



HAL
open science

L'organisation et l'utilisation du temps scolaire à l'école primaire : enjeux et effets sur les élèves

Bruno Suchaut

► **To cite this version:**

Bruno Suchaut. L'organisation et l'utilisation du temps scolaire à l'école primaire : enjeux et effets sur les élèves. Conférence à l'initiative de la ville de Cran-Gevrier (Haute-Savoie), May 2009, Cran-Gevrier, France. halshs-00395539

HAL Id: halshs-00395539

<https://shs.hal.science/halshs-00395539>

Submitted on 15 Jun 2009

HAL is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

L'archive ouverte pluridisciplinaire **HAL**, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.

L'organisation et l'utilisation du temps scolaire à l'école primaire : enjeux et effets sur les élèves

Bruno Suchaut
Irédu-CNRS et Université de Bourgogne

Mai 2009

Le temps scolaire est une notion centrale en matière de politique éducative car son organisation et son utilisation déterminent les conditions d'apprentissage des élèves. Si du point de vue de la recherche en éducation cette question peut être abordée sous des angles divers, c'est principalement la répartition du temps qui retient le plus l'attention des acteurs du système éducatif et qui fait débat comme c'est le cas aujourd'hui avec la suppression du samedi matin à l'école primaire. Nous nous proposons dans ce texte de contribuer à ce débat sur l'organisation du temps scolaire en mobilisant une approche qui tentera de faire apparaître les enjeux, principalement de nature pédagogique, relatifs à cette question. La question du temps scolaire peut s'aborder sous l'angle de plusieurs disciplines qui utilisent des paradigmes spécifiques, il peut alors s'avérer heuristique de les mettre en perspective, notamment pour tenter d'exposer les conditions d'une utilisation optimale du temps scolaire à l'école primaire. Ce questionnement est en effet de toute première importance sur le plan pédagogique car le temps reste la ressource principale qui structure toutes les activités éducatives et qui est l'ingrédient incontournable de toute phase d'apprentissage.

Le cœur de la problématique concerne bien les conséquences de la distribution et de l'usage du temps scolaire sur les élèves. Plus largement, la question du temps scolaire est en relation directe avec d'autres questions essentielles comme celle du traitement de la difficulté scolaire, et même plus généralement encore, celle de l'efficacité des pratiques d'enseignement (Attali, Bressoux, 2002). Dans une première partie de ce texte, nous rendrons compte des principaux résultats mis en évidence par les études sur l'efficacité du temps d'enseignement et nous nous intéresserons dans une seconde partie aux travaux liés à la problématique de l'organisation du temps scolaire et aux rythmes d'apprentissage des élèves.

Les recherches qui se sont intéressées au temps d'enseignement sont nombreuses et majoritairement le fait de chercheurs américains, elles ont fait l'objet de plusieurs synthèses en langue anglaise (Bloom, 1974 ; Smyth, 1985), celles en langue française sont plus rares (Delhaxhe, 1997). De manière schématique, la notion de temps scolaire peut être examinée sous deux aspects

complémentaires. Le premier est de nature quantitative et vise à étudier le volume de temps offert aux élèves et sa répartition au cours de l'année, de la semaine et de la journée. Le second aspect est de nature qualitative à travers la relation entre les contenus des activités d'enseignement et les apprentissages des élèves. Le modèle d'analyse du temps d'enseignement proposé par Smyth (1985) distingue les différents niveaux d'analyse possibles en articulant ces deux aspects quantitatifs et qualitatifs. Un premier niveau de ce modèle se limite à la quantité officielle de temps d'enseignement, le second se centre sur la quantité d'instruction reçue par l'élève, celle-ci pouvant différer de la précédente, notamment du fait des absences des enseignants et des élèves. Le niveau suivant examine le temps effectivement alloué au contenu des activités scolaires. Les deux derniers niveaux de ce modèle concernent la dimension qualitative du temps avec le temps d'engagement de l'élève sur la tâche (lié à l'attention de l'élève) et enfin le temps d'apprentissage académique (ALT¹) qui peut être considéré comme la rentabilité du temps d'engagement sur les apprentissages. Ce modèle d'analyse permet de considérer l'ensemble des dimensions du temps d'enseignement allant d'une approche globale et institutionnelle à une approche ciblée sur les comportements des élèves. Nous n'avons pas l'ambition ici de présenter une synthèse des travaux sur le temps scolaire, nous nous limiterons à examiner les différents niveaux d'analyse pour nourrir notre réflexion sur la question de l'organisation du temps scolaire à l'école primaire.

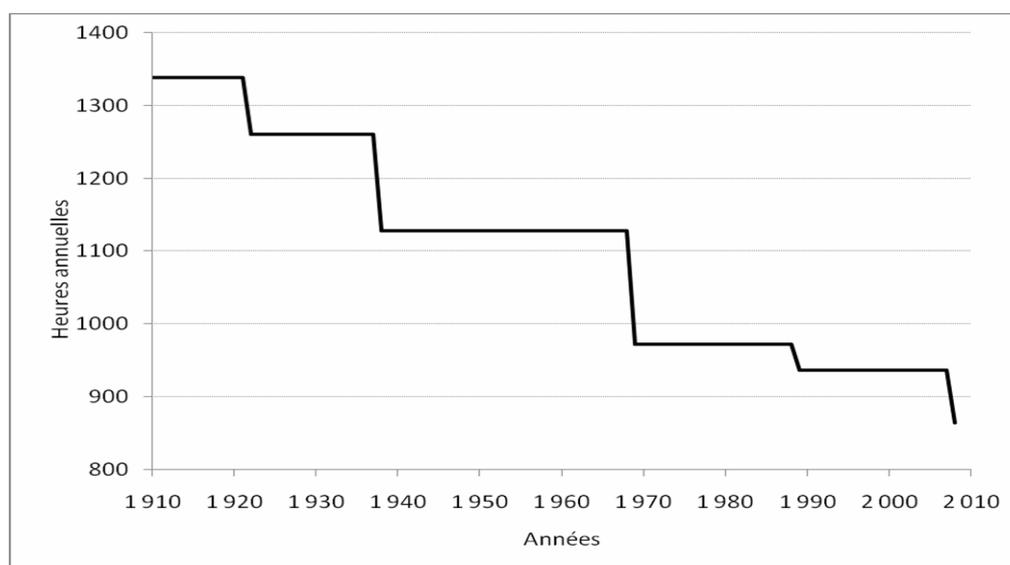
Dans un premier temps, une perspective comparative de nature temporelle et spatiale fournit un cadre général sur la situation française au niveau de l'école primaire sur le plan purement quantitatif, en termes de durée de l'année scolaire. Un constat s'impose quand on examine l'évolution du nombre d'heures de classe par an sur une longue période (graphique 1). Depuis cent ans, la durée de l'année scolaire a été divisée par 1,5 passant de 1338 heures au début du XX^{ème} siècle à un nombre théorique de 864 heures aujourd'hui² (840 heures si l'on tient compte des jours fériés). Cette diminution du nombre annuel d'heures d'enseignement correspond à une diminution du nombre de jours d'école (par l'augmentation des jours de congé) et, de fait, à la baisse du nombre d'heures dans la semaine : passage à 27 heures en 1969, puis à 26 heures en 1989³. On notera par ailleurs, que depuis cette date on relève une dissociation entre le temps des élèves et celui des enseignants qui bénéficient d'un temps spécifique pour des activités de concertation pédagogique notamment. Depuis 2009, la durée hebdomadaire d'enseignement s'est encore réduite à 24 heures pour les élèves qui n'éprouvent pas de difficulté.

¹ ALT : Academic Learning Time.

² Il n'est pas tenu compte dans ce calcul des 60 heures attribuées dans le cadre de l'aide personnalisée.

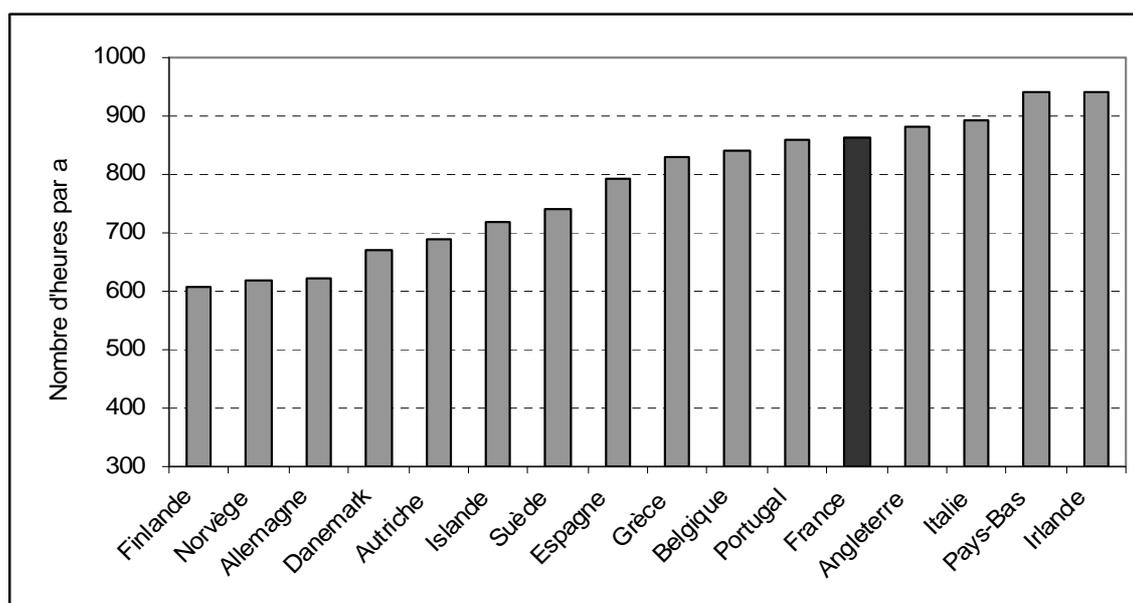
³ Dans les faits, le passage aux 26 heures a eu comme conséquence sur les écoliers de bénéficier d'un samedi matin libéré toutes les trois semaines.

Un élément est également à souligner dans cette évolution temporelle qui témoigne d'une transformation de l'école et de l'utilisation du temps scolaire. Si l'organisation pédagogique des classes reposait jusque dans les années quatre-vingt sur le schéma traditionnel un maître / une classe, l'enseignant n'est plus le seul aujourd'hui à intervenir auprès des élèves puisque de nombreux intervenants extérieurs prennent en charge des activités sportives, artistiques, culturelles et scientifiques. On pourrait aussi ajouter la participation d'autres enseignants pour des disciplines comme les nouvelles technologies ou les langues vivantes. Cela a pour conséquences possibles des contraintes plus fortes pour l'enseignant dans la gestion de son temps, car une partie du temps prescrit n'est plus uniquement de son ressort.



Graphique 1 : Evolution du nombre d'heures d'enseignement à l'école primaire depuis 1910

Enfin, ces dernières années ont vu le développement des activités périscolaires et de l'accompagnement éducatif qui vient s'ajouter à l'emploi du temps scolaire ordinaire des enfants. Le temps scolaire s'est donc modifié profondément, non seulement sur le plan quantitatif en termes de volume, mais aussi sur un plan plus qualitatif en termes d'utilisation par les enseignants et les élèves. Si l'on observe à présent la situation de l'école française dans un contexte géographique, on constate en premier lieu une grande variété des situations d'un pays à l'autre avec des durées d'enseignement très variables (OCDE, 2008). Les pays qui présentent les plus faibles durées d'enseignement pour les élèves âgés de 7 à 8 ans sont la Finlande (608 heures,) la Norvège (620 heures), l'Allemagne (622 heures). En revanche, des pays comme les Pays-Bas (940 heures), l'Italie (891 heures), l'Irlande (941 heures) ou encore l'Angleterre (880 heures) affichent des durées supérieures à celles de la France (graphique 2).



*Graphique 2 : Nombre d'heures d'enseignement pour les élèves de 7-8 ans en Europe
(source des données : OCDE, 2008, regards sur l'éducation)*

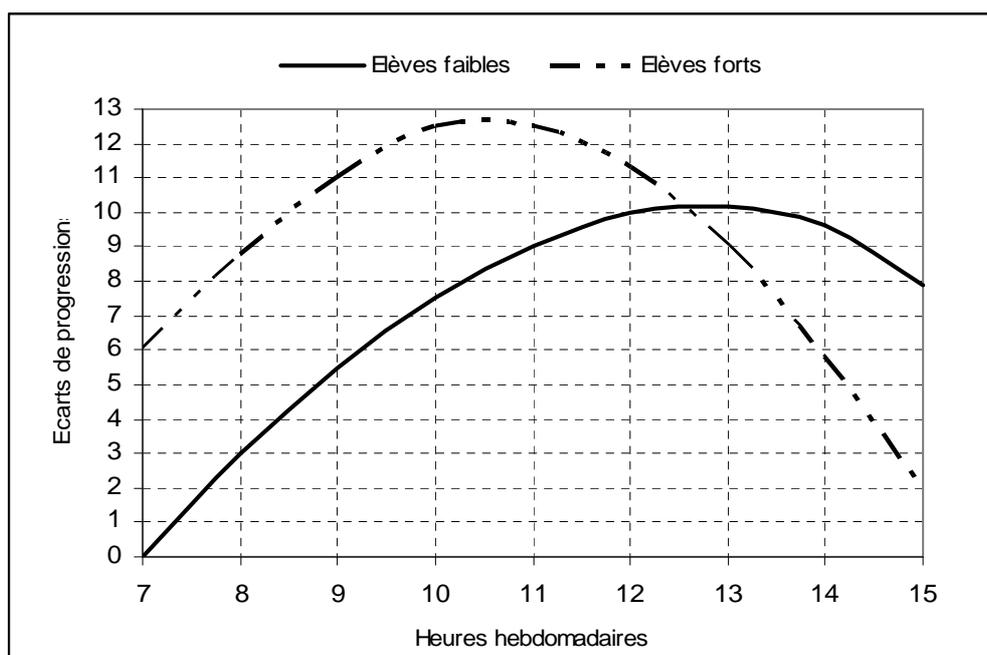
Une première mesure de l'efficacité du temps sur les élèves peut donc déjà être réalisée en mettant en correspondance les durées globales du temps d'enseignement et la réussite des élèves. Il s'agit alors de tester empiriquement la relation qui pourrait paraître évidente entre la quantité de temps et les résultats sur les élèves. A ce niveau global d'analyse, les études internationales ne parviennent pourtant pas à établir des relations stables entre ces deux éléments (Husén, 1972). Les pays qui prescrivent le plus d'heures d'enseignement au fonctionnement de leur système éducatif ne sont donc pas forcément ceux qui ont les meilleurs résultats. En ce qui concerne spécifiquement la France, il n'est pas possible de tester cette relation en examinant les effets de la réduction du temps sur la qualité de l'école, les comparaisons temporelles sont difficiles car les données sont rares et la baisse des performances des élèves au cours de ces deux dernières décennies (M.E.N., 2008) ne permet pas de prouver que la réduction du temps scolaire en est la cause principale. Il est certain que le temps officiel (celui prescrit par les textes) ne fournit qu'une mesure imparfaite du temps effectif d'enseignement pour les élèves et il n'est pas surprenant que l'on ne détecte pas de relation entre la quantité de temps et les résultats des élèves à ce niveau très général.

A un niveau d'analyse inférieur, beaucoup de travaux se sont intéressés à la relation entre le temps alloué aux disciplines et les apprentissages des élèves. Les recherches les plus significatives ont été conduites dans le contexte anglo-saxon et fournissent des résultats parfois contradictoires. Si certaines recherches mettent en évidence le lien entre le volume d'heures alloué à une discipline et les apprentissages des élèves (Stallings, Kaskowitz, 1974 ; Harnischfeger, Wiley, 1977), d'autres ne confirment pas ces résultats (Lee et al., 1981). La méthodologie mise en œuvre peut expliquer le fait que certaines études ne peuvent établir de relation statistique entre le temps alloué et les résultats

scolaires ; en effet, la mesure de ce temps est souvent imprécise car basée principalement sur les déclarations des enseignants sur la base de questionnaires et rarement le fait d'observations minutieuses dans les classes.

Les études françaises menées à ce même niveau d'analyse sont beaucoup plus rares, elles permettent toutefois de mettre en évidence de fortes relations entre temps alloué et apprentissages des élèves, elles ont également le mérite d'apporter des éléments directement utilisables pour alimenter notre réflexion sur l'utilisation du temps à l'école primaire. Enfin, elles explorent une dimension tout à fait importante sur l'utilisation du temps par les enseignants, à savoir les arbitrages réalisés entre les différentes disciplines, sachant que ces arbitrages ont des effets visibles sur les progressions des élèves. Une première recherche (Suchaut, 1996) effectuée dans des classes de grande section de maternelle et de CP, sur la base de grilles budget-temps, met déjà en évidence des écarts considérables dans l'utilisation du temps par les enseignants. Ainsi, au CP, le temps hebdomadaire consacré à la lecture varie entre 7,4 heures et 15,6 heures, celui accordé aux mathématiques de 3,2 à 7,1 heures et moins de 10% des enseignants respectent les horaires prescrits par les textes officiels. Ces résultats sur la variété dans la gestion du temps confirment d'autres constats effectués à ce même niveau de scolarité (Fijalkow, Fijalkow, 1993), en fin d'école primaire (Arnoux, 2004 ; Aubriet-Morlaix, 1999) et au collège (Thaurel-Richard, Sublet, 1998 ; Borréani et al., 2000). D'autres travaux ont mis en évidence, à partir d'observations précises réalisées dans des classes de l'école élémentaire (CE2) des différences très importantes d'un enseignant à l'autre dans le temps de travail quotidien disponible pour les élèves : jusqu'à 1 heures et 30 minutes entre les classes extrêmes (Altet et al., 1994, 1996). La gestion différenciée du temps d'enseignement témoigne ainsi de la distance souvent grande entre curriculum prescrit et curriculum réel (Perrenoud, 1984). Il est également intéressant de constater que ces différences dans l'allocation de temps entre les disciplines sont très faiblement expliquées par les caractéristiques classiques du contexte scolaire ; l'enseignant serait donc l'arbitre principal dans ce domaine (Suchaut, 1997).

Dans cette recherche française (Suchaut, 1996), les différences d'allocation de temps exercent un impact pédagogique non négligeable et des relations fortes mais non linéaires sont détectées entre le nombre d'heures allouées à une discipline (français et mathématiques) et les progressions des élèves en cours d'année scolaire. Ainsi, au CP, l'augmentation du temps consacré à la lecture s'accompagne de meilleurs acquis des élèves dans ce domaine mais avec des effets de seuil qui varient en fonction du niveau initial des élèves : 11 heures pour les élèves forts et 13 heures pour les élèves faibles (graphique 3). Il existe donc bien un effet différencié du temps alloué sur les progressions : les élèves faibles ayant besoin de davantage de temps pour apprendre et cela n'est pas sans incidences en matière d'organisation pédagogique.



Graphique 3 : Effets différenciés du temps de lecture sur les progressions au CP (Suchaut, 1996)

Une seconde recherche (Aubriet-Morlaix, 1999), reprenant la même méthodologie au niveau du CM2, identifie des relations de même nature mais elle met aussi en évidence un effet durable du temps alloué. Le temps consacré au français et en mathématiques pendant l'année de CM2 exerce aussi une influence positive sur les acquis des élèves mesurés à la fin de la 6^{ème} au collège. Ces deux recherches françaises mettent également en œuvre des principes méthodologiques économiques pour proposer des modèles d'optimisation du temps scolaire (Perrot, 1987) qui mesurent les effets sur les élèves des différents arbitrages effectués par les enseignants dans l'allocation du temps aux disciplines. L'étude de la dimension quantitative du temps d'enseignement montre bien qu'au-delà du volume de temps en lui-même, c'est davantage l'utilisation qui en est faite par les enseignants, mais aussi et surtout par les élèves qui a de l'importance.

Des études françaises (Altet et al., 1994, 1996) ont permis de mesurer le temps d'implication de l'élève sur des tâches d'apprentissage. Plusieurs constats découlent des résultats de ces études. En premier lieu, il ressort que le taux d'implication de l'élève sur la tâche est proportionnel à son niveau scolaire, ce sont les élèves les plus forts qui présentent un taux d'implication le plus élevé (80%) alors que les élèves moyens et les plus faibles affichent respectivement des performances de 72,5 et 66%. En second lieu, les auteurs ne relèvent pas de différences de taux d'implication selon la discipline considérée. Un troisième constat a trait aux forts écarts observés entre les classes avec des taux moyens d'implication pour les élèves faibles pouvant varier de 50 à 90% d'une classe à l'autre. Enfin, les études françaises vont dans le même sens que les travaux américains (étude BTES : *beginning teacher evaluation study*), à savoir que les taux d'implication des élèves sont indépendants des mesures de temps disponible pour le travail (Attali, Bressoux, 2002).

Cette dernière constatation sur la variabilité dans l'utilisation du temps par les élèves nous invite à mentionner des travaux anciens qui s'intéressent aux facteurs qui déterminent le degré d'apprentissage des élèves, le temps étant considéré comme la dimension centrale. Le modèle de Carroll (1963) considère qu'un apprenant ne peut réussir son apprentissage sur une tâche donnée que s'il consacre la quantité de temps dont il a besoin pour maîtriser les compétences nécessaires à la réalisation de la tâche. Carroll exprime son modèle par une formule qui mesure le degré d'apprentissage pour un élève sur une tâche sous la forme du rapport de la quantité de temps que l'apprenant consacre réellement à la tâche (défini par le temps alloué par le professeur pour l'enseignement et la persévérance de l'élève) sur la quantité de temps totale dont il a besoin, celle-ci étant basée sur la qualité de l'instruction, la capacité de l'élève à comprendre l'instruction et les aptitudes de l'élève (Carroll, 1963). Le modèle de Carroll a été repris plus tard dans les célèbres travaux de Bloom sur la pédagogie de maîtrise (Bloom, 1974) dont une des idées centrales est que tout élève peut réussir son apprentissage à un certain degré s'il dispose du temps, de l'aide et de la motivation nécessaire.

Ces approches psychologiques et pédagogiques du temps d'enseignement ont ouvert la voie à des recherches qui ont exploré le dernier niveau du modèle proposé par Smyth (1985). La vaste recherche évaluative sur le maître débutant BTES (*beginning teacher evaluation study*) a permis d'explorer le concept de temps d'apprentissage académique (ALT : *academic learning time*). Quatre composantes alimentent ce concept : le temps alloué par l'enseignant aux matières scolaires, l'engagement de l'élève dans cet enseignement, le degré de correspondance entre les résultats des élèves et la matière enseignée par le maître et le degré de succès constaté au cours des interactions pendant cet enseignement (Delhaxhe, 1997). Plusieurs facteurs exercent une influence positive sur l'ALT : la décomposition de l'enseignement en petites unités, la clarté des objectifs, le haut niveau d'implication de l'enseignant, les feed-backs correctifs (Delhaxhe, 1997). Toute une série de recherches s'est développée à la suite de la BTES qui ont mis en évidence l'influence positive de différents facteurs pédagogiques sur les variations du temps d'engagement, notamment pour les élèves faibles : l'enthousiasme de l'enseignant (Bettencourt et al., 1983), les activités en grand groupe (Ross, 1984) ou encore les interactions dans la classe (Veenman et al., 1988). Ce rapide et incomplet survol des travaux centrés sur le temps scolaire montre bien la nécessité de considérer le temps scolaire sous des dimensions multiples, il met aussi l'accent sur le fait que c'est principalement l'utilisation que fait l'élève de ce temps qui est déterminante pour l'efficacité des apprentissages.

Il convient à présent de s'intéresser à un aspect complémentaire du temps scolaire, à savoir sa répartition dans l'année, la semaine et la journée. On soulignera tout d'abord l'ambiguïté du terme « rythmes scolaires » qui renvoie à deux notions distinctes. Il y a tout d'abord une dimension exogène à l'élève avec les rythmes fixés par l'institution (emplois du temps et calendriers scolaires)

puis une dimension endogène avec les rythmes physiologiques de l'élève (INSERM, 2001). Cette question de l'organisation du temps scolaire est tout à fait d'actualité dans le contexte de l'école primaire française avec deux mesures qui agissent directement sur le temps de l'enfant, à savoir la suppression du samedi matin et la mise en place de l'aide personnalisée aux élèves en difficulté. Depuis la rentrée 2009, les écoles primaires fonctionnent très majoritairement sur 4 jours ce qui a pour conséquence de réduire le temps scolaire à 24 heures par semaine pour les élèves qui ne sont pas pris en charge en aide personnalisée. En effet, une nouvelle mesure dégage 60 heures par an à destination d'une population d'élèves qui éprouve des difficultés. Ces 60 heures peuvent être consacrées à des activités directes auprès des élèves, mais aussi être attribuées au temps d'organisation correspondant à ces activités, la répartition n'étant pas clairement indiquée par l'institution. Il n'est pas possible de chiffrer précisément la durée de la semaine scolaire pour un élève pris en charge par l'aide personnalisée dans le sens où cette prise en charge ne peut être que ponctuelle sur l'année. En revanche, cette mesure a des conséquences bien réelles sur le temps journalier puisque le temps d'aide personnalisée s'ajoute aux 5 heures habituelles et est programmée à l'initiative des équipes pédagogiques, soit le matin, soit pendant la pause méridienne, soit en fin d'après-midi. Le rappel des résultats des travaux concernant les rythmes scolaires peut alors servir à alimenter la réflexion sur cette nouvelle organisation de la semaine.

Deux catégories de recherches peuvent être distinguées dans le contexte français. Il existe tout d'abord des recherches expérimentales (ou cliniques) réalisées par les chronobiologistes et les chronopsychologues qui étudient les effets de l'organisation du temps sur des dimensions physiologiques et psychologiques des élèves. Il existe également des travaux, certes peu nombreux, réalisés en Sciences de l'éducation (que l'on qualifiera d'études évaluatives) qui tentent d'évaluer l'impact d'organisations du temps alternatives sur les acquisitions des élèves. Il est clair que ces deux types de recherches utilisent des méthodologies distinctes et ciblent des effets différents ce qui ne permet pas de rapprocher directement leurs résultats, ceux-ci n'ont pas été produits dans les mêmes contextes et n'ont pas le même degré de précision. On retrouve ici la distinction classique entre les méthodes expérimentales et les méthodes corrélationnelles. Plusieurs difficultés méthodologiques sont à souligner au niveau de la démarche expérimentale (INSERM, 2001). La classe n'est pas un laboratoire, mais un environnement naturel qu'il n'est pas possible de manipuler pour des raisons évidentes relevant de l'éthique. En outre, la répétition d'une même épreuve, la même journée entraîne un processus d'apprentissage de la part des élèves qui peut masquer les variations périodique de l'activité intellectuelle (p.51). Au niveau des études évaluatives, les limites inhérentes à cette approche sont bien connues, à savoir la difficulté à isoler précisément l'influence d'un facteur spécifique et l'imprécision des mesures réalisées.

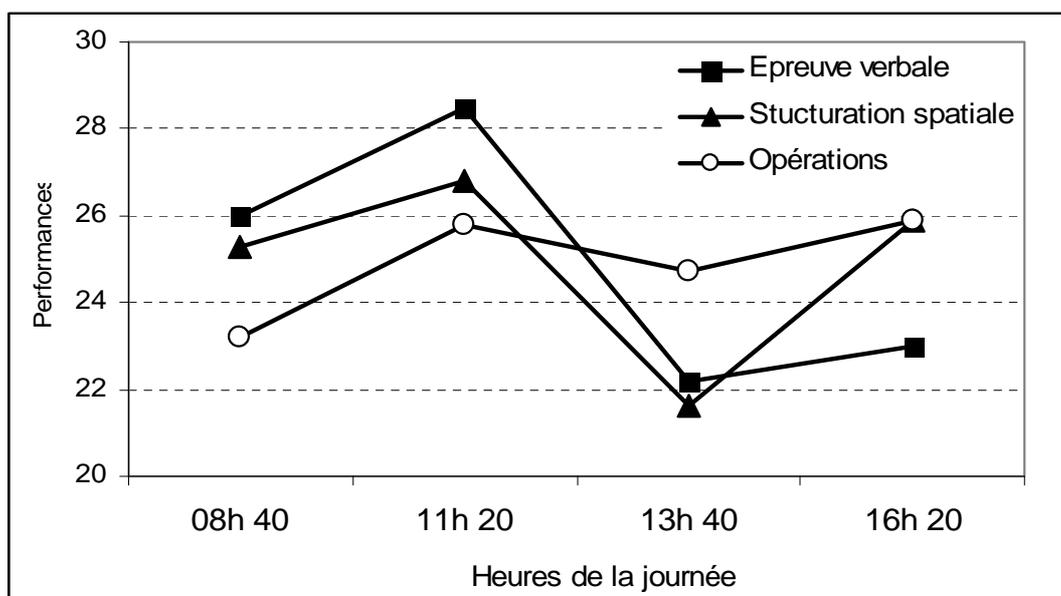
Les études évaluatives concernent essentiellement la comparaison entre plusieurs organisations du temps dans la semaine. On citera tout d'abord une étude qui a comparé 4 modes

organisationnels hebdomadaires : 1) 4 jours de 6 heures, 2) 4 jours de 6 heures et demie, 3) 9 demi-journées dont le samedi matin, 4) 9 demi-journées dont le mercredi matin (Devolvé, Davila, 1996). Les résultats mesurés sur les performances mnésiques des élèves montrent que l'organisation en 4 journées de 6 heures et demie semble la plus perturbante pour les processus de mémorisation. Une autre étude (Devolvé, Jeunier, 1999) teste l'influence de la durée du week-end (2 jours ou un jour et demi) sur les performances mnésiques d'élèves de l'école primaire tout au long de la journée du lundi. Les résultats montrent que les performances en mémoire (taux de rappel et profondeur du stockage d'informations) sont meilleures après une interruption d'un jour et demi qu'après une coupure de 2 jours. L'impact de la semaine de 4 jours sur les progrès scolaires entre le CE2 et la sixième a fait l'objet d'une évaluation spécifique (Brizard et al., 1994). A catégorie sociale donnée, on ne relève aucun effet significatif de la semaine de 4 jours en référence à la semaine de 5 jours. D'autres études ont évalué différentes modalités locales d'aménagement du temps scolaire en lien avec les activités périscolaires. Il ressort de ces travaux que les différents aménagements du temps de l'enfant ne font que peu de différence au niveau des acquisitions des élèves (Huguet et al., 1997 ; Bianco, Bressoux, 1997 ; Bressoux et al., 1998 ; Abernot et al., 1998). Une recherche menée en zone d'éducation prioritaire montre toutefois que les enfants soumis à un aménagement du temps scolaire incluant des activités périscolaires présentent un profil de rythmicité intellectuelle classique et un comportement plus stable (Testu, 1999).

Cette dernière référence nous conduit à rendre compte des études cliniques qui se centrent sur les aspects chronobiologiques et chronopsychologiques. Un premier élément à rappeler concernant les rythmes de l'enfant est qu'il existe une grande variabilité interindividuelle pour des enfants d'une même classe d'âge au niveau de la durée du sommeil ; en d'autres termes, il y a des gros et des petits dormeurs. Un second élément, relativement trivial est que les besoins en sommeil nocturne des enfants diminuent avec l'âge ; à titre d'illustration, à l'âge de 4 ans, la durée moyenne est de 11 heures 30 minutes et elle passe à 8 heures et 20 minutes à l'âge de 17 ans. Il faut savoir qu'en France, en période scolaire, un enfant sur deux (chez les élèves de 6-7 ans) subit un réveil provoqué (INSERM, 2001). Ces deux premiers constats qui rappellent les contraintes biologiques liées au sommeil ont des implications au niveau social car tous les enfants ne bénéficient pas d'un environnement familial leur permettant de respecter ces besoins naturels et cela est d'autant plus regrettable que les enfants sont jeunes.

Sur la question des rythmes journaliers, une synthèse d'études conduites dans plusieurs pays d'Europe (Montagner, Testu, 1996) utilisant une méthodologie conséquente en matière d'observation confirme des résultats à présent robustes. La vigilance des enfants est faible en début de matinée et en début d'après-midi suivie d'une augmentation au cours de chaque demi-journée. L'augmentation de cette vigilance influence positivement les performances intellectuelles alors que parallèlement, les contraintes biologiques deviennent plus faibles (fatigue, tension artérielle etc...).

Le schéma est donc le suivant : le niveau de vigilance et les performances progressent du début jusqu'à la fin de la matinée scolaire, s'abaissent après le déjeuner, puis progressent à nouveau au cours de l'après-midi (INSERM, 2001). Toutefois, pour les enfants les plus jeunes (maternelle et CP), la reprise de l'activité intellectuelle l'après-midi reste faible. Le graphique 4 illustre le profil des performances des élèves à différents moments de la journée. On notera par ailleurs, que ce profil s'observe dans d'autres pays chez des populations d'enfants comparables (Testu, 1994).



Graphique 4 : Variations journalières des performances d'élèves de 10-11 ans à 3 épreuves d'après Testu (1994), INSERM, 2001, p. 54.

Sur le plan des rythmes hebdomadaires, dans une semaine scolaire de 4 jours et demi de classe (dont le samedi matin), les enfants de CP sont les plus performants le jeudi après-midi alors que pour les enfants plus âgés, c'est le vendredi matin qui est la meilleure demi-journée. La coupure du week-end se ressent le lundi mais aussi le samedi matin pour tous les élèves et avec plus d'intensité pour les élèves les plus jeunes (Testu, 1979). Des études effectuées dans des pays où les jours de congé ne sont pas les mêmes que dans le monde occidental, indiquent que les « bons » et les « mauvais » jours de performances des élèves sont différents, cela tend à montrer que les variations hebdomadaires ne dépendent pas uniquement de l'âge des élèves, mais aussi de l'aménagement du temps scolaire : « à la différence des fluctuations journalières, les variations hebdomadaires de l'activité intellectuelle seraient plus le reflet de l'aménagement du temps que d'une rythmicité endogène propre à l'élève » (INSERM, 2001, p. 62)

Un phénomène particulièrement intéressant pour notre problématique est que l'organisation de la semaine sur 4 jours peut perturber la rythmicité journalière évoquée précédemment. On assiste dans ce cas à une rythmicité inversée qui témoignerait d'une désynchronisation et qui aurait pour conséquence une baisse du niveau de performance en fin de demi-journée

(Delvolvé, Davila, 1996 ; Fotinos, Testu, 1996). La semaine de 4 jours aurait, en outre, des effets négatifs plus accentués dans les zones d'éducation prioritaire, notamment pour les enfants qui ne bénéficieraient pas d'activités péri ou extra-scolaires, la rythmicité intellectuelle journalière s'accompagne en effet d'une diminution significative du niveau de performance pour les élèves concernés (Testu et al., 1998).

Si l'on considère à présent l'organisation du temps sur l'année scolaire, les spécialistes des rythmes de l'enfant comme Hubert Montagner ou François Testu, ont des discours concordants sur la question en déclarant que cette organisation répond davantage à des intérêts sociaux et économiques qu'aux besoins des élèves. Les recherches montrent déjà que certaines périodes de l'année sont plus difficiles que d'autres : celle de la Toussaint et celle de février-mars. Ces périodes correspondent à des moments où les enfants sont le plus souvent malades ou fatigués. Comme une durée de 8 jours est nécessaire pour s'habituer à un changement de rythme quotidien, les vacances placées à ces périodes de l'année doivent s'étaler sur au moins 2 semaines, ce qui n'est pas le cas aujourd'hui pour les vacances de la Toussaint. Sur l'ensemble de l'année scolaire, le principe de l'alternance de 7 semaines de classe de deux semaines de repos semble être un moyen de respecter les besoins des enfants. Or, pour des raisons sociales et économiques le partage en 3 zones de vacances rend ce principe inapplicable ; par ailleurs, selon les mêmes spécialistes, la durée des congés d'été apparaît trop longue. Des travaux d'un autre type réalisés par des sociologues ont aussi montré que des inégalités des connaissances et de compétences entre élèves se créaient pendant cette période (Jarousse, Leroy-Audouin, Suchaut, 1999 ; Tronçin, 2005).

En conclusion à cette réflexion sur l'utilisation et l'organisation du temps scolaire, plusieurs points peuvent être soulignés qui ont une utilité certaine pour la politique éducative. Une idée majeure est déjà que le temps doit être considéré comme la ressource centrale pour les apprentissages des élèves, sachant que sa dimension qualitative est plus importante que sa dimension quantitative : c'est bien l'usage que l'élève peut faire du temps et non seulement son volume qui détermine l'efficacité pédagogique. A ce titre, l'enseignant exerce bien évidemment un rôle majeur dans les choix d'allocation de temps entre les activités et une compétence professionnelle essentielle est de pouvoir mobiliser l'élève sur la tâche. Une deuxième idée qui concerne plusieurs aspects évoqués dans ce texte est la nécessité d'établir des conditions d'enseignement qui prennent en compte la diversité des élèves. Celle-ci s'exprime par les différences d'âge, de milieu social et de développement. L'organisation du temps scolaire devrait donc être adaptée à cette diversité, à la fois en termes de différence d'âge (et ne pas considérer de la même façon les élèves de 6 ans comme ceux de 11 ans) et en termes de respect des rythmes d'apprentissage pour des élèves d'une même classe d'âge.

Les études réalisées sur les effets de l'organisation du temps scolaire montrent que le modèle français de l'école primaire est loin d'être adapté aux rythmes biologiques des enfants : des congés mal répartis au cours de l'année scolaire, des journées beaucoup trop longues, des séquences d'apprentissage pas toujours bien placées dans la journée. La mise en place de l'aide personnalisée amplifie encore ce phénomène en augmentant la durée des journées de classe et, si elle est programmée à des horaires inadaptés aux rythmes des élèves, nuit certainement à son efficacité déjà incertaine (Suchaut, 2009).

Une organisation du temps qui tiendrait compte des résultats des recherches dans ce domaine limiterait le temps d'enseignement à une vingtaine d'heures jusqu'au CE2 avec des journées moins longues. Cela aurait pour conséquence d'organiser la semaine sur 4 jours et demi ou 5 jours et de réduire la durée des congés d'été d'une ou 2 semaines. Les séquences d'apprentissage devraient être placées à des moments où les élèves sont les plus réceptifs, il faudrait donc prévoir une mise en route progressive des activités en début de matinée et les débuts d'après-midi devraient être consacrés à des activités non scolaires. Cette organisation implique bien évidemment une coordination étroite entre les acteurs éducatifs au niveau local pour une articulation entre les temps scolaires et périscolaires.

Même si l'organisation du temps ne suffit sans doute pas en elle-même à améliorer la qualité de notre école et à réduire la difficulté scolaire, cela peut être néanmoins un levier d'action efficace pour réduire les inégalités entre élèves. En outre, une réflexion approfondie sur l'organisation du temps débouche, de fait, sur des actions touchant la dimension qualitative du temps d'apprentissage des élèves, dimension centrale sur le plan de l'efficacité pédagogique.

Bibliographie

Abernot Y., Marquet P., Remigny M.J., Tribby E. (1998). *L'expérimentation de l'aménagement des rythmes scolaires à Strasbourg (1996-98)*. Rapport final, université Louis-Pasteur .

Altet M., Bressoux P., Bru M., Lambert C. (1994). Étude exploratoire des pratiques d'enseignement en classe de CE2, *Les dossiers d'éducation et formations*, 44.

Altet M., Bressoux P., Bru M., Lambert C. (1996). Étude exploratoire des pratiques d'enseignement en classe de CE2 : Deuxième phase, *Les dossiers d'éducation et formations*, 70.

Arnoux M. (2004). *Une étude sur l'activité de l'enseignant en situation interactive : observation de la gestion et de l'organisation du temps dans des classes de CM1*, Thèse de Doctorat, Université Pierre Mendès France, Grenoble.

Attali A., Bressoux P. (2002), *L'évaluation des pratiques éducatives dans les premier et second degrés*. Rapport établi à la demande du haut conseil de l'évaluation de l'école.

Aubriet-Morlaix S. (1999), *Essai sur l'allocation et l'optimisation du temps scolaire*, Thèse de Doctorat en Sciences économiques, Université de Bourgogne, Dijon.

Bettencourt E. M ; Gillett M. H. ; Gall M. D. , Hull R. E. (1983). – « Effects of teacher enthusiasm training on student on task behavior and achievement », *American Educational Research Journal*, n° 20, p. 435-350.

Bianco M., Bressoux P. (1997). *Les effets d'un aménagement du temps scolaire. L'expérience du canton de Monestier de Clermont*. Rapport de recherche 1re phase, université Pierre-Mendes-France.

Bloom B. S. (1974). – « Time and Learning ». *American Psychologist*, n°29, p. 682-688.

Borréani, J., Tavignot, P., Verdon, R. (2000). *Pratiques d'enseignement des mathématiques observées en classe de sixième*. CRDP de Haute Normandie.

Bressoux P., Bianco M., Arnoux M. (1998) *Les effets d'un aménagement du temps scolaire. L'expérience du canton de Monestier de Clermont*. Rapport final, université Pierre-Mendes-France .

Brizard A., Desclaux A. , Salva D. (1994). La semaine de 4 jours de classe. *Les Dossiers d'éducation et formations* 1994, 37 : pp. 1-26

Carroll J.B. (1963). A Model of School Learning. *Teachers College Record*, vol. 64, n° 8, p. 723-733.

Delhaxhe A. (1997). – Le temps comme unité d'analyse dans la recherche sur l'enseignement. *Revue Française de Pédagogie*, N°118, pp.107-125.

Dessus P. (2002). Les effets de la planification sur l'activité de l'enseignant en classe, in P. Bressoux (ed.), *Les stratégies de l'enseignant en situation d'interaction : rapport pour Cognitique*, pp. 19-33.

Delvolvé N., Davila W. (1996). Les effets de la semaine de quatre jours sur l'élève. *Enfance* 1996, N°5, pp 400-407.

Delvovlé N., Jeunier B. (1999). Effets de la durée du week-end sur l'état cognitif de l'élève en classe au cours du lundi. *Revue Française de Pédagogie* 1999, N°126, pp.111-117.

Fijalkow J., Fijalkow E. (1993). *Lecture-écriture : les pratiques pédagogiques au cours préparatoire*. Rapport pour la DEP, Université de Toulouse le Mirail.

Harnischfeger A., Wiley D. E. (1977). *Time allocations in 5th grade reading* , Paper presented to the Annual Meeting of the American Educational Research Association, New York.

Fotinos G., Testu F. (1996). *Aménager le temps*. Hachette, Paris.

Huguet G., Touitou Y., Reinberg A. (1997). Morning *versus* afternoon gymnastic time and diurnal and seasonal changes in psychophysiological variables of school children. *Chronobiol Int* 1997, N°14 , pp 371-384

Husén T. (1972). – « Does More Time in School Make a Difference? », *The Education Digest*, september, p. 10-14.

INSERM (2001). Rythmes de l'enfant. De l'horloge interne aux rythmes scolaires. Rapport pour la Caisse Nationale d'Assurance Maladie des professions indépendantes (CANAM). Les éditions INSERM. Paris. 106 p.

Jarousse J.P., Leroy-Audouin C., Suchaut B. (1999). Les vacances d'été nuisent-elles aux acquisitions scolaires ? *Carrefours de l'éducation*, N°8, pp. 2-25.

Lee D. ; Carriere R. ; MacQueen A. ; Poynor L. , Rogers M. (1981). *Successful practices in high-poverty schools*. Technical Report No. 16, from The Study of the Sustaining Effects of Compensatory Education on Basic Skills, System Development Corporation, Santa Monica.

Martineau S., Gauthier C., Desbiens, J. F. (1999), La gestion de classe au cœur de l'effet enseignant, *Revue des Sciences de l'Éducation*, 25 (3), pp. 467-496.

M.E.N. (2008). Lire, écrire, compter : les performances des élèves de CM2 à vingt ans d'intervalle 1987-2007. *Les notes d'information*. D.E.P.P - N°08.38 décembre 2008.

Montagner H., testu F., (1996). Rythmicités biologiques, comportementales et intellectuelles de l'élève au cours de la journée scolaire. *Pathol Biol* 1996, N°44, pp. 1-15.

OCDE (2008). Regards sur l'éducation 2008 : les indicateurs de l'OCDE. OCDE, 2008.

Perrenoud P. (1984). *La fabrication de l'excellence scolaire*. Genève, Droz.

Perrot J. (1987). *L'influence de l'utilisation du temps sur la réussite scolaire : une revue de la littérature*. IREDU Dijon / LABREV. Université du Québec, Montréal, document de travail.

Ross R.P. (1984). Classroom Segments. The Structuring of School Time. In: Anderson L.W. (ed) *Time in School Learning: Theory, Research and Practice*. London: Croom Helm.

Smyth W.J. (1985). – « Time and School Learning », p. 5265-5272 in T. Husèn, *International Encyclopedia of Education*, Oxford: Pergamon Press.

Stallings J. , Kaskowitz D. (1974). – « Follow-through classroom observation evaluation, 1972-3 », Stanford Research Institute, Menlo Park, California.

Suchaut B. (1996). La gestion du temps à l'école primaire : diversité des pratiques et effets sur les acquisitions des élèves, *L'année de la Recherche en Education*, pp.123-153.

Suchaut B. (1997). *Les compétences des enseignants: une question de temporalité ?* Communication au colloque : Pédagogies de médiation : les compétences. C.R.U.I.S.E. de Poitiers. Poitiers les 28 et 29 septembre 1997, Actes du colloque

Suchaut B. (2009). L'aide aux élèves : diversité des formes et des effets des dispositifs. Communication aux 2èmes rencontres nationales sur l'Accompagnement. St Denis, 4 et 5 avril 2009. 16 p. <http://halshs.archives-ouvertes.fr/docs/00/37/67/62/PDF/09002.pdf>

TESTU F. Les rythmes scolaires, étude sur les variations de performances obtenues à des épreuves d'addition et de barrage par des élèves de CP, CE 2, CM 2, durant la journée et la semaine scolaire. *Revue Française de Pédagogie* 1979, **47** : 48-58.

Testu F. (1988). Apprentissage et rythmicité scolaire. *Travail humain*, vol. 51, n° 4, pp. 363-376.

Testu F. (1994). Étude des rythmes scolaires en Europe. *Les Dossiers d'éducation et formations*. Ministère de l'Éducation nationale, DEP, 1994, N°46, pp. 1-97.

Testu F. (1999). *Étude des rythmes scolaires à Bourges*. Rapport sur les phases expérimentales 1997-1998 et 1998-1999. Ville de Bourges, Direction départementale de la jeunesse et des sports. Laboratoire de psychologie expérimentale de l'université F-Rabelais, Tours, 1999 : 1-153

Testu F, Bourgeois A, Beaumard M, Candiard S, Chantepie A (1998). *Étude des rythmes scolaires à Evry (Essonnes)*. *Évaluation des conséquences psychologiques et comportementales de l'aménagement du temps scolaire*. Rapport Francas ; délégation de

l'Essonne ; Direction Départementale de la jeunesse et des sports, Imprimerie de l'université, Tours.

Thaurel R., Sublet F. (1998) *Pratiques d'enseignement du français observées en classe de sixième*. Ministère de l'Education nationale de la recherche et de la technologie, Direction de la programmation et du développement, 1998. 255 p. Paris.

Tronçin T. (2005). *Le redoublement : radiographie d'une décision à la recherche de sa légitimité*. Thèse de doctorat en Sciences de l'Education. Université de Bourgogne, juillet 2005.

Veenman S., Lem P., Voeten M. (1988). Time on task in mixed age classes. *Journal of Classroom Interaction*. N°23, pp. 14-22.