

ÉVALUATION DU DISPOSITIF COUP DE POUCE CLE (2013-2014)

Rapport d'expertise à destination de l'association



Nantes, le 5/09/14

Agnès FLORIN¹, Philippe GUIMARD², Isabelle NOCUS³,
Faculté de psychologie
Centre de Recherche en Education de Nantes (CREN, EA 2661)
Université de Nantes BP 81227
44312 Nantes Cedex 3
FRANCE

¹E-mail : agnes.florin@univ-nantes.fr

²E-mail : philippe.guimard@univ-nantes.fr

³E-mail : isabelle.nocus@univ-nantes.fr

Sommaire

1. Présentation du dispositif Coup de Pouce Clé	6
2. Présentation du dispositif d'évaluation de Coup de Pouce Clé	8
2.1. Contexte de la présente expertise	8
2.2. Démarche utilisée	9
2.3. Mesures d'évaluation	10
2.3.1. Épreuves proposées uniquement à la première session	10
2.3.2. Épreuves proposées uniquement à la deuxième session	11
2.3.3. Épreuves et items communs aux deux sessions	12
3. Étude sur l'ensemble de l'échantillon	13
3.1. Présentation de l'échantillon	13
3.2. Analyses préliminaires des résultats de l'évaluation de Coup de Pouce Clé	15
3.2.1. Analyse descriptive sur l'ensemble des élèves	15
3.2.2. Comparaison du groupe CPC et du groupe HCPC sur les épreuves de début CP	17
3.3. Comparaison du groupe CPC et du groupe HCPC sur les épreuves de fin CP	18
3.4. Progression des groupes CPC et HCPC sur les épreuves communes entre début et fin CP	18
3.4.1. Progression sur les scores globaux	18
3.4.2. Comparaison du groupe CPC et du groupe HCPC sur le score de fin CP, après contrôle du niveau de début CP	19
3.4.3. Progressions sur les scores composites en fonction des deux groupes	19
3.4.4. Comparaison des groupes CPC et HCPC sur les épreuves communes en fin CP, après contrôle du niveau de début CP	20
3.5. Analyses différentielles en fonction du niveau des élèves au score global de début CP	21
3.5.1. Première analyse différentielle en fonction des niveaux au score global de début CP des élèves HCPC	21
3.5.2. Deuxième analyse différentielle en fonction des niveaux au score global de début CP des élèves CPC	27
3.6. Analyses après appariement entre groupes CPC et HCPC de niveau moyen et fort	34
3.7. Contribution de l'appartenance au dispositif CPC au performance de fin CP après contrôle du niveau initial des élèves	36
4. Conclusions	38
ANNEXE 1 - PRESENTATION DES AUTEURS DU RAPPORT	42
ANNEXE 2 : ANALYSES SUR L'ENSEMBLE DES ITEMS DE DEBUT ET FIN D'ANNEE	46
ANNEXE 3 : ANALYSES DIFFERENTIELLES EN FONCTION DES VILLES	48
ANNEXE 4 : ANALYSES DIFFERENTIELLES COMPLEMENTAIRES	51

Index des tableaux et des figures

Tableau n°1. Épreuves et items proposés en début et en fin CP (en rouge : proposés aux deux sessions).....	12
Tableau n°2. Répartition des enfants selon la profession de leurs parents.....	14
Tableau n°3. Répartition des enfants selon leur situation familiale.....	14
Tableau n°4. Répartition des enfants selon la taille de leur fratrie	15
Tableau n°5. Répartition des enfants selon les langues parlées à la maison	15
Tableau n°6. Analyse descriptive globale des résultats aux évaluations de début CP	16
Tableau n°7. Analyse descriptive globale des résultats aux évaluations de fin CP	16
Tableau n°8. Analyse descriptive globale des résultats aux épreuves communes de début et de fin CP	17
Tableau n°9. Analyse descriptive du score global en début et en fin CP (calculé sur 18 items).....	17
Tableau n°10. Comparaison des moyennes des groupes CPC et HCPC aux épreuves en début de CP	18
Tableau n°11. Performances des deux groupes (CPC et HCPC) aux épreuves de fin CP	18
Tableau n°12. Scores globaux des deux groupes (CPC et HCPC) en début et fin CP (mêmes épreuves)	19
Tableau n°13. Score global des deux groupes (CPC et HCPC) en fin de CP après contrôle du niveau initial (sur les mêmes épreuves en début et fin CP).....	19
Tableau n° 14. Évaluation des progressions entre début et fin CP pour les deux groupes (CPC et HCPC) les cinq épreuves	19
Tableau n°15. Score global des deux groupes (CPC et HCPC) en fin de CP après contrôle du niveau initial (sur les mêmes épreuves en début et fin CP).....	20
Tableau n°16. Répartition des élèves des deux groupes (CPC et HCPC) en trois groupes de niveaux constitués sur la base du score global initial des HCPC.....	22
Tableau n° 17. Score global moyen en début et en fin de CP des trois groupes de niveaux (base : score initial des HCPC).....	22
Tableau n°18. Etude des progressions entre début et fin CP des trois groupes de niveaux constitués parmi les CPC et les HCPC (base : score global initial des HCPC).....	24
Tableau n°19. Tests post hoc Bonferroni pour les CPC et les HCPC et les trois groupes de niveaux (base : score global initial des HCPC)	25
Tableau n° 20. Analyse différentielle sur l'écriture (groupes de niveaux sur la base du score initial des HCPC)	26
Tableau n° 21. Analyse différentielle sur la familiarité avec l'écrit (groupes de niveaux sur la base du score initial des HCPC).....	26
Tableau n° 22. Analyse différentielle sur la lecture (groupes de niveaux sur la base du score initial des HCPC)	26
Tableau n° 23. Analyse différentielle sur la phonologie (groupes de niveaux sur la base du score initial des HCPC)	27
Tableau n° 24. Analyse différentielle sur la compréhension orale (groupes de niveaux sur la base du score initial des HCPC).....	27
Tableau n°25. Répartition des élèves des deux groupes (CPC et HCPC) en trois groupes de niveaux sur la base du score global initial des CPC	28
Tableau n°26. Score global moyen en début et en fin de CP des trois groupes de niveaux (base : score initial des CPC).....	28
Tableau n°27. Etude des progressions entre début et fin CP des trois groupes de niveaux constitués parmi les CPC et les HCPC (base : score global initial des CPC)	30

Tableau n°28. Tests post hoc Bonferroni pour les CPC et les HCPC et les trois groupes de niveaux (base : score global initial des CPC).....	31
Tableau n°29. Analyse différentielle sur l'écriture (groupes de niveaux sur la base du score initial des CPC).....	32
Tableau n°30. Analyse différentielle sur la familiarité avec l'écrit (groupes de niveaux sur la base du score initial des CPC).....	32
Tableau n°31. Analyse différentielle sur la lecture (groupes de niveaux sur la base du score initial des CPC).....	33
Tableau n°32. Analyse différentielle sur la phonologie (groupes de niveaux sur la base du score initial des CPC).....	33
Tableau n°33. Analyse différentielle sur la compréhension orale (groupes de niveaux sur la base du score initial des CPC).....	34
Tableau n° 34. Score global moyen en début et en fin de CP des trois groupes de niveaux (base : score initial des HCPC) après appariement des deux groupes.....	35
Tableau n° 35. Progression des élèves aux scores globaux en début et en fin de CP en fonction des trois groupes de niveaux (base : score initial des HCPC) après appariement sur le niveau initial des deux groupes.....	36
Tableau n°36 : Effets de l'appartenance au dispositif CPC sur le score global de fin d'année, après contrôle du niveau initial à ce score.....	36
Tableau n°37 : Effets de l'appartenance au dispositif CPC sur le score composite en écriture de fin d'année, après contrôle du niveau initial à ce score.....	37
Tableau n°38 : Effets de l'appartenance au dispositif CPC sur le score composite en familiarité avec l'écrit de fin d'année, après contrôle du niveau initial à ce score.....	37
Tableau n°39 : Effets de l'appartenance au dispositif CPC sur le score composite en lecture de fin d'année, après contrôle du niveau initial à ce score.....	37
Tableau n°40 : Effets de l'appartenance au dispositif CPC sur le score composite en phonologie de fin d'année, après contrôle du niveau initial à ce score.....	37
Tableau n°41 : Effets de l'appartenance au dispositif CPC sur le score composite en compréhension orale de fin d'année, après contrôle du niveau initial à ce score.....	38

FIGURES

Figure n°1. Score global en début et fin de CP des différents groupes de niveaux (faible, moyen, fort) constitués sur la base du score moyen des HCP.....	23
Figure n°2. Score global en début et fin de CP des différents groupes de niveaux (faible, moyen, fort) constitués sur la base du score moyen des CPC.....	29

ANNEXES

Tableau A. Analyse descriptive du score global en début et en fin CP (calculé sur 47 et 50 items).....	46
Tableau B. Comparaison des moyennes des groupes CPC et HCPC aux scores globaux en début et fin CP.....	46
Tableau C. Comparaison des deux groupes (CPC et HCPC) au score global (et aux scores composites de fin CP après contrôle du niveau général de début d'année (ANCOVA).....	47
Tableau D : Progression des élèves sur le score global entre début et fin CP en fonction du groupe en distinguant les villes.....	49
Figure A : Répartition des CPC en fonction des niveaux et des villes.....	50
Tableau E : Répartition des élèves CPC dans les niveaux (faible, fort, moyen) établis sur les scores globaux de début et de fin d'année.....	51

Tableau F : Répartition des élèves HCPC dans les niveaux (faible, fort, moyen) établis sur les scores globaux de début et de fin d'année	51
Tableau G : Pourcentage d'élèves CPC et HCPC atteignant ou pas la note moyenne de 11 en début d'année.....	52
Tableau H : Pourcentage d'élèves CPC et HCPC atteignant ou pas la note moyenne de 14 en fin d'année.....	52

Ce document présente les résultats d'une expertise réalisée par Agnès Florin, Philippe Guimard et Isabelle Nocus⁴, membres du Centre de recherche en éducation de l'Université de Nantes (CREN). Cette expertise a pour objectif global d'évaluer l'impact du dispositif Coup de Pouce Clé (CPC) sur les compétences en lecture et écriture d'un échantillon d'élèves de fin CP, constitué par l'Apfée dans des sites où le dispositif avait déjà été implanté depuis 3 ans, avec des professionnels formés, et qui n'étaient plus considérés comme étant en phase de rodage. Cette demande fait suite à une évaluation réalisée par l'Ecole d'Economie de Paris⁵, qui avait conclu que les élèves suivis en CPC n'avaient pas fait, en fin d'année, des progrès supérieurs à ceux d'autres enfants de même niveau en début d'année et que le dispositif, sauf sur l'engagement des enfants dans la lecture et le plaisir de lire, n'avait pas fait ses preuves "statistiquement". On pouvait considérer que cette absence d'effet était liée à une mise en place récente du dispositif dans les écoles où avaient été réalisées les évaluations et à un manque de formation et d'expérience des professionnels concernés.

1. Présentation du dispositif Coup de Pouce Clé⁶

L'Apfée a mis en œuvre un dispositif de prévention de l'échec précoce en lecture : le Coup de Pouce Clé. L'objectif du Coup de Pouce Clé est d'apporter, dès le cours préparatoire, un soutien aux enfants qui ne bénéficient pas de l'aide familiale adéquate le soir à la maison pour réussir leur apprentissage de la lecture.

Les clubs Coup de Pouce Clé regroupent cinq enfants autour d'un animateur pendant une heure et demie, quatre soirs par semaine de novembre à juin. L'Apfée implique fortement les parents qui s'engagent à aider et encourager leurs enfants à la maison autour de l'apprentissage de la lecture et du travail scolaire.

Le Coup de Pouce Clé est considéré par ces promoteurs comme un dispositif de prévention des décrochages précoces en lecture-écriture.

Le dispositif comprend deux volets complémentaires et indissociables : une action d'accompagnement de certains enfants de cours préparatoire et de leurs parents, une ingénierie de terrain experte et innovante constituée de professionnels du monde éducatif.

⁴ Pour une présentation de l'équipe voir Annexe 1.

⁵ Goux, D., Gurgand, M., Maurin, E. Bouguen A. (2013). Evaluation d'impact du dispositif Coup de Pouce Clé. Rapport final pour le Fonds d'Expérimentation pour la Jeunesse.

⁶ Cette présentation est issue des informations disponibles sur le site de l'Apfée et ne constitue pas une évaluation du dispositif par les auteurs du présent rapport : <http://www.apfee.asso.fr/page/coup-de-pouce-cle/le-coup-de-pouce-cle.p20.html>

Une action d'accompagnement des enfants et de leurs parents

Les enfants

Les enfants concernés sont des enfants de cours préparatoire dits « fragiles en lecture », en risque d'échec car ils ne reçoivent pas, à la maison chaque soir, le soutien dont ils ont besoin pour passer le cap, parfois difficile, de l'apprentissage en lecture-écriture. L'objectif est permettre à ces enfants de réussir leur apprentissage en lecture-écriture, leur faire découvrir le plaisir de lire et leur donner ainsi le goût de la lecture. Il s'agit d'apporter à ces enfants quelques-uns des atouts de réussite que d'autres, plus favorisés, reçoivent quotidiennement, le soir, à la maison. Pour cela, les mettre en situation de réussite, condition indispensable au succès de tout apprentissage ; leur permettre d'acquérir confiance en soi et motivation ; enfin associer dans l'esprit des enfants lecture et plaisir.

Les parents

Pleinement associés à l'action, les parents contractent un certain nombre d'engagements concernant leur participation à la vie du club et l'accompagnement quotidien de leur enfant à la maison.

Une ingénierie de terrain

Les prestations d'ingénierie de l'Apféé sont la clé de la reproductibilité à grande échelle du Coup de Pouce Clé (autrement dit de la possibilité de sa mise en oeuvre dans toutes les écoles des municipalités qui le souhaitent), de sa garantie d'efficacité et de la pérennité de ses implantations.

Ces prestations font appel à un ensemble de procédures, de méthodes et d'outils élaborés et perfectionnés continuellement par l'Apféé depuis 1995. Elles permettent la mise en oeuvre du Coup de Pouce Clé en tout lieu, dans un délai court, de manière simple et fiable.

Parmi ses caractéristiques principales, on peut citer :

- la mise en place de méthodologies intégrant les données des recherches scientifiques ;
- l'analyse permanente du déroulement de l'action, l'évaluation systématique des résultats et l'amélioration continue des procédures, des méthodes et des outils ;
- l'action concertée et la mobilisation des adultes constituant l'environnement de l'enfant, ainsi que des acteurs sociaux qui s'y associent.

La mise en oeuvre du Coup de Pouce Clé sur le terrain est assurée par les ICP (ingénieurs Coup de Pouce Clé). Ils veillent à la qualité du dispositif, le rendent pérenne et reproductible à grande échelle. C'est la qualité de cette mise en oeuvre et du suivi de l'opération qui garantit l'efficacité du Coup de Pouce Clé et la réussite des enfants.

Le Coup de Pouce Clé n'est pas un outil d'aide aux devoirs, ni de soutien scolaire. Son ingénierie suscite la mobilisation concertée des enfants et de leur environnement :

- quotidiennement, celle de leurs parents, des animateurs de clubs, de leur enseignant de cours préparatoire et d'autres enseignants de l'école,
- plus largement, celle des équipes de réussite éducative, des équipes municipales... sans oublier celle du maire lui-même.

2. Présentation du dispositif d'évaluation de Coup de Pouce Clé⁷

2.1. Contexte de la présente expertise

Depuis sa mise en place en 1995, le dispositif Coup de Pouce Clé (CPC) a pris en charge près de 80000 enfants en risque d'échec en lecture. En 2012-2013, près de 10 000 enfants accueillis dans 259 communes en ont bénéficié. Bien que l'inscription soit entièrement gratuite pour les enfants et leurs parents, participer à un club CPC a un coût. Le fonctionnement d'un club CPC est estimé à environ 1500 € par enfant. Cette somme à la charge des municipalités couvre la rémunération des animateurs, les frais de matériel pédagogique ainsi que l'ingénierie du dispositif correspondant à la mise en place du dispositif, à la formation des animateurs et autres acteurs professionnels ainsi qu'aux évaluations réalisées annuellement. Le site de l'Afpée fait état des résultats obtenus aux évaluations qu'elle réalise⁸. Ceux-ci semblent indiquer que le dispositif CPC est efficace puisque les performances sont élevées globalement dans toutes les villes et que « d'une année à l'autre, la performance globale, tous clubs confondus, varie très peu et se situe toujours à un niveau très élevé » (cf. <http://www.coupdepoucecle.fr/page/dispositif/efficacite.p22.html>).

Toutefois, une évaluation récente réalisée par l'Ecole d'Economie de Paris pour le Fonds d'Expérimentation pour la jeunesse (Goux, Gurgand & Maurin, 2013) indique que les élèves suivis en CPC n'améliorent pas significativement leurs compétences en lecture, comparativement à des enfants de même niveau initial (constituant le groupe témoin) issus d'autres classes comparables sur différents critères à celles des enfants suivis en CPC. Les seuls progrès observés concernent des variables plus conatives, relatives à l'engagement des enfants dans la lecture et au plaisir de lire. Le rapport indique également que les élèves ayant bénéficié du CPC ne progressent pas davantage que ceux qui reçoivent des aides prévues par l'Education nationale, d'où la nécessité, selon les auteurs du rapport, de « se demander pourquoi ne pas concentrer les ressources à l'intérieur de l'institution » (p. 29).

Intriguée par ces résultats, l'Afpée a constaté que l'enquête de l'Ecole d'économie de Paris (EEP) avait été faite sur des CPC nouvellement implantés, par décision académique, sans formation des

⁷ Voir <http://www.apfee.asso.fr/page/coup-de-pouce-cle/le-coup-de-pouce-cle.p20.html>

⁸ Les données détaillées ne sont pas accessibles sur le site.

animateurs, après une première tentative de constitution infructueuse d'échantillons expérimentaux et témoins.

Dans l'étude EEP, les enseignants ont évalué en début d'année scolaire les compétences scolaires (principalement en lecture) des enfants désignés pour les Clubs CPC. Ensuite l'EEP a tiré au sort un tiers des classes pour constituer le groupe témoin et leurs enseignants ont été informés par voie académique que le dispositif CPC ne les concernerait que l'année suivante. Déçus, les enseignants de ces classes témoins ont cherché comment proposer des dispositifs d'aide pour répondre aux attentes des familles. Des dispositifs variables ont été mis en place selon les écoles. À la fin de l'année, les évaluations ont donc comparé deux populations d'enfants, décrites comme suit par l'Apféé :

- ceux qui avaient été suivis dans des Clubs non encadrés par l'Apféé, des clubs débutants, avec des animateurs recrutés par voie académique, dont la mission était d'appliquer le protocole habituel du CPC, tel qu'il est exposé sur le site, mais sans journée de formation ni suivi des Ingénieurs CPC qui aident habituellement les animateurs débutants ;
- ceux qui avaient bénéficié (ou non : les situations ont été très variées selon les communes) d'autres dispositifs à l'initiative des enseignants ou des IEN, et suivis par des enseignants (voire par des personnels de RASED).

Le rapport de l'EEP indique que la présence de nombreux dispositifs d'aide ne permet de conclure à la supériorité des CPC sur les autres modes d'action auxquels recourent les enseignants.

Considérant que ce contexte particulier pouvait affecter les résultats de cette expérimentation, l'Apféé a souhaité engager une étude indépendante, sur un échantillon qu'elle a choisi, avec l'aide de la DEPP, dans des écoles de 13 villes, soit initialement 1294 enfants⁹ auxquels ont été administrées des épreuves de la DEPP, notamment issues de son évaluation du Panel CP de 1997. Elle a sollicité les compétences de l'équipe du CREN pour proposer des outils d'évaluation de fin d'année et pour traiter les données et analyser les résultats.

2.2. Démarche utilisée

La principale difficulté est de choisir comment appairer groupe expérimental (CPC) et groupe contrôle (HCPC), les données sur les variables sociodémographiques n'étant pas disponibles pour l'ensemble des enfants et les variations de performances en début d'année à l'intérieur de chaque groupe (CPC et HCPC) se situant à des niveaux différents. Aussi a-t-il été choisi de tester différentes solutions d'appariement.

⁹ Ces élèves ont été sélectionnés dans les écoles qui mettent en œuvre le dispositif CPC depuis au moins 3 ans et pour lesquelles les équipes pédagogiques, l'inspecteur et les parents ont donné leur accord pour les évaluations. Toutes les écoles sont des écoles ZEP, situées en Province et en région parisienne, avec une représentation des milieux rural et urbain et des petites et grandes villes. Sur 60 candidatures possibles, 13 villes ont répondu à ces critères.

L'objectif des analyses suivantes est de traiter les résultats de deux manières différentes :

1. sur l'ensemble de l'échantillon concerné, à savoir les 1071 élèves pour lesquels les données des évaluations ont pu être collectées aux deux temps de l'évaluation (paragraphe 3.5.). Dans cet échantillon, 238 élèves CPC sont comparés à 833 élèves HCPC issus des mêmes classes, ce qui constitue une première forme d'appariement ;
2. sur un échantillon de 545 élèves, composé des 238 élèves CPC et de 307 élèves HCPC appariés sur le niveau initial (score global aux évaluations de début d'année) des élèves CPC (paragraphe 3.6.).

Pour ces deux échantillons, les résultats seront traités en considérant le score global de début et de fin d'année. Les scores composites selon les 5 compétences testées (écriture, familiarité avec l'écrit, lecture, phonologie et compréhension orale) sont également analysés pour l'ensemble de l'échantillon concerné. De plus, les analyses seront menées en comparant trois groupes de niveaux d'élèves - faibles, moyens et forts -, constitués d'après le score global de début d'année, dans le groupe CPC et dans le groupe HCPC.

Deux analyses ont été réalisées en constituant ces groupes de niveaux de deux manières différentes : soit à partir de la répartition en quartiles des scores des élèves HCPC (équivalente à celle de l'ensemble de la population), soit à partir de la répartition en quartiles des scores des élèves de CPC, afin de ne pas pénaliser les élèves CPC, globalement de niveau plus faible en début d'année, par construction.

Enfin, des analyses de régressions pas à pas seront utilisées en prenant comme variable à prédire les scores de fin CP (score global puis chacun 5 scores composites) et comme variables prédictives les scores de début CP (score global puis chacun des 5 scores composites) en premier pas et l'appartenance au dispositif CPC en deuxième pas. Ces analyses permettront d'évaluer si l'appartenance au dispositif CPC permet de prédire les performances en fin d'année une fois le niveau initial contrôlé.

2.3. Mesures d'évaluation

2.3.1. Épreuves proposées uniquement à la première session

Huit épreuves sont proposées en début d'année CP :

1. Épreuve d'écriture : Cette épreuve consiste à écrire son prénom (1 item), puis des mots (3 items) et des lettres sous dictée (3 items).
2. Épreuve de familiarité avec l'écrit : cette épreuve évalue la connaissance de l'aspect typographique d'un texte imprimé (1 item), la conscience de la continuité du propos dans un texte (1 item), l'usage

de savoir usuels pour repérer des mots dans un tableau (3 items) et la reconnaissance d'un mot en fonction du nombre de syllabes (2 items).

3. Épreuve de lecture : Elle consiste à choisir parmi 4 items un mot (3 items) ou un pseudo mot (4 items) qui est prononcé à l'oral par l'évaluateur.
4. Épreuves de connaissance des lettres : elles consistent à retrouver parmi 4 lettres écrites, celle qui correspond à celle nommée oralement par l'évaluateur (4 items) et à retrouver parmi 4 lettres écrites, celle qui correspond à celle prononcée oralement par l'évaluateur (4 items).
5. Épreuve de phonologie : reconnaissance des rimes. Les enfants doivent entourer le dessin parmi 3 proposés celui dont le nom rime avec un prénom donné (5 items)
6. Épreuve de phonologie : détection de l'intrus. Les enfants doivent entourer le dessin parmi 3 proposés celui qui ne finit pas ou ne commence pas comme les deux autres ou n'a pas le même son qu'eux (6 items)
7. Épreuve de compréhension orale : les enfants doivent choisir parmi 4 images celles qui correspondent à un énoncé donné oralement par l'évaluateur (7 items)

2.3.2. Épreuves proposées uniquement à la deuxième session

Fin CP, 7 épreuves sont proposées aux mêmes élèves :

1. Épreuve d'écriture : Cette épreuve consiste à écrire son prénom (1 item), puis à écrire des mots sous dictée (3 items) puis des mots qui correspondent à un dessin (12 items).
2. Épreuve de familiarité avec l'écrit : cette épreuve évalue la connaissance de l'aspect typographique d'un texte imprimé (1 item), la conscience de la continuité du propos dans un texte (1 item). Est ajoutée une épreuve qui consiste à choisir au milieu de 3 distracteurs (pseudo homophone, mot voisin orthographique et pseudo mot voisin orthographique) la bonne orthographe correspond au mot illustré par une image (12 items)
3. Épreuve de lecture : Elle consiste à choisir parmi 4 items un mot (4 items) ou un pseudo mot (4 items) qui est prononcé à l'oral par l'évaluateur.
4. Épreuve de phonologie : reconnaissance des rimes. Les enfants doivent entourer le dessin parmi 3 proposés celui dont le nom rime avec un prénom donné (5 items)
5. Épreuve de compréhension orale : les enfants doivent choisir parmi 4 images celles qui correspondent à un énoncé donné oralement par l'évaluateur (3 items)
6. Épreuve de compréhension de texte : les enfants doivent lire un texte court puis trouver les phrases qui sont reliées sémantiquement avec le texte (4 items)

2.3.3. Épreuves et items communs aux deux sessions

En début et fin CP, certaines épreuves et certains items sont les mêmes aux deux sessions, ils sont signalés en rouge dans le tableau.

Le suivi longitudinal pourra donc se faire sur 5 épreuves partageant 18 items :

- Écriture : écrire son prénom et des mots (4 items)
- Familiarité avec l'écrit : reconnaître l'aspect typographique d'un texte imprimé et être conscient de la continuité du propos dans un texte (2 items)
- Lecture : reconnaître à l'écrit des mots et pseudo mots (4 items)
- Phonologie : compléter une phrase en trouvant le mot qui rime avec un prénom (5 items)
- Compréhension orale : trouver l'image qui correspond à un énoncé donné oralement (3 items)

Tableau n°1. Épreuves et items proposés en début et en fin CP (en rouge : proposés aux deux sessions)

Compétence	Activité	Numéro des items	
		début CP	fin CP
Écriture	Écrire son prénom : Écrire des mots : Écrire des lettres : Écrire des mots qui correspondent à un dessin	E1 E2, E3, E4 E8, E9, E10	E1 E2, E3, E4 E11, E12, E13, E14, E15, E16, E17, E18, E19, E20, E21, E22
Familiarité avec l'écrit	Reconnaître l'aspect typographique d'un texte imprimé : Être conscient de la continuité du propos dans un texte: Repérer des mots dans un tableau : Reconnaître un mot en fonction du nombre de syllabes : Lire et reconnaître la bonne orthographe d'un mot parmi des distracteurs	FE11 FE12 FE13, FE15, FE14 FE16, FE17	FE11 FE12 FE8, FE9, FE10, FE11, FE12, FE13, FE14, FE15, FE16, FE17, FE18, FE19
Lecture	Reconnaître à l'écrit des mots et pseudo mots	L1, L2, L6, L7, L3, L4, L5	L1, L2, L6, L7, L8, L9, L10, L11
Connaissance des lettres	Reconnaître une lettre à l'écrit d'après son nom : Reconnaître une lettre à l'écrit d'après sa prononciation:	A1, A2, A3, A4 A5, A6, A7, A8	
Phonologie : reconnaissance des rimes	Compléter une phrase en trouvant le mot qui rime avec un prénom	R1, R2, R3, R4, R5	R1, R2, R3, R4, R5
Phonologie : détection de l'intrus.	Trouver le mot intrus d'un point de vue phonologique	I1, I2, I3, I4, I5, I6	
Compréhension orale	Trouver l'image qui correspond à un énoncé donné oralement	Im4, Im5, Im7 Im1, Im2, Im3, Im6	Im4, Im5, Im7
Compréhension écrit			C1, C2, C3, C4

3. Étude sur l'ensemble de l'échantillon

3.1. Présentation de l'échantillon

L'étude longitudinale concerne 1071 élèves de CP, sur 2 sessions d'évaluation (début et fin CP), dont 238 élèves participant au programme Coup de Pouce Clé (groupe CPC) et 833 n'y participant pas (groupe HCPC) et issus des mêmes classes¹⁰. Les élèves CPC sont les élèves jugés "fragiles" pour l'apprentissage de la lecture mais ne relevant pas a priori des dispositifs d'aide spécialisée (rééducation orthophonique, prise en charge en RASED ou en CMPP, etc.). Toutefois, parmi les 238 élèves CPC, 90 reçoivent un suivi personnalisé et, parmi les 833 élèves HCPC, 135 bénéficient d'un suivi personnalisé. Néanmoins, cette indication manque pour un nombre important d'élèves (respectivement 119 pour CPC et 553 pour HCPC).

Tous les élèves sont issus de 33 écoles de 13 villes de France Métropolitaine (Chanteloup, Colombes, Douchy-les Mines, Grigny, Guyancourt, Marseille, Miramas, Paris, Pompey, Sarcelles, Sète, Sevrans et Vannes). Au sein de chaque école, les élèves sont extraits de 1 à 3 classes différentes.

Pour des raisons de confidentialité, les enseignants ont refusé de transmettre des informations concernant la date de naissance et le sexe des élèves.

Une enquête par questionnaire renseignée par les familles avait pour objectif de contrôler si les deux groupes étaient comparables sur des variables sociodémographiques :

- **sur l'activité professionnelle des parents¹¹**: les deux groupes ne sont pas équivalents, puisque les chi2 sont significatifs, respectivement $\chi^2(5) = 14.928$, $p = .011$. Cette question suscite environ 25% de non réponse. La catégorie socioprofessionnelle des parents la plus représentée est celle d'actif occupé (58% et 63.5% pour les groupes CPC et HCPC). Les « sans profession » représentent 14 % pour les CPC contre 6.5% pour les HCPC. Enfin, il y a un pourcentage faible de demandeurs d'emploi et de retraités dans les deux groupes.

¹⁰ Voir note 9 pour les critères de choix des écoles

¹¹ La profession est généralement celle des pères, sauf dans les cas de mères seules ou séparées. Dans certains cas, les enseignants ont donné la seule information qu'ils avaient.

Tableau n°2. Répartition des enfants selon la profession de leurs parents

Catégorie socioprofessionnelle des parents		groupes		Total
		CPC	HCPC	
Actif occupé	Effectif	138	530	668
	%	58.0%	63.6%	62.4%
Demandeur d'emploi	Effectif	7	20	27
	%	2.9%	2.4%	2.5%
Retraité	Effectif	1	1	2
	%	.4%	.1%	.2%
Sans profession	Effectif	33	55	88
	%	13.9%	6.6%	8.2%
Autre	Effectif	2	4	6
	%	.8%	.5%	.6%
Non renseigné	Effectif	57	223	280
	%	23.9%	26.8%	26.1%
Total	Effectif	238	833	1071
	%	100.0%	100.0%	100.0%

- **sur la situation familiale des parents** : comme indiqué dans le tableau, les parents en couple sont majoritaires (61% et 65.5% pour les groupes CPC et HCPC) et les familles monoparentales représentent moins de 20% (19.5% et 12% pour les groupes CPC et HCPC). Les familles recomposées et les foyers d'accueil ont une fréquence faible (moins de 5% pour les groupes CPC et HCPC). Le chi2 indique que la situation familiale n'est pas équivalente dans les deux groupes [$\chi^2(5) = 11.38, p = .044$].

Tableau n°3. Répartition des enfants selon leur situation familiale

Situation de famille		groupes		Total
		CPC	HCPC	
couple	Effectif	145	547	692
	%	60.9%	65.7%	64.6%
famille monoparentale	Effectif	46	98	144
	%	19.3%	11.8%	13.4%
famille recomposée	Effectif	10	28	38
	%	4.2%	3.4%	3.5%
foyer d'accueil	Effectif	0	2	2
	%	.0%	.2%	.2%
autre	Effectif	2	4	6
	%	.8%	.5%	.6%
non renseigné	Effectif	35	154	189
	%	14.7%	18.5%	17.6%
Total	Effectif	238	833	1071
	%	100.0%	100.0%	100.0%

- **sur la taille de la fratrie** : la taille des familles diffère en fonction des deux groupes [$\chi^2(3) = 17.964, p = .001$]. Elle varie de 1 à 12 enfants. Les familles de trois enfants et moins représentent la majorité des cas (59% et 64% pour les groupes CPC et HCPC), les familles de 4 à 6 enfants sont plus nombreuses dans le groupe CPC que dans le groupe HCPC (25% et 17.5% pour les groupes CPC et HCPC) et enfin les familles de plus de 7 enfants sont plus rares (3% et moins de 1% pour les groupes CPC et HCPC). Cette question suscite environ 17% de non réponse.

Tableau n°4. Répartition des enfants selon la taille de leur fratrie

Taille de la fratrie		groupes		Total
		CPC	HPCPC	
1 à 3	Effectif	141	534	675
	%	59.2%	64.1%	63.0%
4 à 6	Effectif	59	144	203
	%	24.8%	17.3%	19.0%
7 à 12	Effectif	7	5	12
	%	2.9%	.6%	1.1%
non renseigné	Effectif	31	150	181
	%	13.0%	18.0%	16.9%
total	Effectif	238	833	1071
	%	100.0%	100.0%	100.0%

- **sur les langues parlées à la maison** : le tableau montre le français est l'unique langue parlée à la maison pour 39% des CPC et 44% des HCPC. Les familles ne parlant pas français à la maison mais une autre langue représentent 10.5% des CPC et 7% des HCPC. Enfin, les familles plurilingues représentent 33.5% des CPC et 27% des HCPC. Les langues parlées à la maison diffèrent en fonction des deux groupes [$\chi^2(3) = 8.718, p = .033$].

Tableau n°5. Répartition des enfants selon les langues parlées à la maison

Langues parlées à la maison		groupes		Total
		CPC	HPCPC	
français uniquement	Effectif	93	365	458
	%	39.1%	43.8%	42.8%
autre langue	Effectif	25	60	85
	%	10.5%	7.2%	7.9%
plusieurs langues	Effectif	80	225	305
	%	33.6%	27.0%	28.5%
non renseigné	Effectif	40	183	223
	%	16.8%	22.0%	20.8%
Total	Effectif	238	833	1071
	%	100.0%	100.0%	100.0%

Pour conclure, les deux groupes ne sont pas appariés sur les variables sociodémographiques suivantes : activité professionnelle des parents, situation de famille, taille de la fratrie et langues parlées à la maison. De plus, il existe beaucoup de valeurs manquantes, notamment pour le groupe HCPC (indiquées dans le tableau sous la dénomination « non renseigné »), ce qui affaiblit la prise en considération de ces informations.

3.2. Analyses préliminaires des résultats de l'évaluation de Coup de Pouce Clé

3.2.1. Analyse descriptive sur l'ensemble des élèves

Début CP (Tableau n°6), les alphas de Cronbach¹² sont acceptables pour l'écriture, la familiarité avec l'écrit, la lecture et la connaissance des lettres, compte tenu du faible nombre d'items dans les épreuves. Ils ne le sont pas pour les deux épreuves de phonologie et la compréhension orale. Les

¹² il est admis qu'un coefficient alpha supérieur à .70 est un indicateur d'une bonne fidélité (Kline, 1994).

coefficients de Kurtosis¹³ et ceux de Skewness¹⁴ sont satisfaisants pour la première session pour l'écriture, les deux épreuves de phonologie et la compréhension, mais pas pour la connaissance des lettres et la familiarité avec l'écrit dans la mesure où les élèves ont des performances plafonds.

Tableau n°6. Analyse descriptive globale des résultats aux évaluations de début CP

Début CP	N	Score	Alpha	Min	Max	Moyenne	Ecart type	Asymétrie	Kurtosis
		total	Cronbach						
Ecriture	1071	7	.57	.00	7.00	4.53	1.3	-.47	.40
Familiarité avec l'écrit	1071	7	.56	.00	7.00	5.25	1.4	-1.21	1.81
Lecture	1071	7	.75	.00	7.00	5.60	1.7	-1.27	.72
Connaissance lettres	1071	8	.56	1.00	8.00	7.04	1.2	-1.91	4.61
Phonologie rime	1071	5	.47	.00	5.00	3.18	1.3	-.41	-.53
Phonologie intrus	1071	6	.49	.00	6.00	3.50	1.5	-.24	-.59
Compréhension orale	1071	7	.43	.00	7.00	4.89	1.4	-.63	.12

Fin CP (Tableau n°7), les alphas de Cronbach sont acceptables pour tous les indicateurs, sauf pour la compréhension orale. Les coefficients de Kurtosis et ceux de Skewness sont satisfaisants pour toutes les épreuves, sauf la lecture.

Tableau n°7. Analyse descriptive globale des résultats aux évaluations de fin CP

Fin CP	N	Score	Alpha	Min	Max	Moyenne	Ecart type	Asymétrie	Kurtosis
		total	Cronbach						
Ecriture	1071	16	.82	.00	11.00	4.76	2.8	-.09	-1.05
Familiarité avec l'écrit	1071	14	.70	.00	14.00	8.61	2.9	-.47	-.29
Lecture	1071	7	.81	.00	6.00	5.57	1.0	-3.10	9.97
Phonologie rime	1071	5	.64	.00	5.00	3.67	1.4	-.86	-.19
Compréhension orale	1071	3	.31	.00	3.00	2.07	.9	-.59	-.54
Compréhension écrite	1071	4	.59	.00	4.00	2.47	1.2	-.38	-.96

Pour les épreuves communes de début et de fin CP (Tableau n°8), les alphas de Cronbach sont peu acceptables pour tous les indicateurs, sauf la lecture de début et fin CP et la phonologie de fin CP. Les coefficients de Kurtosis et ceux de Skewness sont satisfaisants pour toutes les épreuves, sauf pour la lecture de fin CP.

¹³ Le coefficient d'aplatissement (kurtosis) permet de mesurer le relief ou la platitude d'une courbe issue d'une distribution de fréquences. Le coefficient de symétrie doit être inférieur à 1 et le coefficient d'aplatissement doit être inférieur à 1,5 pour considérer que la variable suit bien une loi normale.

¹⁴ Le coefficient de symétrie (skewness) mesure l'asymétrie d'une distribution.

Tableau n°8. Analyse descriptive globale des résultats aux épreuves communes de début et de fin CP

Début et fin CP	N	Total	Alpha Cronbach	Min	Max	Moyenne	Ecart type	Asymétrie	Kurtosis
Écriture									
Début CP	1071	4	.48	.00	4.00	1.88	1.0	.32	-.40
Fin CP	1071	4	.49	.00	4.00	3.24	.9	-1.17	.71
Familiarité avec l'écrit									
Début CP	1071	2	.16	.00	2.00	.89	.7	.16	-1.11
Fin CP	1071	2	.06	.00	2.00	1.30	.7	-.46	-.81
Lecture									
Début CP	1071	4	.64	.00	4.00	3.05	1.1	-1.05	.05
Fin CP	1071	4	.64	.00	4.00	3.70	.7	-2.87	8.54
Phonologie rime									
Début CP	1071	5	.47	.00	5.00	3.18	1.3	-.41	-.53
Fin CP	1071	5	.64	.00	5.00	3.67	1.4	-.86	-.19
Compréhension orale									
Début CP	1071	3	.17	.00	3.00	1.66	.9	-.19	-.72
Fin CP	1071	3	.31	.00	3.00	2.07	.9	-.59	-.54

Le tableau 9 indique que l'alpha de Cronbach est acceptable pour le score global de fin CP, ce qui est moins le cas pour celui de début CP. On observe également que les coefficients de Kurtosis et de Skewness des deux scores sont satisfaisants. On constate que la moyenne du score global en fin de CP est supérieure à celle du score global de début CP. Cette différence est significative ($t(1070) = -37$, $p < .0001$), ce qui indique que les élèves de l'échantillon ont significativement progressé au cours de l'année.

Tableau n°9. Analyse descriptive du score global en début et en fin CP (calculé sur 18 items)

Début et fin CP	N	Total	Alpha Cronbach	Min	Max	Moyenne	Ecart type	Asymétrie	Kurtosis
Score Global début CP	1071	18	.64	0	18	10.67	3.05	-0.09	-0.28
Score Global fin CP	1071	18	.70	2	18	14	2.87	-1.01	1.20

3.2.2. Comparaison du groupe CPC et du groupe HCPC sur les épreuves de début CP

En début CP, les performances des élèves CPC sont significativement inférieures à celles des élèves hors CPC dans tous les indicateurs (Tableau n°10).

Tableau n°10. Comparaison des moyennes des groupes CPC et HCPC aux épreuves en début de CP

Début CP	CPC			HCPC		Effet groupes
	total	Moyenne	Ecart type	Moyenne	Ecart type	Anova
Ecriture	7	3,93	1.3	4.70	1.3	***
Familiarité avec l'écrit	7	4,70	1.6	5.40	1.3	***
Lecture	8	5,01	1.8	5.77	1.7	***
Connaissance lettres	8	6,71	1.4	7.14	1.1	***
Phonologie rime	5	2,75	1.3	3.30	1.3	***
Phonologie intrus	6	3,04	1.4	3.63	1.5	***
Compréhension orale	7	4,53	1.4	5	1.5	***

Ns : non significatif ; ** significatif à .01 ; *** significatif à .001

3.3. Comparaison du groupe CPC et du groupe HCPC sur les épreuves de fin CP

En fin CP, les performances des élèves CPC sont, comme en début de CP, significativement inférieures à celles des élèves hors CPC pour tous les indicateurs (Tableau n°11).

Tableau n°11. Performances des deux groupes (CPC et HCPC) aux épreuves de fin CP

Fin CP	CPC			HCPC		Effet groupes
	total	Moyenne	Ecart type	Moyenne	Ecart type	Anova
Ecriture	16	3.69	2.6	5.06	2.8	***
Familiarité avec l'écrit	14	7.72	2.8	8.86	2.9	***
Lecture	8	5.44	1.1	5.60	1	*
Phonologie rime	5	3.31	1.4	3.77	1.4	***
Compréhension orale	3	1.96	.8	2.11	.9	*
Compréhension écrite	4	2.13	1.3	2.56	1.2	***

Ns : non significatif ; * p<.05 ; ** significatif à .01 ; *** significatif à .001

3.4. Progression des groupes CPC et HCPC sur les épreuves communes entre début et fin CP

La comparaison des deux groupes CPC et HCPC sur les scores de fin d'année à l'ensemble des épreuves, une fois contrôlé le niveau initial, ne met en évidence aucun avantage du groupe CPC par rapport au groupe HCPC et, quand des différences sont trouvées, elles sont à l'avantage du groupe HCPC (annexe 2).

3.4.1. Progression sur les scores globaux

Le tableau 12 présente les moyennes des scores globaux (sur les 18 items communs) de début et fin d'année obtenus par les deux groupes d'élèves (CPC vs HCPC) ainsi que les résultats des analyses statistiques (ANOVA à mesures répétées) réalisées sur ces scores afin d'apprécier la progression globale de chacun des deux groupes au cours du CP. On constate tout d'abord que les élèves HCPC ont significativement de meilleurs scores que les élèves CPC aux deux temps de mesure. D'autre part, l'interaction sessions*groupes est significative et indique que les élèves CPC ont davantage progressé

(+4 points) que les élèves HCPC (+3,1 points) entre le début et la fin du CP, mais sans toutefois les rattraper. Rappelons, cependant que les deux groupes ne sont pas appariés, ce qui ne permet de conclure en faveur des CPC. En effet, les élèves du groupe CPC ont une marge de progression plus importante que les élèves du groupe HCPC dont les résultats tendent à plafonner fin CP.

Tableau n°12. Scores globaux des deux groupes (CPC et HCPC) en début et fin CP (mêmes épreuves)

sessions	CPC			HCPC		Analyse à mesures répétées		
	Scores total	moyenne	écart type	moyenne	écart type	sessions	groupes	sessions*groupes
Début CP	18	9.12	2.5	11.12	3.0	***	***	***
Fin CP	18	13.1	2.7	14.20	2.9			

Ns : non significatif ; ** significatif à .01 ; *** significatif à .001

3.4.2. Comparaison du groupe CPC et du groupe HCPC sur le score de fin CP, après contrôle du niveau de début CP

Après contrôle du niveau initial, à l'aide d'analyses de variance univariées (ou ANCOVA¹⁵ pour « *analysis of covariance* »), il n'y a plus de différence en fin d'année sur le score global calculé sur les mêmes épreuves aux deux temps d'évaluation.

Tableau n°13. Score global des deux groupes (CPC et HCPC) en fin de CP après contrôle du niveau initial (sur les mêmes épreuves en début et fin CP)

Sessions	CPC			HCPC		Manova groupes
	Scores total	moyenne	Erreur standard	moyenne	Erreur standard	
Fin CP	18	13.83 ^a	Score .165	14.05 ^a	.08	ns

Ns : non significatif

^a Moyennes estimées après contrôle du niveau initial

3.4.3. Progressions sur les scores composites en fonction des deux groupes

À l'aide d'analyses de variance à mesures répétées, ont été comparés les résultats en fin d'année pour les 5 scores composites correspondant aux épreuves d'écriture, de familiarité avec l'écrit, de lecture, de phonologie et de compréhension orale.

Les résultats du tableau n°14 montrent que tous les élèves progressent entre le début et la fin d'année, quel que soit le groupe, et que les performances des élèves CPC sont significativement inférieures à celles des élèves hors CPC pour tous les indicateurs et à tous les temps de mesure. Toutefois les interactions simples sont significatives pour l'écriture, la lecture et la compréhension orale, montrant

¹⁵ Tout comme l'ANOVA, la procédure ANCOVA vise à déterminer l'effet d'une variable catégorielle (indépendante) sur une variable continue (dépendante). La particularité de l'ANCOVA est de calculer cet effet en contrôlant l'effet d'une autre variable continue qui a un impact présumé sur la relation initiale. Toutefois, l'ANCOVA ne renseigne pas sur les différences de progrès entre les groupes mais sur les différences entre les deux groupes à la fin de CP.

que sur ces épreuves, les élèves CPC progressent davantage que les élèves HCPC, mais sans les rattraper.

Tableau n° 14. Évaluation des progressions entre début et fin CP pour les deux groupes (CPC et HCPC) les cinq épreuves

sessions	CPC			HCPC		Analyse à mesures répétées		
	Scores total	moyenne	écart type	moyenne	écart type	sessions	groupes	sessions*groupes
Écriture								
Début CP	4	1.47	.8	2.00	1.0	***	***	***
Fin CP	4	3.01	1	3.30	.9			
Familiarité avec l'écrit								
Début CP	2	.77	.7	.93	.7	***	***	ns
Fin CP	2	1.17	.7	1.34	.6			
Lecture								
Début CP	4	2.65	1.2	3.16	1.1	***	***	***
Fin CP	4	3.63	.7	3.72	.7			
Phonologie - rime								
Début CP	5	2.75	1.3	3.30	1.3	***	***	ns
Fin CP	5	3.31	1.3	3.77	1.4			
Compréhension orale								
Début CP	3	1.47	.8	1.71	.9	***	***	**
Fin CP	3	1.96	.8	2.11	.9			

Ns : non significatif ; ** significatif à .01 ; *** significatif à .001

3.4.4. Comparaison des groupes CPC et HCPC sur les épreuves communes en fin CP, après contrôle du niveau de début CP

Après contrôle du niveau initial, à l'aide d'une ANCOVA, comme dans l'analyse précédente, il n'y a plus de différence en fin d'année en écriture, en lecture et en compréhension orale. Toutefois cette différence persiste pour la familiarité avec l'écrit et la phonologie, à l'avantage du groupe HCPC.

Tableau n°15. Score global des deux groupes (CPC et HCPC) en fin de CP après contrôle du niveau initial (sur les mêmes épreuves en début et fin CP)

sessions	CPC			HCPC		Manova groupes
	Scores total	moyenne	Erreur standard	moyenne	Erreur standard	
Écriture						
Fin CP	4	3.15 ^a	.06	3.27 ^a	1	ns
Familiarité avec l'écrit						
Fin CP	2	1.18 ^a	.04	1.34 ^a	,02	**
Lecture						
Fin CP	4	3.71 ^a	.04	3.70 ^a	,02	ns
Phonologie - rime						
Fin CP	5	3.40 ^a	.10	3.74 ^a	,04	**
Compréhension orale						
Fin CP	3	2.01 ^a	.05	2.09 ^a	,03	ns

Ns : non significatif ; ** significatif à .01 ; *** significatif à .001

^a Moyenne estimées après contrôle du niveau initial

3.5. Analyses différentielles en fonction du niveau des élèves au score global de début CP

Si l'on ne peut mettre en évidence, globalement, des différences de performances en CP au bénéfice des enfants CPC, peut-on montrer un gain significatif pour une partie d'entre eux, identifiés en fonction de leur niveau initial ? Par exemple, le dispositif CPC a-t-il bénéficié surtout aux élèves les plus faibles ou bien aux élèves les plus forts ?

Pour tester l'hypothèse d'effets différentiels du dispositif CPC selon le niveau initial des élèves en début de CP, qui pourraient donc être masqués par une analyse globale comparant les deux groupes (CPC et HCPC), trois groupes de niveaux (faible, moyen, fort) ont été constitués, ce qui pose de nouveaux choix méthodologiques pour l'appariement entre CPC et HCPC, compte tenu de l'écart de niveau en début CP entre ces deux groupes : sur quel score global moyen constituer les groupes de niveau ? Plusieurs solutions ont été explorées successivement. Les groupes de niveaux ont été constitués d'abord à partir du score global des HCPC (première analyse), puis à partir du score global des CPC (deuxième analyse).

3.5.1. Première analyse différentielle en fonction des niveaux au score global de début CP des élèves HCPC

3.5.1.1. Constitution de groupes de niveaux en fonction du score global HCPC

Des groupes de niveaux ont été établis sur le score global moyen de début CP1 pour les élèves CPC et HCPC. Trois niveaux ont été constitués **en considérant le score global des HCPC et en calculant les quartiles sur ce score. Il est à noter que la distribution en quartiles sur ce score est la même que celle observée sur le score global de l'ensemble de l'échantillon de 1071 élèves.** Ainsi, les élèves faibles ont un score global inférieur au centile 25 (soit $SG1 < 9$) ; les élèves moyens ont un score global compris entre le centile 25 et le centile 75 (soit $9 \leq SG1 < 13$) ; les élèves forts ont un score supérieur ou égal au centile 75 ($SG1 \geq 13$).

La répartition des groupes CPC et HCPC en fonction du niveau initial des élèves (tableau n°16) montre qu'il y a 2 fois plus de faibles et 3 fois moins de forts dans le groupe CPC que dans le groupe HCPC. Il faut souligner, du point de vue des incidences méthodologiques, qu'une telle répartition conduit à comparer des sous-échantillons dont certains ont une taille réduite, notamment pour le groupe des CPC forts en début d'année qui ne sont que 24, ce qui est logique compte tenu de la sélection des enfants bénéficiant du dispositif.

Tableau n°16. Répartition des élèves des deux groupes (CPC et HCPC) en trois groupes de niveaux constitués sur la base du score global initial des HCPC

	Faible	Moyen	Fort	Total
CPC	99 (41.6%)	115 (48.3%)	24 (10.1%)	238 (100%)
HCPC	167 (20%)	390 (46.8%)	276 (33.1%)	833 (100%)

3.5.1.2. Comparaison du score global en fonction des niveaux

Le tableau n°17 montre qu'en dépit des critères utilisés pour constituer les groupes de niveau, les moyennes des groupes moyens et forts sur le score global de début d'année diffèrent significativement selon les groupes (CPC et HCPC) [pour les élèves moyens : mCPC=10.2 (1.09) vs mHCPC=10.7 (1.09) ; pour les élèves forts mCPC=13.8 (1.06) vs mHCPC=14.4 (1.36)].

En fin d'année, la seule différence significative concerne le groupe moyen, au bénéfice des enfants HCPC.

Tableau n° 17. Score global moyen en début et en fin de CP des trois groupes de niveaux (base : score initial des HCPC)

	Faibles		Moyens		Forts	
	CPC N=99	HCPC N=167	CPC N=115	HCPC N=390	CPC N=24	HCPC N=276
SG1	6.74 (1.3)	6.70 (1.49)	10.20 (1.09)	10.70 (1.09)	13.80 (1.06)	14.40 (1.36)
Différence	ns		***		*	
SG2	12.12 (2.6)	11.80 (3.5)	13.50 (2.6)	14.30 (2.4)	15.00 (2.1)	15.60 (1.8)
Différence	ns		**		ns	

Ns : non significatif ; ** significatif à .01 ; *** significatif à .001

3.5.1.3. Progression du score global en fonction des niveaux

Les analyses de variance à mesure répétées ont été réalisées avec pour variables dépendantes les résultats globaux de début et fin d'année et pour variables indépendantes la session (début et fin) et le niveau (faible, moyen, fort) pour rendre compte de l'impact du dispositif CPC en fonction du niveau initial des élèves. Les résultats, représentés par la figure n°1, montrent que tous les élèves ont progressé, quel que soit leur niveau entre début et fin CP, $F(1, 1065) = 835.65, p < .0001, \eta^2 = .400$, qu'il existe un effet du niveau, $F(5, 1065) = 385.52, p < .0001, \eta^2 = .644$ et un effet d'interaction sessions*niveau, $F(5, 1065) = 68.60, p < .0001, \eta^2 = .244$, indiquant que les progressions varient selon les niveaux.

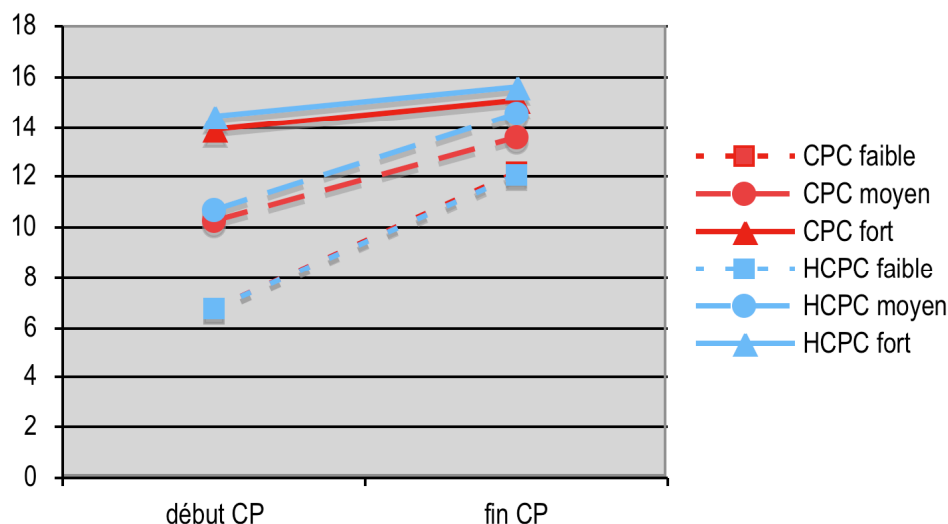


Figure n°1. Score global en début et fin de CP des différents groupes de niveaux (faible, moyen, fort) constitués sur la base du score moyen des HCP

3.5.1.4. Progression du score global en distinguant les trois niveaux

Les analyses de variance à mesure répétées ont été réalisées avec pour variables dépendantes les résultats globaux de début et fin d'année et pour variables indépendantes la session (début et fin) et le groupe (CPC versus HCPC) en distinguant les niveaux (faible, moyen, fort) pour rendre compte de l'impact du dispositif CPC en fonction du niveau initial des élèves.

- Pour les faibles :

Les résultats montrent que tous les élèves ont progressé quel que soit leur groupe entre début et fin CP, $F(1, 264) = 681.69, p < .0001, \eta^2 = .721$, qu'il n'existe ni d'effet du groupe, $F(1, 264) = .48, p = .488, \eta^2 = .001$, ni d'effet d'interaction sessions*groupes, $F(1, 264) = .38, p = .538, \eta^2 = .001$. Ces résultats indiquent que les deux groupes ont des résultats équivalents en début d'année et progressent de la même manière.

- Pour les moyens :

Les résultats montrent que tous les élèves ont progressé quel que soit leur groupe entre début et fin CP, $F(1, 503) = 668.59, p < .0001, \eta^2 = .571$ et qu'il existe un effet du groupe en faveur du groupe HCPC, $F(1, 503) = 16.81, p < .0001, \eta^2 = .032$, mais une absence d'effet d'interaction sessions*groupes, $F(1, 951) = .95, p = .330, \eta^2 = .002$. Ces résultats montrent que le groupe HCPC présente des performances supérieures au groupe CPC en début d'année et que cette supériorité persiste en fin d'année.

- Pour les forts :

Les résultats montrent le même *pattern* que pour les moyens : tous les élèves ont progressé quel que soit leur groupe entre début et fin CP, $F(1, 298) = 37.52, p < .0001, \eta^2 = .112$, le groupe HCPC obtient des

scores supérieurs au groupe CPC, $F(1, 298) = 5.05$, $p < .05$, $\eta^2 = .017$, et cet écart persiste en fin d'année, $F(1, 298) = .003$, $p = .958$, $\eta^2 = .000$.

Tableau n°18. Etude des progressions entre début et fin CP des trois groupes de niveaux constitués parmi les CPC et les HCPC (base : score global initial des HCPC)

niveaux	Début CP		Fin CP		sessions	groupes	sessions*groupes
	CPC	HCPC	CPC	HCPC			
faible	6.74 (1.3)	6.70 (1.5)	12.12 (2.6)	11.80 (3.5)	***	ns	ns
moyen	10.20 (1.1)	10.70 (1.1)	13.50 (2.6)	14.30 (2.4)	***	***	ns
fort	13.80 (1.0)	14.40 (1.3)	15.00 (2.1)	15.60 (1.8)	***	*	ns

3.5.1.5. Comparaison des progressions entre les trois niveaux sur le score global

Des tests post hoc Bonferroni¹⁶ ont été réalisés en fonction des 3 niveaux et des deux groupes et les résultats sont présentés dans le tableau n°19.

Les analyses post hoc Bonferroni réalisées sur les scores globaux montrent que :

- les progrès des élèves CPC faibles de début d'année sont identiques à ceux des élèves HCPC faibles de début d'année et sont toujours inférieurs à ceux des autres groupes CPC et HCPC.
- les élèves CPC moyens de début d'année progressent significativement plus que les élèves faibles, CPC ou HCPC, et moins que les CPC forts. Mais ils progressent moins que les élèves moyens et forts du groupe HCPC.
- les élèves les plus forts du groupe CPC progressent plus que les élèves faibles et moyens CPC ou HCPC, mais ne se différencient pas dans leurs progrès des élèves forts HCPC.

En répartissant les élèves CPC et HCPC en groupes de niveaux sur la base du score global initial des HCPC, on ne peut pas mettre en évidence des progrès supérieurs en cours d'année pour les élèves CPC par rapport aux élèves HCPC de niveau équivalent en début d'année : la différence de progression n'est pas significative pour les élèves faibles et pour les élèves forts, et elle est significative pour les élèves moyens, mais en faveur des élèves HCPC.

¹⁶ Ce test post-hoc peut être utilisé pour déterminer les différences significatives entre les moyennes des groupes dans une analyse de variance. Le test de Bonferroni est particulièrement conservateur pour comparer un grand nombre de moyennes de groupes.

Tableau n°19. Tests post hoc Bonferroni pour les CPC et les HCPC et les trois groupes de niveaux (base : score global initial des HCPC)

Groupes/niveaux		Différence des moyennes (I-J)	Erreur standard	Sig.
I	J			
CPC-faible	CPC-moyen	-2.44*	.21	.000
	CPC-fort	-4.98*	.35	.000
	HCPC-faible	.17	.19	1.000
	HCPC-moyen	-3.06*	.17	.000
	HCPC-fort	-5.60*	.18	.000
CPC-moyen	CPC-faible	2.44*	.21	.000
	CPC-fort	-2.54*	.34	.000
	HCPC-faible	2.61*	.18	.000
	HCPC-moyen	-.62*	.16	.002
	HCPC-fort	-3.16*	.17	.000
CPC-fort	CPC-faible	4.98*	.35	.000
	CPC-moyen	2.54*	.34	.000
	HCPC-faible	5.15*	.33	.000
	HCPC-moyen	1.93*	.32	.000
	HCPC-fort	-.62	.32	.870
HCPC-faible	HCPC-moyen	-3.23*	.14	.000
	HCPC-fort	-5.77*	.15	.000
HCPC-moyen	HCPC-fort	-2.54*	.12	.000

3.5.1.6. Comparaison des progressions entre les trois niveaux sur les scores composites (par compétence)

Sur quels items les CPC ont-ils le plus progressé (par rapport aux HCPC) ? Sur quels aspects ont-ils le moins progressé ? En d'autres termes, sur quels aspects de la lecture et de l'écriture le dispositif CPC est-il le plus/ le moins performant ?

Pour répondre à ces questions, on a évalué les progrès sur les items communs entre le début et la fin CP en distinguant les 5 compétences du score global et les trois niveaux.

Pour l'écriture (Tableau n°20), les élèves ont progressé quels que soient le groupe et le niveau. Pour les faibles et les forts, il n'y a pas de différence entre les deux groupes et l'absence d'interaction significative montre que les progressions sont identiques en début et fin d'année. Pour les moyens, il existe un léger avantage en faveur des HCPC qui se conserve en fin d'année.

Tableau n° 20. Analyse différentielle sur l'écriture (groupes de niveaux sur la base du score initial des HCPC)

Ecriture (sur 4)							
Niveau	Début CP		Fin CP		sessions	groupes	sessions*groupes
	CPC	HCPC	CPC	HCPC			
faible	1.10 (.6)	1.23 (.7)	2.77 (1.0)	2.77 (1.1)	***	ns	ns
moyen	1.57 (.7)	1.76 (.8)	3.12 (1.0)	3.31 (.8)	***	*	ns
fort	2.50 (.9)	2.79 (.9)	3.50 (.6)	3.62 (.6)	***	ns	ns

Ns : non significatif ; * significatif à .01 ; *** significatif à .001

Pour la familiarité avec l'écrit (Tableau n°21), les élèves ont progressé, quels que soient le groupe et le niveau. Pour les trois niveaux, il n'y a pas de différence significative entre les groupes et les progressions sont identiques entre début et fin d'année.

Tableau n° 21. Analyse différentielle sur la familiarité avec l'écrit (groupes de niveaux sur la base du score initial des HCPC)

Familiarité avec l'écrit (sur 2)							
Niveau	Début CP		Fin CP		sessions	groupes	sessions*groupes
	CPC	HCPC	CPC	HCPC			
faible	.57 (.7)	.54 (.6)	.96 (.7)	1.13 (.6)	***	ns	ns
moyen	.81 (.6)	.89 (.7)	1.27 (.7)	1.33 (.6)	***	ns	ns
fort	1.41 (.6)	1.21 (.7)	1.54 (.6)	1.48 (.6)	*	ns	ns

Ns : non significatif ; ** significatif à .01 ; *** significatif à .001

Pour la lecture (Tableau n°22), les élèves ont progressé, quels que soient le groupe et le niveau. Pour les faibles, il n'y a pas de différence entre les deux groupes et l'absence d'effet d'interaction significative montre que les progressions sont identiques entre début et fin d'année. Pour les moyens et forts, il existe un avantage en début d'année en faveur des HCPC qu'ils conservent en fin CP.

Tableau n° 22. Analyse différentielle sur la lecture (groupes de niveaux sur la base du score initial des HCPC)

Lecture (sur 4)							
Niveau	Début CP		Fin CP		sessions	groupes	sessions*groupes
	CPC	HCPC	CPC	HCPC			
faible	1.92 (1.2)	1.77 (1.2)	3.56 (.8)	3.31 (1.1)	***	ns	ns
moyen	3.06 (.9)	3.27 (.9)	3.65 (.7)	3.76 (.6)	***	**	ns
fort	3.66 (.6)	3.84 (.3)	3.83 (.5)	3.91 (.3)	*	*	ns

Ns : non significatif ; ** significatif à .01 ; *** significatif à .001

Pour la phonologie (Tableau n°23), les élèves ont progressé quels que soient le groupe et le niveau, sauf les forts qui ont déjà des scores plafond en début d'année. Pour les faibles et les moyens, il n'y a pas de différence entre les deux groupes et l'absence d'effet d'interaction significative montre que les progressions sont identiques entre début et fin d'année. Pour les forts, il existe un avantage en faveur des HCPC en début d'année, et les CPC obtiennent des performances inférieures en fin d'année par rapport au début CP.

Tableau n° 23. Analyse différentielle sur la phonologie (groupes de niveaux sur la base du score initial des HCPC)

Phonologie-rime (sur 5)							
Niveau	Début CP		Fin CP		sessions	groupes	sessions*groupes
	CPC	HCPC	CPC	HCPC			
faible	1.97 (1.2)	2.01 (1.1)	3.01 (1.3)	2.9 (1.5)	***	ns	ns
moyen	3.13 (1.0)	3.15 (1.1)	3.51 (1.3)	3.75 (1.3)	***	ns	ns
fort	4.12 (.9)	4.29 (.8)	3.62 (1.5)	4.34 (1.0)	ns	**	*

Ns : non significatif ; ** significatif à .01 ; *** significatif à .001

Pour la compréhension orale (Tableau n°24), les élèves ont progressé, quels que soient le groupe et le niveau. Pour les trois niveaux, il n'y a pas de différence entre les deux groupes et l'absence d'effet d'interaction significative montre que les progressions sont identiques entre début et fin d'année.

Tableau n° 24. Analyse différentielle sur la compréhension orale (groupes de niveaux sur la base du score initial des HCPC)

Compréhension orale (sur 3)							
Niveau	Début CP		Fin CP		sessions	groupes	sessions*groupes
	CPC	HCPC	CPC	HCPC			
faible	1.16 (.8)	1.13 (.8)	1.80 (1.7)	1.71 (.9)	***	ns	ns
moyen	1.61 (.8)	1.59 (.8)	1.98 (.8)	2.13 (.8)	***	ns	ns
fort	2.08 (.7)	2.24 (.7)	2.54 (.6)	2.30 (.8)	*	ns	ns

Ns : non significatif ; ** significatif à .01 ; *** significatif à .001

3.5.2. Deuxième analyse différentielle en fonction des niveaux au score global de début CP des élèves CPC

3.5.2.1. Constitution de groupes de niveaux en fonction du score global CPC

Des groupes de niveaux ont été établis sur le score global moyen des CPC en début de CP, et non plus sur celui des HCPC comme dans l'analyse précédente. Trois niveaux ont été constitués en considérant le score global de l'ensemble de l'échantillon des 238 élèves CPC et en calculant les

quartiles sur ce score. Ainsi, les élèves faibles ont un score global inférieur au centile 25 (soit $SG1 < 7$) ; les élèves moyens ont un score global compris entre le centile 25 et le centile 75 (soit $7 \leq SG1 < 10$) ; les élèves forts ont un score supérieur ou égal au centile 75 ($SG1 \geq 11$).

La répartition en groupes de niveaux des CPC et HCPC en fonction du niveau initial des élèves CPC (Tableau n°25) montre qu'il y a 2 fois plus de moyens et 2 fois moins de forts dans le groupe CPC que dans le groupe HCPC. Comparé au mode précédent de constitution des groupes (première analyse différentielle), cette répartition à partir d'un critère de performance moins exigeant conduit à avoir un groupe d'élèves CPC forts nettement plus important que dans la première analyse (70 au lieu de 24).

Tableau n°25. Répartition des élèves des deux groupes (CPC et HCPC) en trois groupes de niveaux sur la base du score global initial des CPC

	Faible	Moyen	Fort	Total
CPC	35 (14.7%)	133 (55.9%)	70 (29.4%)	238 (100%)
HCPC	101 (12.1%)	237 (28.5%)	495 (59.4%)	833 (100%)

3.5.2.2. Comparaison du score global en fonction des niveaux

Le tableau n°26 montre qu'en dépit des critères utilisés pour créer les groupes de niveau permettant d'apparier les sous-groupes CPC et HCPC, les moyennes des groupes faibles, moyens et forts sur le score global de début d'année diffèrent significativement selon les groupes (CPC et HCPC). En fin d'année, seul le groupe des HCPC fort diffère significativement du groupe CPC fort, au bénéfice des HCPC (comme en début d'année).

Tableau n°26. Score global moyen en début et en fin de CP des trois groupes de niveaux (base : score initial des CPC)

	Faibles		Moyens		Forts	
	CPC N=35	HCPC N=101	CPC N=133	HCPC N=237	CPC N=70	HCPC N=495
SG1	5.23 (1.1)	5.85 (1.3)	9.14 (.8)	8.52 (1.04)	12.21 (1.3)	13.14 (1.7)
Différence	*		***		***	
SG2	11.68 (2.6)	11.26 (3.7)	13.4 (2.7)	13.00 (2.5)	14 (2.8)	15.25 2.0
Différence	ns		ns		***	

Ns : non significatif ; ** significatif à .01 ; *** significatif à .001

3.5.2.3. Progression du score global en fonction des niveaux

Les analyses de variance à mesure répétées ont été réalisées avec pour variables dépendantes les résultats globaux de début et fin d'année et pour variables indépendantes la session (début et fin) et le niveau (faible, moyen, fort) pour rendre compte de l'impact du dispositif CPC en fonction du niveau initial des élèves. Les résultats, illustrés par la figure n°2, montrent que tous les élèves ont progressé quels que soient leur niveau entre début et fin CP, $F(1, 1065) = 1344.90, p < .0001, \eta^2 = .558$, qu'il existe un effet du niveau, $F(5, 1065) = 331.38, p < .0001, \eta^2 = .609$ et un effet d'interaction sessions*niveau, $F(5, 1065) = 61.62, p < .0001, \eta^2 = .244$, indiquant que les progressions varient selon les niveaux.

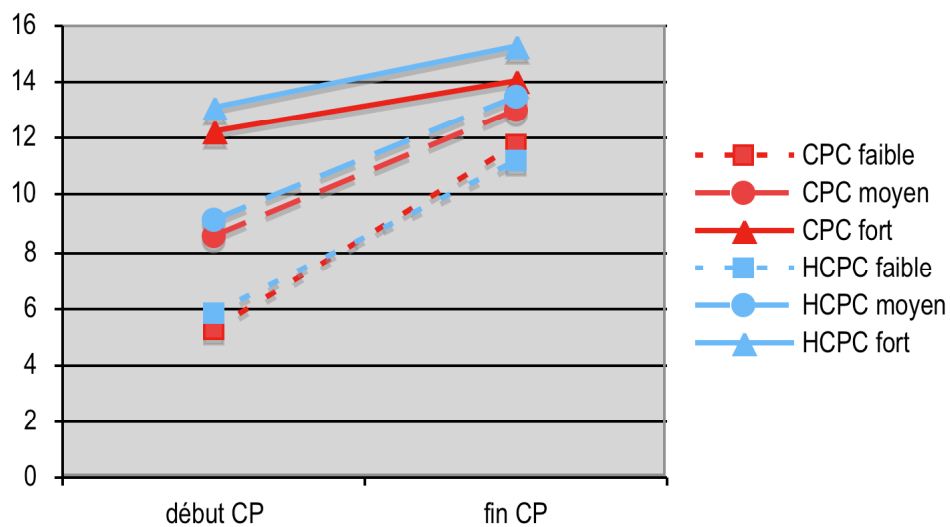


Figure n°2. Score global en début et fin de CP des différents groupes de niveaux (faible, moyen, fort) constitués sur la base du score moyen des CPC

3.5.2.4. Progression du score global en distinguant les trois niveaux

Les analyses de variance à mesure répétées ont été réalisées avec pour variables dépendantes les résultats globaux de début et fin d'année et pour variables indépendantes la session (début et fin) et le groupe (CPC versus HCPC) en distinguant les niveaux (faible, moyen, fort) pour rendre compte de l'impact du dispositif CPC en fonction du niveau initial des élèves (Tableau n°27).

- pour les faibles :

Les élèves ont progressé quel que soit leur groupe entre début et fin CP, $F(1, 134) = 314.49, p < .0001, \eta^2 = .701$, il n'existe ni d'effet du groupe, $F(1, 134) = .06, p = .798, \eta^2 = .000$, ni d'effet d'interaction sessions*groupes, $F(1, 134) = 2.42, p = .122, \eta^2 = .018$. Ces résultats indiquent que les deux groupes ont des résultats équivalents en début et progressent de la même manière.

- pour les moyens :

Les élèves ont progressé quel que soit leur groupe entre début et fin CP, $F(1, 368) = 929.39$, $p < .0001$, $\eta^2 = .716$ et il existe un effet du groupe en faveur du groupe HCPC, $F(1, 368) = 10.53$, $p < .0001$, $\eta^2 = .028$, et une absence d'effet d'interaction sessions*groupes, $F(1, 368) = .38$, $p = .539$, $\eta^2 = .001$. Ces résultats montrent que le groupe HCPC présente des performances supérieures au groupe CPC en début d'année et que cette supériorité persiste en fin d'année.

- pour les forts :

Les résultats montrent le même *pattern* de résultats que pour les moyens : les élèves ont progressé quel que soit leur groupe entre début et fin CP, $F(1, 563) = 174.32$, $p < .0001$, $\eta^2 = .236$; le groupe HCPC obtient des scores supérieurs à ceux du groupe CPC, $F(1, 563) = 29.73$, $p < .001$, $\eta^2 = .050$, et cet écart persiste en fin d'année, $F(1, 563) = 1.25$, $p = .263$, $\eta^2 = .002$.

Tableau n°27. Etude des progressions entre début et fin CP des trois groupes de niveaux constitués parmi les CPC et les HCPC (base : score global initial des CPC)

niveaux	Début CP		Fin CP		sessions	groupes	sessions*groupes
	CPC	HCPC	CPC	HCPC			
faible	5.22 (1.1)	5.85 (1.3)	11.68 (2.6)	11.26 (3.7)	***	ns	ns
moyen	8.5 (1.0)	9.14 (.8)	13.00 (2.5)	13.44 (2.7)	***	***	ns
fort	12.21 (1.3)	13.14 (1.7)	14.00 (2.8)	15.25 2.4	***	***	ns

3.5.2.5. Comparaison des progressions entre les trois niveaux sur le score global

Des tests post hoc Bonferroni ont été réalisés en fonction des 3 niveaux et des deux groupes et les résultats sont présentés dans le tableau n°28.

Les analyses post hoc Bonferroni réalisées sur les scores globaux montrent que :

- les progrès des élèves CPC faibles de début d'année sont identiques à ceux des élèves HCPC faibles de début d'année et mais sont toujours inférieurs à ceux des autres groupes CPC et HCPC ;
- les élèves CPC moyens de début d'année progressent significativement plus que les élèves faibles, CPC ou HCPC. Mais ils progressent moins que les élèves moyens et forts du groupe HCPC ;
- les élèves les plus forts du groupe CPC progressent plus que les élèves faibles et moyens CPC ou HCPC, mais progressent moins que les élèves forts HCPC.

Ainsi, on ne peut mettre en évidence des progrès supérieurs en cours d'année pour les élèves CPC par rapport aux élèves HCPC de niveau équivalent en début d'année : la différence de progression n'est pas significative pour les élèves faibles, et elle est significative pour les élèves moyens et forts, mais en faveur des élèves HCPC.

Tableau n°28. Tests post hoc Bonferroni pour les CPC et les HCPC et les trois groupes de niveaux (base : score global initial des CPC)

Groupe-niveaux		Différence des moyennes (I-J)	Erreur standard	Sig.
(I)	(J)			
CPC-faible	CPC-moyen	-2.31*	.30	.000
	CPC-fort	-4.65*	.33	.000
	HCPC-faible	-.10	.31	1.000
	HCPC-fort	-5.74*	.28	.000
	HCPC-moyen	-2.84*	.29	.000
CPC-moyen	CPC-faible	2.31*	.30	.000
	CPC-fort	-2.34*	.24	.000
	HCPC-faible	2.20*	.21	.000
	HCPC-moyen	-.53*	.17	.038
	HCPC-fort	-3.43*	.15	.000
CPC-fort	CPC-faible	4.65*	.33	.000
	CPC-moyen	2.34*	.24	.000
	HCPC-faible	4.54*	.25	.000
	HCPC-fort	-1.09*	.20	.000
	HCPC-moyen	1.81*	.22	.000
HCPC-faible	HCPC-moyen	-2.73*	.19	.000
	HCPC-fort	-5.64*	.17	.000
HCPC-moyen	HCPC-fort	-2.90*	.12	.000

*. La différence des moyennes est significative au niveau ,05.

3.5.2.6. Comparaison des progressions entre les trois niveaux sur les scores composites (par compétence)

Cette analyse mesure les progrès sur les 18 items communs entre début et fin de CP en distinguant les cinq compétences du score global.

Pour l'écriture (Tableau n°29), les élèves ont progressé quels que soient le groupe et le niveau. Pour les faibles et les moyens, il n'y a pas de différence entre les deux groupes et l'absence d'effet d'interaction significative montre que les progressions sont identiques en début et fin d'année. Pour les forts, il existe un avantage en faveur des HCPC qu'ils conservent en fin d'année.

Tableau n°29. Analyse différentielle sur l'écriture (groupes de niveaux sur la base du score initial des CPC)

Ecriture (sur 4)							
Niveau	Début CP		Fin CP		sessions	groupes	sessions*groupes
	CPC	HCPC	CPC	HCPC			
faible	.85 (.6)	1.17 (.7)	2.57 (1.1)	2.60 (1.2)	***	ns	ns
moyen	1.35 (.6)	1.45 (.8)	3.00 (.9)	3.13 (.9)	***	ns	ns
fort	2.00 (.9)	2.42 (.9)	3.25 (.9)	3.53 (.7)	***	***	ns

Ns : non significatif ; ** significatif à .01 ; *** significatif à .001

Pour la familiarité avec l'écrit (Tableau n°30), les élèves ont progressé quels que soient le groupe et le niveau. Pour les moyens et forts, il n'y a pas de différence significative entre les groupes CPC et HCPC et les progressions sont identiques en début et fin d'année. Pour les faibles, le groupe HCPC est plus performant que le groupe CPC et conserve cet avantage en fin d'année.

Tableau n°30. Analyse différentielle sur la familiarité avec l'écrit (groupes de niveaux sur la base du score initial des CPC)

Familiarité avec l'écrit (sur 2)							
Niveau	Début CP		Fin CP		sessions	groupes	sessions*groupes
	CPC	HCPC	CPC	HCPC			
faible	.40 (.6)	.52 (.7)	.85 (.7)	1.16 (.6)	***	*	ns
moyen	.73 (.7)	.77 (.7)	1.21 (.7)	1.19 (.6)	***	ns	ns
fort	1.04 (.7)	1.08 (.7)	1.27 (.7)	1.45 (.6)	***	ns	ns

Ns : non significatif ; ** significatif à .01 ; *** significatif à .001

Pour la lecture (Tableau n°31), les élèves ont progressé quels que soient le groupe et le niveau. Pour les faibles, il n'y a pas de différence entre les deux groupes CPC et HCPC et l'absence d'effet d'interaction significative montre que les progressions sont identiques en début et fin d'année. Pour les moyens, il existe un avantage en faveur des HCPC en début d'année qui disparaît en fin d'année. Pour les forts, il existe un avantage en faveur des HCPC qu'ils conservent en fin d'année.

Tableau n°31. Analyse différentielle sur la lecture (groupes de niveaux sur la base du score initial des CPC)

Lecture (sur 4)							
Niveau	Début CP		Fin CP		sessions	groupes	sessions*groupes
	CPC	HCPC	CPC	HCPC			
faible	1.28 (1.0)	1.37 (1.1)	3.37 (.9)	3.14 (1.2)	***	ns	ns
moyen	2.53 (1.1)	2.85 (1.0)	3.70 (.6)	3.68 (.8)	***	*	*
fort	3.55 (.6)	3.68 (.6)	3.64 (.8)	3.86 (.4)	**	***	ns

Ns : non significatif ; ** significatif à .01 ; *** significatif à .001

Pour la phonologie (Tableau n°32), les élèves ont progressé quels que soient le groupe et le niveau, sauf les forts qui ont déjà des scores plafonds en début d'année. Pour les faibles et les moyens, il n'y a pas de différence entre les deux groupes CPC et HCPC et l'absence d'effet d'interaction significative montre que les progressions sont identiques entre début et fin d'année. Pour les forts, il existe un avantage en faveur des HCPC en début d'année, et l'écart en faveur de ce groupe se creuse en fin d'année.

Tableau n°32. Analyse différentielle sur la phonologie (groupes de niveaux sur la base du score initial des CPC)

Phonologie-rime (sur 5)							
Niveau	Début CP		Fin CP		sessions	groupes	sessions*groupes
	CPC	HCPC	CPC	HCPC			
faible	1.74 (1.1)	1.82 (1.1)	3.22 (1.3)	2.76 (1.5)	***	ns	ns
moyen	2.49 (1.1)	2.60 (1.1)	3.19 (1.3)	3.43 (1.4)	***	ns	ns
fort	3.75 (.9)	3.93 (1.0)	3.58 (1.4)	4.14 (1.1)	ns	***	*

Ns : non significatif ; ** significatif à .01 ; *** significatif à .001

Pour la compréhension orale (Tableau n°33), les élèves ont progressé, quels que soient le groupe et le niveau. Pour les trois niveaux, il n'y a pas de différence entre les deux groupes CPC et HCPC et l'absence d'effet d'interaction significative montre que les progressions sont identiques entre début et fin d'année.

Tableau n°33. Analyse différentielle sur la compréhension orale (groupes de niveaux sur la base du score initial des CPC)

Compréhension orale (sur 3)							
Niveau	Début CP		Fin CP		sessions	groupes	sessions*groupes
	CPC	HCPC	CPC	HCPC			
faible	.94 (.7)	.95 (.7)	1.65 (.8)	1.58 (.9)	***	ns	ns
moyen	1.41 (.8)	1.44 (.8)	1.89 (.8)	2.00 (.9)	***	ns	ns
fort	1.85 (.8)	2.00 (.8)	2.24 (.8)	2.26 (.8)	***	ns	ns

Ns : non significatif ; ** significatif à .01 ; *** significatif à .001

Comme dans la première analyse différentielle, on ne peut donc pas mettre en évidence, d'après cette deuxième analyse, de progrès significativement plus importants pour les élèves CPC que pour ceux qui n'ont pas bénéficié du dispositif, en les distinguant en groupes de niveaux à partir du score global initial, que l'on prenne comme référence pour les appariements le score initial des HCPC ou celui des CPC, le second étant par définition plus faible que le premier.

3.6. Analyses après appariement entre groupes CPC et HCPC de niveau moyen et fort

Les analyses suivantes ont pour objectif d'analyser les résultats sur les trois niveaux des élèves (faible, moyen et fort), mais avec un groupe plus restreint d'élèves HCPC qui ne se distinguent plus du groupe CPC sur le niveau initial du score global. Ainsi, l'échantillon porte sur 545 élèves, composé des mêmes 238 élèves du groupe CPC et de 307 élèves HCPC. Les élèves HCPC ont été sélectionnés parmi les 833 HCPC de départ de manière à avoir, d'une part, 115 élèves HCPC moyens ayant le même score global initial que le groupe des 115 CPC moyens et, d'autre part, 24 forts HCPC ayant le même score global de début d'année que les 24 forts du groupe CPC. Les 99 élèves faibles du groupe CPC ayant le même score initial que les 167 élèves faibles du groupe HCPC, l'effectif de ce dernier groupe n'a pas été modifié. Le tableau n°34 donne la répartition des élèves dans les trois groupes ainsi que les moyennes obtenus en début et fin d'année au score global. Il montre que, à chaque niveau, les deux groupes ne se distinguent plus sur le score global de début CP. Toutefois, en fin d'année, la seule différence significative concerne le groupe moyen, au bénéfice des enfants HCPC.

Tableau n° 34. Score global moyen en début et en fin de CP des trois groupes de niveaux (base : score initial des HCPC) après appariement des deux groupes

	Faibles		Moyens		Forts	
	CPC N=99 41.6%	HCPC N=167 54.5%	CPC N=115 48.3%	HCPC N=115 37.8%	CPC N=24 10.1%	HCPC N=24 7.8%
SG1	6.74 (1.3)	6.7 (1.49)	10.2 (1.09)	10.2 (1.09)	13.8 (1.06)	13.8 (1.36)
Différence	ns		ns		ns	
SG2	12.12 (2.6)	11.8 (3.5)	13.5 (2.6)	14.4 (2.3)	15 (2.1)	15.3 (1.9)
Différence	ns		**		ns	

Ns : non significatif ; ** significatif à .01 ; *** significatif à .001

Les analyses de variance à mesure répétées ont été réalisées avec pour variable dépendante les résultats globaux de début et fin d'année et pour variables indépendantes la session (début et fin) et le groupe (CPC versus HCPC) en distinguant les niveaux (faible, moyen, fort) pour rendre compte de l'impact du dispositif CPC en fonction du niveau initial des élèves (Tableau n°35).

- pour les faibles :

Les résultats montrent que tous les élèves ont progressé quel que soit leur groupe entre début et fin CP, $F(1, 264) = 681.69$, $p < .0001$, $\eta^2 = .721$, qu'il n'existe ni d'effet du groupe, $F(1, 264) = .48$, $p = .488$, $\eta^2 = .644$, ni d'effet d'interaction sessions*groupes, $F(1, 264) = .38$, $p = .538$, $\eta^2 = .001$. Ces résultats indiquent que les deux groupes ont des résultats équivalents en début et progressent de la même manière.

- pour les moyens :

Les résultats montrent que tous les élèves ont progressé quel que soit leur groupe entre début et fin CP, $F(1, 229) = 485.96$, $p < .0001$, $\eta^2 = .680$, qu'il existe un effet du groupe en faveur du groupe HCPC, $F(1, 229) = 5.31$, $p < .05$, $\eta^2 = .023$ et effet d'interaction sessions*groupes, $F(1, 229) = 6.51$, $p = .011$, $\eta^2 = .028$. Ces résultats montrent que le groupe HCPC présente des performances équivalentes au groupe CPC en début d'année, mais qu'il progresse davantage que le groupe CPC et présente une supériorité en fin d'année.

- pour les forts :

Tous les élèves ont progressé quel que soit leur groupe entre début et fin CP, $F(1, 46) = 22.12$, $p < .0001$, $\eta^2 = .325$, les deux groupes obtiennent des scores équivalents, $F(1, 46) = .16$, $p = .691$, $\eta^2 = .003$, et cette absence de différence persiste en fin d'année, $F(1, 46) = .24$, $p = .625$, $\eta^2 = .005$.

Tableau n° 35. Progression des élèves aux scores globaux en début et en fin de CP en fonction des trois groupes de niveaux (base : score initial des HCPC) après appariement sur le niveau initial des deux groupes

niveaux	Début CP		Fin CP		sessions	groupes	sessions*groupes
	CPC	HCPC	CPC	HCPC			
faible	6,74 (1,3)	6,70 (1,5)	12,12 (2,6)	11,82 (3,5)	***	ns	ns
moyen	10,20 (1,1)	10,20 (1,1)	13,50 (2,6)	14,40 (2,3)	***	*	*
fort	13,80 (1,0)	13,80 (1,0)	15,04 (2,1)	15,33 (1,9)	***	ns	ns

3.7. Contribution de l'appartenance au dispositif CPC au performance de fin CP après contrôle du niveau initial des élèves

Des analyses de régression multiples ont été réalisées avec pour variable à prédire le score global de fin d'année (18 items) et pour variables prédictives le score global de début d'année (18 items) entrée au premier pas, et l'appartenance au dispositif (variable recodée en +1 pour groupe CPC et en 0 pour groupe HCPC) entrée en deuxième pas. Des analyses identiques ont été conduites pour les 5 scores composites (écriture, familiarité avec l'écrit, lecture, phonologie et compréhension orale) de début et de fin d'année. Ce type d'analyse permet de savoir si les variations du score de fin CP s'expliquent par l'appartenance au dispositif lorsqu'on a contrôlé le score initial des élèves.

Les résultats du tableau 36 portent sur le score global. Les résultats montrent que le score global de fin d'année est expliqué par le score de début d'année ($\beta = .508$, $p < .001$) mais pas par l'appartenance au dispositif ($\beta = -.031$, $p > .05$).

Tableau n°36 : Effets de l'appartenance au dispositif CPC sur le score global de fin d'année, après contrôle du niveau initial à ce score

	Prédicteurs	Score global - fin CP	
		R2	β
Step 1	Score global - début CP	.258	.508***
Step 2	Groupe d'appartenance	.001	-.031
Total R2		.259***	

Les tableaux suivants présentent les résultats des analyses de régressions réalisées sur chacun des scores composites. Pour l'écriture, la lecture et la compréhension orale, ils indiquent (tableaux 37, 39 et 41) une absence d'effet du groupe d'appartenance sur les scores globaux de fin d'année (les β sont non significatifs) qui sont essentiellement expliqués par les scores de début d'année (les β sont significatifs et compris entre .285 et .36). Pour les deux compétences restantes (familiarité avec l'écrit et phonologie, cf tableaux 38 et 40), les scores de fin d'année s'expliquent à la fois par les scores de

début d'année (β respectivement de .06 et .29) et par l'appartenance au dispositif (β respectivement de -.096 et -.089). Compte tenu du codage de cette variable, les β négatifs indiquent que les effets jouent en faveur des HCPC. Notons toutefois que ces effets sont minimes et que pour l'épreuve de familiarité avec l'écrit le modèle de régression assez peu pertinent puisque le pourcentage total de variance expliqué est très faible (R^2 total=.012).

Tableau n°37 : Effets de l'appartenance au dispositif CPC sur le score composite en écriture de fin d'année, après contrôle du niveau initial à ce score

	Prédicteurs	Score écriture - fin CP	
		R2	β
Step 1	Score écriture - début CP	.130	.362***
Step 2	Groupe d'appartenance	.003	-.052
Total R2		.133***	

Tableau n°38 : Effets de l'appartenance au dispositif CPC sur le score composite en familiarité avec l'écrit de fin d'année, après contrôle du niveau initial à ce score

	Prédicteurs	Score familiarité fin CP	
		R2	β
Step 1	Score familiarité - début CP	.003	.066*
Step 2	Groupe d'appartenance	.009	-.096**
Total R2		.012**	

Tableau n°39 : Effets de l'appartenance au dispositif CPC sur le score composite en lecture de fin d'année, après contrôle du niveau initial à ce score

	Prédicteurs	Score lecture - fin CP	
		R2	β
Step 1	Score lecture - début CP	.094	.309***
Step 2	Groupe d'appartenance	.000	-.004
Total R2		.094***	

Tableau n°40 : Effets de l'appartenance au dispositif CPC sur le score composite en phonologie de fin d'année, après contrôle du niveau initial à ce score

	Prédicteurs	Score phonologie - fin CP	
		R2	β
Step 1	Score lecture - début CP	.083	.29***
Step 2	Groupe d'appartenance	.008	-.089**
Total R2		.090***	

Tableau n°41 : Effets de l'appartenance au dispositif CPC sur le score composite en compréhension orale de fin d'année, après contrôle du niveau initial à ce score

	Prédicteurs	Score compréhension - fin CP	
		R2	β
Step 1	Score compréhension - début CP	.081	.285***
Step 2	Groupe d'appartenance	.000	-.038
Total R2		.081***	

Pour conclure, les analyses de régression multiples ne permettent pas de conclure que l'appartenance au dispositif CPC prédit le niveau des élèves en fin d'année CP, une fois leur niveau initial contrôlé.

4. Conclusions

4.1. Synthèse des résultats

À partir des données recueillies par l'Apféé auprès des écoles de 13 villes qu'elle avait sélectionnées pour cette évaluation de l'impact du dispositif Coup de Pouce Clé (CPC) sur les performances des élèves (1294 initialement) dans le domaine de la maîtrise de la langue et leur évolution entre début et fin CP, plusieurs analyses descriptives et statistiques ont été réalisées. Les données des évaluations ont pu être collectées pour 1071 élèves.

Parmi eux, 238 ont bénéficié du dispositif CPC et constituent le groupe expérimental CPC. Ils sont tout d'abord comparés aux 833 autres élèves issus des mêmes classes et n'ayant pas bénéficié du dispositif, soit une population témoin hors CPC dite HCPC. Pour réaliser un premier niveau d'appariement, un groupe de 307 élèves, apparié au groupe CPC sur le score global aux évaluations de début d'année, a été extrait de l'échantillon HCPC. D'autres appariements ont été réalisés ensuite sur divers sous-groupes CPC et HCPC et de nombreuses analyses statistiques ont été effectuées sur les scores globaux de début et de fin d'année, ainsi que sur les scores composites des compétences testées.

4.1.1. Description de la population et des données collectées

Plusieurs limites méthodologiques doivent être soulignées.

- Les deux groupes CPC et HCPC ne sont pas équivalents sur différentes caractéristiques sociodémographiques : profession des parents (principalement celle du père), situation familiale, taille de la fratrie, langues parlées à la maison. Comparé au groupe HCPC, le groupe CPC comporte moins de parents occupant un emploi, plus de familles monoparentales, plus de familles nombreuses, plus de familles plurilingues ou parlant une autre langue que le français.

- Le tableau de données comporte de nombreuses valeurs manquantes sur ces différentes caractéristiques et l'âge des enfants n'est pas connu, ni leur sexe. Les enseignants ont souvent refusé de fournir des renseignements, par crainte de lever l'anonymat des données collectées.
- L'analyse des indices psychométriques (alphas de Cronbach, coefficients de Kurtosis et de Skewness) montre une qualité acceptable des distributions de scores pour une partie des épreuves seulement (distribution pas toujours normale ou asymétrique, effets plafonds), ce qui constitue une seconde limite méthodologique.
- Certaines compétences sont évaluées sur un nombre restreint d'items, afin de ne pas allonger le temps de passation des épreuves, mais ceci constitue une limite méthodologique supplémentaire.

4.1.2. Comparaison des deux groupes CPC et HCPC sur les épreuves de début et de fin d'année

On vérifie que les deux groupes progressent entre début et fin CP, tant sur le score global que sur les scores composites par compétences (écriture, familiarité avec l'écrit, lecture, phonologie, compréhension orale et écrite). Il faut noter que les scores composites sont calculés sur un petit nombre d'items, notamment pour les comparaisons portant sur les items communs aux évaluations de début et de fin CP, ce qui est méthodologiquement critiquable.

Le groupe CPC a des performances inférieures, par construction, à celles du groupe HCPC, en début de CP, que l'on considère le score global ou les scores composites par compétence. Il en est de même en fin de CP pour tous les indicateurs. L'analyse des progressions indique que les élèves CPC ont davantage progressé en cours d'année pour le score global (+4 points) que les élèves HCPC (+3,1 points), sans toutefois les rattraper. Mais après contrôle du niveau initial, il n'y a plus de différence entre les deux groupes en fin d'année sur le score global, calculé sur les mêmes épreuves aux deux temps d'évaluation. On arrive aux mêmes conclusions en considérant les scores composites par compétence, hormis pour la familiarité avec l'écrit et la phonologie, pour lesquelles en fin d'année, la différence demeure, mais à l'avantage des élèves HCPC.

On ne peut donc mettre en évidence des différences de progressions à l'avantage des enfants CPC, d'après les analyses globales. Existe-t-il des effets pour une partie des enfants CPC, identifiés selon leur niveau initial ?

4.1.3. Analyses différentielles en fonction du niveau des élèves au score global de début CP

Pour tester l'hypothèse d'effets différentiels du dispositif CPC selon le niveau initial des élèves en début de CP, qui pourraient donc être masqués par une analyse globale comparant les deux groupes (CPC et

HCPC), trois groupes de niveaux (faible, moyen, fort) ont été constitués, avec de nouvelles difficultés méthodologiques concernant le choix de critères d'appariement, qui conduit à constituer des sous-groupes pouvant être de taille réduite. Aussi, deux analyses différentielles ont-elles été réalisées. Les groupes de niveaux ont été constitués d'abord à partir du score global initial des HCPC (première analyse), puis à partir du score global initial des CPC (deuxième analyse). Quelle que soit l'analyse considérée, on ne peut conclure à une meilleure progression des élèves CPC, qu'il s'agisse du groupe faible, du groupe moyen ou du groupe fort. Lorsqu'une différence significative est trouvée (groupe moyen), elle est à l'avantage des HCPC qui progressent davantage que les CPC, tant en considérant le score global que les scores composites par compétence (écriture, lecture¹⁷). On peut même noter dans la première analyse que les CPC forts régressent en phonologie par rapport à leur performance de début CP.

D'autres analyses différentielles ont été réalisées pour répondre à plusieurs questions complémentaires d'Anne-Marie Chartier et sont présentées en annexe 4, car elles ajoutent des difficultés méthodologiques à celles qui ont été mentionnées précédemment et sont donc encore plus critiquables. On trouvera également en annexe 3 une analyse complémentaire des résultats par ville, montrant une grande disparité de la répartition des élèves CPC par niveau (faible, moyen, fort). Vannes et Sarcelles accueillent le plus fort taux de « forts » et Guyancourt le plus fort taux de faibles (75%). Les modes de sélection des élèves pour les affecter au dispositif CPC varient donc selon les villes.

4.2. Pour conclure

Cette évaluation, comparée à celle qui avait été réalisée par l'Ecole d'Economie de Paris (EEP), arrive à des conclusions globalement identiques concernant le manque d'impact positif du dispositif CPC sur les performances des enfants dans la maîtrise de l'écrit au cours de l'année de CP, malgré une population différente choisie dans des classes où le dispositif avait été rodé avec des professionnels formés selon le cahier des charges de l'Apfée, ce qui ne semblait pas le cas dans l'étude de l'EEP. Dans cette étude, contrairement à celle de l'EEP, il n'y a pas eu de suivi des élèves en CE1 pour tester d'éventuels effets différés, et l'évolution de leur intérêt pour la lecture n'a pas été testée.

Comment interpréter ces résultats ? Plusieurs pistes peuvent être proposées.

Le dispositif CPC implique un allongement de la journée scolaire (déjà longue par rapport aux pratiques des autres pays européens) d'une heure trente, chaque soir, tout au long de l'année. C'est une

¹⁷ Malgré l'appariement, on trouve également dans la première analyse un avantage en lecture pour les HCPC forts, tant en début qu'en fin d'année, par rapport aux CPC forts. Dans la deuxième analyse, les HCPC conservent en fin de CP, les avantages qu'ils avaient en début CP malgré l'appariement, voire creusent l'écart (en phonologie).

mobilisation cognitive supplémentaire pour des élèves, supposés être déjà en difficulté dans les apprentissages scolaires, au moins par rapport à l'écrit.

De plus, les élèves participant aux clubs CPC ne bénéficient pas d'autres mesures de soutien sur le temps scolaire ou hors temps scolaires, du moins théoriquement, contrairement aux élèves ne fréquentant pas ces clubs. Dans la réalité, il semble en aller autrement, puisqu'une partie des élèves, au vu des données qui nous ont été fournies, ont bénéficié d'autres mesures de soutien, sans qu'on puisse avoir davantage de précisions. Si ces mesures de soutien se substituent à du temps d'apprentissage dans la classe (prise en charge par le RASED sur le temps scolaire par exemple), on voit que des enfants CPC peuvent cumuler plus de temps de mobilisation sur l'écrit (activités CPC après la classe) et moins de temps d'apprentissage dans la classe.

On voit aussi qu'ont été impliqués dans le dispositif des élèves qui n'en relevaient pas au vu, du moins, de leurs performances en début CP, et qu'à l'inverse, d'autres n'ont pas été impliqués, malgré un niveau faible en début d'année. Ceci peut s'expliquer par le choix qui a été fait entre les enfants par les enseignants, mais aussi par des refus de participer au dispositif, puisque l'accord des parents était requis. Cette grande hétérogénéité de performances, telles qu'elles ont été évaluées en début de CP, entre les enfants impliqués dans les clubs CPC, y compris d'une ville à l'autre, peut aussi interroger sur l'ajustement du dispositif à l'hétérogénéité de leurs besoins.

Enfin, si des activités ludiques autour de l'écrit et la lecture d'histoires par des adultes peuvent développer le goût des enfants pour la lecture (cf. l'étude de l'EEP), il est probablement illusoire de penser améliorer les performances en lecture, voire plus largement en maîtrise de l'écrit, même au début des apprentissages fondamentaux (en CP), sans intervenir de manière individualisée pendant le temps de classe sur les processus de base de l'apprentissage de la lecture. C'est ce que nous avons montré, à un niveau ultérieur de la scolarité, dans une étude précédente conduite dans des classes de 6^{ème} pour remobiliser les élèves sur l'écrit¹⁸.

Nous espérons, par cette étude et ces remarques conclusives, fournir des pistes de réflexion à l'Apfée, pour poursuivre son action au bénéfice des enfants de CP en risque d'échec et les aider dans leur apprentissage de la lecture.

¹⁸ Florin, A., Guimard, P., Fleury-Bahi, G., Gardair, E., Ndobo, A., Nocus, I., Rambaud, A., Rocher, A.S. (2005). *Surmonter les difficultés de lecture - écriture en 6^{ème}*. Rapport terminal de recherche / Convention avec l'Institut de recherche Economique et Sociale, à la demande de l'UNSA (3 documents).

ANNEXE 1 - PRESENTATION DES AUTEURS DU RAPPORT

Florin, Agnès

Professeur

agnes.florin@univ-nantes.fr

Situation actuelle

Professeur Emérite à l'université de Nantes, Faculté de Psychologie
Chercheur au Centre de recherches en Education de Nantes (EA 2661) – Université de Nantes

Cursus

CNU section 16.

Docteur d'Etat es Lettres et Sciences Humaines (Psychologie) de l'Université de Poitiers en 1990
Professeur d'Université depuis 1991, 1ère classe (promotion CNU) en 1998, classe exceptionnelle en 2008, Emérite depuis 2012. Titulaire de la PES (Prime d'excellence scientifique) de 1998 à 2012.

Autres expériences professionnelles

Création du Labécd (laboratoire de psychologie de l'université de Nantes en 1991 et direction du jusqu'en 2004.

Conseiller du Président de l'université de Nantes (2002-2012), Directrice du Collège Doctoral et responsable du Contrat Etat-Région en SHS pour les 3 universités (Nantes, Angers, Le Mans) 2007-2013.

Membre du Conseil National des Universités, 16^{ème} section – Psychologie (1999-2007).

Direction ou participation à 23 contrats d'études et de recherche

- Membre de Conseils Scientifiques : CONFEMEN (Conférence des ministres de l'éducation des pays de la francophonie) depuis 2011, AGEEM, Association francophone de psychologie et psychopathologie de l'enfant et de l'adolescent - APPEA (2012-).

- Expertises :

* *International* : UNICEF, CONFEMEN, OCDE, Conseil de recherches en sciences humaines du Canada. Expertises pour plusieurs revues scientifiques et éditeurs, etc.

* *National* - Sénat, Haut Conseil de l'Education, Défenseur des Enfants, Ministère de l'Education Nationale (DEPP, DGESCO), Conseil Supérieur des Programmes, Ministère de la Recherche, Agence nationale de la recherche (ANR), Cluster « Nova Child ».

- Coopérations internationales : Belgique, Chili, Chine, Italie, Nouvelle-Calédonie, Pologne, Sénégal, Tahiti, Tunisie, USA, Vietnam.

Thématiques de recherche

Développement, éducation et qualité de vie des enfants; évaluation des compétences cognitives et conatives des enfants et prévention des difficultés d'apprentissage ; impact de différents dispositifs pédagogiques et des enseignements plurilingues sur le développement des enfants.

5 Publications récentes (comme seul auteur)

FLORIN, A. (2014). Coordination de *L'Essentiel, Cerveau & Psycho*, n°19, août-octobre : « Grandir, comment l'enfant se construit ».

FLORIN, A. (2014). Les enjeux de la petite enfance. In J.L. Villeneuve (coord), *Enjeux éducatifs de la petite enfance*. Paris, Le Manuscrit – Les colloques de l'Iréa, 81-90.

FLORIN, A. (2013). *Le développement du langage*. Paris : Dunod, les Topos (1ère édition en 2000).

FLORIN, A. (2013). *Introduction à la psychologie du développement : enfance et adolescence*. Paris : Dunod, (1ère édition en 2003)

FLORIN, A. (2011). Des apprentissages fondamentaux aux compétences pour demain : les apports de la psychologie de l'éducation. *Bulletin de Psychologie*, 64 (1), n°511, 15-29.

Situation actuelle

Professeur à l'université de Nantes, Faculté de Psychologie

Chercheur au Centre de recherche en Education de Nantes (EA 2661) – Université de Nantes

Responsable du Master Professionnel « Psychologie de l'enfant : développement, interactions, dysfonctionnements » de 2000-2012, puis co-responsable à partir de la rentrée 2012-2013.

Responsable du DU Troubles Envahissants du Développement et Autisme, Université de Nantes

Cursus

Instituteur (de 1979 à 1987), Psychologue de l'Éducation Nationale (de 1987 à 1995)

Docteur en Psychologie de l'université de Nantes en 1994, Habilité à Diriger des recherches en 2009

Professeur d'Université depuis 2010, 1ère classe (promotion CNU) en 2014

Autres expériences professionnelles

- Direction de l'équipe de recherche technologique en éducation (ERT-50) en 2004-2008 et en 2008-2011.

- Coresponsable de la structure fédérative OPEEN et Reform regroupant 15 équipes de recherche françaises et 5 étrangères (Belgique, Italie, Canada) travaillant sur les pratiques des professionnels de l'éducation, de la formation, de l'enseignement, du travail social et de la santé.

- Responsabilité scientifique de 9 contrats de recherche pour le compte notamment de : Partenariat Mondial de l'Éducation (1), Ministère de l'Éducation Nationale (4), Ministère de la Recherche (1), Centre International d'études pédagogiques (1), Région des Pays de la Loire (1), IRES/UNSA éducation (1). - Partenaire de 10 contrats de recherche pour le compte de : Ministère de l'Éducation Nationale (2), ANR (1), Fonds d'expérimentation pour la Jeunesse (1), gouvernements de la Nouvelle Calédonie (2) et de la Polynésie française (2), Région des Pays de la Loire (1).

- Missions et expertises à l'échelle internationale (CONFEMEN : conférence des ministres de l'éducation des pays ayant le français en partage, Ministère de l'Éducation du Québec, Pologne, Nouvelle Calédonie) et à l'échelle nationale (expertise 2008-2010 pour la conférence de consensus 2010 sur le bilan psychologique de l'enfant; expertise pour la recherche « Les effets des classes à effectif réduit au CP » (Ministère de l'Éducation Nationale), pour le dispositif d'évaluation GSM/CP (Ministère de l'Éducation Nationale), pour l'étude ELFE (Étude Longitudinale Française depuis l'Enfance)

- Publications scientifiques : 22 articles dans des revues à comité de lecture, 10 articles dans des revues professionnelles, 3 ouvrages, 18 chapitres d'ouvrages, 12 actes de colloques, 39 communications internationales, 37 communications nationales, 23 communications à destination de professionnels, 30 rapports de recherches sur contrat.

- Coopérations scientifiques internationales avec les USA, l'Islande, l'Allemagne, la Chine, le Vietnam et la Tunisie.

Thématiques de recherche

Prévention des difficultés d'apprentissage ; Evaluation des effets de contextes éducatifs notamment plurilingues sur les apprentissages fondamentaux. Dimensions conatives en éducation ; Qualité de vie et bien être des enfants

5 Publications récentes (5 dernières années):

SELLENET, C. & GUIMARD, P. (2014, à paraître). *L'évaluation des besoins des enfants et leur qualité de vie*. Paris : L'harmattan

GESTSDOTTIR, S., VON SUCHODOLETZ, A., WANLESS, S., HUBERT, B., GUIMARD, P., BIRGISDOTTIR, F., GUNZENHAUSER, F., MCCLELLAND, M. (2014). Behavioral Self-Regulation and Early Academic Achievement : Longitudinal Findings from France, Germany, and Iceland. *Applied Developmental Science*.

BOUSSICAULT, G., BOYER, J., ROZE, J.C., NGUYEN THE TICH, S., BRANGER, B., GUIMARD, P., FLORIN, A., FLAMANT, C. (2013). The Global School Adaptation Score: A New Neurodevelopmental Assessment Tool for Very Preterm Children at Five Years of Age. *The Journal of Pediatrics*, 163, 2, 460-464. DOI: 10.1016/j.jpeds.2013.01.052

GUIMARD, P., HUBERT, B, CRUSSON-PONDEVILLE, S. & NOCUS, I. (2012). Aurorégulation comportementale et performances académiques à l'école maternelle. *Psychologie Française*, 57, 143-159. Doi : 10.1016/j.psfr.2012.07.001

GUIMARD, P. (2010). *L'évaluation des compétences scolaires*. Rennes : Presses Universitaires de Rennes.

Nocus, Isabelle Maître de Conférences isabelle.nocus@univ-nantes.fr

Situation actuelle

Maître de conférences à l'université de Nantes, Faculté de Psychologie
Chercheur au Centre de recherche en Education de Nantes (EA 2661) – Université de Nantes
Co-Responsable du Master Professionnel « Psychologie de l'enfant : développement, interactions, dysfonctionnements » depuis la rentrée universitaire 2012-2013.

Cursus

Qualifié par le CNU en section 16.
Doctorat de Psychologie de l'université de Bourgogne (Côte d'Or) en 1997. Directeur : Jean Emile Gombert (Professeur). Titre : « *Conscience Métasyntaxique et Apprentissage de la lecture.* ». Mention Très honorable avec félicitations du jury.

Autres expériences professionnelles

Allocataire de Recherche au LEAD / CNRS de l'université de Dijon (décembre 1994 à septembre 1997).
Attachée Temporaire d'Enseignement et de Recherche à l'Université de Louis Pasteur à Strasbourg (décembre 1998 à août 1999) et au LEAD / CNRS de l'université de Dijon (septembre 1997 à septembre 1998)

Enseignement à l'université de Nantes, UFR de psychologie depuis 2000 : Psychologie du développement, Éducation et développement, Langage et culture, Psychopathologie et cognition, Développement cognitif, Psycholinguistique développementale.

Missions d'expertise : A travaillé sur l'évaluation de programmes pédagogiques (pratiques de classes, effets sur les compétences des élèves). A participé aux travaux du groupe national de pilotage pour la création des outils d'évaluation et d'aide aux apprentissages en GSM et en CP.

Expériences de terrain : Formatrice à l'Atelier Pédagogique Personnalisé et à l'Association Promotion Sociale Adultes Jeunes (APSAJ) à Dijon (employeur IFPA, Institut de Formation et de Promotion des Adultes) : évaluation et remédiation des difficultés en français et en mathématiques, préparation aux concours (administratif, d'entrée dans les écoles, etc.) auprès d'adultes (niveaux VI, V et IV) au chômage ou en cours de reconversion.

Expériences de coordination scientifiques

Pour le compte du Gouvernement de la Nouvelle-Calédonie. 2004-2005. Évaluation d'un programme expérimental d'enseignement des langues vernaculaires kanak à l'école primaire publique.

Pour le compte du Gouvernement de la Polynésie française. 2005-2008. Évaluation d'un programme expérimental d'enseignement du tahitien à l'école primaire publique.

Pour le compte de l'Agence Nationale de la Recherche. 2009-2012. Responsable scientifique du programme de recherche ECOLPOM (<http://www.ecolpom.univ-nantes.fr>).

Pour le compte des Fonds d'Expérimentations pour la Jeunesse et le Ministère de l'Intérieur, des collectivités territoriales et de l'Outre-mer (FEJ). 2011-2014. Responsable scientifique du programme L'enseignement renforcé du reo *mā'ohi* au cycle 3 comme prévention et lutte contre l'illettrisme en Polynésie française - Titre court : *ReoC3*

Pour le compte de l'organisation internationale de la francophonie. 2012-2014. Expertise d'un programme de didactique du français en préscolaire à Haïti, mis en place par l'Organisation internationale de la Francophonie (OIF), en partenariat avec le Ministère de l'éducation Haïtien et les éditions Henri Deschamps.

Pour le compte de l'OIF, l'Agence Française de Développement (AFD). 2013-2015. Responsabilité scientifique de l'évaluation du programme Initiative ELAN-Afrique

Pour le compte de la Direction petite enfance de la Mairie de Nantes. 2013-2015. Responsabilité scientifique du programme de prévention précoce du langage en multi-accueils municipaux.

Thématiques de recherche

Apprentissages fondamentaux et prévention des difficultés d'apprentissage

Création et validation d'outils d'évaluation utilisables par les enseignants de maternelle pour le repérage des difficultés de leurs élèves

Evaluation des effets de certains contextes éducatifs sur les apprentissages fondamentaux.

Comportements et les compétences liées aux apprentissages que mobilisent les élèves dans les tâches habituelles de classe (attention, organisation, persévérance, maintien de l'effort, etc...)

Enseignements plurilingues : évaluation de dispositifs d'enseignement des langues locales ou nationales en France, en collectivités françaises outremer (Nouvelle-Calédonie, Polynésie française et Guyane) et en pays francophones (Haïti et pays d'Afrique) et étude de leur impact sur les compétences langagières des élèves, sur leur réussite scolaire et leur développement personnel.

5 Publications récentes

NOCUS, I., GUIMARD, P., VERNAUDON, J. (2012). Effets de dispositifs pédagogiques qui valorisent les langues locales sur les dimensions cognitives et conatives au CP et CE1 : Étude comparée en Polynésie française et en Nouvelle-Calédonie. *Revue française d'éducation comparée*, 8, pp.164-183.

NOCUS, I., GUIMARD, P., VERNAUDON, J., PAIA, M., COSNEFROY, O., & FLORIN, A. (2012). Effectiveness of a heritage educational program for the acquisition of oral and written French and Tahitian in French Polynesia. *Teaching and Teacher Education*, 28(1), 21-31. doi:10.1016/j.tate.2011.07.001

NOCUS, I., VERNAUDON, J., PAIA, M. (2014). *L'école plurilingue en Outre-mer : Apprendre plusieurs langues, plusieurs langues pour apprendre*. Rennes : Presses universitaires de Rennes.

NOCUS, I., VERNAUDON, J., GUIMARD, P., PAIA, M., FLORIN, A. (2011). Effets de dispositifs pédagogiques bilingues sur le développement langagier et la réussite scolaire à l'école primaire en collectivités françaises d'outremer. *ANAE Approche Neuropsychologique des Apprentissages chez l'Enfant*, 115, pp. 494-501.

RACHIDI, A., NOCUS, I., FLORIN, A. (2013). Effets de l'enseignement de la langue arabe en classe ELCO (Enseignement des Langues et Cultures d'Origine) sur les performances scolaires et langagières en français. *Enfance*, 4, pp. 349-372.

ANNEXE 2 : ANALYSES SUR L'ENSEMBLE DES ITEMS DE DEBUT ET FIN D'ANNEE

L'objectif des analyses est de comparer les deux groupes CPC et HCPC sur les scores de fin d'année à l'ensemble des épreuves en contrôlant les scores de début d'année, afin de mettre en évidence un éventuel avantage du groupe CPC par rapport au groupe HCPC. L'analyse statistique utilisée est une ANCOVA. Dans un premier temps, les scores globaux de début et fin d'année sont calculés sur l'ensemble des 47 items de début d'année et sur l'ensemble des 50 items de fin d'année. Le tableau suivant révèle que les alphas de Cronbach et les indices d'asymétrie et de Kurtosis sont très satisfaisants.

Tableau A. Analyse descriptive du score global en début et en fin CP (calculé sur 47 et 50 items)

Début et fin CP	N	Total	Alpha Cronbach	Min	Max	Moyenne	Ecart type	Asymétrie	Kurtosis
Score Global début CP	1071	47	.83	7	46	34.01	6.4	-.816	1.002
Score Global fin CP	1071	50	.88	3	48	32.23	8.1	-.691	.266

Dans un second temps, les moyennes des scores de début et fin d'année sont calculées et comparées en fonction des deux groupes (CPC et HCPC). L'analyse de variance confirme que les scores des HCPC sont significativement supérieurs aux scores des CPC aux deux moments de mesure (Tableau B).

Tableau B. Comparaison des moyennes des groupes CPC et HCPC aux scores globaux en début et fin CP

Score Global	total	CPC		HCPC		Effet groupes
		Moyenne	Ecart type	Moyenne	Ecart type	Anova
début CP	47	30.68	5.8	34.96	6.3	***
Score Global Fin CP	50	29.08	7.5	33.13	8.1	***

Ns : non significatif ; ** significatif à .01 ; *** significatif à .001

Enfin, des analyses ANCOVA sont réalisées sur le score global et les scores composites de fin d'année avec comme covariance le niveau des élèves de début d'année (score global de début CP sur 47). Le tableau suivant montre que lorsqu'on contrôle le niveau de début d'année, il n'y a plus de différence entre le groupe CPC et le groupe HCPC en lecture, en phonologie et en compréhension. En revanche, le groupe HCPC conserve sa supériorité sur le score global de fin CP et sur les scores composites d'écriture, de familiarité avec l'écrit et de compréhension écrite.

Ainsi, la comparaison des deux groupes CPC et HCPC sur les scores de fin d'année à l'ensemble des épreuves, une fois contrôlé le niveau initial, ne met en évidence aucun avantage du groupe CPC par

rapport au groupe HCPC et quand des différences sont trouvées, elles sont toujours à l'avantage du groupe HCPC.

Tableau C. Comparaison des deux groupes (CPC et HCPC) au score global (et aux scores composites de fin CP après contrôle du niveau général de début d'année (ANCOVA)

Fin CP	CPC			HCPC		Effet groupes
	total	Moyenne	Ecart type	Moyenne	Ecart type	Ancova
Ecriture	16	7.31 ^a	.2	8.19 ^a	.1	***
Familiarité avec l'écrit	14	8.20 ^a	.1	8.72 ^a	.1	**
Lecture	8	5.64 ^a	.05	5.55 ^a	.03	ns
Phonologie rime	5	3.63 ^a	.06	3.68 ^a	.03	ns
Compréhension orale	3	2.12 ^a	.04	2.06 ^a	.02	ns
Compréhension écrite	4	2.29 ^a	.07	2.52 ^a	.04	**
Score global	50	31.07 ^a	.3	32.56 ^a	.1	***

^a Moyennes estimées après contrôle du score global de début CP

ANNEXE 3 : ANALYSES DIFFERENTIELLES EN FONCTION DES VILLES

L'objectif est d'examiner s'il existe des différences concernant l'impact du dispositif CPC en fonction des villes. Une analyse à mesures répétées sur les deux sessions (début et fin CP) a été effectuée sur le score global en fonction des groupes (CPC et HCPC) et des villes (13 villes). Elles révèlent qu'en dépit de la progression de tous les groupes entre le début et la fin de l'année, $F(1, 1045) = 756.45$, $p < .0001$, $\eta^2 = .420$, il existe bien un effet groupe en faveur du groupe HCPC, $F(1, 1045) = 50.94$, $p < .0001$, $\eta^2 = .046$, mais surtout un effet d'interaction simple groupe*ville, $F(12, 1045) = 2.06$, $p < .05$, $\eta^2 = .023$, montrant que la différence entre les groupes varie en fonction des villes. Une analyse à mesures répétées sur les deux sessions (début et fin CP) a été effectuée sur le score global en fonction des groupes (CPC et HCPC) en distinguant les 13 villes et ses résultats sont résumés dans le tableau A. Quelle que soit la ville, tous les élèves ont progressé sur le score global, mais de quatre manières différentes :

- pour 4 villes, les deux groupes sont équivalents du début à la fin d'année (CPC = HCPC) et les progrès sont équivalents entre les groupes (interaction non significative). Dans ce cas, le dispositif ne semble pas avoir eu d'effet. C'est le cas de Grigny, Sarcelles, Sète, Sevran.
- pour 6 villes, le groupe HCPC était supérieur au groupe CPC et il le demeure en fin d'année (interaction non significative). Dans ce cas, le dispositif ne semble pas avoir eu d'effet. C'est le cas de Chanteloup, Colombes, Douchy-les-Mines, Miramas, Pompey et Vannes.
- Pour 2 villes, Guyancourt et Marseille, le groupe HCPC était supérieur au groupe CPC mais le groupe CPC rattrape en fin d'année le niveau du groupe HCPC, sans le dépasser (interaction significative).
- Pour Paris, les scores des deux groupes sont équivalents en début et en fin d'année mais les progrès du groupe CPC sont plus importants que ceux du groupe HCPC en cours d'année (interaction significative).

Tableau D : Progression des élèves sur le score global entre début et fin CP en fonction du groupe en distinguant les villes

Ville	Sessions	Groupes	N	Moyenne	Ecart-type	Session	Groupe	Sessions*groupe
Chanteloup	Début CP	CPC	13	8.84	2.0	***	**	ns
		HCPC	46	11.15	2.8		CPC<HCPC	
	Fin CP	CPC	13	12.00	1.6			
		HCPC	46	14.37	3.3			
Colombes	Début CP	CPC	54	9.03	2.6	***	***	ns
		HCPC	170	11.76	2.8		CPC<HCPC	
	Fin CP	CPC	54	12.09	2.8			
		HCPC	170	14.36	2.6			
Douchy-les-Mines	Début CP	CPC	15	9.33	2.0	***	***	ns
		HCPC	37	12.43	3.1		CPC<HCPC	
	Fin CP	CPC	15	13.40	2.8			
		HCPC	37	15.02	2.5			
Grigny	Début CP	CPC	19	8.31	2.2	***	ns	ns
		HCPC	70	9.74	3.2		CPC=HCPC	
	Fin CP	CPC	19	12.26	2.4			
		HCPC	70	12.57	3.5			
Guyancourt	Début CP	CPC	12	7.33	2.9	***	**	**
		HCPC	69	10.79	3.1		CPC<HCPC	
	Fin CP	CPC	12	13.66	2.7			
		HCPC	69	14.90	2.8			
Marseille	Début CP	CPC	32	9.03	2.8	***	***	*
		HCPC	115	11.38	2.9		CPC<HCPC	
	Fin CP	CPC	32	13.93	2.4			
		HCPC	115	14.96	2.4			
Miramas	Début CP	CPC	29	9.38	2.9	***	*	ns
		HCPC	94	10.66	2.9		CPC<HCPC	
	Fin CP	CPC	29	13.07	2.9			
		HCPC	94	14.33	2.8			
Paris	Début CP	CPC	8	9.00	.7	***	ns	*
		HCPC	26	10.15	2.9		CPC=HCPC	
	Fin CP	CPC	8	16.12	1.9			
		HCPC	26	15.19	2.1			
Pompey	Début CP	CPC	5	9.20	2.6	*	**	ns
		HCPC	11	11.82	1.7		CPC<HCPC	
	Fin CP	CPC	5	11.40	1.1			
		HCPC	11	13.91	2.4			
Sarcelles	Début CP	CPC	6	9.83	3.8	***	ns	ns
		HCPC	55	11.16	2.8		CPC=HCPC	
	Fin CP	CPC	6	15.66	1.2			
		HCPC	55	14.07	3.2			
Sète	Début CP	CPC	15	9.33	2.1	***	ns	ns
		HCPC	35	10.65	3.3		CPC=HCPC	
	Fin CP	CPC	15	14.00	2.7			
		HCPC	35	14.25	2.4			
Sevran	Début CP	CPC	21	9.76	1.9	***	ns	ns
		HCPC	94	10.68	2.7		CPC=HCPC	
	Fin CP	CPC	21	13.24	2.6			
		HCPC	94	13.21	2.6			
Vannes	Début CP	CPC	9	11.11	2.9	*	**	ns
		HCPC	11	15.27	2.5		CPC<HCPC	
	Fin CP	CPC	9	13.22	2.8			
		HCPC	11	16.45	1.3			

Ns : non significatif ; ** significatif à .01 ; *** significatif à .001

Répartition des CPC en fonction des niveaux et des villes

Début CP, la répartition des élèves CPC par niveau diffère en fonction des villes. Vannes et Sarcelles accueillent le plus fort taux de « forts » et Guyancourt le plus fort taux de faibles (75%).

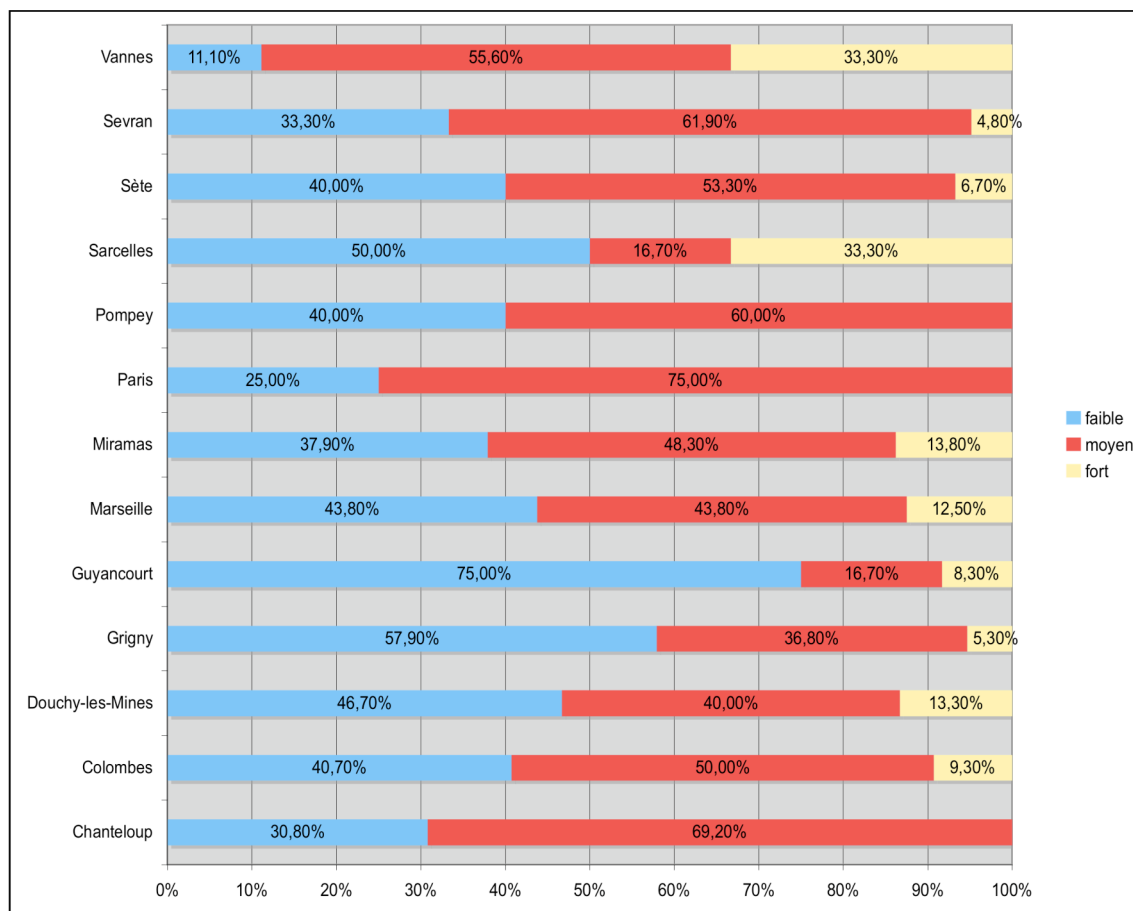


Figure A : Répartition des CPC en fonction des niveaux et des villes

ANNEXE 4 : ANALYSES DIFFERENTIELLES COMPLEMENTAIRES

Préambule : ces analyses posent des problèmes méthodologiques (notamment : effectif de certains sous-groupes, type d'évolution à l'intérieur d'un groupe) et ne peuvent être utilisées comme prouvant une efficacité particulière du dispositif CPC. Elles sont données là à titre d'information pour le commanditaire dans ce rapport, afin de montrer jusqu'où l'équipe du CREN est allée dans ses analyses pour tenter de répondre à la question qui nous était posée par Anne-Marie Chartier « est-il possible de montrer que les CPC "bons et moyens" sont désormais dans la moyenne des résultats des HCPC ? ».

Elles n'ont pas vocation à être diffusées, car elles sont méthodologiquement critiquables.

Pour répondre à cette question, on a cherché à savoir si les élèves CPC et HCPC avaient changé de niveau (faible, moyen et fort) entre le début et la fin de l'année. Leur niveau initial a été établi comme précédemment sur le score global de l'échantillon de début d'année (répartition en quartiles). Puis 3 niveaux de fin d'année ont été déterminés à partir d'une analyse en quartiles effectuée sur le score global de fin d'année des HCPC. La référence de fin d'année est donc exigeante.

Les 2 tableaux ci-dessous présentent les résultats pour les CPC puis les HCPC. Dans les deux cas les X2 sont fortement significatifs.

Tableau E : Répartition des élèves CPC dans les niveaux (faible, fort, moyen) établis sur les scores globaux de début et de fin d'année

			NiveauSG2			Total
			faible	moyen	fort	
Niveau SG1	faible	Effectif	56	33	10	99
		%	56.6%	33.3%	10.1%	100,0%
	moyen	Effectif	38	47	30	115
		%	33.0%	40.9%	26.1%	100,0%
	fort	Effectif	3	8	13	24
		%	12.5%	33.3%	54.2%	100,0%
Total		Effectif	97	88	53	238
		%	40,8%	37.0%	22.3%	100.0%

Tableau F : Répartition des élèves HCPC dans les niveaux (faible, fort, moyen) établis sur les scores globaux de début et de fin d'année

			NiveauSG2 fin d'année			Total
			faible	moyen	fort	
NiveauSG1 Début d'année	faible	Effectif	86	56	25	167
		%	51.5%	33.5%	15.0%	100,0%
	moyen	Effectif	79	172	139	390
		%	20.3%	44.1%	35.6%	100,0%
	fort	Effectif	22	86	168	276
		%	8.0%	31.2%	60.9%	100,0%
Total		Effectif	187	314	833	332
		%	22,4%	37.7%	100.0%	39.9%

On constate que sur les 99 sujets initialement faibles, 56% le restent en fin d'année et 44% atteignent un niveau moyen (33%) ou fort (10%). Pour les moyens de début d'année, 33% régressent et 67%

restent moyens ou deviennent forts. Pour les élèves initialement forts, 54% le restent et 46% régressent. Comparativement chez les HCPC, sur les 167 sujets initialement faibles, 51% le restent en fin d'année et 49% deviennent moyens (33%) ou forts (15%). Pour les moyens de début d'année, 20% deviennent faibles et 80% restent moyens ou deviennent forts. Pour les forts de début d'année, 61% le restent et 39% se classent à un niveau inférieur. Ces résultats montrent ainsi une évolution de la répartition des élèves CPC dans les niveaux (faible, fort, moyen) entre le début et la fin du CP et notamment pour ce qui concerne le groupe faible. Il en va de même pour les élèves HCPC. Toutefois, ces évolutions restent relativement comparables dans les deux groupes CPC et HCPC.

On a cherché répondre à la question des évolutions « individuelles » et en particulier à la demande de A. M. Chartier concernant la proportion des élèves de CPC qui atteignent le niveau moyen des HCPC en fin d'année. Pour ce faire, la moyenne des HCPC de fin d'année étant de 14/18, on a déterminé le nombre d'élèves des deux groupes (CPC et HCPC) qui atteignent (14et+) ou pas (inf14) cette moyenne. Par la même occasion a été calculé le nombre d'élèves CPC et HCPC qui atteignaient le niveau moyen des HCPC (note de 11/18) en début d'année. D'où deux groupes en début d'année: « 11et+ » correspondent à ceux qui atteignent cette note de 11 et « inf11 » correspondant au groupe des élèves qui ne l'atteignent pas.

Les résultats des 2 tableaux ci-dessous montrent qu'en début d'année 29% des CPC et 59 % des HCPC ont un score supérieur ou égal à la note moyenne de 11 et qu'en fin d'année ces pourcentages évoluent un peu puisque 46% des CPC et 69% des HCPC atteignent le niveau moyen de 14. Les X2 très significatifs dans les 2 cas indiquent que la répartition des élèves dans les deux catégories de niveau qui ont été construites diffèrent selon que l'on est un élève CPC ou HCPC.

Tableau G : Pourcentage d'élèves CPC et HCPC atteignant ou pas la note moyenne de 11 en début d'année

			moySG1 début d'année		Total
			11et+	inf11	
CPC/HCPC	CPC	Effectif	70	168	238
		%	29.4%	70.6%	100,0%
	HCPC	Effectif	495	338	833
		%	59.4%	40.6%	100,0%
Total		Effectif	565	506	1071
		%	52,8%	47.2%	100.0%

Tableau H : Pourcentage d'élèves CPC et HCPC atteignant ou pas la note moyenne de 14 en fin d'année

			moySG2 fin d'année		Total
			14et+	inf.14	
CPC/HCPC	CPC	Effectif	110	128	238
		%	46.2%	53.8%	100,0%
	HCPC	Effectif	577	256	833
		%	69.3%	30.7%	100,0%
Total		Effectif	687	384	1071
		%	64.1%	35.9%	100.0%