

# Etude comparative des effets des contextes de préscolarisation français et allemand sur les apprentissages fondamentaux des deux premières années de scolarisation

**Rapport final Décembre 2006**

## **Membres de l’équipe**

DEVITERNE Dominique	Maître de Conférences en psychologie de l’éducation, IUFM de Lorraine, Responsable scientifique
TAZOUTI Youssef	Maître de Conférences en psychologie de l’éducation, IUFM de Lorraine
GEIGER-JAILLET Anémone	Professeur des Universités en allemand, IUFM d’Alsace
CAROL Rita	Maître de conférences en allemand, IUFM d’Alsace
MATTER Cornélie	Doctorante en sociologie de l’éducation, Maître formateur, IUFM d’Alsace
VIRIOT Caroline	ATER, Docteur en sciences de l’éducation, IUFM d’Alsace

## Remerciements

---

Cette recherche n'aurait pas pu être réalisée sans les appuis des personnes suivantes :

- Monsieur STRUGAREK, Inspecteur adjoint à l'Inspecteur d'Académie, chargé du 1<sup>er</sup> degré qui nous a accordé l'autorisation d'intervenir dans les différentes circonscriptions ;
- Mesdames et Messieurs, les Inspecteurs de l'Education Nationale (Mme LEVAL, Mme JUPILLE et M. MARCHAL) des différentes circonscriptions pour nous avoir autorisés à intervenir dans les écoles ;
- Mesdames et Messieurs les *Oberbürgermeister* et *Staatlichen Schulämter* des villes de Freiburg, Kehl, Offenburg et Weil-am-Rheim en Allemagne.
- Les Directeurs et les Professeurs des Ecoles suivantes :
  - ↳ *Les écoles maternelles françaises* Boudonville, Roberty et Trois maisons à Nancy ; Charmois, Nations et Jean Pompey à Vandoeuvre ; Les mouettes et Buffon à Champigneulles ; Langevin et Louise Michel à Frouard ; Gilberte Monne à Pompey.
  - ↳ *Les écoles élémentaires françaises* Boudonville, Braconnot et Trois maisons à Nancy ; Charmois, Nations à Vandoeuvre ; Buffon à Champigneulles ; Colvis à Frouard.
  - ↳ *L'école primaire française* mixte de Malleloy.
  - ↳ *Les Kindergärten* allemands Don Bosco, Freie Kita, Haltingen, Kirschenstrasse, Öttingen, St Elisabeth, St Michael et St Joseph du secteur de Weil-am-Rheim ; Sölling et Vogesenallee du secteur de Kehl.
  - ↳ *Les Grundschulen* allemandes, Hans Thomas, Herman Daur, Leopold et Tschamber du secteur de Weil-am-Rheim ; Falkenhausen et Sölling du secteur de Kehl.
- Les parents et les enfants qui ont collaboré activement à la recherche. Sans leur solidarité et leur volontariat, ce travail n'aurait pas pu se faire ;

A tous, nous adressons nos sincères remerciements.

Nous adressons également nos plus vifs remerciements à tous les collègues qui nous ont apporté leur soutien et leur concours directement ou indirectement. Il n'est malheureusement pas possible de les mentionner tous. Mais nous tenons à exprimer notre gratitude et notre amitié aux personnes suivantes :

Annette JARLEGAN, Ghislaine CHATTE, Philippe MASSON, Anne-Marie GARCON. Mme MANIETTE, Hervé GIUSTINIANI et Michel TORLOTIN.

Les PE2, étudiants de Master 1 de psychologie et de sciences de l'éducation qui nous ont aidé dans la collecte et la saisie des données.

# SOMMAIRE

---

<b>INTRODUCTION</b>	<b>6</b>
<b>Partie 1 : Effets des contextes de préscolarisation et scolarisation sur les apprentissages fondamentaux</b>	
<b>Chapitre 1. Présentation et comparaison des dispositifs de préscolarisation français et allemand</b>	<b>8</b>
<b>1.1. Deux modèles éducatifs différents</b>	<b>8</b>
1.1.1. Le type germanique	
1.1.2. Le type latin et méditerranéen : le tronc commun	
1.1.3. Organisation et philosophie des systèmes Français et Allemand	
<b>1.2. Les dispositifs de préscolarisation dans les deux pays</b>	<b>12</b>
1.2.1. Différences de prescriptions	
1.2.2. Différences de durée et de précocité de fréquentation	
1.2.3. Différences de formation du personnel éducatif	
1.2.4. Différences dans les pratiques pédagogiques et éducatives	
1.2.5. Différences concernant la place accordée aux familles	
<b>Chapitre 2. Pratiques éducatives et apprentissages fondamentaux des enfants</b>	<b>18</b>
2.1. L'impact des pratiques éducatives des enseignants	18
2.2. L'impact des pratiques éducatives familiales	19
<b>Chapitre 3. Hypothèses et calendrier de recherche</b>	<b>21</b>
3.1. Hypothèses	21
3.2. Calendrier	21
<b>Partie 2 : Etude comparative France-Allemagne</b>	
<b>Chapitre 4. Construction et validation des instruments de mesure</b>	<b>23</b>
<b>4.1. Outils Grande section de la maternelle / dernière année du <i>Kindergarten</i></b>	<b>23</b>
4.1.1. Questionnaire parents	
4.1.1.1. Partie « contexte socio-économique »	
4.1.1.2. Partie « pratiques éducatives de préscolarisation »	
4.1.2. Epreuve d'évaluation des compétences préalables des enfants	
4.1.3. Questionnaire personnel éducatif (maître ou <i>Erzieher</i> )	
4.1.4. Traduction allemande	
<b>4.2. Outils CE1 / 2. <i>Klasse</i></b>	<b>26</b>
4.2.1. Questionnaire parents	
4.2.2. Epreuve d'évaluation des performances en mathématiques et en langue de scolarisation	
4.2.2.1. Langue de scolarisation	
4.2.2.2. Mathématiques	
4.2.3. Traduction allemande	
<b>Chapitre 5. Déroulement de la recherche</b>	<b>28</b>
<b>Chapitre 6. Résultats</b>	<b>30</b>
<b>6.1. Comparaison grande section de la maternelle / dernière année du <i>Kindergarten</i></b>	<b>30</b>

- 6.1.1. Description de l'échantillon**
  - 6.1.1.1. Sexe de l'enfant**
  - 6.1.1.2. Age d'entrée en préscolarisation**
  - 6.1.1.3. Nationalité des parents**
  - 6.1.1.4. Situation matrimoniale**
  - 6.1.1.5. Niveau d'éducation des parents**
  - 6.1.1.6. Age moyen des enfants**
  - 6.1.1.7. Indice socio-économique**
- 6.1.2. Epreuve d'évaluation des compétences préalables des enfants**
  - 6.1.2.1. Analyses psychométriques**
  - 6.1.2.2. Analyse en composantes principales**
  - 6.1.2.3. Différences de performances en fonction du genre**
  - 6.1.2.4. Différences de performances en fonction du pays**
- 6.1.3. Pratiques éducatives de préscolarisation**
  - 6.1.3.1. Analyses psychométriques**
  - 6.1.3.2. Différences de scores aux deux sous-échelles de pratiques éducatives familiales en fonction du pays**
- 6.1.4. Attentes des parents envers la préscolarisation**
  - 6.1.4.1. Analyses psychométriques**
  - 6.1.4.2. Différences de scores aux deux sous-échelles d'attentes envers la préscolarisation en fonction du pays**
- 6.1.5. Analyses corrélationnelles**
- 6.1.6. Régressions multiples**
  - 6.1.6.1. Impact des caractéristiques individuelles des enfants sur leur score aux compétences préalables**
  - 6.1.6.2. Impact des caractéristiques individuelles et familiales des enfants sur leur score aux compétences préalables**
  - 6.1.6.3. Impact des caractéristiques individuelles et contextuelles (familiales et scolaires) des enfants sur leur score aux compétences préalables**
- 6.2. Comparaison CE1 / 2te Klasse 45**
  - 6.2.1. Description de l'échantillon**
    - 6.2.1.1. Sexe**
    - 6.2.1.2. Nationalité des parents**
    - 6.2.1.3. Niveau d'éducation des parents**
    - 6.2.1.4. Situation matrimoniale**
    - 6.2.1.5. L'âge des enfants**
    - 6.2.1.6. Indice économique-culturel**
  - 6.2.2. Epreuves de performances scolaires**
    - 6.2.2.1. Analyses psychométriques**
    - 6.2.2.2. Analyses bidimensionnelles**
  - 6.2.3. Attentes des parents envers la préscolarisation**
    - 6.2.3.1. Analyses psychométriques**
    - 6.2.3.2. Différences de scores aux deux sous-échelles d'attentes envers la préscolarisation en fonction du pays**
  - 6.2.4. Corrélations**
  - 6.2.5. Régressions multiples**

- 6.2.5.1.** Impact des caractéristiques individuelles des enfants sur leur score aux épreuves de langue de scolarisation
- 6.2.5.2.** Impact des caractéristiques individuelles des enfants sur leur score aux épreuves de mathématiques
- 6.2.5.3.** Impact des caractéristiques individuelles et contextuelles sur les scores des élèves aux épreuves de langue de scolarisation
- 6.2.5.4.** Impact des caractéristiques individuelles et contextuelles sur les scores des élèves aux épreuves de mathématiques
- 6.2.5.5.** Impact des caractéristiques individuelles et des contextes de préscolarisation sur les scores des élèves aux épreuves de langue de scolarisation
- 6.2.5.6.** Impact des caractéristiques individuelles et des contextes de préscolarisation sur les scores des élèves aux épreuves de mathématiques

**Discussion et conclusion**

58

**Bibliographie**

**Annexes**

## INTRODUCTION

---

Il existe une grande diversité dans les systèmes de préscolarisation des petits Européens. Le Haut Conseil de l'évaluation de l'école (2003) signale par exemple que « seuls la Belgique, l'Espagne et la France inscrivent des enfants dans des établissements scolaires avant l'âge de trois ans et que la durée de fréquentation du préélémentaire varie dans l'Union Européenne de 1an ½ à 3ans ½... ». A cet égard la France et l'Allemagne présentent des structures de préscolarisation particulièrement contrastées en termes de fonctionnement, de contenu d'activités, de durée de fréquentation, de qualification du personnel éducatif... Cependant quels que soient les choix opérés, des questions se posent dans les deux pays sur les modalités et l'efficacité de la prise en charge collective des enfants d'âge préscolaire.

En Allemagne, suite aux résultats faibles obtenus par les élèves à l'étude PISA (*Programme for International Student Assessment*) de l'OCDE en 2000, les décideurs en sont venus à s'interroger sur les missions du système de préscolarisation et à préconiser de concentrer les efforts sur l'éducation de la petite enfance (Buhlmann, 2002).

En France, même si l'école maternelle est fréquemment considérée comme un maillon fort du système éducatif, certaines questions font encore débat, comme le souligne le Haut Conseil de l'évaluation de l'école (2003) : celle du caractère obligatoire ou non à donner à la grande section qui est une année déterminante pour le bon déroulement de la scolarité ultérieure et celle de la généralisation de l'accueil des enfants de 2 ans.

Ainsi, s'il existe des travaux décrivant les systèmes de préscolarisation de chacun des deux pays et étudiant leur impact respectif sur les acquisitions des enfants, en revanche nous ne disposons pas de recherche ayant systématiquement comparé les deux dispositifs en termes de fonctionnement et d'efficacité. Ainsi, notre projet se propose d'étudier et comparer les effets des dispositifs de préscolarisation français et allemand sur les apprentissages fondamentaux des élèves.

Cette recherche se fixe comme objectif d'étudier les effets des contextes de préscolarisation français et allemand, dans un premier temps, sur l'acquisition des compétences préalables à la lecture, l'écriture et le calcul et, dans un second temps, sur les apprentissages fondamentaux réalisés au terme des deux premières années de scolarisation.

## **Partie 1 :**

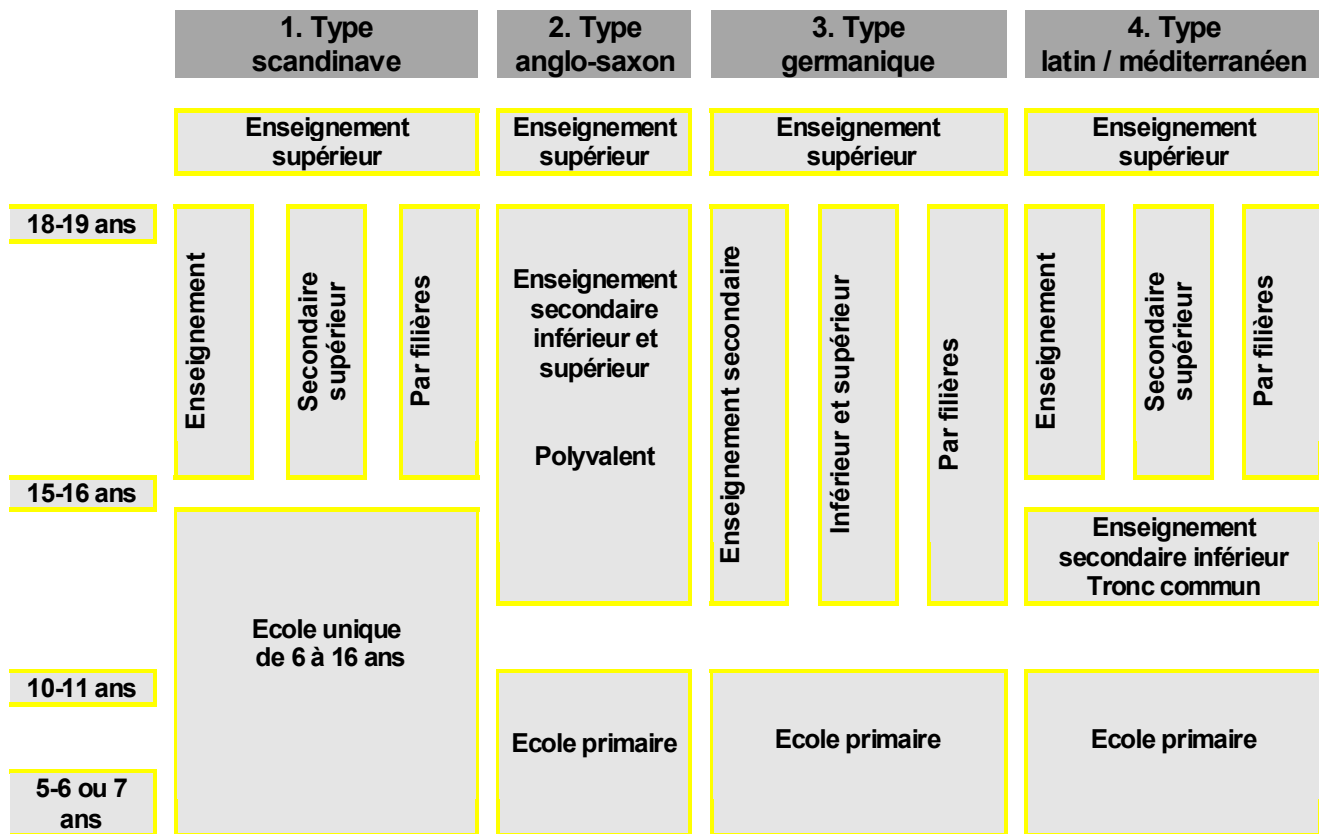
# **Effets des contextes de préscolarisation et scolarisation sur les apprentissages fondamentaux**

# Chapitre 1. Présentation et comparaison des dispositifs de préscolarisation français et allemand

## 1.1. Deux modèles éducatifs différents

Vaniscotte (1996, 2001) a distingué quatre façons différentes de penser l'organisation de la scolarité et de l'enseignement au sein de l'Union Européenne (Figure 1). Chacun de ces modèles traduit une histoire, une culture et des choix de société.

**Figure 1. Les systèmes éducatifs en Europe**  
(D'après Vaniscotte 2001)



Les deux systèmes éducatifs français et allemand se différencient sur de nombreux aspects (structure, contenu, orientation,...). Vaniscotte (1996, 2001) qualifie le premier de latin et méditerranéen et le second de germanique. Chacun des modèles éducatifs traduit une histoire, une culture et des choix de société qui leur sont propres.

### 1.1.1. Le type germanique

Ce système concerne l'Allemagne, l'Autriche, le Luxembourg, la Suisse, les Pays-Bas et différemment la Belgique. « *Ces pays ont hérité du système traditionnel en trois filières. Bien des différences existent entre eux en raison du souci de certains, depuis quelques années, de retarder l'orientation en développant des paliers d'orientation et des passerelles. Le choix éducatif reste cependant dans sa structure de base à l'opposé des précédents (scandinave et anglo-saxon) puisqu'il est axé sur une orientation précoce (bien avant la fin de la scolarité obligatoire), destinée à favoriser l'insertion sociale et professionnelle future de l'élève. La qualité de l'éducation repose ici sur l'orientation et la différenciation des niveaux* » (Vaniscotte, 2001, p. 406).

En Allemagne, depuis 1990, la République Fédérale se compose de seize *Länder*, dont cinq « nouveaux *Länder* » qui se sont constitués sur le territoire de l'ancienne République Démocratique Allemande. La Constitution de 1949 établit ce qu'on appelle la « souveraineté culturelle » (*Kulturhoheit*) de ces *Länder*. La « politique culturelle » représente dans ce cadre un concept large qui englobe tous les domaines et tous les niveaux de l'enseignement, de la science, des affaires culturelles et des sports. En vertu du principe de *Kulturhoheit*, les enseignements primaire, secondaire et supérieur sont du ressort législatif et administratif des *Länder*. Il leur revient, entre autres, d'organiser la structure de l'école, d'établir les programmes d'enseignement, de réglementer la formation des enseignants et les examens ainsi que de gérer administrativement le personnel enseignant. Les ministères de l'Education et des affaires culturelles des *Länder* supervisent l'ensemble de la planification et de l'organisation du système scolaire.

Le système scolaire allemand présente cependant une certaine unité, fruit d'une coopération entre les *Länder*. Les ministres responsables de l'éducation et de la formation des *Länder* collaborent au sein de la Conférence Permanente des Ministres de l'Education et des Affaires culturelles : la KMK (*Ständige Konferenz der Kultusminister der Länder in der Bundesrepublik Deutschland*). Créé

par une convention passée entre les *Länder*, cette instance s'occupe depuis 1949 des questions culturelles et éducatives de portée supra régionale dans le but de définir et de défendre des positions communes dans des matières d'intérêt commun. Cette coopération a permis de développer de manière conjointe et comparable de nombreux volets de l'éducation et a contribué à l'harmonisation des structures.

Ainsi, au cours des deux premières années de l'enseignement primaire en Allemagne, les enfants n'ont en général qu'un seul instituteur. Mais, à partir de la troisième année, les disciplines complémentaires à l'apprentissage de la lecture et de l'écriture - comme les sciences sociales et naturelles, les langues étrangères et le sport - leur sont enseignées par d'autres enseignants, de manière à les préparer à l'entrée dans l'enseignement secondaire où ils auront un professeur différent pour chaque matière. Au cours des deux premières années primaires, l'évaluation s'effectue par le biais d'un bulletin où sont consignés les progrès, les capacités de chaque élève dans chacune des matières. Ce n'est qu'à l'issue de la troisième année que les élèves reçoivent un carnet de notes où leurs connaissances sont évaluées et situées davantage par rapport au niveau de l'ensemble de la classe. Tous les élèves passent d'office de la première à la deuxième année primaire. A partir de la deuxième année, ils accèdent ou non, en fonction de leurs résultats, à l'année suivante. A l'issue de l'école primaire, les élèves ne reçoivent pas de certificat de fin d'études. Ils doivent continuer à fréquenter une école jusqu'à la fin de leur scolarité obligatoire.

L'orientation est décidée par le conseil du même nom vers un des trois types d'enseignement qui proposent des niveaux de formation générale différents : la *Hauptschule* (débouchant sur la formation professionnelle courte), la *Realschule* (débouchant sur la formation professionnelle longue) et le *Gymnasium* (formation préparatoire à l'enseignement supérieur). Même s'il existe des passerelles entre les diverses formations, cette orientation précoce<sup>1</sup> garde un caractère assez rigide. On a tenté, avec des résultats très mitigés, de l'atténuer par la création d'une école polyvalente, la *Gesamtschule*, qui propose des programmes communs ou intègre les trois types d'enseignement dans le même établissement.

---

<sup>1</sup> Chiffres communiqués par le Ministère de l'Education du Bade-Wurtemberg

En 2000, 35,5 % des élèves sortant de l'école primaire dans le Bade-Wurtemberg ont été orientés en *Hauptschule*, établissement où leur sera dispensé un enseignement général et professionnel de 5 ou 6 ans, sanctionné par un diplôme donnant accès au système de formation dual. 24,9 % des élèves ont rejoint les bancs de la *Realschule*, où ils suivront un enseignement d'une durée de six ans, sanctionné par le *Realschulabschluss*. Ce diplôme, qui peut être assimilé à nos baccalauréats professionnels sans y correspondre vraiment, leur donnera accès à des établissements « d'enseignement secondaire supérieur » (Eurydice, 2000). Enfin, 39,5 % d'entre eux fréquenteront pendant neuf ans le *Gymnasium*, où ils obtiendront un diplôme équivalent au baccalauréat général : l'*Abitur*.

Contrairement à beaucoup de pays européens le choix de l'enseignement technique est un choix positif. Les formations techniques n'ont pas une image dévalorisée dans un pays où l'ascension sociale dans l'entreprise est possible et où les formations d'ingénieurs débutent très souvent par une formation professionnelle. En effet, comme le rappelle Rivière, « L'Allemagne, depuis le XIX<sup>ème</sup> siècle, a choisi d'asseoir ses formations, sa pyramide des compétences, sur des qualifications ouvrières. (...) Les compétences professionnelles sont respectées et rémunérées quel que soit le niveau de la hiérarchie » (Rivière, 1991, p. 152). Ce système a fonctionné très bien dans la société allemande durant la période du plein emploi et a suscité l'admiration de bien des pays. Toutefois, après la réunification et la crise économique, le regard sur ce système tend à évoluer.

### **1.1.2. Le type latin et méditerranéen : le tronc commun**

Ce modèle se définit par la mise en place d'un programme de formation générale commune les 3 ou 4 premières années de l'enseignement secondaire. L'orientation déterminant la suite du cursus scolaire est ainsi différée. Il caractérise l'Italie, la Grèce, l'Espagne, le Portugal et la France. « *C'est un modèle de conciliation entre les précédents. Le tronc commun apparaît comme une nouvelle solution pour répondre aux deux demandes sociales de qualité et d'équité. C'est une façon de faire qui tente d'imiter les scandinaves : une même école avec des contenus identiques pendant la scolarité obligatoire. Mais il fonctionne sans une réelle pédagogie différenciée, sans le système de tutorat britannique et il maintient, souvent avec une certaine subtilité, des équivalents adoucis des filières : regroupements de bons élèves, choix des langues étrangères, systèmes d'options, etc.* » (Vaniscotte, 2001, p. 406).

En France, tout au long de l'enseignement secondaire inférieur, le tronc commun, vise à élargir les apprentissages et à consolider la formation générale. En principe, dans tous ces pays, l'accès à l'enseignement secondaire inférieur est automatique. Les élèves qui terminent et réussissent l'enseignement primaire ne passent pas d'examen de fin d'enseignement primaire et ne reçoivent pas de certificat.

A l'issue de l'enseignement secondaire inférieur, les élèves ont en général atteint la fin de la scolarité obligatoire. Certains arrêtent leurs études, d'autres les poursuivent et sont orientés - soit sur décision personnelle, soit par décision du conseil de classe ou des enseignants qui se basent sur le bilan

scolaire de l'élève - vers les diverses formations spécifiques offertes par l'enseignement secondaire supérieur.

D'une façon générale, l'enseignement secondaire supérieur est organisé en filières ; elles offrent soit une formation générale, soit une formation technique, soit une formation professionnelle. Cette dernière débouche directement sur la vie active, les deux autres permettant plutôt la poursuite d'études longues.

### **1.1.3. Organisation et philosophie des systèmes Français et Allemand**

Plusieurs auteurs soulignent les différences marquées entre les deux systèmes éducatifs sur les plans organisationnel et philosophique (Geiger-Jaillet, 1997, Geiger-Jaillet et Jaillet, 1993). D'après Jaillet (1997) dans l'école allemande, dont le projet explicite est la socialisation de l'enfant, les savoirs communs (*Alltagswissen*) ont toute leur place. Cette place est d'ailleurs bien définie dans le programme officiel du *land* de *Bade Wurtemberg* qui reprend une partie de la loi de l'Education Allemande : « *En plus de l'enseignement du savoir, des connaissances et des capacités, l'école doit ... éduquer [les élèves] vers un respect de la dignité et des convictions des autres, vers une volonté d'accomplissement et d'auto-responsabilité et aider les élèves dans le développement de leur personnalité et de leurs talents* ».

## **1.2. Les dispositifs de préscolarisation dans les deux pays**

L'accueil préscolaire en France puise ses racines dans plusieurs initiatives locales mises en place dès le 18<sup>ème</sup> siècle, dont la structure élaborée en Alsace par Oberlin en 1770. Elles montrent très tôt en Europe que des apprentissages sont envisageables pour les très jeunes enfants en dehors de la structure familiale. Dans le premier tiers du 19<sup>ème</sup> siècle sont créées les salles d'asile, structures d'accueil sous l'autorité des hôpitaux proposant aux enfants de 3 à 6 ans des activités variées sous la conduite d'un adulte. En 1881, avec les lois Ferry, les salles d'asile passent sous la coupe de l'Etat et deviennent des écoles maternelles (Zapata, 1998). L'appellation *école maternelle* affirme de suite sa fonction scolaire : le décret du 2 août 1881 et l'arrêté du 22 juillet 1882 précisent le règlement des écoles maternelles et son programme d'enseignement. Toutefois, comme le souligne à l'époque P. Kergomard (1886), l'école maternelle reste comme « *une famille agrandie* » où les maîtresses d'école se comportent comme des mères et où la valeur éducative du jeu reste reconnue à condition qu'il s'agisse d'un *jeu surveillé, d'un jeu guidé, d'un jeu qui provoque l'enseignement*. Outre ces considérations pédagogiques, cette nouvelle école maternelle

française est avant tout laïque et ne correspond en rien au modèle allemand sous-tendu par la théorie de Fröbel pour qui tout être a son origine en Dieu.

L'école maternelle française fait maintenant partie intégrante du système scolaire français et, à ce titre, dépend du Ministère de l'Education nationale.

L'accueil du petit enfant dans des structures collectives en Allemagne découle également d'une longue tradition, portée à la fois par la création de garderies pendant l'industrialisation de la première moitié du 19<sup>ème</sup> siècle, puis par l'ouverture de jardins d'enfants, une institution à but éducatif. Jouant un rôle pionnier en matière d'éducation infantine, c'est Fröbel qui ouvrit le premier *Kindergarten* en Thuringe en 1840. Il conçoit cette structure de garde comme un lieu où le jeu est reconnu en tant que *monde spécifique* de l'enfant : « *le jeu est le plus haut degré de développement de l'enfant, une image qui rend compte de la vie entière de l'homme, de l'Intérieur* » (in Houssaye, 2000). Le *Kindergarten* accueille d'abord un petit nombre d'enfants aisés et se veut une institution intermédiaire entre l'éducation familiale et l'éducation scolaire. Il est alors confessionnel et choisi par les parents en fonction de ce critère. Du point de vue institutionnel, le *Kindergarten* diffère de la maternelle française par deux aspects :

- Le *Kindergarten* n'est pas une école. C'est pourquoi en Allemagne, c'est du ministère des Affaires sociales que dépend l'éducation préscolaire, à l'exception de quelques *Länder*. Parmi les nombreuses réformes prises à la suite des publications de l'enquête comparative PISA de l'OCDE, le Bade-Wurtemberg vient toutefois de transférer les compétences en matière de jardins d'enfants vers le Ministère de l'Education fin 2005.
- Les *Kindergärten* allemands sont financés et gérés soit par les communes, soit par d'autres partenaires comme les Eglises protestante et catholique et diverses associations. Ces partenaires gèrent près des deux tiers des jardins d'enfants dans les *Länder* de l'ex-RFA (60,6 % en moyenne, 56 % dans le Bade-Wurtemberg). Le poids des Eglises dans l'éducation préélémentaire est spécifique à l'Allemagne et unique en Europe (OCDE, 2004). Contrairement à l'école maternelle française, le jardin d'enfant n'est pas gratuit. Qu'il soit municipal, confessionnel ou associatif les parents lui versent une contribution.

### **1.2.1. Différences de prescriptions**

En Allemagne, le rôle de l'éducation préscolaire consiste essentiellement à développer la socialisation et l'éveil de l'enfant. Le *Kindergarten* ou jardin d'enfants allemand développe effectivement

une logique principalement centrée sur l'enfant, sa socialisation et le développement de sa personnalité. Il se préoccupe beaucoup plus marginalement de la préparation au primaire et les apprentissages y sont souvent « périphériques » (Brougère, 2002).

En France, en revanche, l'accent est particulièrement mis sur les apprentissages familiarisant l'enfant à la « vie scolaire ». Depuis les instructions dites Chevènement de 1986, c'est le terme « école » qui l'emporte sur celui de « maternelle » « La scolarité à l'école maternelle est certes particulière, mais c'est bien une scolarité. Elle met en place les premiers apprentissages (...). L'école maternelle française est bien une école. C'est la première école. » (M.E.N., 1986 p. 8-9). Comme le souligne Brougère (1997) en rapportant les instructions ministérielles (M.E.N., 1995) : « une école [maternelle] est une école au plein sens du terme, premier niveau de l'école primaire. Il s'agit donc de disposer le plus vite possible d'élèves et de mettre au centre du dispositif les apprentissages, les derniers programmes demandant expressément de limiter les moments d'accueil ou de récréation ». En effet, depuis 2002, des programmes déterminent avec précision des contenus d'apprentissage dans les cinq domaines (le langage au cœur des apprentissages, vivre ensemble, agir et s'exprimer avec son corps, découvrir le monde et la sensibilité, l'imagination, la création) d'activité définis et explicitent les compétences exigibles avant d'entrer à l'école primaire. Des outils d'évaluation sont également proposés aux enseignants de grande section pour donner des repères dans l'acquisition des compétences par les enfants, détecter leurs difficultés et tenter d'y remédier.

Cette conception, en terme d'école, de la préscolarisation des petits Français s'impose comme une évidence, au point qu'en France le débat sur la préscolarisation porte sur l'âge et non sur la légitimité de la forme scolaire retenue. On ne remet pas en cause le modèle sous-jacent (Florin, 2000).

### **1.2.2. Différences de durée et de précocité de fréquentation**

L'école maternelle française prend généralement en charge les enfants à partir de l'âge de trois ans pour une durée de trois années : la petite, la moyenne et la grande section. 29,4 % des enfants de deux ans sont également scolarisés en école maternelle en 2003, soit près de 50 % des enfants nés entre le premier

janvier et le trente et un août (MEN, 2004). Les horaires quotidiens sont les mêmes que ceux de l'école primaire, c'est-à-dire 26 heures hebdomadaires dans toutes les sections<sup>2</sup>.

Les jardins d'enfants allemands (*Kindergärten*), prennent en charge les enfants à partir de 2 ou 3 ans jusqu'à leur sixième année. La durée de fréquentation y est plus variable qu'en France, les parents choisissant d'y inscrire leur enfant à deux ans, trois ans ou quatre ans. En effet, si comme en France, la majorité des enfants y entrent au cours de leur troisième année, un nombre non négligeable d'enfants ne fréquenteront en revanche cette structure qu'à partir de l'âge de quatre ans (Eurydice, 2005, p.135). La fréquentation des jardins d'enfants se fait à mi-temps ou à temps complet, selon les établissements et le choix des parents.

La fréquentation de l'école maternelle française ainsi que celle du jardin d'enfants allemand sont facultatives, mais les taux de fréquentation sont dans les faits relativement élevés. Il convient toutefois de rappeler que la moyenne allemande recouvre de larges disparités entre les différents Länder<sup>3</sup>. Elle est notamment beaucoup plus forte dans les Länder de l'ex-RDA Enfin, le jardin d'enfant n'est pas fréquenté de la même façon par les enfants de toutes les catégories sociales. La fréquentation des enfants issus de familles défavorisées ainsi que des enfants issus de l'immigration est nettement inférieure à la moyenne. (OCDE, 2006, p.337).

**Tableau 1 :** Taux de fréquentation en 2001/2002 des structures d'éducation préscolaire ou préélémentaire

	<b>Ecole maternelle (France)</b>	<b>Jardin d'enfants (Allemagne)</b>
Taux de fréquentation à 4 ans	100 %	88,9 %
Taux de fréquentation à 5 ans	100 %	≈ 89 % <sup>4</sup>

Sources : MEN 2004. *L'état de l'Ecole*. et Eurydice 2004. *Les chiffres clés de l'éducation en Europe*.

<sup>2</sup> Les enfants ont toutefois la possibilité de dormir l'après-midi en petite section.

<sup>3</sup> Nous ne disposons pas malheureusement de chiffres de fréquentation pour les différents Länder, et plus particulièrement pour le Bade-Wurtemberg. En effet, les Länder calculent et publient le nombre de places disponibles ainsi que le rapport entre le nombre d'enfants en âge de fréquenter le jardin d'enfants et le nombre de places disponibles. Les seuls taux de fréquentations à notre disposition sont donc les chiffres nationaux produits par les enquêtes internationales.

<sup>4</sup> Le chiffre n'est pas mentionné, les graphiques laissent toutefois apercevoir qu'il s'agit du même ordre de grandeur que la fréquentation à 4 ans (Eurydice, 2005).

### 1.2.3. Différences de formation du personnel éducatif

En France, une formation et un statut uniques existent pour les enseignants du primaire, qu'ils se destinent à enseigner en maternelle ou en élémentaire. En effet, la formation pédagogique des professeurs des écoles débute après les trois premières années de cours universitaires et dure une année. En Allemagne, deux statuts différents existent : *Erzieher* pour le *Kindergarten* et *Lehrer* pour la *Grundschule*. Les *Erzieher* n'ont pas le statut d'enseignant et reçoivent une formation du niveau de l'enseignement secondaire supérieur. Il faut souligner à cet égard que, dans la majorité des pays de l'Union Européenne, les enfants de moins de trois ans fréquentent des établissements non scolaires à finalité éducative ou des garderies et « rares sont les pays qui emploient à ce niveau des personnels dont la formation est la même que celle des enseignants de l'élémentaire » (Hcéé, 2003, p72).

### 1.2.4. Différences dans les pratiques pédagogiques et éducatives

D'après Brougère (1995, 1997) derrière les différences de prescriptions, c'est à la fois le statut de l'enfant et de son éducation dont il est question. Autrement dit : comment doit-on commencer l'éducation extra-familiale ? Et l'enfant peut-il apprendre en développant une activité libre ou doit-il être encadré par une activité organisée ? En Allemagne, l'éducation préscolaire s'effectue dans un environnement relativement libre accordant une grande autonomie à l'enfant. En France, l'éducation préscolaire s'effectue dans un cadre scolaire et le rôle de l'adulte consiste à contrôler et réguler les activités de l'enfant.

De ces différences de conception de l'enfant découlent des modalités différentes de prise en charge des enfants. En Allemagne, une place importante est accordée aux situations libres durant lesquelles des supports nombreux et variés sont mis à disposition. Une relative liberté est laissée aux enfants afin que les découvertes, les expériences, les essais et les erreurs puissent être favorisés. Par conséquent, peu de temps est accordé aux situations formelles (planifiées et conduites par les adultes). A l'inverse en France, à l'exception de quelques moments particuliers tels que l'accueil, toutes les activités sont programmées et conduites par les enseignants. Comme dans de nombreux pays, en France et en Allemagne « les valeurs individualistes » ont tendance à primer sur celles « du groupe » (Brougère, 2002). Elles se traduisent, en France, dans des pratiques de préscolarisation plus liées au développement de compétences de type scolaire par l'enfant qu'à celui de la personnalité, alors qu'en Allemagne, on observe la tendance inverse.

### 1.2.5. Différences concernant la place accordée aux familles

Une autre différence entre les deux systèmes réside dans la place qu'occupe la famille dans le contexte de préscolarisation (Brougère, 2002). En France, les fonctions éducatives de l'Etat vont de soi et s'effectuent hors du contrôle systématique des parents. En revanche, en Allemagne, une suspicion forte (liée à son histoire contemporaine) s'affirme vis-à-vis de l'état concernant sa fonction éducative. Cela se traduit, en France par une plus grande distance parents / enseignants qu'en Allemagne, et par une plus grande implication des parents allemands dans les structures de préscolarisation.

Dans l'ex-Allemagne de l'Ouest, l'éducation préscolaire fut longtemps considérée comme du ressort de la famille. L'idéologie du « maternalisme », conviction que le jeune enfant doit être pris en charge dans la famille, et plus particulièrement par la mère (Randal, 2000), serait aujourd'hui encore prégnante (OCDE, 2004). D'ailleurs, elle ne s'estompe pas non plus à l'entrée à la *Grundschule* où les horaires à la demi-journée et les devoirs écrits à la maison, interdits en France depuis 1956, demandent beaucoup d'investissement de la part des mères. Cet engagement des parents apparaît comme un trait culturel dans un pays dont la constitution mentionne que « l'éducation des enfants est un droit naturel pour les parents, et un devoir qui leur incombe en priorité »<sup>5</sup>.

---

<sup>5</sup> « (...) und Erziehung der Kinder sind das natürliche Recht der Eltern und die zuvörderst ihnen obliegende Pflicht » Article 6 paragraphe 2 de la Constitution allemande.

## Chapitre 2. Pratiques éducatives et apprentissages fondamentaux des enfants

---

### 2.1. L'impact des pratiques éducatives des enseignants

Si peu d'études portent sur les pratiques préscolaires, par contre de nombreux chercheurs se sont intéressés aux effets des pratiques au niveau de l'élémentaire, si bien qu'aujourd'hui, on détermine assez bien l'ampleur de ce qu'on appelle l'effet-classe (mesure en fin d'année de la différence des acquisitions, d'une classe à l'autre, après contrôle des caractéristiques individuelles des élèves). En revanche, on connaît encore peu de choses sur les processus susceptibles de rendre compte de ces écarts.

En France, depuis la première étude sur cette question (Mingat, 1984), les travaux se sont développés à différents niveaux de la scolarité et indiquent tous des différences d'efficacité entre les classes. Ces recherches montrent qu'à l'école élémentaire, les variables qui caractérisent le public d'élèves (hétérogénéité, niveau moyen, ...) ainsi que celles qui caractérisent la classe (nombre d'élèves, de cours) n'exercent qu'un effet très faible sur les acquisitions des élèves. De même, les variables qui caractérisent l'enseignant (sexe, âge, ancienneté, formation) jouent peu sur les acquis des élèves. Ce sont donc les pratiques pédagogiques mises en œuvre par les maîtres quotidiennement dans leur salle de classe qui expliquent les différences d'une classe à l'autre. Dans le but d'identifier les processus en jeu, quelques études ont alors tenté de mettre en relation les pratiques pédagogiques avec les résultats des élèves et ont montré l'influence de différents facteurs tels que la gestion du temps scolaire (Suchaut, 1996 ; Bressoux & *al.*, 1999), les attentes du maître (Bressoux, 1994 ; Felouzis, 1997 ; Jarlégan, 1999) ou encore le mode de groupement des élèves (Jarousse & Mingat, 1993).

A l'école maternelle, peu de travaux ont été menés dans cet objectif d'expliquer ce qui produit ces différences de progression d'une classe à l'autre. Trois recherches (Leroy-Audouin, 1993 ; Suchaut, 1996, Cèbe & Paour, 2001) peuvent néanmoins être citées.

- Leroy-Audouin (1993) montre qu'il existe des modes de groupement d'élèves favorables à leur progression. C'est notamment le cas lorsque les élèves de grande section sont scolarisés avec des

élèves de CP. Par ailleurs, ce sont les élèves les plus faibles qui bénéficient le plus de l'organisation des classes en cours multiples.

- Suchaut (1996) met en évidence une grande variété dans les pratiques de gestion du temps des enseignants de maternelle. Cette variabilité concerne à la fois la répartition du temps entre activités sociales (accueil, toilettes, habillage, rangement,...) et plus scolaires (activités d'expression et activités d'apprentissage) que la répartition à l'intérieur même de ces différents groupes d'activités. Les résultats de cette étude traduisent un effet positif et significatif du temps d'apprentissage sur les progressions des élèves en cours de grande section : le temps d'apprentissage a une influence bénéfique sur les acquisitions des élèves (et plus spécifiquement pour les élèves initialement faibles)

- Cèbe et Paour (2001) montrent qu'un entraînement des élèves de grande section à orienter leur attention sur leur fonctionnement cognitif, sur le traitement de leurs procédures (« de comparaison » et de « régulation de soi ») peut contribuer à la construction de compétences cognitives générales qui elles-mêmes favorisent les apprentissages scolaires (et notamment celui de la lecture).

Compte-tenu de ces premiers résultats issus des recherches françaises, les différences de modalités de fonctionnement des systèmes de préscolarisation français et allemands (tant sur plan des activités qui y sont menées, du temps qui leur est consacré, des modalités de groupement des élèves ou du caractère plus ou moins dirigé ou planifié des activités) devraient avoir des répercussions sur les différences d'acquisitions entre élèves français et allemands en fin de cursus pré-élémentaire. Concernant ce point précis, les travaux sont inexistantes. Ceci nous incite donc à collecter des données empiriques et objectives aptes à décrire ce qui se passe dans les classes allemandes et françaises et à en comprendre les effets.

## **2.2. L'impact des pratiques éducatives familiales**

Au début de la scolarité élémentaire, tous les enfants ne se situent pas au même « point de départ » concernant leurs savoirs, savoir-être et savoir-faire. La prise en compte des pratiques éducatives familiales relativement à la lecture et à l'écriture est susceptible d'ajouter une autre source de variation dans l'explication de la diversité entre les élèves. En effet, ces pratiques éducatives familiales peuvent faciliter ou retarder l'apprentissage de la lecture et de l'écriture.

A cet égard, le travail de Prêteur et Louvet-Schmaus (1991, 1994) définit la lecture-écriture comme une pratique sociale et culturelle. A partir d'un questionnaire concernant les conceptions et les pratiques éducatives vis-à-vis de l'écrit, ainsi que les attentes envers le système scolaire des familles allemandes et françaises, les auteurs ont mis en évidence quatre styles éducatifs différents : attentiste, conformiste, fonctionnaliste et attentiste-fonctionnaliste.

- Pour les « attentistes », l'apprentissage de la lecture-écriture est repoussé au CP et aucune intervention pédagogique explicite n'est envisagée dans ce domaine avant que l'enfant n'ait atteint cet âge critique (conception maturationniste du développement).

- Chez les « conformistes », le style éducatif est conforme aux conceptions dominantes de l'école concernant l'acquisition de l'écrit. Les exercices scolaires (copie et graphisme) sont repris à la maison. En même temps, les pratiques sociales autour des livres de jeunesse sont quasiment absentes. Les parents appartenant à ce style éducatif attendent de la préscolarisation qu'elle permette à l'enfant d'acquérir un bon niveau de connaissance.

- Le style éducatif des « fonctionnalistes », correspond à des pratiques sociales associées à des démarches pédagogiques dans des situations de lecture variées qui permettent à l'enfant de développer très tôt des savoirs et savoir-faire dans ce domaine (par exemple lecture régulière de livres de jeunesse, fréquentation d'une bibliothèque...).

- Quant aux « attentistes-fonctionnalistes », l'enseignement-apprentissage de la lecture-écriture se fait à l'école lorsque l'enfant entre au CP. En même temps sont développées en famille des pratiques sociales très régulières autour des livres de jeunesse dès le plus jeune âge de l'enfant.

On voit donc bien là la nécessité de connaître à la fois les attentes des parents vis-à-vis de la préscolarisation et leurs pratiques éducatives relativement à la lecture et l'écriture, pour mieux comprendre les différences interindividuelles en fin de préscolarisation. En effet, tout comme les pratiques pédagogiques, ces attentes et ces pratiques familiales sont susceptibles d'influer sur les acquisitions cognitives des jeunes enfants.

## Chapitre 3. Hypothèses et calendrier de recherche

---

### 3.1. Hypothèses

Deux hypothèses structurent notre projet de recherche :

1- Il existe des différences d'acquisitions cognitives entre les élèves français et allemands :

- immédiates, en fin de préscolarisation (fin de grande section de maternelle et de dernière année du *Kindergarten*)
- différées, en fin de cycle des apprentissages fondamentaux (fin de CE1 et de 2. *Klasse*),

2- Ces différences sont liées aux contextes éducatifs de préscolarisation (contexte familial et contexte scolaire).

### 3.2. Calendrier

- |                                   |   |
|-----------------------------------|---|
| ↻ Septembre 2004 - janvier 2005 : | Construction et pré-tests des outils de recueil des données   |
| ↻ Février - avril 2005 :          | Recrutement des échantillons A (enfants en fin de préscolarisation) et B (élèves en fin de cycle des apprentissages fondamentaux)     |
| ↻ Mai - Juin 2005 :               | Passation des épreuves en fin de pré-scolarisation (échantillon A) et en fin de cycle des apprentissages fondamentaux (échantillon B) |
| ↻ Juin – Décembre 2005 :          | Saisies des données   |
| ↻ Janvier - Décembre 2006 :       | Traitements des données et analyse des résultats  |

## **Partie 2 :**

# **Etude comparative France-Allemagne**

## Chapitre 4. Construction et validation des instruments de mesure

---

Différents outils de collecte de données ont été construits et pré-testés (cf. Tableau 2).

**Tableau 2** : Outils de collecte de données

<b>Grande section / Kindergarten</b>	<b>CE1 / 2. Klasse</b>
<b>Enfants</b>	<b>Élèves</b>
Préalables aux apprentissages fondamentaux	Épreuves de performances scolaires en mathématiques et en français ou allemand
<b>Parents</b>	<b>Parents</b>
1. Informations socio-économiques 2. Pratiques éducatives familiales relatives à la préscolarisation 3. Attentes parentales envers la préscolarisation	1. Informations socio-économiques 2. Attentes parentales envers la préscolarisation
<b>Personnels éducatifs</b>	
1. Pratiques éducatives enseignantes	

### 4.1. Outils Grande section de la maternelle / dernière année du *Kindergarten*

#### 4.1.1. Questionnaire parents

Ce questionnaire adressé aux parents se compose de deux grandes parties : l'une concerne le statut socio-économique des parents et l'autre s'intéresse aux représentations et aux pratiques éducatives familiales autour de la lecture, de l'écriture et du calcul (Annexe 1).

##### 4.1.1.1. Partie « contexte socio-économique »

Cette partie du questionnaire comporte trois sous-parties. La première concerne les données relatives à l'enfant telles que son sexe, sa date de naissance, le nombre de frères et sœurs, l'âge d'entrée à l'école maternelle. La seconde recueille des informations sur le logement (nombre de pièces qui le compose et nombre de personnes qui y vivent). Enfin, la dernière partie interroge les parents sur leur nationalité, leur niveau d'études, leur catégorie socioprofessionnelle ainsi que les langues parlées à la maison.

#### **4.1.1.2. Partie « pratiques éducatives de préscolarisation »**

Celle-ci a été réalisée à partir de questionnaires existants (Prêteur et Louvet-Schmauss, 1993 ; Tazouti, 2003, 2005). Elle se compose de 5 sous-parties.

1° La première concerne les pratiques éducatives des parents autour de la lecture, de l'écriture et du calcul.

2° La seconde est relative aux opinions sur l'âge d'entrée dans les apprentissages de la lecture, de l'écriture et du calcul (réponses sous forme d'échelle d'âge allant de « avant 3 ans » jusqu'à « 7 ans »). Les parents doivent également se prononcer sur les lieux où doivent se réaliser ces apprentissages (« à la maison », « à l'école » ou « à l'école et à la maison »).

3° La troisième, dont les réponses se présentent sous forme d'échelle de Likert en trois degrés (« pas du tout d'accord », « moyennement d'accord » et « tout à fait d'accord »), s'intéresse aux activités que les parents jugent favorables aux apprentissages de la lecture, de l'écriture et du calcul.

4° La quatrième renvoie aux attentes des parents vis-à-vis de la préscolarisation. Les réponses sont également à donner dans une échelle de Likert à trois degrés (« pas du tout important », « moyennement important » et « très important »).

5° La cinquième interroge les parents sur leurs aspirations quant à la scolarité de leurs enfants (niveau d'étude espéré).

#### **4.1.2. Epreuve d'évaluation des compétences préalables des enfants**

Pour construire notre épreuve, nous nous sommes basés sur les outils suivants :

- Les Couleurs du savoir-faire (Aubert, 1991), qui évaluent, en grande section de maternelle, les compétences préalables aux acquisitions de la lecture, l'écriture et le calcul.

- Les échelles du NBA1-T qui mesure, les compétences préalables aux apprentissages fondamentaux,
- Les évaluations nationales des compétences des enfants en fin de Grande Section de Maternelle,
- Les épreuves d'habilités méta-phonologiques pour élèves de 5-6 ans de Micheline Dubuc et de l'équipe du service d'aide pédagogique de la Commission Scolaire des Samares.

Certains des items utilisés ont été soit adaptés soit créés.

Ainsi, notre épreuve d'évaluation des compétences préalables à la lecture, à l'écriture et au calcul se compose de 9 sous-échelles et 30 items distribués de la manière suivante :

- a)** Graphisme (4 items)
- b)** Organisation spatiale (4 items)
- c)** Rythme (3 items)
- d)** Discrimination visuelle (3 items)
- e)** Discrimination auditive (4 items)
- f)** Mémoire visuelle (2 items)
- g)** Mémoire auditive (2 items)
- h)** Correspondance oral/écrit (4 items)
- i)** Dénombrement (4 items)

Cette évaluation comporte :

- un cahier-consigne destiné à l'examineur et fournissant la consigne générale ainsi que les consignes de chacun des exercices (annexe 2).
- un cahier élève où ne figure aucune consigne (Annexe 3).

La passation dure une heure, pause de 10 minutes comprise.

## **Prétest**

Un prétest a été réalisé sur 52 enfants répartis dans 3 classes de grande section. Il a permis d'affiner la présentation de certains items, d'améliorer la formulation de certaines consignes et de supprimer les items non discriminants.

#### **4.1.3. Questionnaire personnel éducatif (maître ou *Erzieher*)**

Pour étudier les pratiques pédagogiques et éducatives des personnels éducatifs de la dernière année de préscolarisation (maîtres et *Erzieher*), nous avons fait le choix d'un questionnement écrit (annexe 4) confrontant ces praticiens à diverses situations pédagogiques et éducatives pour lesquelles ils ont eu à choisir et à se positionner vis-à-vis de différentes pratiques.

Il s'agit d'un recueil de « pratiques déclarées » qui s'appuient sur un inventaire des pratiques des acteurs en situation « classe » (autonomie des élèves, relation maître/élèves, relation élèves/élèves, planification des activités...) tel qu'ont pu le proposer les grilles d'observation de plusieurs auteurs (Berbaum, 1994, Postic, 1996, Bressoux, Bru, Altet, et Leconte-Lambert, 1999).

Ce questionnaire interroge également le personnel éducatif quant aux objectifs qu'ils assignent à la préscolarisation de leur pays (école maternelle ou *Kindergarten*).

#### **4.1.4. Traduction allemande**

Lors de la construction des versions françaises des différents outils, l'équipe mixte (composée de francophones et de germanophones) a toujours eu le souci de ne retenir que des items et des formulations de consignes qui soient adaptés aux deux langues, et aux deux cultures et aux usages des deux pays.

Les versions définitives françaises ont été intégralement traduites en allemand sans aucune modification de la nature du contenu des items (Annexe 5 et 6).

### **4.2. Outils CE1 / 2. Klasse**

#### **4.2.1. Questionnaire parents**

Ce questionnaire adressé aux parents se compose de deux grandes parties : la première concerne le statut socio-économique des parents (identique au questionnaire adressé aux parents d'enfants en fin de

préscolarisation) tandis que la seconde s'intéresse aux attentes des parents concernant la préscolarisation (annexe 7).

#### **4.2.2. Epreuve d'évaluation des performances en mathématiques et en langue de scolarisation**

Nous nous sommes basés sur les exercices proposés dans les évaluations nationales CE2 (version 2002). Toutes les informations concernant cette version étaient disponibles (compétences mesurées, difficultés globales, difficultés par sexe, erreurs réalisées, corrections).

##### **4.2.2.1. Langue de scolarisation**

Cette épreuve se compose de 40 items répartis dans 6 exercices traitant de la maîtrise des outils de la langue et de la compréhension de texte (annexe 8).

##### **4.2.2.2. Mathématiques**

Cette épreuve se compose de 22 items répartis dans 10 exercices portant sur le calcul numérique, la résolution de problème et la géométrie (annexe 8).

#### **4.2.3. Traduction allemande**

Lors de la construction des versions françaises des différents outils, l'équipe mixte (composée de francophones et de germanophones) a toujours eu le souci de ne retenir que des items et des formulations de consignes qui soient adaptés aux deux langues et aux deux cultures.

Les versions définitives françaises ont été intégralement traduites en allemand sans aucune modification de la nature du contenu des items (Annexe 9 et 10).

## Chapitre 5. Déroulement de la recherche

---

Pour constituer l'échantillon français (Tableau 3), nous avons recruté, dans l'académie de Nancy-Metz (Nancy, sa banlieue et quelques petites villes et villages de sa large périphérie), 12 écoles maternelles et leurs 10 écoles élémentaires correspondantes (mêmes zones de scolarisation des enfants).

Ce recrutement nous a permis d'évaluer :

- 299 enfants répartis dans les 19 groupes classes de Grande Section de ces 12 écoles maternelles
- 322 élèves répartis dans les 21 groupes classes de CE1 des 10 écoles élémentaires correspondantes

Pour faire passer l'ensemble des épreuves à cet échantillon, les enseignants-chercheurs de l'équipe, assistés par des étudiantes en master 1 de psychologie, ont réparti leur activité sur les dernières semaines de l'année scolaire.

**Tableau 3** : Répartition des effectifs des échantillons

<b>Grande section / Kindergarten</b>	<b>CE1 / 2te Klasse</b>
<b>France</b>	<b>France</b>
299 enfants 235 familles 12 écoles maternelles	322 enfants 245 familles 10 écoles élémentaires
<b>Allemagne</b>	<b>Allemagne</b>
253 enfants 191 familles 10 <i>Kindergärten</i>	289 enfants 258 familles 6 <i>Grundschulen</i>

Pour constituer l'échantillon allemand (Tableau 3), nous avons recruté, dans le *Land* du Bade-Wurtemberg (*Kehl, Weil am Rhein* et sa proche banlieue), 10 *Kindergärten* et leurs 6 *Grundschulen* correspondantes (mêmes zones de scolarisation des enfants).

Ce recrutement devait nous a permis d'évaluer (sur mai et juin 2005) :

- 253 enfants en dernière année de Kindergarten
- 289 élèves des 6 Grundschulen

Pour faire passer l'ensemble des épreuves à cet échantillon, les enseignants-chercheurs bilingues de l'équipe, assistés d'une étudiante en Master et d'un groupe de Professeur des Ecoles stagiaires bilingues, ont réparti leur activité sur les dernières semaines de l'année scolaire.

## Chapitre 6. Résultats

---

### 6.1. Comparaison grande section de la maternelle / dernière année du *Kindergarten*

#### 6.1.1. Description de l'échantillon

##### 6.1.1.1. Sexe de l'enfant

Notre recherche a porté sur 299 enfants français scolarisés en grande section de la maternelle. L'échantillon est constitué de 166 filles et de 133 garçons (cf. tableau 4). L'échantillon allemand est composé de 253 enfants dont 121 filles et 132 garçons.

**Tableau 4** : Répartition des enfants en fonction de leur sexe

Sexe	Pays de l'étude		Total
	France	Allemagne	
Garçon	133	132	265
	44,5 %	52,2 %	48 %
Fille	166	121	287
	55,5 %	47,8 %	52 %
Total	299	253	552
	100 %	100 %	100 %

##### 6.1.1.2. Age d'entrée en préscolarisation

En France, 97 % des enfants sont scolarisés avant l'âge de 4 ans. En Allemagne, ils sont 91 % (tableau 5). Ces valeurs correspondent sensiblement à celles rapportées dans le tableau 1 qui indiquent que 100 % des enfants français et 89 % d'enfants allemands sont déjà préscolarisés à l'âge de 4 ans.

**Tableau 5** : Taux de fréquentation des structures d'éducation préscolaire dans nos échantillons

Age d'entrée en préscolarisation	Pays de l'étude		Total
	France	Allemagne	
2	101	22	123
	43,5 %	11,5 %	29,1 %
3	124	152	276
	53,4 %	79,6 %	65,2 %
4	7	16	23
	3,0%	8,4 %	5,4 %
5		1	1
		0,5%	0,2 %
<b>Total</b>	232	191	423
	100 %	100 %	100 %

### 6.1.1.3. Nationalité des parents

Dans l'échantillon français, environ 10 % des parents sont de nationalité étrangère (cf. tableau 6) alors qu'en Allemagne, ils sont plus de 20 %.

**Tableau 6** : Répartition des nationalités des parents dans nos échantillons

	Nationalité du père		Nationalité de la mère	
	France	Allemagne	France	Allemagne
<b>Française ou allemande</b>	201	150	210	149
	89,7 %	79,8 %	90,1 %	78,4 %
<b>Européenne</b>	8	18	8	10
	3,6 %	9,6 %	3,4 %	5,3 %
<b>Autre</b>	15	20	15	31
	6,7%	10,6 %	6,4 %	16,3 %
<b>Total</b>	224	188	233	190
	100 %	100 %	100 %	100 %

### 6.1.1.4. Situation matrimoniale

Dans l'échantillon français environ 20 % des familles sont monoparentales (cf. tableau 7) alors qu'en Allemagne, elles sont plus de 45 %.

**Tableau 7** : Répartition des situations matrimoniales des parents dans nos échantillons

Situation matrimoniale	Pays de l'étude		Total
	France	Allemagne	
<b>Monoparentale</b>	47 20,5 %	79 45,1 %	126 31,2 %
<b>En couple</b>	182 79,5 %	96 54,9 %	278 68,8 %
<b>Total</b>	229 100 %	175 100 %	404 100 %

#### 6.1.1.5. Niveau d'éducation des parents

Le niveau d'éducation des parents a été mesuré selon quatre degrés :

- le premier correspond à la scolarité obligatoire ;
- le deuxième à une formation professionnelle de type CAP ou BEP ;
- le troisième à une formation générale ou professionnelle niveau bac ;
- le quatrième à des études supérieures.

		France	Allemagne
<b>1</b>	Scolarité obligatoire jusqu'à 15-16 ans	Ecole primaire collège	Grundschule Hauptschule
<b>2</b>	Formation professionnelle courte	Lycée professionnel : CAP, BEP,...	Realschule Berufl. Gymnasium
<b>3</b>	Formation générale ou professionnelle niveau bac	Lycée: Bac général Lycée: Bac pro  Artisanat: maître	Gymnasium: allgemeinbildendes Abitur Fachschule Meister
<b>4</b>	Etudes supérieures	DEUG, licence et plus à l'université DUT BTS	Universität  Fachhochschulen Berufsakademie

Le tableau 8 montre, qu'en France, une proportion plus importante de parents ont accédé à des études supérieures (niveau 4). Cette différence est due au fait qu'en Allemagne une proportion beaucoup plus importante de parents se sont orientés vers études professionnalisantes (niveau 3).

**Tableau 8** : Répartition des niveaux d'éducation des parents dans nos échantillons

Niveau d'éducation	Père		Mère	
	France	Allemagne	France	Allemagne
1	18	28	26	31
	8,5 %	15,3 %	11,2 %	16,6 %
2	66	19	70	32
	31,3 %	10,4 %	30,2 %	17,1 %
3	28	92	29	94
	13,3 %	50,3 %	12,5 %	50,3 %
4	99	44	107	30
	46,9 %	24,0 %	46,1 %	16 %
<b>Total</b>	211	183	232	187
	100 %	100 %	100 %	100 %

#### 6.1.1.6. Age moyen des enfants

L'âge moyen des enfants en fin de préscolarisation diffère significativement entre la France et l'Allemagne (respectivement  $m=5,9$  et  $m=6,2$  ;  $t$  de student =  $-10,78$ ,  $p<0,001$ ).

Cette différence s'explique par une différence de calendrier de scolarisation entre les deux pays. En effet, en France l'âge accepté pour entrer dans un niveau donné est fonction de l'année civile de naissance (limite au 31 décembre) alors qu'en Allemagne il est fonction de l'année scolaire (limite au 31 août).

#### 6.1.1.7. Indice socio-économique

Le niveau socio-économique des familles a été mesuré par un indice agrégeant trois indicateurs (Lautrey, 1980, Tazouti, 2002, 2003) : 1) le niveau d'étude de la mère ; 2) le niveau d'étude du père ; 3) l'espace disponible dans le logement, à savoir le nombre de pièces du logement divisé par le nombre de personnes y habitant. Les corrélations entre les indicateurs sont comprises entre 0,27 et 0,55. La mesure ainsi obtenue est continue et définit un gradient d'appartenance sociale.

## 6.1.2. Epreuve d'évaluation des compétences préalables des enfants

### 6.1.2.1. Analyses psychométriques

Les coefficients de consistance interne (alpha de Cronbach) des différentes épreuves qui constituent l'échelle sont satisfaisants au regard de leur nombre d'items. Ils varient entre 0,43 et 0,66 (tableau 9).

**Tableau 9** : Analyses psychométriques des différentes épreuves d'évaluation des compétences préalables

	Nombre d'items	Moyenne	Ecart type	$\alpha$ de Cronbach
<b>Graphisme</b>	4	0,37	0,25	0,61
<b>Organisation spatiale</b>	4	0,70	0,29	0,52
<b>Rythme</b>	3	0,62	0,35	0,59
<b>Discrimination visuelle</b>	3	0,80	0,29	0,55
<b>Discrimination auditive</b>	4	0,51	0,31	0,51
<b>Mémoire visuelle</b>	8	0,83	0,24	0,66
<b>Mémoire auditive</b>	11	0,84	0,18	0,60
<b>Correspondance oral/écrit</b>	4	0,71	0,27	0,48
<b>Dénombrement</b>	4	0,85	0,21	0,43
<b>Echelle total</b>	45	0,69	0,16	0,85

### 6.1.2.2. Analyse en composantes principales

Une analyse en composantes principales (tableau 10) sur les scores aux épreuves de l'échelle a permis de retenir une seule composante qui sature fortement les neuf scores et qui explique 38 % de la variance totale.

**Tableau 10** : Analyse en composantes principales des différentes épreuves d'évaluation des compétences préalables

	Composante
<b>Rythme</b>	0,68
<b>Dénombrement</b>	0,68
<b>Correspondance oral/écrit</b>	0,67
<b>Organisation spatiale</b>	0,67
<b>Graphisme</b>	0,62
<b>Mémoire auditive</b>	0,60
<b>Discrimination auditive</b>	0,59
<b>Discrimination visuelle</b>	0,51
<b>Mémoire visuelle</b>	0,53
<b>Valeur propre</b>	3,45
<b>Pourcentage de variance expliquée</b>	38 %

### 6.1.2.3. Différences de performances en fonction du genre

En France, en ce qui concerne le score total, il n'y a pas de différence significative entre les filles et les garçons. Seules les deux épreuves « graphisme » et « mémoire visuelle » présentent des différences significatives en faveur des filles (tableau 11). En revanche, en Allemagne les filles présentent significativement des meilleures performances que les garçons au score total (tableau 12). Trois épreuves (« graphisme » ; « rythme » et « dénombrement ») présentent des différences significatives en faveur des filles.

**Tableau 11** : Comparaison des performances moyennes des filles et des garçons français aux différentes épreuves d'évaluation des compétences préalables

France	Moyenne		Ecart-type		Valeur de t	Sig.
	Garçons	Filles	Garçons	Filles		
<b>Graphisme</b>	0,35	0,40	0,25	0,24	<b>-1,76</b>	<b>0,08</b>
<b>Organisation spatiale</b>	0,74	0,75	0,28	0,26	-0,27	0,79
<b>Rythme</b>	0,65	0,70	0,36	0,32	-1,21	0,23
<b>Discrimination visuelle</b>	0,83	0,83	0,27	0,28	-0,04	0,97
<b>Discrimination auditive</b>	0,48	0,51	0,33	0,32	-0,70	0,48
<b>Mémoire visuelle</b>	0,74	0,82	0,29	0,24	<b>-2,41</b>	<b>0,02</b>
<b>Mémoire auditive</b>	0,77	0,79	0,20	0,19	-0,80	0,42
<b>Correspondance oral/écrit</b>	0,64	0,69	0,27	0,28	-1,46	0,15
<b>Dénombrement</b>	0,80	0,81	0,23	0,24	-0,04	0,97
<b>Score total</b>	0,67	0,70	0,18	0,17	-1,52	0,13

**Tableau 12** : Comparaison des performances moyennes des filles et des garçons allemands aux différentes épreuves d'évaluation des compétences préalables

Allemagne	Moyenne		Ecart-type		Valeur de t	Sig.
	Garçons	Filles	Garçons	Filles		
<b>Graphisme</b>	0,29	0,45	0,21	0,26	<b>-5,33</b>	<b>0,00</b>
<b>Organisation spatiale</b>	0,64	0,67	0,31	0,30	-0,98	0,33
<b>Rythme</b>	0,46	0,64	0,35	0,33	<b>-4,22</b>	<b>0,00</b>
<b>Discrimination visuelle</b>	0,76	0,79	0,31	0,28	-0,89	0,38
<b>Discrimination auditive</b>	0,51	0,53	0,30	0,30	-0,67	0,51
<b>Mémoire visuelle</b>	0,88	0,90	0,21	0,19	-0,95	0,35
<b>Mémoire auditive</b>	0,90	0,92	0,15	0,13	-1,14	0,26
<b>Correspondance oral/écrit</b>	0,73	0,77	0,25	0,23	-1,05	0,30
<b>Dénombrement</b>	0,87	0,92	0,20	0,13	<b>-2,44</b>	<b>0,02</b>
<b>Score total</b>	0,67	0,73	0,16	0,14	<b>-3,30</b>	<b>0,00</b>

#### 6.1.2.4. Différences de performances en fonction du pays

En ce qui concerne le score total, il n'y a pas de différence significative entre la France et l'Allemagne. Toutefois, des différences existent au niveau des épreuves (tableau 13) :

- les enfants français ont significativement de meilleures performances aux épreuves relatives à « l'organisation spatiale », au « rythme » et à la « discrimination visuelle ».
- les enfants allemands ont significativement de meilleures performances aux épreuves relatives à « la mémoire visuelle », à « la mémoire auditive », à « la correspondance oral écrit » et au « dénombrement ».

**Tableau 13** : Comparaison des performances moyennes des français et des allemands aux différentes épreuves d'évaluation des compétences préalables

France	Moyenne		Ecart-type		Valeur de t	Sig.
	France	Allemagne	France	Allemagne		
<b>Graphisme</b>	0,38	0,37	0,25	0,25	0,35	0,73
<b>Organisation spatiale</b>	0,74	0,65	0,27	0,30	<b>3,64</b>	<b>0,00</b>
<b>Rythme</b>	0,68	0,55	0,34	0,35	<b>4,43</b>	<b>0,00</b>
<b>Discrimination visuelle</b>	0,83	0,77	0,28	0,29	<b>2,55</b>	<b>0,01</b>
<b>Discrimination auditive</b>	0,49	0,52	0,33	0,30	-0,88	0,38
<b>Mémoire visuelle</b>	0,78	0,89	0,26	0,20	<b>-5,19</b>	<b>0,00</b>
<b>Mémoire auditive</b>	0,78	0,90	0,19	0,14	<b>-8,75</b>	<b>0,00</b>
<b>Correspondance oral/écrit</b>	0,67	0,75	0,28	0,24	<b>-3,75</b>	<b>0,00</b>
<b>Dénombrement</b>	0,81	0,90	0,24	0,18	<b>-5,20</b>	<b>0,00</b>
<b>Score total</b>	0,68	0,70	0,17	0,15	-1,10	0,27

#### 6.1.3. Pratiques éducatives de préscolarisation

##### 6.1.3.1. Analyses psychométriques

Une analyse en composantes principales sur les items relatifs aux pratiques éducatives familiales autour de la lecture, de l'écriture et du calcul a permis de retenir deux composantes (tableau 14). La première sature les items qui renvoient à des activités de type scolaire (items 1 à 4). La seconde sature des items relatifs aux activités autour du livre (items 5 à 9). Les deux composantes expliquent respectivement 25 % et 18 % de la variance totale.

Les coefficients de consistance interne (alpha de Cronbach) des items composant chacune de ces deux sous-échelles sont satisfaisants (respectivement 0,72 et 0,42).

**Tableau 14** : Analyse en composantes principales sur les items relatifs aux pratiques éducatives familiales autour de la lecture, de l'écriture et du calcul

	Composante	
	1	2
1. Essayez-vous (ou un membre de votre famille) d'apprendre à lire à votre enfant ?	<b>0,83</b>	-0,02
2. Essayez-vous (ou un membre de votre famille) d'apprendre à écrire à votre enfant ?	<b>0,83</b>	-0,20
3. Utilisez-vous d'autres supports que le livre pour apprendre à lire à votre enfant ?	<b>0,68</b>	0,25
4. Essayez-vous (ou un membre de votre famille) d'apprendre à compter à votre enfant ?	<b>0,55</b>	-0,02
5. Votre enfant possède-t-il des livres à la maison ?	-0,15	<b>0,64</b>
6. Lisez-vous (ou un membre de votre famille) des livres à votre enfant ?	0,01	<b>0,61</b>
7. Votre enfant est-il abonné à une revue ?	0,14	<b>0,54</b>
8. Accompagnez-vous votre enfant à la bibliothèque ?	-0,15	<b>0,54</b>
9. Achetez-vous des livres à votre enfant ?	0,06	<b>0,36</b>
<b>Valeur propre</b>	2,23	1,58
<b>Pourcentage de variance expliquée</b>	25 %	18 %
<b>Alpha de Cronbach</b>	0,72	0,42

Ainsi, nous avons calculé deux sous-échelles : la première renvoie aux pratiques éducatives familiales autour des activités scolaire et la seconde renvoie aux pratiques éducatives familiales autour du livre.

### 6.1.3.2. Différences de scores aux deux sous-échelles de pratiques éducatives familiales en fonction du pays

Les pratiques éducatives des familles françaises autour des activités scolaires sont significativement plus importantes que celles des familles allemandes (respectivement  $m=0,67$  et  $m=0,56$ ,  $t=3,42$ ,  $p<0,001$ ). En revanche, les familles françaises et allemandes ne se différencient pas en ce qui concerne leurs pratiques éducatives autour du livre (respectivement  $m=0,65$  et  $m=0,62$ ,  $t=1,01$ ,  $p=0,31$ ).

### 6.1.4. Attentes des parents envers la préscolarisation

#### 6.1.4.1. Analyses psychométriques

Une analyse en composantes principales sur les items relatifs aux attentes parentales envers la préscolarisation a permis de retenir deux composantes (tableau 15). La première sature les items qui renvoient aux attentes de socialisation (items 1 à 9). La seconde sature des items relatifs aux attentes d'apprentissage cognitif (items 10 à 15). Les deux composantes expliquent respectivement 34 % et 15 % de la variance totale.

Les coefficients de consistance interne (alpha de Cronbach) des items composants chacune de ces deux sous-échelles sont satisfaisants (respectivement 0,87 et 0,73).

**Tableau 15** : Analyse en composantes principales sur les items relatifs aux attentes parentales envers la préscolarisation

	Composante	
	1	2
1. Apprendre aux enfants à ranger le matériel et les jouets	<b>0,85</b>	0,04
2. Apprendre aux enfants la politesse	<b>0,79</b>	0,09
3. Apprendre aux enfants le respect des adultes	<b>0,76</b>	0,15
4. Apprendre aux enfants à être autonomes (s'habiller seuls, choisir leurs activités,...)	<b>0,75</b>	-0,01
5. Apprendre aux enfants à accepter la différence	<b>0,69</b>	0,12
6. Permettre aux enfants d'exprimer leurs besoins et leurs envies	<b>0,67</b>	0,11
7. Faire découvrir aux enfants le monde qui les entoure	<b>0,60</b>	0,17
8. Apprendre aux enfants à respecter les autres enfants	<b>0,51</b>	0,28
9. Permettre aux enfants de rencontrer d'autres enfants	<b>0,38</b>	0,17
10. Préparer les enfants à l'entrée en CP	0,04	<b>0,79</b>
11. Apprendre aux enfants les bases de la lecture et de l'écriture	-0,12	<b>0,74</b>
12. Apprendre aux enfants à compter	0,13	<b>0,73</b>
13. Aider les enfants à devenir des élèves (discipline, respect des consignes,...)	0,23	<b>0,66</b>
14. Développer chez les enfants l'envie d'apprendre	0,35	<b>0,52</b>
15. Apprendre aux enfants à respecter les règles (de l'école, du groupe,...)	0,35	<b>0,48</b>
<b>Valeur propre</b>	5,17	2,19
<b>Pourcentage de variance expliquée</b>	34 %	15 %
<b>Alpha de Cronbach</b>	0,87	0,73

Ainsi, nous avons calculé deux sous-échelles : la première renvoie aux attentes de socialisation et la seconde renvoie aux attentes d'apprentissages cognitifs envers la préscolarisation.

#### 6.1.4.2. Différences de scores aux deux sous-échelles d'attentes envers la préscolarisation en fonction du pays

Les attentes d'apprentissages cognitifs des familles françaises sont significativement plus importantes que celles des familles allemandes (respectivement  $m=2,90$  et  $m=2,69$ ,  $t=7,45$ ,  $p<0,001$ ). En revanche, les familles allemandes ont des attentes de socialisation significativement plus importantes que les familles françaises (respectivement  $m=2,84$  et  $m=2,70$ ,  $t=-4,83$ ,  $p<0,001$ ).

### 6.1.5. Analyses corrélationnelles

En France comme en Allemagne, l'indice socio-économique est corrélé significativement et positivement aux performances des enfants (score total), aux pratiques éducatives familiales autour du livre et aux aspirations parentales pour la scolarité de l'enfant (Tableau 16). En revanche, c'est seulement en Allemagne que cet indice est corrélé négativement aux pratiques éducatives familiales de type scolaire et aux attentes d'apprentissages cognitifs.

En France comme en Allemagne, le score total des enfants est corrélé positivement et significativement aux pratiques éducatives familiales autour du livre.

**Tableau 16** : Corrélations entre les différentes variables dans les deux échantillons

<b>France</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>6</b>
1. Indice socio-économique	1					
2. Score total	<b>0,45**</b>	1				
3. Pratiques éducatives familiales scolaires	-0,05	-0,10	1			
4. Pratiques éducatives familiales autour du livre	<b>0,56**</b>	<b>0,34**</b>	-0,01	1		
5. Attentes d'apprentissages cognitifs envers la préscolarisation	-0,10	-0,14*	<b>0,13*</b>	-0,09	1	
6. Attentes de socialisation envers la préscolarisation	-0,10	-0,13	0,09	-0,03	<b>0,49**</b>	1
7. Aspirations parentales pour la scolarité de l'enfant	<b>0,38**</b>	<b>0,29**</b>	-0,07	<b>0,33**</b>	-0,05	0,04
<b>Allemagne</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>6</b>
1. Indice socio-économique	1					
2. Score total	<b>0,29**</b>	1				
3. Pratiques éducatives familiales scolaires	<b>-0,22**</b>	-0,02	1			
4. Pratiques éducatives familiales autour du livre	<b>0,45**</b>	<b>0,29**</b>	-0,20	1		
5. Attentes d'apprentissages cognitifs envers la préscolarisation	<b>-0,14*</b>	-0,14	<b>0,26**</b>	-0,07	1	
6. Attentes de socialisation envers la préscolarisation	-0,03	-0,08	0,05	-0,08	<b>0,58**</b>	1
7. Aspirations parentales pour la scolarité de l'enfant	<b>0,28**</b>	0,09	0,06	<b>0,17*</b>	0,06	0,06

(\* =  $p<0,05$  ; \*\* =  $p<0,01$ )

### 6.1.6. Régressions multiples

#### 6.1.6.1. Impact des caractéristiques individuelles des enfants sur leur score aux compétences préalables

Le traitement des données a été ici réalisé au moyen d'analyses de régression multiple dont le principe repose sur l'explication de la variété des performances sous la forme d'une relation mathématique entre le niveau de performance des enfants et l'ensemble des variables que l'on choisit d'objectiver dans l'analyse (ici, pays de l'étude, sexe, indice socio-économique, nationalité des parents et situation matrimoniale).

Dans ce type d'équation, toutes les variables dichotomiques sont introduites dans l'analyse en fixant une modalité de référence (valeur 0) et une modalité active (valeur 1). Par exemple pour la variable sexe la modalité de référence est « garçon », et la modalité active est « fille ».

Ainsi, dans les trois premiers modèles (Tableau 17), le score total des enfants constitue la variable dépendante dont on cherche à expliquer la variabilité. L'utilisation de la modélisation multivariée va permettre de mesurer l'impact spécifique de chacune des « variables indépendantes » de notre hypothèse (pays, sexe, ...), indépendamment des autres, c'est-à-dire « toutes choses égales par ailleurs ».

**Tableau 17 :** Impact des caractéristiques individuelles des enfants sur leur score aux compétences préalables

Variables			Modèle 1 Total	Modèle 2 France	Modèle 3 Allemagne
	De référence (0)	Active (1)			
Pays	France	Allemagne	0,03		
Sexe	Garçons	Fille	<b>0,17***</b>	<b>0,14**</b>	<b>0,22***</b>
Nationalité	Autochtone	Etranger	<b>-0,12***</b>	-0,01	<b>-0,23***</b>
Situation matrimoniale	Monoparentale	En couple	<b>0,12**</b>	0,11*	0,11
Indice socio-économique			<b>0,39***</b>	<b>0,46***</b>	<b>0,29***</b>
Age			<b>0,23***</b>	<b>0,22***</b>	<b>0,17**</b>
Constante			-0,12	-0,33*	0,10
R <sup>2</sup>			<b>24,7 %</b>	<b>29 %</b>	<b>21,3 %</b>

\* = tendance à la significativité ; \*\* = p<0,05 et \*\*\* = p<0,01

L'examen du premier modèle montre que la part de variance expliquée est de 24,7 %. Toutes choses égales par ailleurs, le pays d'origine n'a pas d'impact significatif sur la performance des enfants. En revanche, chacune des autres variables a un impact significatif :

- les filles ont de meilleures performances que les garçons,

- les enfants de parents étrangers ont de moins bonnes performances que les enfants d'autochtones,
- les enfants de parents vivant en couples ont de meilleures performances que les enfants de familles monoparentales,
- les enfants dont la famille a un indice socio-économique élevé ont de meilleures performances,
- les enfants les plus âgés ont également de meilleures performances.

L'examen des modèles 2 (France) et 3 (Allemagne) montre, tout d'abord que la part de variance expliquée par les variables indépendantes est plus importante en France qu'en Allemagne (respectivement 29 % et 21,3 %). Il montre ensuite, un impact différentiel des variables selon le pays :

- le poids de la variable sexe est plus important en Allemagne,
- le poids de la nationalité n'est significatif qu'en Allemagne,
- le poids de l'indice socio-économique est plus important en France,
- le poids de l'âge est également plus important en France.

**Tableau 18 : Impact des caractéristiques individuelles des enfants sur leur score aux différentes épreuves compétences préalables**

Variables			Graph	Orgspat	Rythme	Discrvis	Discraud	Mémvis	Mémaud	Cororecr	Dénomb
	De référence (0)	Active (1)									
Pays	France	Allemagne	-0,06	-0,21***	-0,17***	-0,13**	0,07	0,17**	0,36***	0,17**	0,22***
Sexe	Garçons	Fille	0,22**	0,03	0,17***	0,03	0,05	0,15**	0,06	0,13**	0,05
Nationalité	Autochtone	Etranger	-0,08*	-0,10**	-0,06	-0,05	-0,01	-0,08	-0,17***	-0,06	-0,11**
Situation matrimoniale	Monoparentale	En couple	0,06	0,07	0,07	0,09*	0,04	0,05	0,04	0,08	0,17**
Indice socio-économique			0,20***	0,26***	0,26***	0,17***	0,34***	0,10**	0,23***	0,30***	0,28***
Age			0,22***	0,26***	0,12**	0,09	0,03	0,16**	0,12**	0,14**	0,12**
Constante			-0,74**	-0,62**	-0,36	0,31	-0,03	0,07	0,31**	-0,22	0,19
R <sup>2</sup>			12,2 %	15 %	14,1 %	6,7 %	11,9 %	9,2 %	21,4 %	15,1 %	17,8 %

**Tableau 19 : Impact des caractéristiques individuelles des enfants sur leur score aux différentes épreuves compétences préalables (en France)**

Variables			Graph	Orgspat	Rythme	Discrvis	Discraud	Mémvis	Mémaud	Cororecr	Dénomb
	De référence (0)	Active (1)									
Sexe	Garçons	Fille	0,13**	0,01	0,12*	0,02	0,08	0,18**	0,08	0,15**	0,01
Nationalité	Autochtone	Etranger	-0,04	-0,03	0,01	0,09	0,07	-0,02	-0,11	-0,10	0,02
Situation matrimoniale	Monoparentale	En couple	0,05	0,11*	0,08	0,09	-0,02	0,08	-0,02	0,10	0,21**
Indice socio-économique			0,27***	0,28***	0,30***	0,17**	0,47***	0,10	0,34***	0,33***	0,32***
Age			0,18***	0,27***	0,15**	0,10	0,08	0,10	0,06	0,15**	0,16**
Constante			-0,75**	-0,87**	-0,74*	0,19	-0,52	0,09	0,35	-0,50	-0,18
R <sup>2</sup>			12,1 %	17,3 %	12,7 %	5 %	20,1 %	5,5 %	13,7 %	18,5 %	19,7 %

**Tableau 20 : Impact des caractéristiques individuelles des enfants sur leur score aux différentes épreuves compétences préalables (en Allemagne)**

Variables			Graph	Orgspat	Rythme	Discrvis	Discraud	Mémvis	Mémaud	Cororecr	Dénomb
	De référence (0)	Active (1)									
Sexe	Garçons	Fille	0,33***	0,06	0,26***	0,04	0,02	0,14*	0,03	0,11	0,13**
Nationalité	Autochtone	Etranger	-0,12*	-0,14*	-0,12	-0,16**	-0,08	-0,16**	-0,30***	-0,01	-0,25***
Situation matrimoniale	Monoparentale	En couple	0,04	0,03	0,04	0,09	0,10	0,03	0,13*	0,05	0,12
Indice socio-économique			0,09	0,24**	0,20**	0,20**	0,15*	0,11	0,07	0,21**	0,21**
Age			0,20**	0,19**	0,06	0,08	-0,04	0,20*	0,18**	0,08	0,03
Constante			-0,68*	-0,54	-0,12	0,19	0,58	0,10	0,47***	0,26	0,66
R <sup>2</sup>			15,9 %	10,3 %	12,4 %	8,3 %	5,2 %	8,2 %	13,5 %	5,9 %	15,2 %

Les tableaux 18, 19 et 20 indiquent que :

1° Globalement les filles ont de meilleures performances moyennes que les garçons à l'échelle d'évaluation des compétences préalables aux apprentissages fondamentaux. Cette différence se retrouve au niveau de chacun des deux pays, mais de manière plus accentuée en Allemagne. Elle est due essentiellement à des différences au niveau du *graphisme*, du *rythme*, de la *mémoire visuelle* et de la *correspondance oral/ écrit*.

2° Globalement les enfants de parents étrangers ont de moins bonnes performances moyennes que les les enfants de parents autochtones à l'échelle d'évaluation des compétences préalables aux apprentissages fondamentaux. Cette différence se retrouve uniquement en Allemagne ou elle se retrouve pratiquement dans toutes les épreuves.

3° Globalement les enfants issus de familles favorisées ont de meilleures performances moyennes que les autres à l'échelle d'évaluation des compétences préalables aux apprentissages fondamentaux. Cette différence se retrouve au niveau de chacun des deux pays, mais de manière beaucoup plus accentuée en France. Elle se retrouve au niveau de toutes les épreuves.

4° Globalement les enfants plus âgés ont de meilleures performances moyennes que les plus jeunes à l'échelle d'évaluation des compétences préalables aux apprentissages fondamentaux. Cette différence se retrouve au niveau de chacun des deux pays de manière sensiblement équivalente. Elle se retrouve au niveau de toutes les épreuves à l'exception de celle de discriminations.

#### **6.1.6.2. Impact des caractéristiques individuelles et familiales des enfants sur leur score aux compétences préalables**

Lorsque les variables familiales sont introduites dans l'analyse (tableau 21 : modèle 4, 5 et 6), le pourcentage de variance expliqué augmente légèrement (*e.g.* on passe pour l'Allemagne de 21,3 % à 24,5 %). Parmi ces variables familiales, seules les « pratiques éducatives familiales autour du livre » ont un impact positif et significatif sur la performance des enfants, en France comme en Allemagne.

**Tableau 21** : Impact des caractéristiques individuelles et familiales des enfants sur leur score aux compétences préalables

Variables			Modèle 4 Total	Modèle 5 France	Modèle 6 Allemagne
	De référence (0)	Active (1)			
Pays	France	Allemagne	-0,01		
Sexe	Garçons	Fille	<b>0,18***</b>	<b>0,16***</b>	<b>0,23***</b>
Nationalité	Autochtone	Etranger	-0,09*	0,03	<b>-0,20***</b>
Situation matrimoniale	Monoparentale	En couple	0,12**	0,11*	0,10
Indice socio-économique			<b>0,31***</b>	<b>0,38***</b>	<b>0,21**</b>
Age			<b>0,22***</b>	<b>0,22***</b>	<b>0,15*</b>
PEF autour des activités scolaires			-0,01	-0,05	0,08
PEF autour du livre			<b>0,13**</b>	<b>0,12*</b>	<b>0,17**</b>
Attentes d'apprentissages cognitifs envers la préscolarisation			-0,09	-0,08	-0,12
Attentes de socialisation envers la préscolarisation			-0,01	-0,01	0,01
Constante			0,16	-0,11	0,24
R <sup>2</sup>			<b>26,2 %</b>	<b>30,5 %</b>	<b>24,5 %</b>

### 6.1.6.3. Impact des caractéristiques individuelles et contextuelles (familiales et scolaires) des enfants sur leur score aux compétences préalables

Après avoir identifié les variables qui, à un niveau individuel ou familial, affectent la performance des enfants, on peut maintenant se demander si ces différences tiennent également à l'établissement dans lequel sont préscolarisés les enfants. Il s'agit donc d'examiner si un enfant présentant des caractéristiques spécifiées a des performances significativement différentes en fonction de l'établissement de préscolarisation. L'influence de ce contexte de préscolarisation est présentée dans le tableau 22.

Ainsi, des modèles similaires aux 5 et 6 ont été estimés dans lesquels nous avons introduit chacun des établissements de préscolarisation comme variables actives à l'exception d'un de ces établissements qui est choisi comme variable de référence (ici nous avons fait le choix de l'établissement présentant le score moyen le plus faible aux compétences préalables).

On peut de cette manière isoler l'effet spécifique des établissements en « raisonnant » sur des élèves comparables et dégager ainsi des différences inter-établissements abstraction faite de l'influence des caractéristiques individuelles et familiales des enfants.

**Tableau 22** : Impact des caractéristiques individuelles et contextuelles (familiales et scolaires) des enfants sur leur score aux compétences préalables

Variables		Modèle 7 France		Modèle 8 Allemagne
	De référence (0)			
Sexe	Garçons	Fille	<b>0,18***</b>	<b>0,21***</b>
Nationalité	Autochtone	Etranger	0,02	<b>-0,15**</b>
Situation matrimoniale	Monoparentale	En couple	<b>0,12**</b>	0,08
Indice socio-économique			<b>0,29***</b>	<b>0,17**</b>
Age			<b>0,21***</b>	0,12
PEF autour des activités scolaires			-0,01	0,10
PEF autour du livre			<b>0,12*</b>	<b>0,17**</b>
Attentes d'apprentissages cognitifs envers la préscolarisation			-0,09	-0,11
Attentes de socialisation envers la préscolarisation			0,02	-0,01
Classe de référence la 103 en France et la 203 en Allemagne	ECOLE101		<b>0,16*</b>	KG201 0,15
	ECOLE102		<b>0,34***</b>	KG202 0,01
	ECOLE104		0,05	KG204 0,16
	ECOLE105		0,14	KG205 0,05
	ECOLE106		<b>0,28***</b>	KG206 0,10
	ECOLE107		<b>0,18**</b>	KG207 0,11
	ECOLE108		0,04	KG208 0,07
	ECOLE109		0,14	KG209 <b>0,16*</b>
	ECOLE110		0,09	KG210 -0,01
	ECOLE111		0,07	
	ECOLE112		<b>0,27**</b>	
Constante			-0,17	0,29
R <sup>2</sup>			<b>37,9 %</b>	<b>28,6 %</b>

Les comparaisons des modèles 5 et 6 avec les modèles 7 et 8 montrent que la prise en compte du contexte de préscolarisation conduit à une augmentation sensible du pouvoir explicatif des modèles. Le pourcentage de variance expliquée des modèles de bases qui étaient de 30,5 % en France et de 24,5 % en Allemagne passent respectivement à 37,9 % et 28,6 %

## 6.2. Comparaison CE1 / 2te Klasse

### 6.2.1. Description de l'échantillon

#### 6.2.1.1 Sexe

Notre recherche a porté sur 322 enfants français scolarisés en CE1. L'échantillon est constitué de 142 filles et de 180 garçons (cf. tableau 23). L'échantillon allemand est composé de 289 enfants dont 161 filles et 128 garçons.

**Tableau 23** : Répartition des filles et des garçons dans nos échantillons

Sexe	Pays		Total
	France	Allemagne	
<b>Garçon</b>	180 55,9 %	128 44,3 %	308 50,4 %
<b>Fille</b>	142 44,1 %	161 55,7 %	303 49,6 %
<b>Total</b>	322 100 %	289 100 %	611 100 %

### 6.2.1.2. Nationalité des parents

Dans l'échantillon français environ 10 % des parents sont de nationalité étrangère (cf. tableau 24) alors qu'en Allemagne ils sont plus de 20 %.

**Tableau 24** : Répartition des nationalités des parents dans nos échantillons

	Nationalité du père		Nationalité de la mère	
	France	Allemagne	France	Allemagne
Française ou allemande	210 88,6 %	202 77,4 %	226 92,6 %	216 83,1 %
Européenne	9 3,8 %	29 11,1 %	5 2 %	22 8,5 %
Autre	18 7,6 %	30 11,5 %	13 5,3 %	22 8,5 %
<b>Total</b>	237 100 %	261 100 %	244 100 %	260 100 %

### 6.2.1.3. Niveau d'éducation des parents

Le niveau d'éducation des parents a été également mesuré selon quatre niveaux :

- le premier correspond à la scolarité obligatoire ;

- le deuxième à une formation professionnelle de type CAP ou BEP ;
- le troisième à une formation générale ou professionnelle niveau bac ;
- le quatrième à des études supérieures.

Le tableau 25 montre, qu'en France, une proportion plus importante de parents ont accédé à des études supérieures (niveau 4). Cette différence est due au fait qu'en Allemagne une proportion beaucoup plus importante de parents se sont orientés vers études professionnalisantes (niveau 3).

**Tableau 25** : Répartition des niveaux d'éducation des parents dans nos échantillons

Niveau d'éducation	Père		Mère	
	France	Allemagne	France	Allemagne
1	27 12,2 %	32 12,7 %	23 9,7 %	35 13,6 %
2	102 46,2 %	22 8,8 %	96 40,7 %	31 12,0 %
3	21 9,5 %	125 49,8 %	31 13,1 %	150 58,1 %
4	71 32,1 %	72 28,7 %	86 36,4 %	42 16,3 %
<b>Total</b>	221 100 %	251 100 %	236 100 %	258 100 %

#### 6.2.1.4. Situation matrimoniale

Dans l'échantillon français environ 22 % des familles sont monoparentales (cf. tableau 26) alors qu'en Allemagne, elles sont plus de 36 %.

**Tableau 26** : Répartition des situations matrimoniales des parents dans nos échantillons

Situation matrimoniale	Pays de l'étude		Total
	France	Allemagne	
Monoparentale	52 21,9 %	91 36,5 %	143 29,4 %
En couple	185 78,1 %	158 63,5 %	343 70,6 %
<b>Total</b>	237 100 %	249 100 %	486 100 %

### 6.2.1.5. L'âge des enfants

L'âge moyen des enfants en fin de CE1 (et 2<sup>te</sup> Klasse ) diffère significativement entre la France et l'Allemagne (respectivement  $m=7,9$  et  $m=8,4$  ;  $t$  de student =  $-12,14$ ,  $p<0,001$ ).

Cette différence s'explique par une différence de calendrier de scolarisation entre les deux pays. En effet, en France l'âge accepté pour entrer dans un niveau donné est fonction de l'année civile de naissance (limite au 31 décembre) alors qu'en Allemagne il est fonction de l'année scolaire (limite au 31 août).

### 6.2.1.6. Indice économique-culturel

Le niveau socio-économique des familles a été mesuré par un indice agrégeant trois indicateurs : 1) le niveau d'étude de la mère ; 2) le niveau d'étude du père ; 3) l'espace disponible dans le logement, à savoir le nombre de pièces du logement divisé par le nombre de personnes habitant le ménage. Les corrélations entre les indicateurs sont comprises entre 0,27 et 0,55. La mesure ainsi obtenue est continue et définit un gradient d'appartenance sociale.

L'indice socio-économique moyen des familles diffère significativement entre la France et l'Allemagne (respectivement  $m=2,1$  et  $m=2,3$  ;  $t$  de student =  $-2,38$ ,  $p<0,02$ ).

## 6.2.2 Epreuves de performances scolaires

### 6.2.2.1. Analyses psychométriques

Les coefficients de consistance interne (alpha de Cronbach) des différentes épreuves de performances scolaires sont satisfaisants (respectivement 0,87 en langue et 0,83 en mathématiques (tableau 27).

**Tableau 27** : Analyses psychométriques des épreuves de performances scolaires

	Nombre d'items	Alpha de Cronbach
Français ou Allemand	40	0,87
Mathématiques	22	0,83

### 6.2.2.2. Analyses bidimensionnelles

Aux épreuves de langue, les élèves allemands ont des meilleures performances que les élèves français (respectivement  $m=0,67$  et  $m=0,62$ ,  $t=-4,04$ ,  $p<0,001$ ). De même en mathématiques, les élèves allemands ont des meilleures performances que les élèves français (respectivement  $m=0,69$  et  $m=0,57$ ,  $t=-7,48$ ,  $p<0,001$ ).

### 6.2.3. Attentes des parents envers la préscolarisation

#### 6.2.3.1. Analyses psychométriques

Une analyse en composantes principales sur les items relatifs aux attentes parentales envers la préscolarisation a permis de retenir deux composantes (tableau 28). La première sature les items qui renvoient aux attentes de socialisation (items 1 à 10). La seconde sature des items relatifs aux attentes d'apprentissage cognitif (items 11 à 15). Les deux composantes expliquent respectivement 42 % et 12 % de la variance totale.

Les coefficients de consistance interne (alpha de Cronbach) des items composants chacune de ces deux sous-échelles sont satisfaisants (respectivement 0,88 et 0,78).

**Tableau 28** : Analyse en composantes principales sur les items relatifs aux attentes parentales envers la préscolarisation

	Composante	
	1	2
1. Apprendre aux enfants à accepter la différence	<b>0,77</b>	0,18
2. Apprendre aux enfants à ranger le matériel et les jouets	<b>0,77</b>	0,22
3. Apprendre aux enfants la politesse	<b>0,73</b>	0,14
4. Apprendre aux enfants à être autonomes	<b>0,72</b>	0,10
5. Apprendre aux enfants à respecter les autres enfants	<b>0,69</b>	0,33
6. Apprendre aux enfants le respect des adultes	<b>0,69</b>	0,29
7. Permettre aux enfants d'exprimer leurs besoins et leurs envies	<b>0,68</b>	0,05
8. Faire découvrir aux enfants le monde qui les entoure	<b>0,64</b>	0,14
9. Apprendre aux enfants à respecter les règles	<b>0,54</b>	<b>0,50</b>
10. Permettre aux enfants de rencontrer d'autres enfants	<b>0,43</b>	0,33
11. Préparer les enfants à l'entrée en CP	0,20	<b>0,77</b>
12. Apprendre aux enfants à compter	0,20	<b>0,75</b>
13. Apprendre aux enfants les bases de la lecture et de l'écriture	-0,13	<b>0,75</b>
14. Aider les enfants à devenir des élèves	0,31	<b>0,63</b>
15. Développer chez les enfants l'envie d'apprendre	0,44	<b>0,58</b>
<b>Valeur propre</b>	6,30	1,77
<b>Pourcentage de variance expliquée</b>	42 %	12 %
<b>Alpha de Cronbach</b>	0,88	0,78

Ainsi, nous avons calculé deux sous-échelles : la première renvoie aux attentes de socialisation et la seconde renvoie aux attentes d'apprentissages cognitifs envers la préscolarisation.

### 6.2.3.2. Différences de scores aux deux sous-échelles d'attentes envers la préscolarisation en fonction du pays

Les attentes d'apprentissages cognitifs des familles françaises sont significativement plus importantes que celles des familles allemandes (respectivement  $m=2,86$  et  $m=2,65$ ,  $t=7,18$ ,  $p<0,001$ ). En revanche, les familles allemandes ont des attentes de socialisation significativement plus importantes que les familles françaises (respectivement  $m=2,82$  et  $m=2,72$ ,  $t=-3,33$ ,  $p<0,001$ ).

### 6.2.4. Corrélations

En France comme en Allemagne, l'indice socio-économique est corrélé significativement et positivement aux performances des enfants en langue et en mathématiques et aux aspirations parentales pour la scolarité de l'enfant (tableau 29).

**Tableau 29** : Corrélations entre les différentes variables dans les deux échantillons

<b>France</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>
1. Indice socio-économique	1				
2. Score français	<b>0,45**</b>	1			
3. Score mathématique	<b>0,43**</b>	<b>0,73**</b>	1		
4. Attentes d'apprentissages cognitifs	<b>-0,15*</b>	-0,03	-0,06	1	
5. Attentes de socialisation	<b>-0,17*</b>	-0,06	-0,11	<b>0,61**</b>	1
6. Aspirations parentales	<b>0,42**</b>	<b>0,31**</b>	<b>0,30**</b>	-0,07	-0,01
<b>Allemagne</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>
1. Indice socio-économique	1				
2. Score allemand	<b>0,21**</b>	1			
3. Score mathématique	<b>0,21**</b>	<b>0,46**</b>	1		
4. Attentes d'apprentissages cognitifs	-0,11	<b>-0,13*</b>	-0,05	1	
5. Attentes de socialisation	0,01	-0,04	-0,03	<b>0,62**</b>	1
6. Aspirations parentales	<b>0,31**</b>	0,09	0,11	-0,01	0,07

(\* =  $p<0,05$  ; \*\* =  $p<0,01$ )

## 6.2.5. Régressions multiples

### 6.2.5.1. Impact des caractéristiques individuelles des enfants sur leur score aux épreuves de langue de scolarisation

Dans les trois modèles 9, 10 et 11 (Tableau 30), le score total des enfants aux épreuves de langue de scolarisation constitue la variable dépendante dont on cherche à expliquer la variabilité. L'utilisation de la modélisation multivariée va permettre de mesurer l'impact spécifique de chacune des « variables indépendantes » de notre hypothèse (pays, sexe, ...), indépendamment des autres, c'est-à-dire « toutes choses égales par ailleurs ».

L'examen du modèle 9 montre que la part de variance expliquée est de 15,2 %. Toutes choses égales par ailleurs, le sexe, l'âge, la nationalité des parents et la situation matrimoniale des parents n'ont pas d'impact significatif sur la performance des enfants aux épreuves de langue de scolarisation. En revanche, les deux autres variables ont un impact significatif :

- les enfants allemands ont de meilleures performances que les enfants français,
- les enfants dont la famille a un indice socio-économique élevé ont de meilleures performances,

L'examen des modèles 10 (France) et 11 (Allemagne) montre, tout d'abord que la part de variance expliquée par les variables indépendantes est plus importante en France qu'en Allemagne (respectivement 21,9 % et 5,1 %). Il montre ensuite que seul le poids de l'indice socio-économique est plus important en France qu'en Allemagne.

**Tableau 30 :** Impact des caractéristiques individuelles des enfants sur leur score aux épreuves de langue de scolarisation

Variables		Modèle 9 Total	Modèle 10 France	Modèle 11 Allemagne
	De référence (0)			
Pays	France	Allemagne	0,11**	
Sexe	Garçons	Fille	0,07	0,09
Nationalité	Autochtone	Etranger	-0,07	-0,07
Situation matrimoniale	Monoparentale	En couple	0,04	0,07
Indice socio-économique			0,33***	0,44***
Age			0,06	0,09
Constante			0,29**	0,02
R <sup>2</sup>			15,2 %	21,9 %

\* = tendance à la significativité ; \*\* = p<0,05 et \*\*\* = p<0,01

### 6.2.5.2. Impact des caractéristiques individuelles des enfants sur leur score aux épreuves de mathématiques

Dans les trois modèles 12, 13 et 14 (Tableau 31), le score total des enfants aux épreuves de mathématiques constitue la variable dépendante dont on cherche à expliquer la variabilité. L'examen du modèle 12 montre que la part de variance expliquée est de 21,4 %. Toutes choses égales par ailleurs, l'âge, la nationalité des parents et la situation matrimoniale des parents n'ont pas d'impact significatif sur la performance des enfants aux épreuves de mathématiques. En revanche, les autres variables ont un impact significatif :

- les enfants allemands ont de meilleures performances que les enfants français,
- les garçons ont de meilleures performances que les filles,
- les enfants dont la famille a un indice socio-économique élevé ont de meilleures performances,

L'examen des modèles 13 (France) et 14 (Allemagne) montre, tout d'abord que la part de variance expliquée par les variables indépendantes est plus importante en France qu'en Allemagne (respectivement 19,6 % et 9,8 %). Il montre ensuite, un impact différentiel des variables selon le pays :

- le poids de la variable sexe est plus important en Allemagne,
- le poids de l'indice socio-économique est plus important en France,

**Tableau 31 :** Impact des caractéristiques individuelles des enfants sur leur score aux épreuves de mathématiques

Variables		Modèle 12 Total	Modèle 13 France	Modèle 14 Allemagne
	De référence (0)			
Pays	France	Allemagne	0,28***	
Sexe	Garçons	Fille	-0,14***	-0,10* -0,20**
Nationalité	Autochtone	Etranger	-0,05	-0,03 -0,10
Situation matrimoniale	Monoparentale	En couple	0,01	-0,01 0,01
Indice socio-économique			0,33***	0,44*** 0,22**
Age			0,01	0,05 -0,05
Constante			0,37**	0,07 0,76
R <sup>2</sup>			21,4 %	19,6 % 9,8 %

### 6.2.5.3. Impact des caractéristiques individuelles et contextuelles sur les scores des élèves aux épreuves de langue de scolarisation

Après avoir identifié les variables à un niveau individuel qui affectent la performance des enfants, il s'agit maintenant de se demander si ces différences tiennent également à l'établissement dans lequel sont scolarisés les enfants. Il s'agit donc d'examiner si un enfant présentant des caractéristiques spécifiées a des performances significativement différentes en fonction de l'établissement de scolarisation. L'influence de ce contexte de scolarisation est présentée dans le tableau 32.

Ainsi, des modèles similaires aux 10 et 11 ont été estimés (Tableau 32 : modèles 15 et 16) dans lesquels nous avons introduit chacun des établissements de scolarisation comme variables actives à l'exception d'un de ces établissements qui est choisi comme variable de référence (ici nous avons fait le choix de l'établissement présentant le score moyen le plus faible aux compétences préalables). On peut de cette manière isoler l'effet spécifique des établissements en « raisonnant » sur des élèves comparables et dégager ainsi des différences inter-établissements, abstraction faite de l'influence des caractéristiques individuelles des enfants.

**Tableau 32** : Impact des caractéristiques individuelles et contextuelles sur les scores des élèves aux épreuves de langue de scolarisation

Variables		De référence (0)	Active (1)	Modèle 15 France	Modèle 16 Allemagne
Sexe		Garçons	Fille	0,04	0,08
Nationalité père		Autochtone	Etranger	-0,03	-0,10
Situation matrimoniale		Monoparentale	En couple	0,04	-0,01
Indice socio-économique				0,40***	0,20***
Age				0,11*	0,02
Classe de référence la 103 en France et la 201 en Allemagne		ECOLE101		0,11	ECOLE202
		ECOLE102		0,06	ECOLE203
		ECOLE104		0,18**	ECOLE204
		ECOLE105		0,22***	ECOLE205
		ECOLE106		0,37***	ECOLE206
		ECOLE107		0,23***	
		ECOLE108		0,14**	
		ECOLE109		0,30***	
		ECOLE110		0,26***	
Constante				-0,106	0,46**
R <sup>2</sup>				37,4 %	17,4 %

Les comparaisons des modèles 10 et 11 respectivement avec les modèles 15 et 16 montrent que la prise en compte du contexte de scolarisation conduit à une augmentation sensible du pouvoir explicatif des modèles. Ceux des modèles de bases qui étaient de 21,9 % en France et de 5,1 % en Allemagne passent respectivement à 37,4 % et 17,4 %

#### 6.2.5.4. Impact des caractéristiques individuelles et contextuelles sur les scores des élèves aux épreuves de mathématiques

Des modèles similaires aux 13 et 14 ont été estimés (Tableau 33 : modèles 17 et 18) dans lesquels nous avons introduit chacun des établissements de scolarisation comme variables actives à l'exception d'un de ces établissements qui est choisi comme variable de référence (ici nous avons fait le choix de l'établissement présentant le score moyen le plus faible aux compétences préalables). On peut de cette manière isoler l'effet spécifique des établissements en « raisonnant » sur des élèves comparables et dégager ainsi des différences inter-établissements, abstraction faite de l'influence des caractéristiques individuelles des enfants.

**Tableau 33 :** Impact des caractéristiques individuelles et contextuelles sur les scores des élèves aux épreuves de mathématiques

Variables		Modèle 17 France		Modèle 18 Allemagne
	De référence (0)	Active (1)		
Sexe	Garçons	Fille	-0,12**	-0,19***
Nationalité	Autochtone	Etranger	-0,02	-0,11*
Situation matrimoniale	Monoparentale	En couple	-0,02	0,02
Indice socio-économique			0,39***	0,22***
Age			0,09	-0,05
Classe de référence la 103 en France et la 201 en Allemagne	ECOLE101		0,16**	ECOLE202
	ECOLE102		0,01	ECOLE203
	ECOLE104		0,10	ECOLE204
	ECOLE105		0,16**	ECOLE205
	ECOLE106		0,30***	ECOLE206
	ECOLE107		0,14**	
	ECOLE108		0,05	
	ECOLE109		0,35***	
	ECOLE110		0,26***	
Constante			-0,15	0,74***
R <sup>2</sup>			35,5 %	12,1 %

Les comparaisons des modèles 13 et 14 respectivement avec les modèles 17 et 18 montrent que la prise en compte du contexte de scolarisation conduit à une augmentation sensible du pouvoir explicatif des modèles, particulièrement en France. Ceux des modèles de bases qui étaient de 19,6 % en France et de 9,8 % en Allemagne passent respectivement à 35,5 % et 12,1 %.

#### 6.2.5.5. Impact des caractéristiques individuelles et des contextes de préscolarisation sur les scores des élèves aux épreuves de langue de scolarisation

Des modèles similaires aux 10 et 11 ont été estimés (Tableau 34 : modèles 19 et 20) dans lesquels nous avons introduit chacun des établissements de préscolarisation comme variables actives à l'exception d'un de ces établissements qui est choisi comme variable de référence (ici nous avons fait le choix de l'établissement présentant le score moyen le plus faible aux compétences préalables). On peut de cette manière isoler l'effet spécifique des établissements en « raisonnant » sur des élèves comparables et dégager ainsi des différences inter-établissements, abstraction faite de l'influence des caractéristiques individuelles des enfants.

**Tableau 34 :** Impact des caractéristiques individuelles et des contextes de préscolarisation sur les scores des élèves aux épreuves de langue de scolarisation

Variables		Modèle 19 France		Modèle 20 Allemagne
	De référence (0)	Active (1)		
Sexe	Garçons	Fille	0,04	0,03
Nationalité	Autochtone	Etranger	-0,04	-0,08
Situation matrimoniale	Monoparentale	En couple	0,06	-0,02
Indice socio-économique			0,43***	0,19
Age			0,10	0,01
Classe de référence la 111 en France et la 208 en Allemagne	ECOLE101		-0,10	0,20**
	ECOLE102		0,11*	0,22***
	ECOLE104		0,12*	0,12*
	ECOLE106		0,13**	0,11*
	ECOLE107		0,21***	-0,08
	ECOLE108		0,04	0,04
	ECOLE109		0,10	0,01
	ECOLE110		0,06	0,07
	ECOLE112		0,01	
	ECOLE113		-0,05	
Constante			-0,04	0,56**
R <sup>2</sup>			29,6 %	14,7 %

Les comparaisons des modèles 10 et 11 respectivement avec les modèles 19 et 20 montrent que la prise en compte du contexte de préscolarisation conduit à une augmentation sensible du pouvoir explicatif des modèles. Ceux des modèles de bases qui étaient de 21,9 % en France et de 5,1 % en Allemagne passent respectivement à 29,6 % et 14,7 %.

### 6.2.5.6. Impact des caractéristiques individuelles et des contextes de préscolarisation sur les scores des élèves aux épreuves de mathématiques

Des modèles similaires aux 13 et 14 ont été estimés (Tableau 35 : modèles 21 et 22) dans lesquels nous avons introduit chacun des établissements de préscolarisation comme variables actives à l'exception d'un de ces établissements qui est choisi comme variable de référence (ici nous avons fait le choix de l'établissement présentant le score moyen le plus faible aux compétences préalables). On peut de cette manière isoler l'effet spécifique des établissements en « raisonnant » sur des élèves comparables et dégager ainsi des différences inter-établissements, abstraction faite de l'influence des caractéristiques individuelles des enfants.

**Tableau 35 :** Impact des caractéristiques individuelles et des contextes de préscolarisation sur les scores des élèves aux épreuves de mathématiques

Variables		Modèle 21 France		Modèle 22 Allemagne
	De référence (0)	Active (1)		
Sexe	Garçons	Fille	-0,11*	-0,19**
Nationalité	Autochtone	Etranger	-0,03	-0,10
Situation matrimoniale	Monoparentale	En couple	-0,01	-0,01
Indice socio-économique			0,42***	0,21**
Age			0,08	-0,07
Classe de référence la 111 en France et la 208 en Allemagne	ECOLE101		-0,07	KG201
	ECOLE102		0,15**	KG202
	ECOLE104		0,06	KG203
	ECOLE106		0,16**	KG205
	ECOLE107		0,16**	KG207
	ECOLE108		-0,04	KG210
	ECOLE109		0,04	KG215
	ECOLE110		0,01	KG218
	ECOLE112		0,07	
	ECOLE113		-0,12*	
Constante			-0,07	0,81***
R <sup>2</sup>			27,4 %	14,6 %

Les comparaisons des modèles 13 et 14 respectivement avec les modèles 21 et 22 montrent que la prise en compte du contexte de scolarisation conduit à une augmentation sensible du pouvoir explicatif des modèles. Ceux des modèles de bases qui étaient de 19,6 % en France et de 9,8 % en Allemagne passent respectivement à 27,4 % et 14,6 %.

## Discussion et conclusion

---

Globalement, pour les performances moyennes à l'ensemble des épreuves d'évaluation des compétences préalables aux apprentissages fondamentaux, nos résultats ne mettent pas en évidence de différence significative entre les enfants allemands et français. Cette apparente égalité des performances masque toutefois des différences significatives au niveau de différentes épreuves.

Les enfants français ont de meilleurs résultats aux épreuves relatives à l'organisation spatiale, au rythme et à la discrimination visuelle. Ce sont par contre les enfants allemands qui obtiennent de meilleures performances aux épreuves relatives à la mémoire visuelle, à la mémoire auditive, à la correspondance oral/écrit et au dénombrement.

Les domaines de supériorité des enfants français correspondent à des activités fréquemment utilisées et faisant l'objet d'entraînement systématique en école maternelle. En revanche, la supériorité des enfants allemands dans les épreuves de mémorisation pourrait trouver une explication dans le fait que ces activités sont plutôt sollicitées dans des situations de nature ludique, typiques du *Kindergarten*. Par contre, cette même supériorité allemande pour les épreuves de correspondance oral/écrit et de dénombrement est inattendue dans la mesure où ces épreuves font appel à des compétences plus « scolaires » qui, à ce titre sont fréquemment entraînées à l'école maternelle. Toutefois, ces résultats pourraient corroborer ceux obtenus par Deviterne et al. (2002, 2005) qui montrent que l'utilisation de contextes ludiques spontanés pour les apprentissages fondamentaux en école maternelle peut s'avérer plus efficace que celle de situations spécifiquement conçue à cet effet.

D'autres registres d'explications peuvent être envisagés : d'une part, la place accordée à l'évaluation dans chacun des systèmes de préscolarisation et d'autre part, de la perception par les enfants du contexte d'évaluation et de la nature des épreuves proposées. En ce qui concerne, la place donnée à l'évaluation, elle est plutôt de nature spontanée, informelle et formative en Allemagne alors qu'en France, même si elle conserve souvent son caractère formatif, la prescription officielle la rend programmée et sommative. Cette différence entre la France et l'Allemagne pourrait apporter une explication à notre constat de différences dans la perception par les enfants du contexte d'évaluation et de la nature des épreuves proposées. Pour le contexte d'évaluation, nous avons pu constater lors des passations des épreuves que la majorité des

enfants français vivaient cette situation comme stressante alors que la plupart des enfants allemands la vivaient de manière détendue. Pour la nature des épreuves, le caractère nouveau de certaines d'entre elles nous a semblé déstabilisant pour les enfants français alors qu'il nous a paru plutôt motivant pour les enfants allemands. Cette interprétation basée sur des observations informelles des évaluateurs demanderait à être confirmée par des études empiriques.

### **Les attentes et les pratiques éducatives familiales**

Au niveau des attentes, les familles françaises se caractérisent principalement par des attentes plus élevées concernant les apprentissages cognitifs, alors que les familles allemandes se caractérisent par des attentes plus importantes en matière de socialisation. Cette différence d'orientation des attentes entre les deux pays est en parfaite cohérence avec les objectifs prioritaires qu'assigne chacun des deux pays à son système de préscolarisation. Aucun des deux types d'attentes ne se révèle avoir un impact direct significatif sur la performance moyenne des enfants aux épreuves d'évaluation des compétences préalables aux apprentissages fondamentaux, tant globalement que pays par pays. Il se pourrait toutefois que ces attentes aient un impact indirect *via* les pratiques éducatives familiales qu'elles peuvent induire, une telle hypothèse restant à valider.

Parmi les pratiques éducatives familiales seule celles constituant la composante « pratiques autour du livre » a un impact positif significatif sur la performance moyenne des enfants aux épreuves d'évaluation des compétences préalables aux apprentissages fondamentaux. Cet impact se retrouve au niveau de chacun des deux pays, mais de manière légèrement plus accentuée en Allemagne.

### **Effet des établissements**

L'établissement de préscolarisation exerce une influence sur les compétences préalables aux apprentissages fondamentaux des enfants. Un enfant de caractéristiques données (âge, milieu social, sexe, etc.) atteint un niveau de compétence différent selon l'établissement où il est préscolarisé. Nos résultats montrent qu'en France, l'effet de l'établissement de préscolarisation est plus élevé qu'en Allemagne (7,4 % contre 4,1 %). Cela peut en partie s'expliquer par le fait qu'on constate une moindre variabilité entre les *Kindergärten* qu'entre les écoles maternelles.

Les différences de performances aux tests des acquisitions fondamentales en langue et en mathématiques, constatées entre les enfants français et allemands, mais aussi entre enfants au sein de chacun des deux pays, s'avèrent être fortement liées à la qualité du contexte socio-économique familial mais également, toutes choses égales par ailleurs, aux différences de contextes de préscolarisation inter- et intra-pays. Pour les deux domaines de compétences, les comparaisons entre les deux pays des parts de variance expliquée par les effets respectifs de ces différentes variables individuelles et contextuelles laissent apparaître un impact sensiblement plus marqué de ces variables en France qu'en Allemagne. Cette différence inter-pays pourrait être rattachée aux différences encore bien marquées de conception des objectifs de la "préscolarisation". Elle invite également à poser la question des efficacités respectives des deux conceptions de la préscolarisation, dans la mesure où la conception allemande, en apparence moins engagée dans l'organisation de pré-apprentissages scolaires, ne défavorise aucunement les performances ultérieures des enfants allemands dans les apprentissages scolaires fondamentaux, celles-ci s'avérant en effet être significativement meilleures à celles des enfants français.

## Bibliographie

---

Aubert J.L. (1991). Les couleurs du savoir-faire. Paris : MDI.

Berbaum, J. (1994). Développer la capacité d'apprendre. Paris : ESF.

Bressoux, P. (1994). Les recherches sur les effets-écoles et les effets-maîtres. Revue Française de Pédagogie, 108, 91-137.

Bressoux, P., Bru, M., Altet, M. & Leconte-Lambert. (1999). Diversité des pratiques à l'école élémentaire. Revue Française de Pédagogie, 126, 97-110.

Brogère, G. (2002). L'exception française : l'école maternelle face à la diversité des formes préscolaires. Les Dossiers des Sciences de l'Education, N°7, 9-19.

Brogère, G., (1997). Jeu et objectifs pédagogiques : une approche comparative de l'éducation préscolaire. Revue Française de Pédagogie, 119, 47-56.

Brogère, G. (1995). *Jeu et éducation*. Paris : L'Harmattan.

Buhlmann, E. (2002). PISA : Les conséquences pour l'Allemagne. L'Observateur OCDE, 21 juin 2002, p.33.

Cèbe, S., & Paour, J.L. (2001). Education cognitive à l'école maternelle et apprentissage de la lecture en primaire. Psychologie de l'Éducation, 3, 86-111.

Deviterne, D., et al. (2005). Intégration et accompagnement des enfants en difficulté à l'école maternelle décloisonnée pour une prise en charge collégiale et diversifiée de tous les élèves. Rapport de recherche. Recherche PARI-PASI (<http://www3.ac-nancy-metz.fr/pasi>).

Deviterne, D. (2002). Une recherche accompagnée pour "Bâtir l'école du XXI<sup>e</sup> siècle" menée par des praticiens du 1<sup>er</sup> degré. Symposium "Ecole du XXI<sup>e</sup> siècle" - Colloque Inter IUFM, Dijon, 6-7 juin 2002.

EURYDICE 2005. *Les chiffres clés de l'éducation en Europe*. Luxembourg : Office des publications officielles des Communautés Européennes. Disponible sur [www.eurydice.org](http://www.eurydice.org).

Felouzis, G. (1997). L'efficacité des enseignants. Paris : PUF.

Florin, A. (2000). La scolarisation à deux ans et autres modes d'accueil, Paris, INRP.

Geiger-Jaillet, A. et Jaillet, A. (1993). « Kindergarten » et « école maternelle » - des noms qui veulent tout dire ? Neusprachliche Mitteilungen aus Wissenschaft und Praxis, 1, 45-48.

Geiger-Jaillet, A. (1997). L'école allemande, un modèle pour la France? *Cahiers pédagogiques*, n° 359.

- Hcéé : Haut Conseil de l'Evaluation de l'Ecole. (2003). Eléments pour un diagnostic sur l'Ecole. Document général préparatoire au débat national sur l'avenir sur l'école. Avis du Hcéé n° 9. Paris : Hcéé.
- Houssaye, J. (2000). *Quinze pédagogues, Textes choisis : Friedrich Fröbel par Heiland Helmut*, Bordas, Paris.
- Jaillet, A. (1997). Une *Heimat* de différence. L'impact de la notion de *Heimat*, *Alltags- und Schulwissen* dans les programmes scolaires allemands. *Cahiers pédagogiques*, n° 359.
- Jarlégan A. (1999). La fabrication des différences: sexe et mathématiques à l'école élémentaire. Thèse de doctorat en Sciences de l'Education non publiée, Université de Bourgogne.
- Jarousse, J.P., & Mingat, A. (1993). Les disparités d'acquisitions scolaires en CE2 : caractéristiques individuelles, contexte scolaire et social de scolarisation, effets d'école et de circonscription. Rapport à la Direction de l'Evaluation et de la Prospective, Ministère de l'Education Nationale.
- Kergomard, P. (1886, 1974). *L'éducation maternelle dans l'école*, Hachette, Paris.
- Leroy-Audouin C. (1993). L'école maternelle entre la diversité des élèves et la continuité éducative : du passage anticipé au CP au cycle des apprentissages fondamentaux. Thèse de doctorat en Sciences de l'Education non publiée, Université de Bourgogne.
- M.E.N. (1986). L'école maternelle, son rôle, ses missions, Paris : CNDP.
- M.E.N. (1995). Programmes de l'école primaire - Rentrée 1995 - Bulletin officiel de l'éducation nationale, n°5, 9 mars 1995.
- MEN (2004). *L'état de l'école*. Paris : Ministère de l'Education nationale, de l'Enseignement supérieur et de la Recherche.
- Mingat, A. (1984). Les acquisitions scolaires de l'élève au CP : l'origine des différences. *Revue Française de Pédagogie*, 69, 49-63.
- OCDE (2004, 2006). *Early Childhood Education and Care - Background Reports. Country notes for Germany*. <http://www.oecd.org/dataoecd/42/1/33978768.pdf>. Consulté le 02/11/06
- Postic, M. (1996). La relation pédagogique. Paris : ESF
- Preteur, Y., & Louvet-Schmauss, E. (1994). Education familiale et acquisition de l'écrit chez des enfants de 5 à 7 ans, une approche comparative franco-allemande. In M. Deleau, & A. Weil-Barais (Eds.), *Le développement de l'enfant : approches comparatives* (pp. 244-254). Paris : PUF.
- Preteur, Y., & Louvet-Schmauss, E. (1991). Conception éducatives parentales vis-à-vis de l'apprentissage de la lecture chez l'enfant d'âge préscolaire : Etude comparative selon deux systèmes socioculturels et politiques (RFA et France). *Enfance*, 45, 83-97.
- Randal, V. (2000). Childcare Policy in the European States: Limits to convergence. *Journal of European Public Policy*, 73, p. 346-68.

Rivière, R. (1991). L'échec scolaire est-il une fatalité ? Paris : Hatier.

Suchaut, B. (1996). La gestion du temps à l'école maternelle et primaire : diversité des pratiques et effets sur les acquisitions des élèves. *L'année de la recherche en sciences de l'éducation*, 124-153.

Tazouti, Y., Flieller, A. & Vrignaud, P. (2005). Comparaison des relations entre l'éducation parentale et les performances scolaires dans deux milieux socio-culturels contrastés (populaire et non populaire). *Revue Française de Pédagogie*, 151, 29 – 46.

Tazouti, Y (2003). Education familiale et performances scolaires des enfants de milieu populaire. *Revue Européenne de Psychologie Appliquée*, 53, 97-106.

Vaniscotte, F. (1996). Les Ecoles de l'Europe : systèmes éducatifs et dimension européenne. Paris : INRP.

Vaniscotte, F. (2001). Une comparaison européenne des structures et des contenus. In J.C. Ruano-Borbalan, (Ed.). *Eduquer et former : Les connaissances et les débats en éducation et en formation* (pp. 403-409). Paris : Editions Sciences Humaines.

Zapata, A. (1998). *Connaître l'Education Nationale*. Paris : PUF.