les caractéristiques particulières de la population des élèves dont il a la charge, et enfin les pratiques spécifiques dans la conduite des rééducations qu'il aura choisi. Examinons maintenant ces points de façon plus précise.

II. L'allocation des moyens par l'Administration et les choix de rééducation par les différents GAPP.

Si les pratiques d'admission en rééducation des différents GAPP sont différentes, ce peut-être soit en raison de facteurs externes qui s'imposent à eux et qui résultent des choix de l'Administration à leur égard, soit en raison de facteurs internes qui caractérisent des décisions du GAPP sur les pratiques de rééducation qu'il convient de mettre en oeuvre.

* Le premier facteur concerne les dotations en moyens de fonctionnement et, en particulier en personnels. On comprend bien, en effet, que, toutes choses égales par ailleurs (même population des élèves en quantité et en caractéristiques, et mêmes pratiques de fonctionnement des GAPP), on doit s'attendre à ce que davantage d'élèves soient admis en rééducation si les personnels de rééducation sont plus nombreux.

* Le second facteur concerne les populations des écoles des circonscriptions de GAPP. Il est clair que les populations scolaires des différents GAPP ne sont pas identiques en quantité, mais surtout en ce qui concerne les caractéristiques des élèves. Parmi ces caractéristiques, on peut noter la proportion d'élèves de milieu populaire, de familles étrangères ou de niveau cognitif faible.

* Enfin un troisième groupe de facteurs concerne les choix opérés par les GAPP quant à leur fonctionnement et leurs pratiques. Deux domaines peuvent être ici considérés : Le premier est en rapport avec la répartition des actions entre les élèves des écoles maternelle d'une part, primaire de l'autre. Il est assez probable que tous les GAPP n'ont pas réalisé les mêmes arbitrages à cet égard. Nous ne disposons malheureusement d'aucune information directe sur ce point.

Le second domaine de "choix" concerne la stratégie même de rééducation. En effet, il est possible d'opposer un mode individuel et un mode collectif (une période de ré-éducation concerne alors de façon simultanée deux ou trois élèves). Tous les GAPP n'ont pas nécessairement la même pondération dans la répartition de leurs actions selon les deux modes possibles. Par ailleurs, une dimension des pratiques de rééducation concerne les durées de rééducation proposées en moyenne aux élèves admis et le choix entre prise en charge "lourde-ou légère", durable ou transitoire. Il est clair que lorsque les rééducations collectives sont plus nombreuses et/ou que la durée moyenne des rééducations entreprises est plus courte, plus grand est le nombre d'élèves qu'il est possible d'admettre en rééducation, avec un volume donné de personnels et pour une circonscription de taille et de caractéristiques données.

Les différentes variables dont il vient d'être fait mention (à l'exception de celle caractérisant l'arbitrage fait par les GAPP entre les actions en école maternelle et en école primaire) ont fait l'objet de mesures ou d'estimation. Ces mesures sont intéressantes en elles-mêmes. Arrêtons nous un instant sur celles-ci avant de chercher à mesurer leur impact sur la probabilité individuelle d'admission en ré-éducation pendant l'année de C.P., et à examiner dans quelle mesure ces variables peuvent rendre compte des différences inter-GAPP de pratique d'admission en rééducation dont nous avons souligné l'ampleur précédemment.

II.1 L'allocation des moyens par l'Administration.

L'élément qui différencie les différents GAPP et qui est le plus immédiatement visible concerne les moyens et en particulier les personnels. Au cours de l'année considérée, seulement 9 GAPP des 32 GAPP de Côte-d'Or étaient complets en ce sens qu'ils étaient composés de trois personnes, à savoir d'un psychologue scolaire et de deux rééducateurs (psychomotricité et psychopédagogie). La majorité des autres GAPP ne comprenaient que deux personnes et certains même une seule.

Du côté des populations servies, des différences notables existent aussi. Elles sont moins directement visibles; elles sont clairement au moins aussi importantes:

* Sur le plan quantitatif, aux différents GAPP sont assignés des secteurs "d'activité principale" (écoles dans lesquelles les GAPP sont supposés avoir des activités suivies) et des secteurs "associés" sur lesquels ils sont supposés n'avoir que des activités ponctuelles. Si on s'intéresse par priorité au "secteur principal", il apparaît clairement que les volumes de population d'élèves sont assez variés d'un GAPP à l'autre. L'effectif moyen du secteur "principal" est de l'ordre de 1100 élèves, mais avec une variété assez importante; l'écart-type de la distribution de la taille du secteur est de 250 élèves et la fourchette va de 500 à 1400 élèves.

* Sur le plan des caractéristiques des élèves, les différences entre GAPP sont encore plus frappantes. La proportion d'élèves de nationalité étrangère varie de 0 à 53 %; la proportion des élèves de milieu populaire (père sans qualification), ou ayant un parent "absent", varie selon les GAPP de 11 à 60 %. De même, dans des domaines qui sont susceptibles d'induire plus directement des besoins de soutien et de ré-éducation, à savoir le niveau cognitif ou le développement langagier des enfants, des différences substantielles existent d'un GAPP à l'autre. Ainsi, la proportion d'enfants ayant moins de 90 au test cognitif initial varie-t-elle de 5 à un peu plus de 35 %.

Ces différences simultanées dans les moyennes d'une part, les populations des écoles "cibles" de l'autre, peuvent être résumées dans des indicateurs de "densité" du service GAPP offert. Cet indicateur de densité peut être calculé de manière globale en rapportant l'effectif des élèves du secteur principal au nombre de personnels GAPP correspondant; il peut aussi être calculé en limitant la population scolaire à celle des élèves qui ont des caractéristiques plus "difficiles", et qui les rendent a priori davantage susceptibles de faire l'objet d'une rééducation. Nous nous sommes fondés ici sur la dimension sociale des populations en rapportant le nombre d'enfants dont le père exerce un emploi non qualifié ou dont un parent est "absent" dans les écoles du secteur principal, au nombre de personnels GAPP du secteur; nous nous sommes aussi fondés sur les acquis cognitifs initiaux en rapportant le nombre des enfants du secteur qui ont moins de 85 au test initial au nombre de personnels GAPP.

Concernant l'indicateur global, la majorité des GAPP se situe à un chiffre compris entre 300 et 700, mais le chiffre de 1300 est atteint dans un GAPP (on peut penser qu'il s'agit d'une situation, transitoire et localisée, de manque de personnel). Les écarts sur les indicateurs spécifiques de densité sont plus importants : dans la dimension sociale, on trouve en moyenne un personnel GAPP pour 150 élèves, avec des variations qui vont (en éliminant les cas extrêmes) de 1 pour 60, à 1 pour 300. Sur la base des résultats au test cognitif initial, on trouve en moyenne un personnel GAPP pour 77 élèves de niveau inférieur à 85; les écarts vont ici de 1 pour 20 à 1 pour 200, en ne tenant pas compte des cas les plus extrêmes.

Il est clair que ces indicateurs de densité ne sont pas parfaits; il est tout aussi clair que les différences qu'ils manifestent sont suffisamment grandes pour qu'on puisse tenir pour certain que les conditions mêmes dans lesquelles sont placés les différents GAPP sont assez fondamentalement différentes. Le rapport entre l'offre de rééducation d'une part, les besoins locaux, de l'autre, apparaît donc très différent selon les circonscriptions de GAPP.

Au delà de ces variétés d'ensemble, on aurait pu s'attendre à ce que les dotations aux différents GAPP et le découpage des circonscriptions soient tels que l'indicateur global de densité (nombre des personnels rapporté au nombre des élèves du secteur d'activité principale des GAPP) soit négativement corrélé au pourcentage d'élèves faibles (davantage susceptibles de rééducation). En effet, une

Après avoir observé que les contraintes (du côté de l'offre et de la demande de ré-éducation) qui pèsent sur le fonctionnement des différents GAPP du département de Côte-d'Or sont effectivement différentes d'un GAPP à l'autre, il nous reste à répondre à une double question : i) dans quelle mesure les équipes de GAPP ajustent-elles leurs pratiques de ré-éducation en fonction de l'intensité des contraintes qu'elles subissent ? et ii) dans quelle mesure le niveau de contrainte spécifique à chaque GAPP, d'une part, la variété des pratiques de rééducation d'autre part, sont-ils susceptibles de rendre compte de la variété inter-GAPP des chances individuelles d'admission en rééducation notée au début de la sous-section I.2.2 ?

II.2 Quelles sont les pratiques des GAPP en matière de rééducation et dans quelle mesure les GAPP les ajustent-ils à leurs contraintes?

Les GAPP pourraient a priori ajuster leurs pratiques de rééducation d'une part en agissant sur la durée moyenne des rééducations réalisées et, d'autre part en "dosant" différemment les proportions de rééducation réalisées selon les modes individuel et collectif. L'idée serait alors que si un GAPP a une population spécialement nombreuse d'élèves susceptibles d'être admis en rééducation (compte tenu du personnel disponible), il peut être tenté i) de raccourcir les durées et ii) d'adopter plus souvent un mode collectif afin de servir effectivement une population plus large.

Attachons nous en premier lieu aux durées de rééducation pendant l'année de Cours Préparatoire. Le tableau III.5, ci-après, donne, de façon globale, la distribution des durées de rééducation en C.P. des différents élèves de l'échantillon admis en rééducation.

Tableau III.5 : Distribution des durées de rééducation par type.

Durée de rééducation (heures/an)	Rééducation individuelle	Rééducation collective	Rééducation hors GAPP	Ensemble
< 10 heures	52	52	4	35
10 - 19 heures	40	53	17	96
20 - 29 heures	14	53	10	74
30 - 39 heures	17	37	2	61
40 - 49 heures	0	6	14	26
> 50 heures	0	6	0	10
Ensemble	123	207	47	312

La durée de la majorité des rééducations est comprise entre quelques heures et 40 heures sur l'année de C.P.. Globalement la durée moyenne est un peu supérieure à 20 heures, avec une prédominance du mode de rééducation collectif qui concerne un peu plus de 60 % des activités de rééducation entreprises dans les GAPP à ce niveau scolaire.

Lorsqu'on examine ces indicateurs dans chacun des 32 GAPP de la Côte-d'Or, on observe de fortes disparités.

* Du côté des durées moyennes de rééducation, on observe que l'indicateur, dans la majorité des GAPP, s'inscrit dans une fourchette qui va de 10 à 25 heures par année-élève, ce qui manifeste des pratiques assez différentes; certains GAPP ont donc une pratique qui consiste à proposer des actions de remédiation relativement limitées dans le temps, alors que d'autres (la durée moyenne dépasse 30 heures dans 3 des 32 GAPP étudiés) sont davantage orientés vers des prises en charge relativement plus lourdes.

* Du côté des arbitrages entre prise en charge individuelle et collective, tout semble se passer comme si il y avait des "écoles" différentes. Dans 10 des 32 GAPP, le mode collectif concerne plus de 80 % du volume des rééducations réalisées par l'institution, alors que dans 6 GAPP, les rééducations collectives

concernent moins de 15 % des activités réalisées, la très grande majorité des actions étant réalisées selon le mode individuel. Les autres GAPP ont des pratiques plus diversifiées.

Ayant observé cette diversité, il était intéressant de savoir dans quelle mesure elle tenait à des choix individuels faits par les personnels, et dans quelle mesure elle pouvait se lire comme une réponse aux contraintes différentes qui caractérisent les contextes de chacun des GAPP. Dans cet esprit, nous avons cherché si on avait tendance à raccourcir la durée ou à développer l'utilisation du mode collectif lorsque les contraintes étaient plus fortes. Les analyses empiriques menées à partir des relations entre ces deux indicateurs de fonctionnement et les indicateurs de densité spécifique définis précédemment font état dans chacun des cas d'une réponse négative. Il y a en général beaucoup de variétés (signe que des espaces de liberté existent), mais le fait que les besoins locaux soient plus grands, compte tenu du nombre des personnels disponibles, ne modifie pas les choix réalisés de fait par les GAPP.

Globalement, il ne semble donc pas y avoir de dogme ou de référence bien établi concernant ce que serait "la" pratique des GAPP tant en matière d'intensité de la prise en charge qu'en matière de mode même par lequel ces prises en charge sont conduites. Si on rappelle que nous n'avions pas observé de pratique ferme concernant le point de savoir si un élève de profil donné devait plutôt recevoir une rééducation en psychopédagogie ou en psychomotricité, on arrive à l'idée que l'institution de rééducation ne possède pas de modèle "standard" qui définirait les contours d'une "bonne" pratique. Les appréciations par les GAPP ou les personnels qui les composent exercent un rôle important dans la définition des modalités concrètes de rééducation.

II.3 Contraintes et disparités des pratiques de rééducation dans l'explication de la diversité inter-GAPP des pratiques d'admission en rééducation.

Nous pouvons maintenant revenir à la question concernant l'origine des disparités dans les pratiques d'admission en rééducation des différents GAPP. Nous avons en effet observé que d'un GAPP à l'autre :

. les chances individuelles d'admission en rééducation étaient assez sensiblement différentes;

. les contextes de travail des différents GAPP étaient très variés eu égard aux dotations en personnel et aux caractéristiques quantitatives et qualitatives des populations des circonscriptions de GAPP.

. les pratiques de rééducation (type et durée des ré-éducations) entreprises variaient sensiblement, sans qu'on ait pu observé que ces variétés étaient la base de stratégies d'adaptation des GAPP aux contraintes contextuelles qu'elles supportent.

On peut alors se poser la question de savoir dans quelle mesure les différences d'un GAPP à l'autre dans les chances d'admission en rééducation i) dépendent des décisions spécifiques à chaque GAPP concernant son fonctionnement et ses pratiques pour conduire les rééducations et ii) sont le reflet des contraintes de fait imposées par l'Administration (dotations en personnels, définition des circonscriptions) à chaque GAPP.

Pour répondre à cette question, nous avons substitué à la batterie de variables muettes utilisée précédemment, les variables caractérisant la situation prévalant dans chacun des différents GAPP. Les résultats globaux (part de variance expliquée par différents modèles) obtenus sont consignés dans le tableau III.6.

Lorsqu'on ajoute aux variables individuelles, des variables muettes pour représenter les différents GAPP, on observe qu'il existe des différences dans les chances individuelles de rééducation d'un GAPP à l'autre; cela dit, cette technique permet de montrer qu'il existe des différences d'un GAPP à l'autre, sans qu'on puisse déterminer les caractéristiques des GAPP qui participent à l'explication de ces différences constatées. L'étape qui est suivie ici, consiste à remplacer ces variables muettes par les caractéristiques des GAPP. En procédant ainsi, on obtient deux types de résultats. Le premier nous renseigne sur le poids respectif des différentes variables ou groupes de variables; le second nous indique dans quelle mesure on a réussi à rendre compte des différences inter-GAPP dans les pratiques d'admission en rééducation.

Tableau III.6 : Explication des chances individuelles d'admission en rééducation:
variance expliquée par plusieurs modèles.

Modèles	Variabes individuelles	Var indiv. + GAPP (Var.muettes)	Var.indiv. + Caractér.
% variance expliquée	35,9	44,4	41,2

* Alors que les dotations et les caractéristiques quantitatives et qualitatives de la population scolaire des circonscriptions exercent un rôle significatif, on observe que les variables décrivant les pratiques de rééducation (durée des prises en charge, choix des modes de rééducation) se révèlent sur ce point être sans importance. Ceci n'est pas en fait surprenant compte tenu de l'absence de stratégie d'ajustement des GAPP, par leurs pratiques de rééducation, aux contraintes qu'ils supportent.

Il se révèle, par ailleurs, empiriquement pertinent de résumer dotations en personnels et caractéristiques quantitatives et qualitatives des populations scolaires par la variable composite de densité de l'offre scolaire dans sa dimension spécifique fondée sur le % d'élèves ayant un niveau inférieur à 85 au test cognitif initial (TISCOL). Cette variable est statistiquement très significative.

* Non seulement cette variable de densité spécifique est statistiquement significative, mais encore, elle permet à elle seule de faire passer le pouvoir explicatif du modèle de 35,9 % à 41,2 %, par rapport au modèle utilisant les seules variables individuelles. Ce gain de 5,3 % (41,2 - 35,9) doit être rapproché des 8,5 % que fait gagner l'emploi des variables muettes (44,4 - 35,9). Ces chiffres signifient qu'environ les deux tiers des différences nettes (des caractéristiques des publics) entre GAPP dans les pratiques d'admission en rééducation sont la conséquence des différences de contraintes dans les conditions de travail des différents GAPP, qui résultent des choix de la part de l'Administration (dotation en personnels, définition des circonscriptions de GAPP).

Le solde peut provenir d'erreurs de mesure des variables ou d'erreurs de spécification des modèles. Il est assez probable toutefois que notre compréhension sur ce point serait améliorée si on connaissait, pour chaque GAPP, les arbitrages effectués entre les interventions aux niveaux primaire et maternel.

Cela dit, le fait qu'on observe des différences très substantielles dans les chances d'admission en rééducation d'un GAPP à l'autre, et qu'on sache partiellement en rendre compte, ne doit pas faire oublier qu'il existe aussi des différences plus importantes encore qui se jouent au sein des GAPP dans la sélection effective des élèves pour des activités de rééducation. Rappelons, en effet, que la prise en compte des différences d'un GAPP à l'autre nous a permis de faire passer la part d'explication du phénomène d'admission en rééducation de 35,9 % à 44,4 %, ce qui signifie aussi qu'il reste une variabilité très importante des probabilités de rééducation qui se joue à l'intérieur des GAPP. Parmi les élèves de C.P. appartenant à une même circonscription de GAPP, les admissions en rééducation se font, par conséquent, selon un mode où les aléas sont très importants. On a bien tendance à choisir davantage parmi les élèves qui ont plus de difficultés, mais il existe à la fois un nombre important d'enfants ayant potentiellement des difficultés qui ne sont pas admis en rééducation et un nombre non négligeable d'enfants n'ayant pas a priori des difficultés importantes qui profitent d'activités de rééducation.

Les observations que nous venons de faire dans cette section montrent qu'il existe un degré important de flou dans les différents niveaux du fonctionnement de l'institution GAPP. Autant les pratiques de l'Administration sont imprécises dans l'allocation des moyens et la définition des circonscriptions, autant sont imprécis les mécanismes par lesquels les GAPP choisissent les élèves admis en rééducation et variées leurs pratiques pour mener concrètement ces activités.

Ces variétés manifestent à la fois des dysfonctionnements et des incertitudes sur "ce qu'il faut faire". Elles rendent intéressante la connaissance des effets associés aux différentes pratiques, tout en créant des conditions propices pour en conduire une évaluation. Les élèves admis en rééducation tirent-ils profit des rééducations entreprises et y a-t-il des formes de rééducation qui apparaissent plus efficaces que d'autres ? Telles sont les questions que nous pouvons maintenant aborder.

Chapitre IV.

L'EFFICACITE DES REEDUCATIONS ENTREPRISES

PENDANT L'ANNEE DE COURS PREPARATOIRE

D'une manière générale, la mesure de l'efficacité sera menée en inscrivant l'effet des rééducations à la marge des relations "principales" qui structurent le processus général des acquisitions scolaires à l'école élémentaire. Compte tenu des équations qui ont déjà été estimées (voir section IV du chapitre II, tableaux II.9 et II.11), l'évaluation des effets des rééducations sur les acquis scolaires (pour les élèves qui en ont bénéficié et par référence à des élèves de caractéristiques comparables non-admis en rééducation) peut être conduite. Une question préalable consiste à définir ce que seraient des élèves "comparables", ainsi qu'à définir les variables retenues pour représenter les rééducations.

I. Identification des rééducations et base de comparaison entre élèves ayant / ou non bénéficié de rééducation.

En fin d'année de Cours Préparatoire, les élèves ont des acquis scolaires différents; des décisions différentes sont également prises à leur égard concernant le "passage dans la classe supérieure". Le tableau IV.1, ci-après, donne les résultats d'ensemble en distinguant les élèves qui ont reçu une rééducation et ceux qui n'en ont pas reçue.

Les résultats bruts montrent que les élèves qui ont été admis en rééducation pendant l'année de Cours Préparatoire ont, en fin d'année, des résultats scolaires en moyenne nettement inférieurs à ceux des élèves qui n'ont pas bénéficié d'activités de rééducation. Le niveau moyen des acquisitions en fin de Cours Préparatoire s'établit en effet à seulement 88,6 pour les élèves rééduqués et 101,9 pour les autres; le taux de passage en C.E.1 n'est que 66,4 % pour les premiers, alors qu'il est de 93,8 % pour les seconds; de même, la proportion de redoublement du C.P. est de 25,4 % pour les élèves rééduqués et seulement 4,9 % pour ceux qui ne l'ont pas été.

Tableau IV.1 : Résultats d'ensemble de fin de C.P. selon que l'élève a reçu ou non une rééducation pendant l'année de CP.

	Acquisitions scolaires	% Passage en CE1	% redoublement du CP	% admission en perf./adapt...
Elèves non rééduqués	101,9 (12,8)	93,8	4,9	1,3
Elèves rééduqués	88,6 (14,1)	66,4	25,4	8,1
Ensemble	100,0 (15,0)	89,7	8,0	2,3

Ces résultats ne sont pas directement interprétables en termes d'efficacité des rééducations entreprises. En effet, en dépit de la substantielle imprécision de l'institution dans le recrutement des élèves, les élèves rééduqués avaient, en moyenne, des caractéristiques personnelles initiales faibles. Ceci rend inadéquate la comparaison directe des performances scolaires des deux populations considérées dans le tableau. Tout au plus peut-on dire que les élèves rééduqués n'ont pas, en moyenne, rattrapé, en fin de C.P., le niveau moyen d'ensemble.

Pour identifier sans biais les effets des rééducations, il convient de comparer des élèves de caractéristiques comparables selon qu'ils ont été rééduqués ou non au cours de l'année de C.P.. La définition même de ce qu'il faudrait faire empiriquement pour remplir cette clause de "caractéristiques comparables" n'est pas immédiate. Cette question présente à la fois une dimension théorique et une dimension instrumentale.

Quelles variables est-il pertinent de prendre en compte et jusqu'où faut-il pousser la prise en considération de variables de contrôle ? La réponse ne saurait être qu'il convient de prendre en compte des variables aussi nombreuses que possible, car il convient que les analyses soient concrètement gérables et les résultats raisonnablement interprétables (il convient en outre de ne pas introduire de phénomènes parasites d'endogénéité). Cela dit, si on réduit trop, ou de façon inappropriée, le nombre des variables de contrôle, on risque de passer à côté de variables importantes et de mesurer avec des biais statistiques l'effet de notre variable cible, à savoir l'effet des rééducations. Dans cette recherche, nous avons abordé le problème de deux façons complémentaires et adopté les procédures suivantes :

i) dans un premier temps, on se fonde sur les caractéristiques observables (observées dans l'enquête), à savoir, les caractéristiques sociales et socio-démographiques de l'élève, et les scores aux épreuves initiales dans les domaines cognitifs et langagiers (mesurés par des tests écrits/collectifs et oraux/individuels) et du comportement scolaire évalué par le maître en début d'année.

ii) dans un second temps on suppose qu'il peut exister des caractéristiques inobservables (inobservées ou mal mesurées) qui pourraient distinguer de façon spécifique les élèves admis en rééducation de ceux qui ne le sont pas. Par nature, ces caractéristiques sont absentes de l'enquête; cependant, il est possible, par des procédures statistiques appropriées (on a une image "virtuelle" des variables inobservables dans le résidu de l'équation décrivant la probabilité d'admission en rééducation à partir des variables observées), d'estimer les effets des rééducations nets de l'effet de ces variables absentes. Cette procédure est connue dans la littérature économétrique sous le nom de procédure de J. Heckman. Sa mise en oeuvre a permis de révéler que les effets spécifiques de sélection (qui iraient de façon systématique au delà du rôle des variables prises en compte) étaient inexistantes ou très faibles; ce résultat n'est pas surprenant compte tenu de la très grande imprécision dans les procédures d'admission en rééducation que nous avons notée précédemment.

Outre ce point d'éventuels biais de sélection, il est important de noter que l'analyse des effets des rééducations doit incorporer une double dimension temporelle. De façon concrète, il est commode de supposer que les rééducations entreprises au cours d'une année scolaire donnée sont susceptibles d'avoir deux types d'effets : i) des effets immédiats, c'est à dire visibles dès la fin de l'année scolaire pendant laquelle elles ont eu lieu; ii) des effets différés qui se manifestent dans les années qui suivent la rééducation (du fait du travail "de fond" réalisé au profit des élèves ré-éduqués) par une amélioration des capacités ultérieures de progression de ces élèves. Par ailleurs, il sera aussi utile d'examiner, au delà des mesures directes d'acquisitions, quels sont les effets des rééducations sur les carrières scolaires des élèves.

Examinons tout d'abord les effets immédiats des ré-éducations mises en oeuvre pendant l'année de Cours Préparatoire sur les acquisitions scolaires en fin de cette même année d'études.

On cherche ici à déterminer, si les rééducations entreprises pendant l'année de Cours Préparatoire laissent des traces visibles positives dans le niveau des acquisitions ou appréciations en fin de cette même année, après avoir contrôlé statistiquement l'influence des variables individuelles (CSD, SA, TISCOL, TILANG, TICOMP) et pédagogiques (AGREG et CLAS). La variable représentant les

rééducations a été définie, pour une analyse initiale, selon les différentes modalités alternatives et complémentaires suivantes :

* Une première manière globale, dans laquelle on oppose les élèves qui ont bénéficié d'une rééducation pendant l'année de Cours Préparatoire (**RED=1**), à ceux qui n'en ont pas bénéficié (**RED=0**).

* Une seconde manière dans laquelle on introduit l'intensité des actions de rééducation entreprises pour chaque enfant; la mesure retenue est le temps total de rééducation (en heures), quel qu'en soit le type, pendant l'année de C.P. (**DURED**).

* Une troisième manière, dans laquelle on mesure le temps de rééducation, mais en distinguant ses différentes formes; on distingue alors le temps qui a été consacré à des rééducations selon le mode individuel (**DURIN**), collectif (**DURCO**) ou autre (CPMP, orthophonie, ..., noté **DURAU**). En opérant de la sorte, on autorise les différents modes de rééducation à être diversement efficaces (les données descriptives sur les durées de rééducation selon les différents modes ont été présentées dans le tableau III.5).

* Une quatrième manière (alternative aux mesures **DURIN/DURCO**) dans laquelle on mesure le temps passé pour des activités de rééducation psychopédagogique (**DURPP**) et des rééducations en psycho-motricité (**DURPM**).

* Une cinquième manière dans laquelle est identifié le "climat" dans lequel s'est déroulée la rééducation. Il a en effet été fait l'hypothèse que les conditions de rééducation pouvaient avoir des conséquences sur les résultats obtenus; en particulier, il était anticipé que lorsqu'il y avait un bon accord entre le rééducateur, le maître, la famille et l'enfant, les rééducations seraient plus efficaces. Dans l'esprit de vérifier la validité empirique de cette hypothèse ont été distinguées trois situations : i) la rééducation a été réalisée avec un bon accord entre les différents "partenaires" (**REDACC**); ii) elle a été réalisée dans des

conditions dans lesquelles le ré-éducateur ne ressentait pas une bonne coopération avec le maître (**REDDIF**) et iii) les autres cas (**REDAUT**).

Dans une assez grande majorité des cas (228 enfants soit 71 % des cas de rééducation), il y a une bonne coopération du maître et du rééducateur; il y a toutefois 93 cas (29 %) dans lesquels le rééducateur déclare que le maître est passif ou réticent vis à vis de la rééducation engagée.

Ce n'est que dans 26 % des cas que le rééducateur perçoit que son travail est réalisé dans un climat où il y a à la fois une bonne coopération du maître, un intérêt de la part de la famille et une adhésion positive de l'enfant aux activités qui lui sont proposées.

* Enfin, des variables ont été construites pour autoriser la possibilité d'une interaction entre l'effet de la rééducation et des caractéristiques personnelles de l'enfant. Dans cet esprit a été "dédoublée" la variable RED pour assurer une interaction possible avec le niveau initial de l'enfant dans les différents domaines étudiés ici. La construction de ces variables permet de mesurer s'il existe un effet différentiel des rééducations selon des caractéristiques particulières des élèves. Ont ainsi été créées les variables suivantes :

. **Domaine cognitif** : **REDCOGFA=1** si il y a eu rééducation alors qu'il s'agit d'un élève dont le niveau au test cognitif initial était inférieur à 90; **REDCOGFT=1**, si il y a eu ré-éducation alors que le score au test cognitif initial était supérieur à 90.

. **Domaine du langage** : selon un mode comparable ont été construites les variables **REDLANFA=1** pour les élèves qui sont faibles sur le plan du développement langagier, et **REDLANFT=1** pour ceux qui ne présentent pas a priori de déficit dans ce domaine.

. **Domaine du comportement** : de même ont été considérées les rééducations effectuées pour des élèves dont le comportement avait été jugé peu ou très peu orienté vers les activités scolaires (**REDCOMFA=1**), et les rééducations au bénéfice d'enfants ne présentant pas de faiblesse particulière dans le domaine du comportement (**REDCOMFT=1**). Une variable, notée **REDCOMINC**, a en outre

été construite pour les 24,5 % de cas dans lesquels l'information sur le comportement scolaire de l'enfant n'a pas été collectée.

II. Les principaux faits sur les effets des rééducations au Cours Préparatoire sur les acquisitions scolaires.

Le tableau IV.2, ci-après, propose un résumé des résultats empiriques obtenus. Il donne les coefficients des variables de rééducation, dans des analyses économétriques prenant en compte l'ensemble des variables explicatives des acquisitions en fin de Cours Préparatoire. Les estimations proposées sont celles dans lesquelles la correction des éventuels biais de sélectivité a été opérée; elles sont très proches de celles des estimations brutes dans lesquelles la correction n'a pas été réalisée.

1) Le premier résultat concerne la variable RED, qui oppose les élèves qui ont bénéficié d'une rééducation pendant leur année de Cours Préparatoire et ceux qui n'en ont pas bénéficié. Lorsqu'on raisonne à caractéristiques individuelles (observables et non observables) comparables, la différence entre élèves rééduqués et non rééduqués est, comme on pouvait s'y attendre, sensiblement plus faible que ce qui était observé dans le tableau IV.1 (2,8 contre 13,3 points).

Cependant, le fait essentiel à souligner est que le coefficient associé à la variable de rééducation demeure négatif, tout en étant statistiquement très significatif (seuil inférieur à 1 %). Cela signifie que les élèves ré-éduqués en cours de C.P. ont progressé moins que leurs homologues du début de l'année qui n'ont pas bénéficié d'activités de rééducation. La différence n'est certes pas considérable; elle est toutefois tout à fait substantielle (2,8 points dans la distribution des acquis de fin de C.P. dont l'écart-type est de 15).

Tableau IV.2 : Les coefficients des variables de rééducation

	Coefficient	t de ⁽¹⁾ Student
<u>Rééducation/non rééducation</u>		
. RED (en cours de C.P.)	- 2,78	3,8 ***
. RED (effet différé en cours de C.E.1)	- 3,16	4,2 ***
<u>Durée annuelle de rééducation (heures)</u>		
. DURED	- 0,063	2,6 ***
. DURIN (individuel)	- 0,291	5,3 ***
. DURCO (collectif)	0,016	0,5 ns
. DURAU (autre)	- 0,069	1,4 ns
. DURPP (RPP)	- 0,051	2,2 **
. DURPM (RPM)	- 0,072	2,3 **
<u>Climat de la rééducation</u>		
. DURACC (accord d'ensemble)	- 3,09	2,2 **
. DURDIF (passivité/réticence du maître)	- 1,30	1,0 ns
. DURAUT (autres cas)	- 2,71	2,5 **
<u>Interaction avec "niveau" initial élève</u>		
Domaine cognitif.		
. REDCOGFA (élèves "faibles"; < 90)	- 1,98	1,9 *
. REDCOGFT (élèves "forts"; > 90)	- 3,35	3,6 ***
Domaine du langage.		
. REDLANFA (élèves "faibles"; < 90)	- 2,27	2,0 *
. REDLANFT (élèves "forts"; > 90)	- 3,10	3,4 ***
Domaine du comportement scolaire.		
. REDCOMFA (peu orientés vers école)	0,01	0 ns
. REDCOMFT (orientés vers travail école)	- 3,80	2,8 ***
. REDCOMINC (inconnu)	- 3,37	3,0 ***

- (1) Significatif au seuil . de 10 % : *
. de 5 % : **
. de 1 % : ***
. Non significatif (> 10 %) : ns

2) Lorsqu'on examine les interactions entre les variables de rééducation et les performances initiales des élèves dans les différentes dimensions analysées dans cette recherche, c'est-à-dire quand on explore la possibilité que l'effet des

rééducations soit variable selon les caractéristiques des élèves, on observe que l'effet des rééducations se révèle être spécialement négatif pour les élèves initialement non faibles. En effet, pour chacun des trois domaines considérés, le coefficient relatif au groupe des élèves non faibles est plus intensément et plus significativement négatif que pour la population dans son ensemble, et plus encore que pour la population des élèves ayant a priori davantage de difficultés.

Les élèves n'ayant pas de difficultés visibles à l'aune des mesures utilisées, et pour lesquels on serait tenté de se demander pourquoi ils ont été admis en rééducation, apparaissent particulièrement pénalisés, dans la mesure où le niveau de leurs acquisitions en fin d'année est assez sensiblement inférieur au pronostic qu'on pouvait faire sur la base de leurs caractéristiques observées en début d'année. Dans ces groupes d'élèves, le handicap associé à la rééducation est supérieur à 3 points dans l'échelle des acquisitions.

Pour les élèves plus faibles aux épreuves initiales, le fait d'avoir été admis en rééducation apparaît moins pénalisant. Dans la dimension des acquis cognitifs et du langage, le coefficient associé à la rééducation est à la fois plus faible en valeur absolue (de l'ordre de 2 points), et a une significativité statistique moindre (seuil de 10 %). Les élèves qui ont bénéficié d'une rééducation alors qu'ils avaient été identifiés par leur maître comme ayant des difficultés dans le domaine du comportement scolaire par leur maître ne supportent, pour leur part, aucun handicap; on n'observe, globalement et en moyenne, aucun handicap, certes, mais aussi aucun avantage à avoir été rééduqués, pour ces élèves.

Ces résultats, limités aux acquisitions scolaires en fin de Cours Préparatoire, ne donnent pas une image positive des activités de rééducation entreprises en cours de cette même classe. Lorsqu'on examine les caractéristiques des rééducations, on arrive à des résultats dont certains sont encore plus "dérangeants".

3) Quand on mesure la rééducation, non pas en opposant de façon globale ceux qui ont été rééduqués à ceux qui ne l'ont pas été, mais en mesurant la durée annuelle de rééducation au cours de l'année de C.P., on observe que plus le nombre des heures passées en rééducation est élevé, plus négatifs sont les effets sur les acquisitions en fin d'année scolaire. Cet effet négatif de la durée est statistiquement très significatif (seuil de 1 %).

4) Lorsqu'on utilise la variable temps de rééducation, mais qu'on distingue en plus les différents modes ou types, on observe que la séparation qui s'avère empiriquement pertinente n'est pas la distinction entre rééducations de type RPP et RPM, mais entre rééducations selon les modes individuel et collectif.

. Il existe certes une différence dans le coefficient du temps de rééducation selon qu'il s'agit de RPP (- 0,051) ou de RPM (-0,072), mais celle-ci est limitée, le temps de rééducation RPP s'avérant légèrement moins pénalisant que celui passé en rééducation RPM. Cela dit cette différence entre les deux coefficients est statistiquement peu significative. Ce résultat vient en complément de l'observation que nous avons faite concernant l'admission en rééducation dans les deux types considérés, et qui indiquait le peu de différences dans le profil des élèves admis dans les deux types de rééducation.

. Les estimations économétriques montrent par contre que la distinction selon le mode de rééducation est empiriquement beaucoup plus pertinente. Le temps passé par les élèves dans une rééducation en mode individuel a un impact particulièrement négatif sur les acquisitions des élèves. Le coefficient est négatif et très significatif (seuil de 1 pour 1000) avec une valeur numérique impliquant des écarts d'acquisitions substantiels lorsque la rééducation a été menée en mode individuel pendant une durée suffisamment longue. A titre d'illustration, une durée de rééducation annuelle de 20 heures (dans l'échantillon, la durée de ces rééducations varie de quelques heures à 38 heures sur l'année; voir tableau III.5) est associée, en moyenne, à un déficit de 5,8 points dans l'échelle des acquisitions de fin de C.P., par référence à des élèves comparables mais n'ayant pas été rééduqués.

Par contraste avec le déficit notable associé aux rééducations en mode individuel, les rééducations conduites de façon collective ne sont associées à aucun déficit en termes d'acquisitions scolaires à la fin de l'année de C.P. Il n'y a pas non plus de bénéfice visible, mais la différence est d'importance par rapport aux rééducations menées selon le mode individuel.

5) Il avait été fait l'hypothèse que les conditions de rééducation étaient susceptibles d'avoir des conséquences sur l'impact des rééducations entreprises. L'idée était qu'une condition de l'efficacité des actions engagées était

qu'elles soient conduites dans l'harmonie et la continuité entre les différents partenaires, à savoir le rééducateur, le maître, la famille et l'enfant. De façon plus spécifique, les rééducateurs ont tendance à souligner la nécessaire complémentarité de leur action avec celle du maître.

Les résultats empiriques obtenus se situent en contradiction complète avec ces hypothèses de terrain. C'est en effet lorsque l'accord est le meilleur que les acquisitions des élèves en fin d'année scolaire sont les moins bonnes. Par référence à un élève non rééduqué de caractéristiques données, un élève de caractéristiques comparables rééduqué dans des conditions matérialisant l'harmonie maximale a, en moyenne un niveau d'acquisitions de 3,09 points inférieur (significatif au seuil de 5 %). Par contre, si le maître est passif ou réticent vis à vis de la rééducation (soit parce qu'il n'a pas une très forte confiance dans les rééducations en général, ou parce qu'il pense que, dans le cas particulier, cette action n'est pas pertinente), le déficit de l'élève rééduqué n'est que de 1,30 point, encore cet écart n'est-il pas significativement différent de zéro.

6) Les différentes analyses présentées dans le tableau IV.2 décrivent les lignes de force générales qui valent, en moyenne, pour l'ensemble de l'échantillon. Il est possible de les compléter en portant les estimations au niveau des différents GAPP du département. Les effectifs ne permettent pas de conduire des modélisations séparées, mais il est possible d'utiliser une batterie de variables muettes pour représenter les différents GAPP et autoriser ainsi l'efficacité des rééducations à y être différente. En procédant de la sorte, et en limitant l'interprétation des coefficients aux GAPP qui ne présentent pas un effectif trop petit (on peut considérer que 18 des 32 GAPP sont dans cette situation au sein de l'échantillon étudié), on obtient les résultats consignés dans le tableau IV.3.

Tableau IV.3 : L'efficacité des rééducations dans 18 GAPP du département (/ à la non-rééducation).

Négatif		Positif	
significatif	non signific.	non signific.	significatif
6	7	3	2

Les résultats obtenus montrent qu'au delà des lignes de force d'ensemble "négatives", et sans les remettre globalement en cause, il semble exister des différences assez notables d'un GAPP à l'autre dans l'efficacité des ré-éducations qu'ils ont mises en oeuvre. Sur les 18 GAPP pour lesquels les effectifs sont suffisants, on observe un effet négatif et très significatif dans 6 GAPP, un effet négatif pas ou peu significatif dans 7 autres, un effet positif mais non significatif dans 3 GAPP, et seulement 2 GAPP dans lesquels les élèves rééduqués en cours de C.P. manifestent, en fin d'année scolaire, un niveau d'acquisitions plus élevé que celui qu'ils auraient eu s'ils n'avaient pas bénéficié de rééducation.

Les différences d'efficacité entre GAPP observées dans cette modélisation ne sont pas petites. Le chiffre d'ensemble mesurant l'effet des rééducations est de - 2,8 points (tableau IV.2). Cette estimation, étendue à la prise en compte des variables muettes de GAPP, nous apprend maintenant que cette efficacité moyenne est assortie d'une assez forte variabilité selon les lieux. La plage de variation d'un GAPP à l'autre est large puisqu'elle va jusqu'à - 12,7 dans les valeurs négatives, et + 10,5 dans les valeurs positives. Il est important de rappeler que les effectifs sont relativement réduits au niveau des GAPP individuels; il reste néanmoins que la plage de variation est suffisamment large pour qu'on puisse tenir pour certain qu'il existe bien une composante locale dans l'efficacité des GAPP.

L'optique externe qui a été retenue dans cette recherche ne permet malheureusement pas d'aller plus avant dans l'identification des facteurs et modes de fonctionnement locaux qui sont associés à une efficacité plus ou moins bonne des rééducations entreprises. On peut seulement retenir que l'efficacité négative d'ensemble n'est peut-être pas nécessairement une "fatalité" institutionnelle, dans la mesure où il existe un petit nombre (très minoritaire dans la situation observée) de GAPP dont l'action en C.P. semble avoir des effets positifs sur les acquisitions scolaires telles que mesurées à la fin de cette même année d'études.

Mise à part cette "fenêtre" par laquelle on voit poindre la possibilité d'une perspective positive des actions de rééducation au Cours Préparatoire (et qui justifierait que des travaux complémentaires, vraisemblablement avec d'autres instruments méthodologiques, soient conduits), les résultats empiriques obtenus, dans leur ensemble, sont assez clairement négatifs. Cette observation est encore renforcée lorsqu'on examine les progressions des élèves au cours de leur seconde année d'études.

7) Jusqu'à présent, nous avons considéré que les ré-éducations entreprises au cours de l'année de C.P. considérée, exerçaient leur influence sur les acquisitions de cette même année. Or, il est possible que les bénéficiaires d'une ré-éducation soient à la fois de l'ordre des acquis immédiats et de celui d'une meilleure préparation à des acquis ultérieurs. On suppose ainsi, qu'au delà de ce qui se passe à court terme, il y a la possibilité que les élèves qui ont bénéficié d'une rééducation en C.P. soient mieux équipés pour leurs apprentissages futurs.

Pour vérifier l'existence éventuelle de cet effet différé dans le temps et pour en évaluer l'intensité, il convient d'examiner, plus avant dans la scolarité des enfants, si les progrès ultérieurs dans les acquisitions scolaires sont (positivement) affectés par les rééducations entreprises au cours de l'année de C.P.. Les données examinées ici sont celles des acquisitions en classe de C.E.1.

Les acquisitions des élèves se constituent dans le temps selon un processus cumulatif, si bien que pour isoler les effets différés des rééducations entreprises en C.P., pendant leur scolarité de C.E.1, il convient d'analyser la variance des acquisitions en fin de cette classe, mais en contrôlant le niveau des acquisitions scolaires de fin de Cours Préparatoire. De cette manière, les effets immédiats des rééducations de C.P. sont incorporés dans ce dernier score, et les effets des rééducations de C.P. sur la variabilité des acquisitions de fin de C.E.1 correspondent bien aux effets différés recherchés.

Ces estimations économétriques ont été conduites sur la sous-population des élèves qui sont passés en C.E.1 à l'issue de l'année scolaire étudiée jusqu'à présent. Les redoublants de C.P. ne font donc pas partie de cette sous-population⁹. Une conséquence est que l'analyse statistique porte sur une population "tronquée". Cette situation étant susceptible d'introduire des biais de sélection, la procédure de correction de Heckman a été employée. Il s'est révélé empiriquement pertinent de la mettre en oeuvre; les résultats présentés ci-après en tiennent compte.

⁹. Des indications seront données dans la dernière section de ce chapitre sur les décisions de passage de classe en fin de C.P.; le cinquième chapitre de ce texte sera consacré de façon très spécifique à l'analyse des décisions de redoublement d'une part, à l'efficacité pédagogique de cette façon de gérer l'hétérogénéité dans la réussite des élèves d'autre part.

Les estimations économétriques analysant les progressions des élèves lors de leur année de C.E.1 montrent que les élèves rééduqués en cours de C.P. progressent moins bien que des élèves non rééduqués de caractéristiques observables et non observables comparables, et notamment de niveau d'acquis en fin de C.P. comparable. La moindre progression des élèves rééduqués est à la fois statistiquement très significative (au seuil de 1 %) et quantitativement non faible puisque la différence vaut, en moyenne, un peu plus de 3 points dans l'échelle des acquisitions de fin de C.E.1, dont l'écart-type est également de 15.

Par conséquent, non seulement les élèves rééduqués en C.P. ne vont pas rattraper le handicap accumulé dans leur scolarité au Cours Préparatoire, mais encore, celui-ci va-t-il avoir tendance à se creuser pendant leur seconde année d'études. Il semblerait donc, de façon convergente avec les résultats d'autres études, qu'il soit illusoire de compter trop sur la possibilité d'effets différés, la meilleure préparation à l'avenir pouvant être de maximiser le présent, compte tenu du caractère cumulatif des processus d'acquisitions.

Dans cette section, on s'est contenté de donner les résultats bruts des estimations. Il convient sans doute de les considérer comme des faits, en dépit de leur caractère a priori surprenant et évidemment un peu désagréable. Cela dit ces observations (issus d'une seule enquête et qui, à ce titre devraient être confirmées avant d'être tenues pour certaines) ne sont pas pour autant totalement surprenantes; La littérature internationale sur le fonctionnement des systèmes scolaires propose à cet égard des pistes d'interprétation vraisemblables.

III. Des éléments pour interpréter les aspects négatifs des rééducations au Cours Préparatoire.

Deux éléments, dont l'impact a été relevé dans un certain nombre de travaux traitant du fonctionnement de l'école, sont susceptibles de participer à l'explication des résultats obtenus :

* Le premier est lié à l'utilisation du temps. Il est clair que les rééducations sont menées pendant le temps scolaire, et par conséquent en substitut au temps consacré aux apprentissages. On doit donc considérer que le temps passé en rééducation a un coût d'opportunité en ce sens que plus de rééducation implique, de facto, moins de temps d'enseignement au sens ordinaire. Or, un des résultats les mieux établis dans la littérature sur les facteurs associés aux acquisitions scolaires est le rôle du temps qui leur est consacré. Les élèves faibles ont besoin d'un temps plus long que les élèves "vifs" pour absorber les contenus de programme, et, ce sont justement ces élèves, en moyenne faibles, qui sont rééduqués et qui se voient réduire le temps des apprentissages.

D'une façon claire, l'effet des rééducations doit être considéré comme le solde entre l'impact probablement positif des actions de rééducation elles-mêmes, et les impacts négatifs associés, dont de façon mécanique, la diminution du temps d'enseignement dans la classe. Dans cette perspective, cet argument serait de nature à expliquer pourquoi l'impact des rééducations pourrait être négatif, et même d'autant plus négatif que le temps consacré à ces activités est plus long.

Il est assez probable que l'argument du temps est à considérer sérieusement; il est cependant vraisemblable qu'il est, à lui-seul, insuffisant pour rendre compte de la structure de l'ensemble des résultats empiriques obtenus. En particulier, l'argument du temps ne permet pas de comprendre le rôle différentiel des rééducations selon les modes individuel et collectif, ni le fait que l'impact négatif des ré-éducations est moindre auprès des élèves faibles que des élèves non-faibles.

* Le second élément d'interprétation est lié aux effets d'étiquetage. Il est patent que l'enfant qui est admis en ré-éducation est identifié comme un élève "à difficultés". Ce type d'étiquetage, dont on sait par la littérature qu'il est généralement porteur d'effets négatifs tant sur la perception des maîtres que sur les acquisitions des élèves¹⁰, peut, inconsciemment induire chez le maître de moindres exigences vis à-vis de l'élève, et chez l'enfant lui-même, une plus grande réticence à mobiliser énergie et tenacité pour apprendre et réussir.

¹⁰. Rosenthal et Jacobson ont popularisé cet effet sous le terme d'"effet Pygmalion"; Ces effets d'étiquetage ont aussi été utilisés pour expliquer les résultats négatifs obtenus par les structures qui ont été conçues pour aider les élèves en difficulté (classes de transition, ..), et qui se révèlent en fait être des structures d'exclusion.

Dans la perspective de l'explication des résultats empiriques obtenus, il apparaît assez probable que l'intensité de l'étiquetage et du signal négatif véhiculé n'est pas identique selon les différentes formes, modes ou types de ré-éducation :

. Il est assez clair qu'une rééducation plus longue peut être lue comme le signe que l'élève a davantage de besoins de remédiation, et possède probablement un niveau d'aptitudes plus faible.

. Il en est de même si la rééducation est conduite sur un mode individuel, qui est, par nature, plus personnalisé et qui identifie que l'élève a personnellement un besoin spécifique sans doute proche d'un ordre thérapeutique; la rééducation selon le mode collectif produit sans doute un marquage moins prégnant.

. Enfin, un effet d'étiquetage peut vraisemblablement être invoqué pour rendre compte du fait que les rééducations ont un effet spécialement négatif lorsqu'il y a un bon accord et une bonne collaboration entre l'enseignant et le rééducateur. En effet, dans ce cas, il est clair que le message qui identifie l'enfant comme un élève "à problèmes" est passé; au contraire, lorsque le maître est passif ou réticent vis à vis de la rééducation, les risques d'un "effet Pygmalion" sont probablement moins forts.

On peut voir à partir de ces exemples que l'impact visible de l'action de rééducation est la résultante de trois composantes, dont l'importance relative est probablement différente selon les différents contenus du menu de ré-éducation (et qui ne peuvent être empiriquement dissociées avec la méthode d'évaluation que nous avons suivie). En premier lieu, un effet thérapeutique spécifique; en second lieu un effet d'opportunité avec l'enseignement donné dans le contexte de classe (qui fait intervenir le temps utilisé); et en troisième lieu, un effet d'étiquetage dont l'intensité est liée aux conditions de mise en oeuvre des actions.

Il est par exemple possible que les rééducations individuelles, les rééducations plus longues, ou bien celles qui sont conduites avec un bon accord entre maître et

ré-éducateur, soient en elles-mêmes, et techniquement, plus efficaces¹¹; cela dit, si comme nous l'argumentons dans ce texte, la dimension "étiquetage" exerce aussi une action puissante en elle-même, il s'ensuit que l'efficacité potentielle technique ne se manifeste pas, car elle est plus que contredite par les effets négatifs d'étiquetage plus intenses qui y sont associés.

De nombreux personnels de GAPP ont conscience de la possibilité d'effets d'étiquetage négatifs associés à leur action. Les résultats empiriques obtenus dans cette recherche seraient évidemment très cohérents avec l'existence de puissants effets de ce type. Malheureusement, compte tenu de leur nature même, il est difficile de produire des variables qui les mesureraient directement. Une possibilité de tester de façon relativement décisive leur existence s'offre toutefois avec les données disponibles. Il s'agit de l'analyse des décisions de redoublement de la classe de Cours Préparatoire.

L'analyse des redoublements de C.P. fait partie de l'évaluation des activités de rééducation GAPP au Cours Préparatoire dans la mesure où on s'intéresse aux effets sur les carrières scolaires des enfants. Les décisions de redoublement nous intéressent aussi à un autre titre, pour cette raison particulière qu'elles expriment une décision du maître. Cette décision possède à la fois une base objective (l'élève a un niveau plus ou moins bon d'acquisitions en fin d'année scolaire) et une base subjective qui dérive de l'image de l'élève dans les opinions du maître.

Comme nous connaissons les acquis des élèves en fin d'année de C.P. par les résultats à des épreuves communes (en français et en mathématiques), nous disposons de la base de référence objective instrumentalement nécessaire pour mesurer l'existence éventuelle et l'ampleur d'un biais d'étiquetage dans la décision de passage de classe.

De façon concrète, il convient d'abord d'estimer un modèle de passage de classe (probabilité de passer en C.E.1) mettant en regard ce passage de classe (1 si passage en C.E.1 / 0 sinon) d'une part comme variable à expliquer¹², les acqui-

¹¹. Il ne s'agit bien sûr que d'hypothèse, car nous n'avons pas de preuves que telles ou telles formes ou conditions de rééducations seraient techniquement plus efficaces.

¹². Comme la variable à expliquer ne prend que deux valeurs (0/1), et que l'estimation à réaliser est une probabilité, la spécification linéaire n'est pas adaptée; elle a été remplacée par une spécification logistique estimée par le maximum de vraisemblance.

sitions de fin de Cours Préparatoire ainsi que les variables socio-démographiques individuelles de l'autre, au titre des variables explicatives.

Cette modélisation de base étant réalisée, on peut ajouter comme variable explicative supplémentaire le fait que l'élève ait / ou non été admis en rééducation en cours de C.P. (variable RED). Pour ce qui nous intéresse ici, cette variable RED est la variable "cible", alors que toutes les autres ont le statut de variables instrumentales de contrôle dont la présence vise seulement à produire une estimation sans biais de la variable cible. En effet, notre objectif, à ce point de développement de la recherche, est de savoir si le fait que l'élève ait été rééduqué modifie les décisions de passage de classe au delà de ce qui tient aux acquisitions objectivées de l'élève ou à des caractéristiques socio-démographiques qui exerceraient un impact général. En d'autres termes, on cherche à déterminer si l'enseignant se laisse, en moyenne, "influencer" par le fait que l'enfant ait été rééduqué, en favorisant ou en retardant le passage de classe d'élèves de caractéristiques scolaires et sociales données.

Les résultats de cette estimation sont intéressants de façon autonome pour la compréhension générale des facteurs déterminants des décisions de redoublement¹³.

Dans ce chapitre, nous nous contenterons d'observer le coefficient de la variable RED. Sa valeur numérique estimée est de - 0,71. Cette valeur est donc négative; elle est aussi significative au seuil très élevé de 1 pour 1000. L'interprétation de la valeur du coefficient est propre de la spécification logistique dans la mesure où l'impact marginal de la variable sur la probabilité dépend du niveau de cette probabilité; afin de fixer l'ordre de grandeur de cet impact, on peut calculer qu'un élève non rééduqué en C.P., qui aurait, par exemple, 15 % de chances de ne pas passer en C.E.1, serait "taxé" d'un handicap supplémentaire de 9,0 % s'il a

¹³. La présentation des analyses concernant les modes de décisions de passage de classe ainsi que l'efficacité à moyen terme des décisions de redoublement peut être trouvée dans A. Mingat : Le redoublement du Cours Préparatoire, quels élèves pour quelle efficacité pédagogique; IREDU, à paraître.

"profité" d'une rééducation pendant son année de Cours Préparatoire, et étiqueté de fait comme un "mauvais élève". C'est-à-dire que ses "chances" de ne pas passer en C.E.1 auraient augmenté de 15 à 24 %. Cette différence n'est pas de l'ordre du détail.

Cette analyse a permis de séparer une composante objective (les caractéristiques et les acquis des élèves qui leur donnent des chances plus ou moins grandes de passer dans la classe supérieure) et une composante subjective de la décision vis-à-vis de la population particulière des élèves qui ont été admis en rééducation pendant l'année de C.P.. Les résultats montrent que l'effet négatif de ces rééducations ne se limite pas au domaine des acquisitions mais concerne aussi les carrières scolaires des élèves. Ils permettent aussi d'illustrer, et dans une certaine mesure de démontrer, l'existence et l'ampleur des effets négatifs d'étiquetage véhiculés par l'institution de rééducation dans la première année de l'enseignement élémentaire.

A titre de conclusion sur l'effets des rééducations de C.P.

Les résultats obtenus dans ce chapitre sont utiles dans une perspective de connaissance des effets des actions de rééducation telles qu'elles sont couramment conduites au Cours Préparatoire; il faut souligner qu'ils ne valent formellement que dans ce cadre. Ils sont utiles aussi car ils ont permis de mettre en évidence le rôle substantiel et contrariant des effets d'étiquetage associés à des activités de remédiation. Sous cet aspect, il est possible que les résultats présentés aient une assez grande généralité, car la possibilité d'effets d'étiquetage, négatifs par rapport aux buts assignés aux actions entreprises, est sans doute une constante du fonctionnement des systèmes scolaires; dans cette perspective, il est sans doute souhaitable de ne pas étudier dans leur seule dimension technique les actions de remédiation, mais d'imaginer aussi leur mise en place dans des formes telles qu'elles minimisent la perversité potentielle des effets à la base des résultats négatifs enregistrés dans cette évaluation.

Il paraît important de souligner aussi que les résultats factuels et négatifs enregistrés ont été établis sur la base de leurs effets dans la dimension des acquisitions et des carrières scolaires. Les effets dans la dimension de l'intégration

à l'école n'ont pas été étudiés. D'une certaine façon, cette limitation est dommageable. Il convient cependant de souligner que l'amélioration de l'intégration à l'école est pour partie un objectif intermédiaire, cette amélioration étant considérée comme facteur de facilitation des acquisitions dans une phase ultérieure. Le fait que les effets différés des rééducations de C.P. dans la seconde année d'études ne soient pas positifs, constitue un premier élément de réponse à cette interrogation.

Il est utile aussi de rappeler la perspective analytique et instrumentale qui a été suivie dans ce travail. Nous avons conduit la recherche en analysant d'abord le fonctionnement général de l'école primaire pour aborder ensuite, et à la marge de ce fonctionnement d'ensemble, si le fait que tel ou tel élève ait bénéficié d'activités de rééducation GAPP laissait des traces dans le domaine des acquisitions et des carrières scolaires. Ce faisant, on considère que l'école primaire est d'abord présente dans ses modes de fonctionnement; ceux-ci sont analysés, mais considérés fondamentalement comme exogènes. Ces modes de fonctionnement sont alors considérés comme des conditions initiales dans l'analyse de l'effet des rééducations GAPP entreprises. Les résultats obtenus s'interprètent donc de façon générique comme suit : Compte tenu du fonctionnement actuel prévalant dans l'école primaire, les actions de rééducations GAPP au CP ne se soldent pas par des effets positifs, mais plutôt négatifs, sur les acquisitions et les carrières scolaires des élèves.

Il reste possible qu'il y ait en fait une situation de complémentarité mal gérée entre rééducations GAPP et fonctionnement de l'école primaire, si bien qu'on pourrait intellectuellement arguer que les actions de rééducations pourraient être en elles-mêmes efficaces, mais que leur efficacité ne s'observe pas (c'est plutôt le contraire) en raison du fait que le fonctionnement ordinaire de l'école n'est pas lui-même convenablement organisé. Nous n'avons évidemment aucune information factuelle sur une pareille conjecture, ni sur le point de savoir si les GAPP seraient encore utiles si l'école primaire était par ailleurs parfaite !

Enfin, il est essentiel de rappeler que les résultats présentés ne concernent que l'effet des rééducations menées pendant l'année de Cours Préparatoire. Ils n'ont donc pas de validité pour l'ensemble des activités des GAPP, et en particulier pas pour les activités qu'ils développent dans le cadre "préventif" des enseignements maternels. Il est possible que des résultats différents, plus positifs, y soient obtenus. Il pourrait en être éventuellement ainsi, notamment parce que les enfants

concernés sont plus jeunes et parce qu'il peut y avoir des raisons de penser que les effets d'étiquetage y sont moins intenses eu égard au contenu moins structuré des programmes; cette opinion ne constitue bien sûr pas le début d'une preuve de l'efficacité des actions des GAPP à l'école maternelle. Des travaux spécifiques devraient être conduits pour valider ou infirmer ce qui n'est, dans la perspective factuelle que nous suivons, qu'une hypothèse en quête de "validation" ou de "réfutation".

TABLE DES TABLEAUX ET GRAPHIQUES**CHAPITRE I: PRESENTATION DE LA RECHERCHE**

Les caractéristiques socio-démographiques des élèves.	18
* Sexe, année de naissance	18
* Nationalité, langue parlée à la maison, nombre de frères et soeurs, type d'habitat de la famille, profession du père	19
* Profession de la mère	20
Les acquis des élèves à l'entrée en C.P.	20
* Langage, comportement scolaire, test de connaissances	20
Les variables décrivant les rééducations	21
* Rééducation antérieure, admission en rééducation (classe de C.P. en 1985- 86), conditions de la rééducation GAPP en C.P. en 1985-86	21
* Type-durée des rééducations en C.P. en 1985-86.	22
* Rééducations au cours de l'année scolaire 1986-87.	23
Les variables décrivant la scolarité des élèves.	24
* Nombre d'années de maternelle, classe fréquentée au cours de l'année précédant l'enquête (1984-85), situation scolaire au cours de l'année 1986-87	24
Les variables caractérisant les acquisitions des élèves	25
* Epreuves de juin 1986, épreuves de juin 1987	25

Chapitre II: LE MODELE GENERAL DES ACQUISITIONS A L'ECOLE
PRIMAIRE

27

Tableau II.1 :	Scores moyens aux épreuves de français et mathématiques en fin de C.P., selon les principales variables individuelles	41
Tableau II.2 :	Réussite aux épreuves d'acquisitions en fin de C.P. selon la catégorie d'emploi du père et la nationalité	44
Tableau II.3 :	Réussite aux épreuves d'acquisitions en fin de C.P. selon la catégorie d'emploi du père et l'habitat.	45
Tableau II.4 :	Réussite aux épreuves d'acquisitions en fin de C.P. selon la catégorie d'emploi du père et le nombre d'enfants de la famille	46
Tableau II.5 :	Réussite aux épreuves d'acquisitions en fin de C.P. selon la catégorie d'emploi du père et l'activité de la mère	47
Tableau II.6 :	Scores moyens aux épreuves scolaires et de langage en début de C.P. selon les principales variables individuelles	50
Tableau II.7 :	Mesures moyennes du comportement de travail scolaire en début de C.P. selon les principales variables individuelles	51
Tableau II.8 :	Modèles explicatifs des acquis des élèves en début de CP.	53
Tableau II.9 :	Part de variance expliquée par les principaux modèles explicatifs des acquis en fin de C.P..	61
Tableau II.10 :	Relation entre les effets-maître dans les dimensions des mathématiques et du français	65

Tableau II.11 : Modèles analysant la variabilité du score moyen global (Moy. 100, écart-type 15) en fin de Cours Préparatoire. . . .	67
Tableau II.12 : Modèles analysant la variabilité du score en français (Moy. 100, écart-type 15) en fin de Cours Préparatoire	68
Tableau II.13 : Modèles analysant la variabilité du score en mathématiques (Moy.100, écart-type 15) en fin de Cours Préparatoire	69
Tableau II.14 : Ecarts brut et nets d'acquisitions entre élèves français et étrangers.	72

Figure II.1 : Schéma des relations structurant les acquisitions des élèves.	30
Graphique II.2: Relation entre les acquisitions finales et les variables explicatives (acquis initiaux, caractéristiques des élèves et conditions d'enseignement). Représentation de l'efficacité X "moyenne"	35
Graphique II.3: Relation définissant le % d'élèves acquérant une notion donnée et le temps consacré par le maître à cet apprentissage.	36
Graphique II.4: Relation entre les acquisitions finales et les variables explicatives (acquis initiaux, caractéristiques des élèves et conditions d'enseignement). Représentation des deux dimensions de l'effet-maître.	38
Graphique II.5: Relation entre les acquisitions finales et les variables explicatives (acquis initiaux, caractéristiques des élèves et conditions d'enseignement)	39
Graphique II.6: Efficacité-Equité dans les 102 classes	81

<u>Chapitre III: EVALUATION DU FONCTIONNEMENT DES SERVICES DE REEDUCATION AU COURS PREPARATOIRE</u>	87
Tableau III.1 : Taux d'admission en rééducation selon l'origine sociale et ethnique (%)	89
Tableau III.2 : Le taux d'admission en rééducation selon les deux dimensions des acquis initiaux et le comportement scolaire (%). .	95
Tableau III.3 : Distribution du score au test initial cognitif selon que l'enfant a profité ou non d'une rééducation.	98
Tableau III.4 : Les rééducations effectuées chez différents types d'élèves ..	100
Tableau III.5 : Distribution des durées de rééducation par type.	110
Tableau III.6 : Explication des chances individuelles d'admission en rééducation: variance expliquée par plusieurs modèles.	113

Graph. III.1 : Taux d'admission en rééducation selon le score au test cognitif initial.	93
Graph. III.2 : Taux d'admission en rééducation selon le comportement vis-à-vis du travail scolaire.	93
Graph. III.3 : Taux d'admission en rééducation selon le niveau de développement du langage.	93
Graph. III.4 : Distribution du score initial cognitif dans la population des admis et non-admis en rééducation.	98
Graph. III.5 : "Relation" entre le % d'élèves faibles (TISCOL<85) et le nombre d'élèves par personnel dans le GAPP.	108

Chapitre IV: L'EFFICACITE DES REEDUCATIONS ENTREPRISES PENDANT L'ANNEE DE COURS PREPARATOIRE 115

Tableau IV.1 : Résultats d'ensemble de fin de C.P. selon que l'élève a reçu ou non une rééducation pendant l'année de CP. 116

Tableau IV.2 : Les coefficients des variables de rééducation 122

Tableau IV.3 : L'efficacité des rééducations dans 18 GAPP du département (/ à la non-rééducation). 125

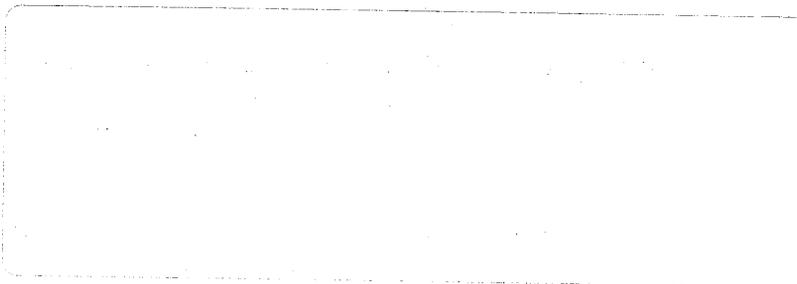


TABLE DES MATIERES

Chapitre I. PRESENTATION DE LA RECHERCHE	1
I. <u>Introduction</u>	1
II. <u>A quelles questions cette évaluation cherche-t-elle à apporter des éléments factuels de réponse ?</u>	4
II. 1. Analyse institutionnelle des besoins et de l'allocation des moyens.	4
II. 2. L'analyse pédagogique des effets de la rééducation.	6
III. <u>Principes analytiques de référence pour la recherche</u>	7
III.1 Définir les acquisitions des élèves.	7
III.2 Caractéristiques souhaitables du cadre analytique.	11
IV. <u>Les informations statistiques collectées</u>	14
IV.1 L'organisation de la collecte des données.	14
IV.2 Les instruments d'observation et d'évaluation.	16
IV.3. Quelques caractéristiques globales de l'échantillon.	18
IV.3.1 Les caractéristiques socio-démographiques des élèves.	18
IV.3.2 Les acquis des élèves à l'entrée en C.P.	20
IV.3.3 Variables décrivant les rééducations.	21
IV.3.4 Variables décrivant la scolarité des élèves.	24
IV.3.5 Les mesures d'acquisitions des élèves	25

Chapitre II. LE MODELE GENERAL DES ACQUISITIONS	
A L'ECOLE PRIMAIRE	27
I. <u>La modélisation retenue.</u>	27
I.1 Une modélisation globale.	27
I.2 L'analyse des effets spécifiques dûs aux maîtres.	33
II. <u>Quelques résultats globaux concernant l'année de C.P.</u>	40
III. <u>Analyse des caractéristiques initiales des élèves à l'entrée au Cours Préparatoire.</u>	48
IV. <u>Le modèle des acquis au Cours Préparatoire.</u>	58
IV.1 Analyse d'ensemble.	58
IV.2 Analyse des variables individuelles qui structurent les différences.	66
IV.2.1 Age des enfants au Cours Préparatoire.	66
IV.2.2 Les différences garçons/filles.	71
IV.2.3 L'impact de la nationalité de l'élève.	71
IV.2.4 L'impact de la scolarité antérieure.	73
IV.2.5 L'impact de l'origine sociale de l'enfant.	74
IV.3 Analyse des différences entre classes.	76
IV.3.1 L'impact des caractéristiques agrégées de la classe. .	77
IV.3.2 Les différences d'efficacité des enseignants.	79
IV.3.3 Les caractéristiques de l'enseignant pour expliquer la qualité de son enseignement.	83

Chapitre III. EVALUATION DU FONCTIONNEMENT DES SERVICES DE REEDUCATION AU COURS PREPARATOIRE	87
I. <u>L'admission des élèves en rééducation.</u>	87
I.1 Les lignes de force globales.	88
I.2 La cohérence d'ensemble dans les décisions d'admission en rééducation et les différences d'un GAPP à l'autre.	96
I.2.1 Une appréciation d'ensemble du degré d'incohérence dans les décisions d'admission en rééducation.	96
I.2.2 Les différences de pratique d'admission d'un GAPP à l'autre.	102
II. <u>L'allocation des moyens par l'Administration et les choix de rééducation par les différents GAPP.</u>	104
II.1 L'allocation des moyens par l'Administration.	106
II.2 Quelles sont les pratiques des GAPP en matière de rééducation et dans quelle mesure les GAPP les ajustent-ils à leurs contraintes?	109
II.3 Contraintes et disparités des pratiques de rééducation dans l'explication de la diversité inter-GAPP des pratiques d'admission en rééducation.	111
 Chapitre IV. L'EFFICACITE DES REEDUCATIONS ENTREPRISES PENDANT L'ANNEE DE COURS PREPARATOIRE	115
I. <u>Identification des rééducations et base de comparaison entre élèves ayant / ou non bénéficié de rééducation.</u>	116

II. <u>Les principaux faits sur les effets des rééducations au Cours Préparatoire sur les acquisitions scolaires.</u>	121
III. <u>Des éléments pour interpréter les aspects négatifs des rééducations au Cours Préparatoire.</u>	128
A titre de conclusion sur l'effets des rééducations de C.P.	133

TABLE DES TABLEAUX ET GRAPHIQUES	143
---	-----

TABLE DES MATIERES	149
-------------------------------------	-----