



Documentation pour l'utilisation des scores de l'enquête Ecole

*Document provisoire, les scores pouvant faire l'objet d'une mise à jour.
Version de mars 2024*

Table des matières

1.	Présentation générale des enquêtes École	2
2.	Calcul des scores en lecture et en mathématiques (CP)	3
	Présentation générale des scores en lecture et en mathématiques	3
	Comment sont calculés les scores de lecture ?	3
	Comment sont calculés les scores en mathématiques ?	4
	Sur quels élèves sont calculés les scores ?	4
2.1.	Variables mises à disposition en CP	6
	Scores en lecture	6
	Scores en mathématiques	6
2.2.	Distribution des scores des enfants Elfe mis à disposition	7
	Description des scores de lecture	7
	Description des scores de mathématiques	9
3.	Calcul des scores en lecture et en mathématiques (Maternelle)	11
	Comment sont calculés les scores de lecture ?	11
	Comment sont calculés les scores de mathématiques ?	11
	Sur quels élèves sont calculés les scores ?	12
3.1.	Variables mises à disposition en maternelle	12
	Scores en lecture	12
	Scores en mathématiques	13
3.2.	Distribution des scores des enfants Elfe mis à disposition	14

Description des scores de lecture	14
Description des scores de mathématiques	17
Annexe 1. Bilan de participation (scores de lecture)	18
Annexe 2. Corrélations entre scores CP et Maternelle (scores de lecture)	19

1. Présentation générale des enquêtes École

Pour une présentation générale des enquêtes *École*, nous renvoyons à l'espace Enseignant du site grand public (<https://www.elfe-france.fr/fr/espace-enseignant/les-enquetes-ecole/>) et au site Pandora pour accéder au questionnaire et au protocole (<https://plateforme-acces-donnees-elfe-france.site.ined.fr/>).

En 2016, l'équipe projet Elfe a lancé une première enquête en moyenne section de maternelle pour mesurer l'acquisition des aptitudes communément identifiées comme nécessaires au bon apprentissage de la lecture et des mathématiques. En 2018, une deuxième enquête de ce type a été menée auprès des enfants de la cohorte, alors en cours préparatoire (CP). Nommée enquête *École à 6 ans* (enquête CP dans ce document), cette enquête poursuit les mêmes objectifs que la première.

Les enquêtes maternelle et CP ont été conçues par les chercheurs du Groupe thématique École, elles comportent des questions adressées à l'enfant et un questionnaire enseignant. L'ensemble des dispositifs ont été réalisés par des psychologues et des sociologues spécialistes du développement de l'enfant.

La présente note se centre sur l'analyse psychométrique des outils mesurant les compétences en mathématiques d'une part et en lecture d'autre part. L'ensemble des données d'enquête décrites ci-dessous permettent l'élaboration de différents scores mesurant les compétences des élèves dans les différents domaines de la lecture et des mathématiques en CP et en maternelle. Deux annexes centrées sur les scores en lecture complètent la note.

La construction de ces scores a été réalisée et financée dans le cadre du projet ANR Lectores¹ sur les Conditions de vie, littéracie et apprentissage de la lecture, de la naissance au Cours préparatoire.

¹ Lien permanent vers le projet : <https://anr.fr/Projet-ANR-20-CE28-0015> [en ligne, consulté en septembre 2021]

2. Calcul des scores en lecture et en mathématiques (CP)

L'enquête CP investiguait auprès de l'enfant en classe deux domaines scolaires qui font l'objet de la présente documentation : l'un portant sur les compétences en mathématiques, et l'autre portant sur les compétences en lecture. Au total, l'enquête CP comporte 77 questions (items) : 32 items pour les mathématiques, et 45 pour la lecture. De manière complémentaire, des questions relatives à l'estime de soi de l'enfant étaient posées au moyen de l'inventaire d'estime de soi (IMES) dont la documentation est disponible sur le site Pandora. Les réponses des enfants sont reprises dans un questionnaire rempli par l'enseignant-e.

Au total, on dispose des réponses de **4568 enfants Elfe**. Nous renvoyons vers les documents en ligne décrivant précisément le protocole de l'enquête CP pour prendre connaissance du détail des exercices demandés aux enfants, du mode attendu de passation des tests, et des consignes données aux enseignant-es concernant le remplissage du questionnaire.

Présentation générale des scores en lecture et en mathématiques

Le calcul des scores en lecture et en mathématiques s'appuie sur la méthode de réponse à l'item (MRI). En effet, si la méthode la plus simple consiste en un comptage simple des bonnes réponses dont le résultat constitue le score de l'élève, cette méthode n'est pas sans poser de problème. En se concentrant sur le nombre de bonnes réponses, on ne peut pas distinguer ce qui relève de la difficulté du test de ce qui relève de la compétence de l'élève.

On préférera calculer les scores par MRI afin d'analyser en réalité non plus un score, mais la probabilité qu'un élève donne une certaine réponse à un item. Cette manière de procéder permet d'identifier et séparer ce qui relève des caractéristiques des répondant-es, de ce qui relève des caractéristiques des items et de tenir compte de la difficulté d'une question dans la probabilité de bien y répondre.

Comment sont calculés les scores de lecture ?

Les 45 items de lecture se répartissent en 4 exercices (**tests**) qui mesurent chacun les aptitudes des enfants dans une compétence particulière.

- 10 items portent sur l'habileté phonologique ou segmentation phonétique : dans cet exercice, l'enfant doit compter le nombre de phonèmes dans un pseudo-mot.
- 9 items portent sur la compréhension orale : dans cet exercice, l'enfant doit répondre à des questions après avoir écouté un récit (« l'histoire de Zouzou »).
- 12 items portent sur la compréhension écrite : dans cet exercice, l'enfant doit répondre à des questions après avoir lu silencieusement un texte (« l'histoire de Tommy »).
- 14 items portent sur l'aptitude en lecture : dans cet exercice, l'enfant doit entourer le mot correspondant à l'image ; celui-ci doit choisir le mot bien orthographié après que l'enseignant-e l'ait prononcé correctement.

Ainsi, au total, 45 variables représentent la réussite ou l'échec d'un enfant à chaque item (les réponses étant codées 0 en cas d'échec ou 1 en cas de réussite). Parmi ces 45 variables, on en supprime deux pour le calcul des scores, car après vérifications, leur inclusion risque de fausser les résultats (les items concernés sont TERRIER en compréhension orale et GARCON en compréhension écrite).

Pour le calcul des scores évaluant les compétences de lecture, nous considérons chacun des exercices évaluant les compétences de lecture de façon séparée, c'est-à-dire comme 4 tests distincts : un en segmentation phonétique, un en compréhension écrite, un en compréhension orale et un en lecture.

Nous calculons indépendamment pour chacun de ces tests le score par MRI. En considérant les tests de façon indépendante, on dispose de 4 populations différentes : on calcule la difficulté et les scores du test de phonologie pour les enfants ayant participé au test de phonologie, la difficulté et les scores du test de compréhension écrite pour les enfants ayant participé au test de compréhension écrite, etc.

Les élèves obtiennent ainsi entre 1 et 4 scores étant donné que certains enfants n'ont pas réalisé les quatre tests. Pour ceux ayant obtenus 4 scores, il est ainsi possible de calculer un score moyen qui résume les compétences de lecture. Pour ceux qui n'ont pas 4 scores, nous ne calculons pas le score moyen.

Comment sont calculés les scores en mathématiques ?

A l'instar de la lecture, les 32 items de mathématiques se répartissent en 5 exercices (**tests**) qui mesurent chacun les aptitudes des enfants dans une compétence particulière.

- 8 items portent sur le calcul mental de nombre dictés : dans cet exercice, l'enfant doit écrire la réponse au calcul dicté par l'enseignant-e.
- 6 items portent sur la résolution de problèmes mathématiques : dans cet exercice, l'enfant doit résoudre des problèmes numériques dictés par l'enseignant-e avec une écriture chiffrée du résultat.
- 4 items portent sur le calcul mental pratique : doit lire et additionner mentalement les valeurs numériques de billets et pièces d'argents visualisés.
- 6 items portent sur la complétion de suites numériques : dans cet exercice, l'enfant doit trouver et écrire le nombre qui manque dans une progression arithmétique de nombres.
- 8 items portent sur la comparaison de nombres : dans cet exercice, l'enfant compare deux nombres (à deux chiffres) par l'emploi des signes $>$, $<$ et $=$.

On dispose ainsi de 32 variables dichotomiques prenant la valeur 0 ou 1 selon la réussite ou de l'échec de l'enfant à l'item. On n'en conservera que 30 d'entre elles pour le calcul des scores de mathématiques (les items non-retenus sont CALCUL4A et CALCUL10 dont l'inclusion tend à fausser les résultats obtenus).

Comme pour la lecture, on évalue les différentes compétences en mathématiques de façon séparée, de manière à obtenir entre 1 et 5 scores pour chaque élève. Pour les élèves ayant obtenu 5 scores, on calcule un score moyen qui résume les compétences de mathématiques ; pour les autres, nous ne calculons pas de score moyen.

Sur quels élèves sont calculés les scores ?

Le score d'un test est calculé pour les enfants dont on considère qu'ils ont bien participé au test en question ; on retire ainsi, pour les calculs, les enfants pour lesquels on estime que le test ne leur a pas été proposé par l'enseignant. Puis pour les enfants ayant incomplètement réalisé un test, on opère des choix suivants : :

- Parmi les enfants non-Elfe, on considère comme ayant participé à un test, les élèves qui ont répondu à au moins un item du test en question.
- Parmi les enfants Elfe, on considère comme ayant participé à un test, 1) les élèves qui ont répondu à au moins un item du test en question (comme pour les enfants non-Elfe), 2) les enfants Elfe n'ayant répondu à aucun item d'un test tandis que les enfants non-Elfe de la même classe ont bien participé au test (au moins un item de répondu). 3) Les enfants Elfe ayant participé à tous les tests sauf à la compréhension écrite, sont considérés comme participant en compréhension écrite (ce n'est pas le cas des autres tests).

Parmi les élèves ayant participé au test selon ces critères de participation, une non-réponse à un ou plusieurs items est assimilée à une réponse fautive : elle traduit le fait que l'élève n'a pas réussi à aller jusqu'au bout du test, ou n'a pas su répondre à l'item, ou n'a pas compris la consigne.

Les effectifs et taux de couverture sont les suivants :

	Effectifs (n=)	Taux de couverture
Score moyen de lecture	4515	.988
Score moyen de math.	4507	.987

2.1. Variables mises à disposition en CP

Scores en lecture

La base de données met à disposition 5 variables de scores en lecture uniquement pour les enfants Elfe. Les variables sont indexées comme suit dans la base de données :

- ⇒ A06X_SCSEGM : Score au test de segmentation phonétique
- ⇒ A06X_SCCOMPO : Score au test de compréhension orale
- ⇒ A06X_SCCOMPE : Score au test de compréhension écrite
- ⇒ A06X_SCLECT : Score au test de lecture

- ⇒ **A06X_SCMOYLECT : Score moyen pour l'ensemble des compétences de lecture.** Correspond à la moyenne des 4 scores ci-dessus (voir programme ci-dessous). **Il n'est calculé que si les enfants ont participé aux 4 tests.**

```
data SCORELECT; set SCORELECT;  
A06X_SCMOYLECT=(A06X_SCSEGM+A06X_SCCOMPO+  
A06X_SCCOMPE+A06X_SCLECT) / 4; run;
```

Scores en mathématiques

La base de données met à disposition 6 variables de scores en mathématiques uniquement pour les enfants Elfe. Les variables sont indexées comme suit dans la base de données :

- ⇒ A06X_SCCALCD : Score au test de calcul mental de nombre dictés
- ⇒ A06X_SCPROB : Score au test de résolution de problèmes numériques
- ⇒ A06X_SCCALCM : Score au test de calcul mental pratique
- ⇒ A06X_SCSUITE : Score au test de complétion de suites numériques
- ⇒ A06X_SCCOMPA : Score au test de comparaison de nombres

- ⇒ **A06X_SCMOYMATH : Score moyen pour l'ensemble des compétences de mathématiques.** Correspond à la moyenne des 5 scores ci-dessus (voir programme ci-dessous). **Il n'est calculé que si les enfants ont participé aux 5 tests.**

```
data SCOREMATH; set SCOREMATH;  
A06X_SCMOYMATH=(A06X_SCCALCD+A06X_SCPROB+  
A06X_SCCALCM+A06X_SCSUITE+A06X_SCCOMPA) / 5; run;
```

2.2. Distribution des scores des enfants Elfe mis à disposition

Seuls les scores des enfants Elfe ayant participé à l'enquête CP sont mis à disposition de la communauté des chercheur-es ; l'accès aux scores des enfants non-Elfe peut faire l'objet d'une demande auprès de l'équipe projet : secretariat-cad-elfe@ined.fr. Les graphiques et tableaux suivants présentent les distributions (non-commentées) des scores pour l'ensemble des enfants ayant participé aux tests de lecture de l'enquête école CP.

Description des scores de lecture

Statistique descriptive de l'ensemble de l'échantillon

Variable	N	Quartile inférieur	Médiane	Moyenne	Quartile supérieur	Ec-type
A06X_SCSEGM	13939	-0.6401908	0.0873105	-0.0942979	0.7406315	0.7659252
A06X_SCCOMPE	13647	-0.5883244	-0.0289219	-0.0348415	0.5718179	0.8269112
A06X_SCCOMPO	13907	-0.7733983	0.1207193	-0.0991299	0.5308991	0.6759729
A06X_SSELECT	13863	-0.6111909	-0.0449551	-0.0273306	0.5354908	0.8035724
A06X_SCMOYLECT	13464	-0.4096114	-0.0356375	-0.0554816	0.3235963	0.5104719

Note de lecture : 13939 enfants ont participé à l'exercice de phonologie et ont obtenu un score à ce test ; 13464 enfants ont participé à l'ensemble des tests et ont obtenu un score moyen de lecture.

Statistique descriptive pour les enfants Elfe

Variable	N	Quartile inférieur	Médiane	Moyenne	Quartile supérieur	Ec-type
A06X_SCSEGM	4539	-0.5535385	0.0998658	-0.0415321	0.7406315	0.7550801
A06X_SCCOMPE	4519	-0.5526092	0.000101594	0.0157175	0.6173191	0.8449465
A06X_SCCOMPO	4524	-0.6169033	0.2082242	-0.0479216	0.5308991	0.6582221
A06X_SSELECT	4529	-0.5611763	-0.0241390	0.0064989	0.5971160	0.8092184
A06X_SCMOYLECT	4515	-0.3580088	0.0010810	-0.0158283	0.3600180	0.5054647

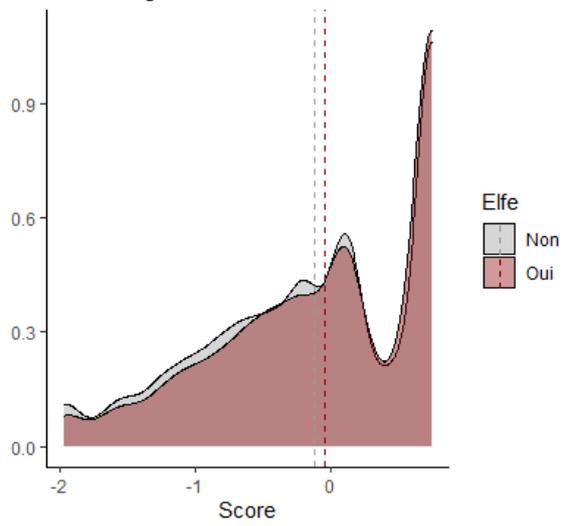
Statistique descriptive pour les enfants non-Elfe

Variable	N	Quartile inférieur	Médiane	Moyenne	Quartile supérieur	Ec-type
A06X_SCSEGM	9400	-0.6566901	0.0058029	-0.1197771	0.7406315	0.7698534
A06X_SCCOMPE	9128	-0.6126883	-0.0474351	-0.0598718	0.5618914	0.8167246
A06X_SCCOMPO	9383	-0.8302742	0.0339242	-0.1238199	0.5308991	0.6830311
A06X_SSELECT	9334	-0.6209205	-0.0524689	-0.0437451	0.5240875	0.8003470
A06X_SCMOYLECT	8949	-0.4333855	-0.0530731	-0.0754877	0.3043101	0.5118430

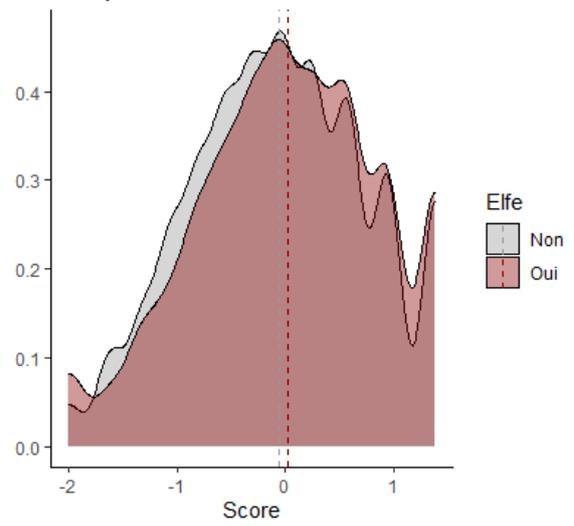
Score moyen en lecture



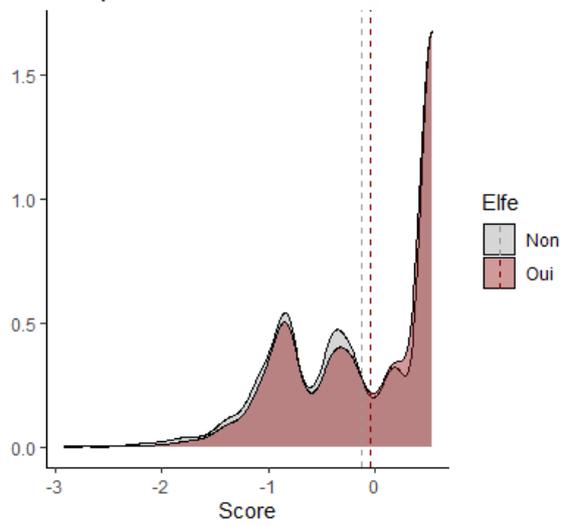
Phonologie



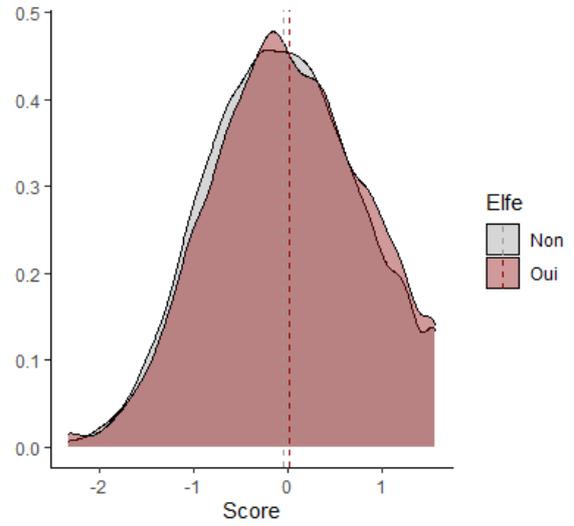
Compréhension écrite



Compréhension orale



Lecture



Description des scores de mathématiques

Statistique descriptive de l'ensemble de l'échantillon

Variable	N	Quartile inférieur	Moyenne	Médiane	Quartile supérieur
A06X_SCCALCD	13971	-0.6708537	-0.0260429	-0.0360517	0.6484556
A06X_SCPROB	13995	-0.6652414	-0.0305947	0.0477160	0.5304657
A06X_SCCALCM	13947	-0.5300436	-0.1499440	0.3453380	0.3453380
A06X_SCSUITE	13961	-0.5640252	-0.0769141	0.0039448	0.7188187
A06X_SCCOMPA	13935	-0.6498464	-0.1984314	0.1970401	0.1970401
A06X_SCMOYMATH	13643	-0.4308198	-0.0844532	0.0045499	0.3344675

Note de lecture : 13971 enfants ont participé à l'exercice de calcul mental de nombres dictés et ont obtenu un score à ce test ; 13643 enfants ont participé à l'ensemble des tests et ont obtenu un score moyen de mathématiques.

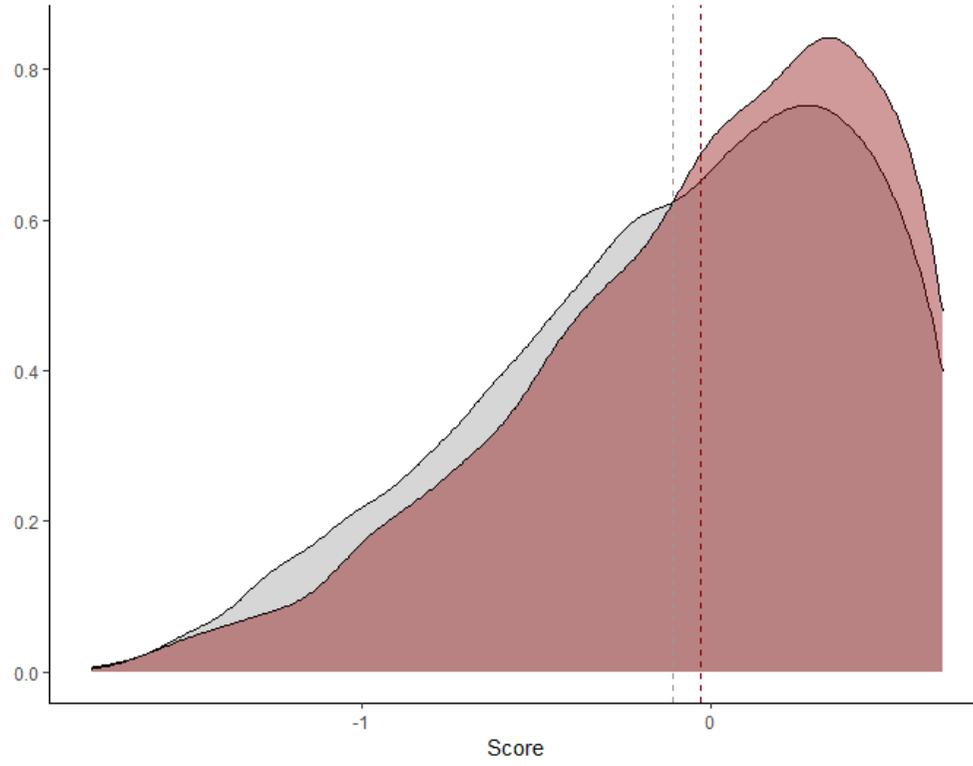
Statistique descriptive pour les enfants Elfe

Variable	N	Quartile inférieur	Moyenne	Médiane	Quartile supérieur
A06X_SCCALCD	4556	-0.4907466	0.0347810	0.0744259	0.6484556
A06X_SCPROB	4549	-0.4103050	0.0354198	0.1337881	0.5304657
A06X_SCCALCM	4549	-0.4524401	-0.0918985	0.3453380	0.3453380
A06X_SCSUITE	4544	-0.5640252	-0.0057431	0.1470933	0.7188187
A06X_SCCOMPA	4537	-0.5389017	-0.1565091	0.1970401	0.1970401
A06X_SCMOYMATH	4507	-0.3526586	-0.0319486	0.0576602	0.3720656

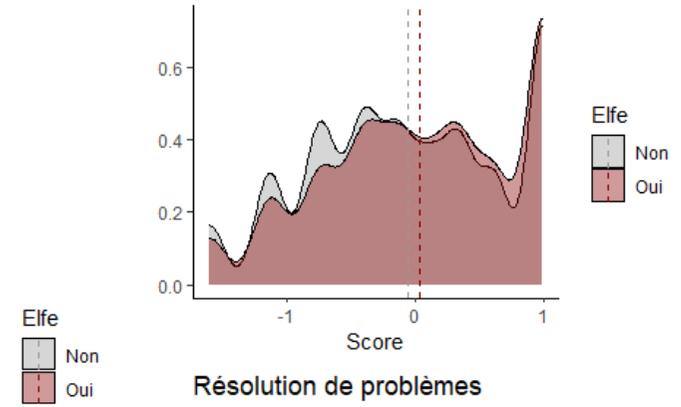
Statistique descriptive pour les enfants non-Elfe

Variable	N	Quartile inférieur	Moyenne	Médiane	Quartile supérieur
A06X_SCCALCD	9415	-0.6708537	-0.0554762	-0.1019674	0.5893234
A06X_SCPROB	9446	-0.6746590	-0.0623859	0.0046667	0.4772265
A06X_SCCALCM	9398	-0.5300436	-0.1780403	0.3453380	0.3453380
A06X_SCSUITE	9417	-0.6200783	-0.1112564	-0.0377450	0.7188187
A06X_SCCOMPA	9398	-0.7416649	-0.2186699	0.1970401	0.1970401
A06X_SCMOYMATH	9136	-0.4616121	-0.1103550	-0.0282383	0.3174898

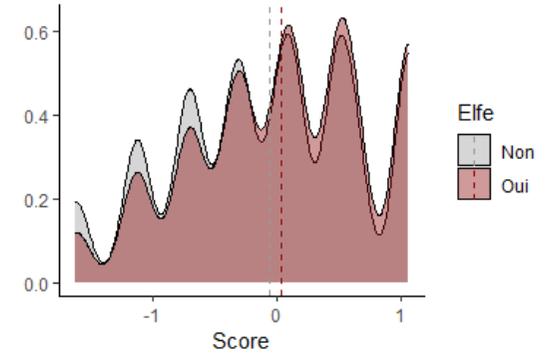
Score moyen en mathématiques



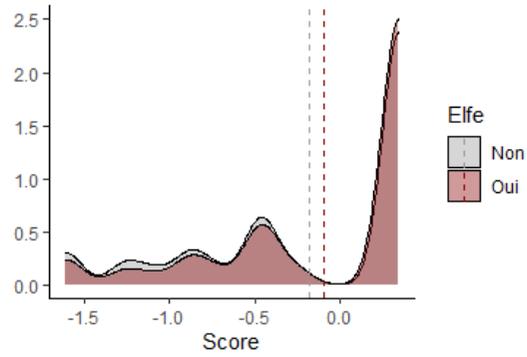
Calcul mental de nb. dictés



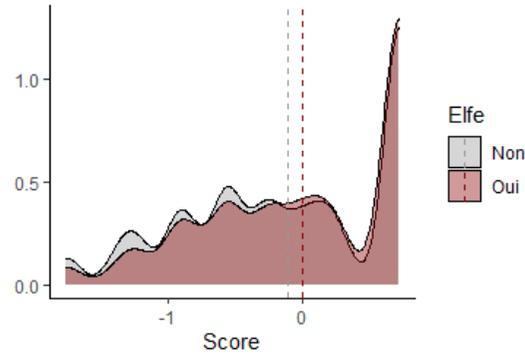
Résolution de problèmes



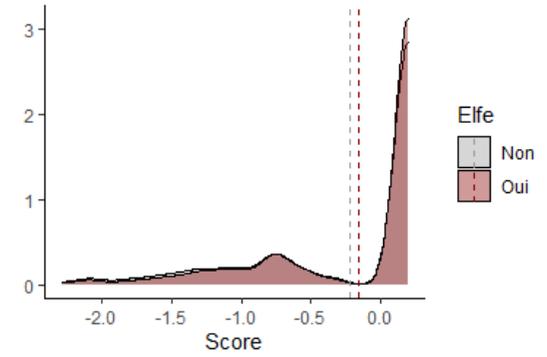
Calcul mental pratique



Suite de nombres



Comparaison de nombres



3. Calcul des scores en lecture et en mathématiques (Maternelle)

L'enquête psychométrique en moyenne section de maternelle, qui précède celle menée au CP et décrite ci-dessus, a pour but mesurer l'acquisition de différentes aptitudes, notamment celles communément identifiées comme nécessaires au bon apprentissage de la lecture.

De la même manière qu'en CP, on met à disposition du groupe de chercheur-es des scores de compétences liées à l'apprentissage de la lecture basés sur la méthode de réponse à l'item, calculés selon des règles semblables.

Comment sont calculés les scores de lecture ?

On dispose en maternelle de 35 items de lecture qui se répartissent en 4 exercices :

- 10 items portent sur la connaissance du nom des lettres : l'enseignant-e prononce une lettre, puis demande aux enfants de la repérer dans une série de sept lettres.
- 9 items portent sur l'habilité phonologique, en détection d'intrus : l'enseignant-e prononce trois mots, puis demande aux enfants de reconnaître les deux mots ayant un son commun et celui dont le son est différent.
- 6 items portent sur l'habilité phonologique, en suppression syllabique : l'enfant doit trouver un nouveau mot à partir d'un premier mot dont on a supprimé la première syllabe.
- 10 items portent sur le vocabulaire : l'enseignant-e prononce un mot et demande aux enfants à quelle image ce mot correspond.

Ainsi, au total, 35 variables représentent la réussite ou l'échec d'un enfant à chaque item (les réponses étant codées 0 en cas d'échec ou 1 en cas de réussite) que l'on conservera en totalité pour le calcul des scores.

Comme en CP, on évalue les différentes compétences de façon séparée de manière à obtenir entre 1 et 4 scores pour chaque élève. Pour les élèves ayant obtenu 4 scores, on calcule un score moyen qui résume les compétences de l'élève en lecture. Pour les autres, nous ne calculons pas de score moyen.

On propose une version alternative des scores regroupant les deux exercices d'habilité phonologique. L'enfant ne reçoit alors qu'un seul score pour l'ensemble des deux exercices de phonologie ; et les compétences globales en lecture sont exprimées sous la forme d'un score obtenu à partir de la moyenne des 3 domaines (reconnaissance de lettres, habilité phonologie et vocabulaire).

Comment sont calculés les scores de mathématiques ?

On dispose en maternelle de 27 items de mathématiques qui se répartissent en 6 exercices :

- Les trois premiers exercices (13 items) forment le test de numération ne faisant pas appel au nom des quantités, nommé dans la suite Numération intuitive.

Dans le premier exercice (Les enfants et leurs balles), l'enseignant-e montre les trois collections de personnages et demande aux enfants de dessiner dans la case de droite autant de balles que de personnages dessinés dans chaque case de gauche.

Dans le deuxième exercice (les jetons), l'enseignant-e montre aux enfants des jetons qu'il met ou retire dans un gobelet, les enfants devant mémoriser les jetons dans le gobelet à la fin de la manipulation, puis représenter la quantité en dessinant un nombre correspondant de ronds.

Dans le troisième exercice (les lapins et les ronds), les enfants doivent comparer les quantités numériques (sans nécessairement connaître le nombre) de deux collections et trouver celle qui comporte le plus d'objets en faisant une croix dans la case adjacente.

- Les trois autres exercices (14 items) forment le test de numération faisant appel au nom des quantités, nommé ici Connaissance des chiffres.

Dans le premier exercice (les sapins), l'enseignant-e prononce des nombres et demande aux enfants de colorier l'étoile du sapin correspondant au nombre de boules indiqué.

Dans le deuxième exercice (le tableau avec les chiffres), l'enseignant-e prononce des nombres et les enfants doivent les entourer dans le tableau avec différentes couleurs.

Dans le troisième exercice (les canards), les enfants doivent trouver le nombre de canards (quel que soit le procédé à leur initiative : comptage, reconnaissance perceptive...) dans chaque cadre et l'écrire dans la case en dessous avec un chiffre.

Comme en CP, on évalue les différentes compétences (2) de façon séparée de manière à obtenir entre 1 ou 2 scores pour chaque élève. Dans le calcul des scores, on retire 3 items qui tendent à fausser les résultats (LAPIN, ROND1B et ROND1C ne sont pas du tout corrélés avec les autres items du test numérotation). Pour les élèves ayant obtenu 2 scores, on calcule un score moyen qui résume les compétences de l'élève en mathématiques. Pour les autres, nous ne calculons pas de score moyen.

Sur quels élèves sont calculés les scores ?

Le score d'un test est calculé pour les enfants dont on considère qu'ils ont bien participé au test en question ; on retire ainsi, pour les calculs, les enfants pour lesquels on estime que le test ne leur a pas été proposé par l'enseignant. Puis pour les enfants ayant incomplètement réalisé un test, on opère des choix suivants :

- Parmi les enfants non-Elfe, on considère comme ayant participé à un test, les élèves qui ont répondu à au moins un item du test en question.
- Parmi les enfants Elfe, on considère comme ayant participé à un test, 1) les élèves qui ont répondu à au moins un item du test en question (comme pour les enfants non-Elfe), 2) les enfants Elfe n'ayant répondu à aucun item d'un test tandis que les enfants non-Elfe de la même classe ont bien participé au test (au moins un item de répondu).

Parmi les élèves ayant participé au test selon ces critères de participation, une non-réponse à un ou plusieurs items est assimilée à une réponse fautive : elle traduit le fait que l'élève n'a pas réussi à aller jusqu'au bout du test, ou n'a pas su répondre à l'item, ou n'a pas compris la consigne.

Pour le score alternatif, les règles sont appliquées comme si l'habileté phonologique ne constituait qu'un seul et même exercice. Un élève est par exemple considéré comme participant dans ce domaine s'il a répondu à au moins l'un des items de l'un des deux exercices qui le composent.

3.1. Variables mises à disposition en maternelle

Scores en lecture

La base de données met à disposition 5 variables de scores en lecture uniquement pour les enfants Elfe. Les variables sont indexées comme suit dans la base de données :

- ⇒ A04X_SCLET : Score au test de reconnaissance de lettres
- ⇒ A04X_SCPHON1 : Score au test d'habilité phonologique (détection d'intrus)
- ⇒ A04X_SCPHON2 : Score au test d'habilité phonologique (suppression syllabique)
- ⇒ A04X_SCPHON3 : Score au test d'habilité phonologique (détection d'intrus et suppression syllabiques regroupés)
- ⇒ A04X_VOCA : Score au test de vocabulaire

- ⇒ **A04X_SCMOYLECT : Score moyen pour l'ensemble des compétences de lecture.** Correspond à la moyenne des 4 scores A04X_SCLET, A04X_SCPHON1, A04X_SCPHON2 et A04X_VOCA. **Il n'est calculé que si les enfants ont participé aux 4 tests.**

- ⇒ **A04X_SCMOYLECT2 : Score moyen pour l'ensemble des compétences de lecture avec tests de phonologie regroupés.** Correspond à la moyenne des 3 scores A04X_SCLET, A04X_SCPHON3 et A04X_VOCA. **Il n'est calculé que si les enfants ont obtenu 3 scores.**

Scores en mathématiques

La base de données met à disposition 3 variables de **scores en mathématiques** uniquement pour les enfants Elfe. Les variables sont indexées comme suit dans la base de données :

- ⇒ A04X_SCCHIFFRE : Score au test de reconnaissance de chiffres
- ⇒ A04X_SCNUMINT : Score au test de numération intuitive

- ⇒ **A04X_SCMOYMATH : Score moyen pour l'ensemble des compétences de mathématiques.** Correspond à la moyenne des 2 scores A04X_SCCHIFFRE et A04X_SCNUMINT. **Il n'est calculé que si les enfants ont participé aux 2 tests.**

3.2. Distribution des scores des enfants Elfe mis à disposition

Seuls les scores des enfants Elfe ayant participé à l'enquête Maternelle sont mis à disposition de la communauté des chercheur-es ; l'accès aux scores des enfants non-Elfe peut faire l'objet d'une demande auprès de l'équipe projet : secretariat-cad-elfe@ined.fr. Les graphiques et tableaux suivants présentent les distributions (non-commentées) des scores pour l'ensemble des enfants ayant participé aux tests de lecture de l'enquête Maternelle.

Description des scores de lecture

Statistique descriptive de l'ensemble de l'échantillon

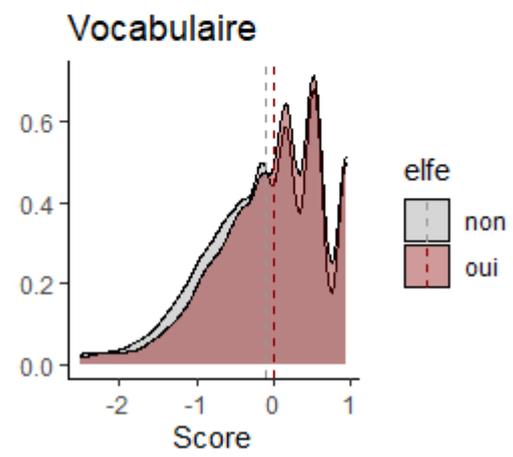
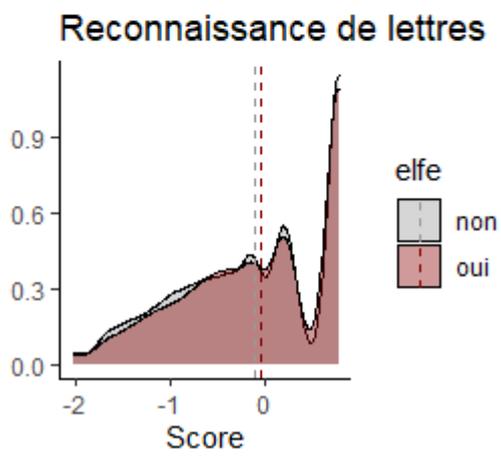
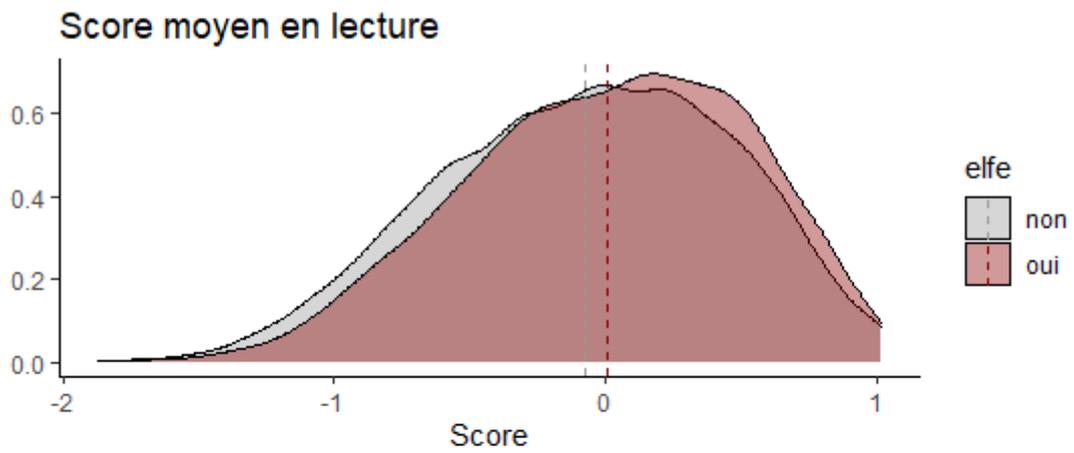
Variable	N	Moyenne	Ec-type	Minimum	Maximum
A04X_SCphon1	15509	-0.0155947	0.7495271	-1.5553111	1.3943309
A04X_SCphon2	15271	-0.0391221	0.7535784	-1.3953327	0.9542439
A04X_SCvoca	15550	-0.0757737	0.7401718	-2.4947226	0.9408757
A04X_SClet	15759	-0.0888244	0.7759928	-2.0230469	0.7739379
A04X_SCmoylect	15157	-0.0491591	0.5319902	-1.8671033	1.0158471
A04X_SCphon3	15556	-0.0225954	0.8212864	-1.9007032	1.6115283
A04X_SCmoylect2	15350	-0.0562159	0.5817947	-2.1394909	1.1087806

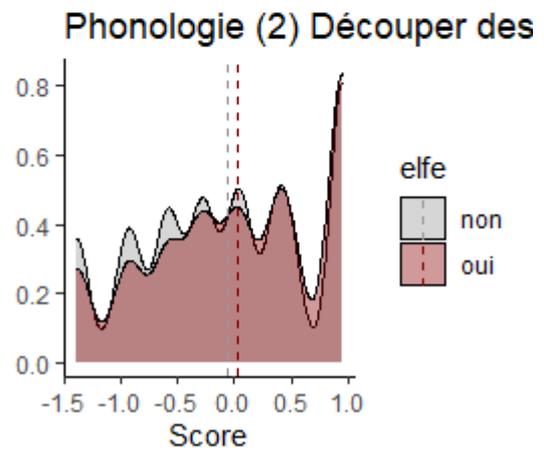
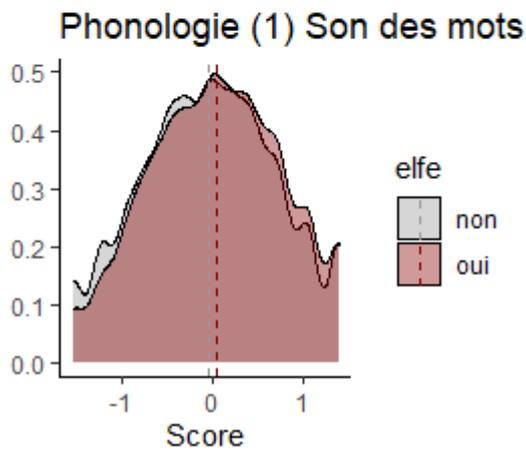
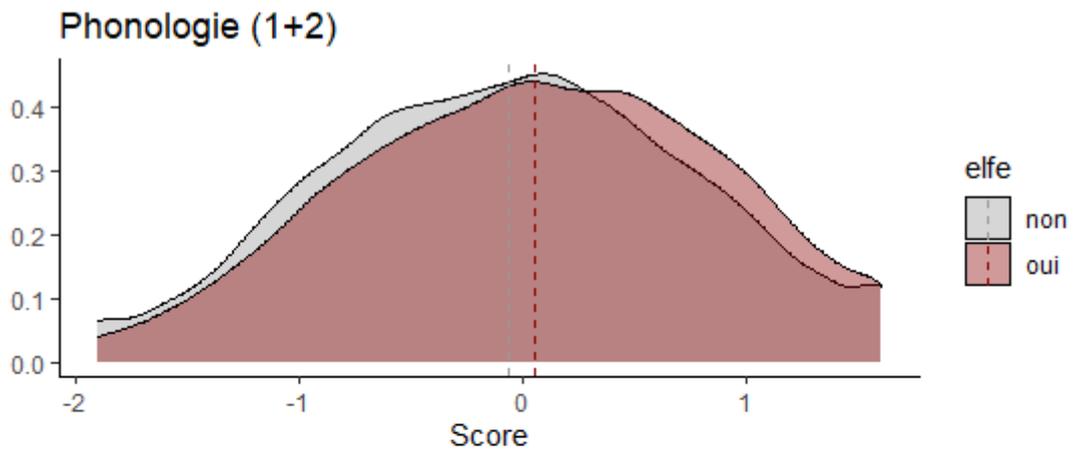
Statistique descriptive pour les enfants Elfe

Variable	N	Moyenne	Ec-type	Minimum	Maximum
A04X_SCphon1	4997	0.0342837	0.7394376	-1.5553111	1.3943309
A04X_SCphon2	4924	0.0225511	0.7531391	-1.3953327	0.9542439
A04X_SCvoca	5029	-0.0043798	0.7115593	-2.4947226	0.9408757
A04X_SClet	5076	-0.0500485	0.7647167	-2.0230469	0.7739379
A04X_SCmoylect	4905	0.0041548	0.5174622	-1.8671033	1.0158471
A04X_SCphon3	5003	0.0517928	0.8157928	-1.9007032	1.6115283
A04X_SCmoylect2	4967	0.0026463	0.5638903	-2.1394909	1.1087806

Statistique descriptive pour les enfants non-Elfe

Variable	N	Moyenne	Ec-type	Minimum	Maximum
A04X_SCphon1	10512	-0.0393051	0.7531533	-1.5553111	1.3943309
A04X_SCphon2	10347	-0.0684716	0.7520496	-1.3953327	0.9542439
A04X_SCvoca	10521	-0.1098997	0.7511045	-2.4947226	0.9408757
A04X_SClet	10683	-0.1072486	0.7806543	-2.0230469	0.7739379
A04X_SCmoylect	10252	-0.0746667	0.5369583	-1.8671033	1.0158471
A04X_SCphon3	10553	-0.0578616	0.8215662	-1.9007032	1.6115283
A04X_SCmoylect2	10383	-0.0843743	0.5881147	-2.1394909	1.1087806





Description des scores de mathématiques

Statistique descriptive de l'ensemble de l'échantillon

Variable	N	Moyenne	Ec-type	Minimum	Maximum
A04X_SCchiffre	15883	-0.1317126	0.7573815	-2.6718960	0.5998811
A04X_SCnumint	15929	-0.0795478	0.7737834	-2.5253392	1.0470163
A04X_SCmoymath	15867	-0.1033256	0.6536404	-2.5986176	0.8234487

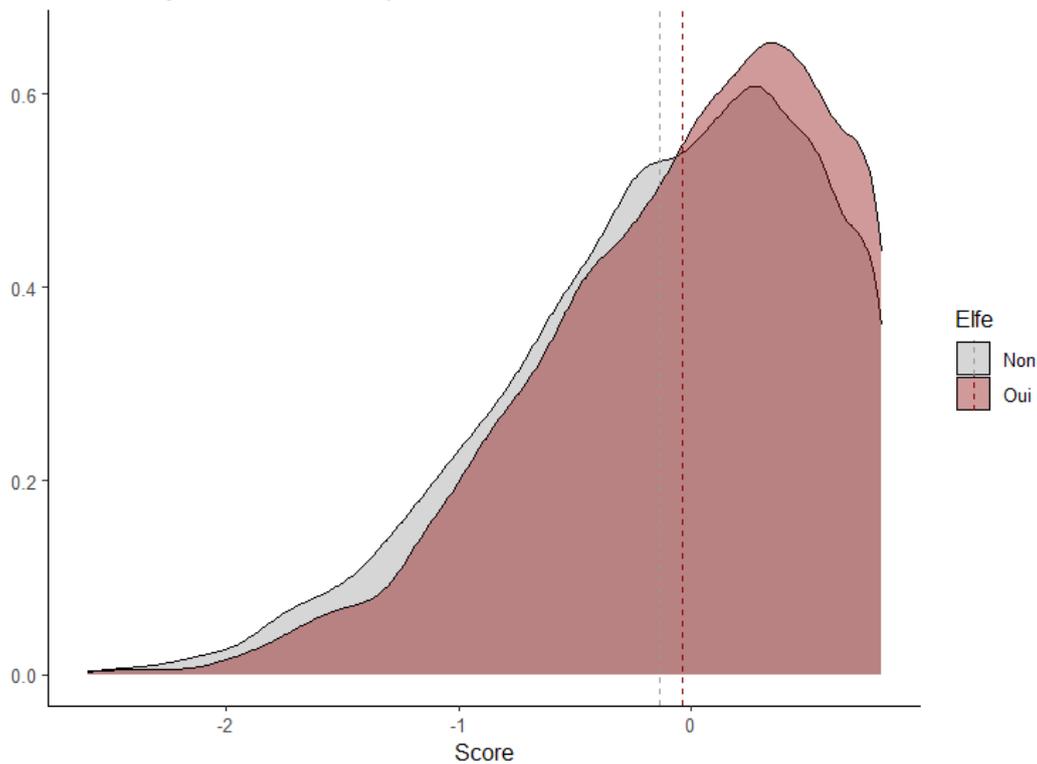
Statistique descriptive pour les enfants Elfe

Variable	N	Moyenne	Ec-type	Minimum	Maximum
A04X_SCchiffre	5096	-0.0772629	0.7196459	-2.6718960	0.5998811
A04X_SCnumint	5106	-0.0014238	0.7548157	-2.5253392	1.0470163
A04X_SCmoymath	5096	-0.0383752	0.6269663	-2.5986176	0.8234487

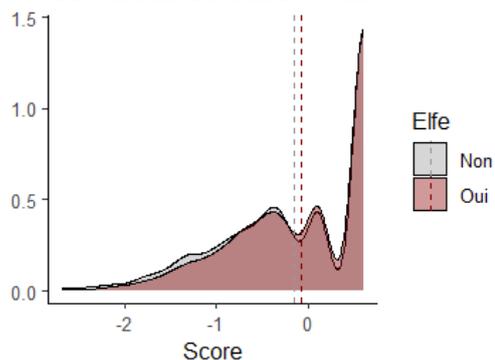
Statistique descriptive pour les enfants non-Elfe

Variable	N	Moyenne	Ec-type	Minimum	Maximum
A04X_SCchiffre	10787	-0.1574358	0.7732695	-2.6718960	0.5998811
A04X_SCnumint	10823	-0.1164047	0.7798943	-2.5253392	1.0470163
A04X_SCmoymath	10771	-0.1340550	0.6637054	-2.5986176	0.8234487

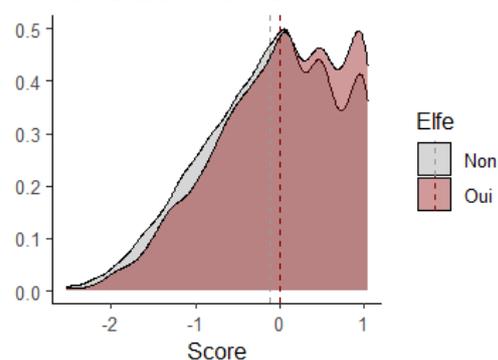
Score moyen en mathématiques



Connaissance des chiffres



Numération intuitive



Annexe 1. Bilan de participation (scores de lecture)

Groupe	A04X_SCI et	A04X_SC phon1	A04X_SC phon2	A04X_SCv oca	A04X_SC moylect	A06X_SC segm	A06X_SCc ompO	A06X_SCc ompE	A06X_SCI ect	A06X_SC moylect	Fréq	Pourcentage	Moyenne de A04X_Sclet	Moyenne de A04X_SCphon1	Moyenne de A04X_SCphon2	Moyenne de A04X_Sevoca	Moyenne de A04X_Scmoylect	Moyenne de A06X_Scsegm	Moyenne de A06X_SCcompO	Moyenne de A06X_SCcompE	Moyenne de A06X_Sclet	Moyenne de A06X_Scmoylect	
1	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	2764	40.49	-0.001944	0.061447	0.045957	0.025090	0.032637	-0.021068	-0.032819	0.057849	0.028589	0.008138	
2	X	X	X	X	X	X	X	.	.	.	1	0.01	-0.664897	-1.259082	-0.219952	0.174857	-0.492269	-0.981108	0.229724	.	.	.	
3	X	X	X	X	X	X	.	X	.	.	1	0.01	-0.376479	-0.392665	-0.038297	0.145690	-0.165438	-0.345760	.	1.382734	.	.	
4	X	X	X	X	X	X	.	.	X	.	2	0.03	-0.436856	0.283478	0.650523	0.215367	0.178128	-1.611782	.	.	-1.529763	.	
5	X	X	X	X	X	X	.	.	.	.	8	0.12	-0.182796	-0.081745	0.055333	-0.072262	-0.070368	.	.	.	.	.
6	X	X	X	X	X	.	X	X	.	.	1	0.01	0.773938	-0.082033	-1.040501	-1.221385	-0.392495	.	0.530899	0.872005	.	.	
7	X	X	X	X	X	.	.	X	X	.	1	0.01	0.148787	-0.397645	0.071623	-0.188832	-0.091517	.	.	0.938251	1.113259	.	
8	X	X	X	X	X	.	.	.	X	.	5	0.07	-0.427916	-0.526776	-0.380561	-0.426658	-0.440478	.	.	.	-0.071667	.	
9	X	X	X	X	X	.	.	.	.	.	2122	31.08	-0.097461	0.015211	-0.005249	-0.037439	-0.031235	.	.	.	.	.
10	X	X	X	.	.	X	X	X	X	X	3	0.04	-0.629010	-0.212880	-1.113787	.	.	-0.159842	-0.074003	-0.189733	-0.396766	-0.205086	
11	X	X	X	.	.	.	.	.	.	.	5	0.07	-0.043474	0.221132	0.340222	.	.	.	.	.	.	.
12	X	X	.	X	.	X	X	X	X	X	28	0.41	-0.145911	-0.288596	.	-0.148631	.	-0.097447	-0.173227	0.017064	0.023315	-0.057574	
13	X	X	.	X	.	.	.	.	.	.	31	0.45	-0.212608	-0.441398	.	-0.058391	.	.	.	.	.	.
14	X	X	.	.	.	X	X	X	X	X	12	0.18	-0.051046	-0.041806	.	.	.	-0.575876	-0.053795	-0.684185	-0.424953	-0.434702	
15	X	X	.	.	.	.	.	.	.	.	8	0.12	-0.302579	-0.144752	.	.	.	.	.	.	.	.
16	X	.	X	X	.	X	X	X	X	X	2	0.03	-0.146018	.	0.516663	0.513505	.	0.740631	0.165720	0.822182	0.939896	0.667107	
17	X	.	X	X	.	.	.	.	.	.	1	0.01	-0.736042	.	-0.600312	-0.882163	.	.	.	.	.	.
18	X	.	X	.	.	.	.	.	.	.	2	0.03	-0.405719	.	0.320454	.	.	.	.	.	.	.
19	X	.	.	X	.	X	X	X	X	X	21	0.31	-0.180140	.	.	0.018413	.	-0.192177	0.005244	-0.153842	-0.230698	-0.142868	
20	X	.	.	X	.	X	.	.	X	.	1	0.01	-0.454354	.	.	0.490992	.	-1.097358	.	.	-0.178697	.	
21	X	.	.	X	.	.	.	.	.	.	33	0.48	-0.478244	.	.	-0.171981	.	.	.	.	.	.
22	X	.	.	.	.	X	X	X	X	X	11	0.16	0.271585	.	.	.	.	0.397227	-0.319212	-0.479595	-0.386885	-0.197116
23	X	.	.	.	.	.	.	.	.	.	13	0.19	-0.198527	.	.	.	.	.	.	.	.	.
24	.	X	X	X	.	X	X	X	X	X	1	0.01	.	-0.489639	-0.537798	0.198730	.	0.201052	0.530899	0.167782	-0.205985	0.173437	
25	.	X	X	X	.	.	.	.	.	.	3	0.04	.	-0.315134	0.026879	0.449852	.	.	.	.	.	.
26	.	X	X	.	.	.	.	.	.	.	1	0.01	.	-1.555311	-1.395333	.	.	.	.	.	.	.
27	.	.	X	X	.	.	.	.	.	.	1	0.01	.	.	-1.040501	0.940876	.	.	.	.	.	.
28	.	.	.	X	.	.	.	.	.	.	2	0.03	.	.	.	-0.211608	.	.	.	.	.	.
29	X	X	X	X	X	1673	24.51	-0.063456	-0.069963	-0.045740	-0.018934	-0.049524
30	X	X	.	X	.	1	0.01	-1.958238	-0.616903	.	-0.629907	.
31	.	.	.	.	.	X	X	.	.	.	4	0.06	.	.	.	.	.	-0.140617	0.179817	.	.	.
32	.	.	.	.	.	X	.	X	X	.	1	0.01	.	.	.	.	.	-1.958238	.	-0.540252	0.158357	.
33	.	.	.	.	.	X	.	X	X	.	1	0.01	.	.	.	.	.	-0.870420	.	.	-0.685886	.
34	.	.	.	.	.	X	.	.	.	.	4	0.06	.	.	.	.	.	0.311577	.	.	.	.
35	.	.	.	.	.	.	X	.	X	.	1	0.01	.	.	.	.	.	.	-0.363239	.	-2.168727	.
36	.	.	.	.	.	.	X	.	.	.	1	0.01	.	.	.	.	.	.	-1.279131	.	.	.
37	.	.	.	.	.	.	.	.	X	.	1	0.01	.	.	.	.	.	.	.	.	0.963621	.
38	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	56	0.82	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
Total	5076	4997	4924	5029	4905	4539	4524	4519	4529	4515	6827												

Lecture : 2764 enfants Elfe ont participé à l'ensemble des tests de lecture CP et Maternelle ; 56 enfants n'ont participé à aucun des tests.

Nombre de scores complets CP : 4515

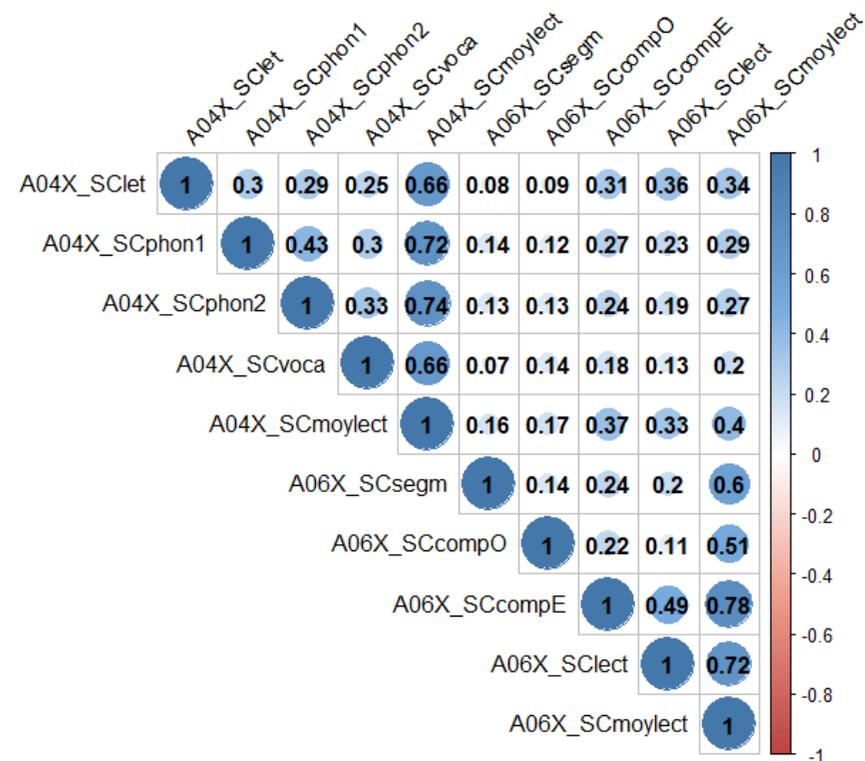
Nombre de scores Mater : 4905

Annexe 2. Corrélations entre scores CP et Maternelle (scores de lecture)

		Décile de score (CP)										
		0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Total
0		2.97	1.34	1.41	0.98	1.01	0.72	0.98	0.54	0.43	0.22	10.60
1		1.99	1.88	1.30	1.59	0.83	0.76	0.87	0.54	0.29	0.43	10.49
2		1.59	1.88	1.30	1.34	1.23	0.83	0.98	0.65	0.47	0.40	10.67
3		1.30	1.34	1.30	1.05	0.80	0.65	0.98	0.90	0.87	0.58	9.77
4		1.12	1.19	1.01	1.05	1.48	1.41	1.19	0.83	0.90	0.72	10.93
5		0.65	0.80	1.16	0.94	1.19	1.41	1.23	0.90	0.80	0.83	9.91
6		0.36	0.58	0.90	1.27	1.16	1.30	1.23	1.19	1.05	0.87	9.91
7		0.29	0.76	0.69	0.83	1.09	1.12	0.80	1.30	1.48	1.37	9.73
8		0.22	0.47	0.51	0.80	0.58	1.09	1.23	1.34	1.63	1.66	9.52
9		0.14	0.29	0.72	0.58	0.47	0.54	0.98	1.16	1.59	1.99	8.47
Total		294	291	285	288	272	272	289	259	263	251	2764
		10.6	10.5	10.3	10.4	9.84	9.84	10.4	9.37	9.52	9.08	100.00
		4	3	1	2	9.84	9.84	6	9.37	9.52	9.08	

Fréquence manquante = 4063

Lecture : 2,97 % des enfants appartiennent au premier décile de score **moyen** de lecture en maternel et au CP.



Lecture : Corrélations de Pearson entre chacun des tests de lecture (Maternelle et CP) ; NA non prise en compte (observations complètes 2 à 2).