



Protocole de l'enquête École en Cours préparatoire

Table des matières

| | |
|---|---|
| Quelles sont les modalités de recueil des informations ? | 2 |
| Sur quels domaines d'apprentissages portent les exercices posés aux enfants ? | 2 |
| Quels enfants sont concernés ? | 2 |
| Quel est le matériel nécessaire pour la passation des exercices ? | 2 |
| À quel moment les exercices sont effectués par les enfants ? | 2 |
| Comment sont traitées les réponses des enfants après la réalisation des exercices ? | 3 |
| Sur quels domaines porte le questionnaire pour l'enseignant ? | 3 |
| Sources des exercices | 4 |
| Scores de mesure des compétences en lecture et en mathématiques | 5 |
| Scores de mesure de l'estime de soi | 6 |
| Items du SDQ dans le questionnaire Enseignant | 7 |
| Bilan de la participation..... | 7 |

Quelles sont les modalités de recueil des informations ?

Les familles ont transmis à l'enseignant un document sur lequel figure un identifiant de l'enfant. Parallèlement l'UMS Elfe a adressé aux écoles le matériel pédagogique nécessaire à la réalisation d'exercices par les enfants. Leurs réponses à ces exercices sont reportées par l'enseignant sur le document transmis par la famille, puis retournées par courrier postal.

Sur quels domaines d'apprentissages portent les exercices posés aux enfants ?

Ils couvrent deux domaines : d'un côté, l'apprentissage des mathématiques (calcul mental, résolution de problèmes, suite numérique à compléter, comparaison de nombres), de l'autre, la maîtrise de la langue française (habileté phonologique, compréhension orale et écrite d'un récit, lecture en voie lexicale). Ils comportent cinq types d'exercices pour le premier domaine (32 tâches) et quatre pour le second (45 tâches en français). Les exercices ont été conçus par les chercheur.se.s du groupe École. Quelques exercices sont précédés d'une étape de familiarisation avec la tâche afin que l'enfant s'entraîne et comprenne ce qui est demandé. Un questionnaire sur l'estime de soi (IMES, adapté du Self Perception Profile, Pierrehumbert 1987) comportant 13 items, est posé aux enfants. La passation était d'environ 80 mn (20 mn en mathématiques, 60 mn en français).

Quels enfants sont concernés ?

L'enquête a été proposée aux familles ayant communiqué, lors de l'enquête à 5,5 ans, l'adresse de l'école de leur enfant prévue pour l'année suivante. La plupart étaient en Cours préparatoire lors de l'enquête. Pour les enfants encore en maternelle, l'enseignant remplissait uniquement un questionnaire (cf. infra). Les parents favorables à la réalisation des exercices par leur enfant ont sollicité l'enseignant en lui remettant le document complémentaire au matériel pédagogique adressé à l'école. Trois autres enfants non membres de la cohorte ont également pu faire les tests, ces derniers étant désignés en fonction de leur date de naissance (enfants nés aux dates les plus proches de l'enfant Elfe). Les résultats aux tests de ces derniers peuvent être mis à disposition et appariés à ceux des enfants Elfe.

Quel est le matériel nécessaire pour la passation des exercices ?

Chaque enfant est en possession d'un cahier d'activités sur lequel inscrire ses réponses. L'enseignant dispose d'un livret d'instructions comportant les consignes de passation, ces dernières étant complètement rédigées. Elles sont supposées être lues aux enfants au fil des exercices en ne s'écartant pas de la formulation afin que les enfants les réalisent tous dans des conditions similaires.

À quel moment les exercices sont effectués par les enfants ?

La passation est réalisée sur le temps de classe, en semi-collectif. La première partie des exercices a généralement été réalisée un jour, la seconde partie un autre jour. Le choix de la semaine durant le dernier trimestre de l'année scolaire 2017-2018 est libre.

Comment sont traitées les réponses des enfants après la réalisation des exercices ?

Les résultats sont retournés par l'enseignant à l'équipe Elfe de façon pseudo-identifiante pour l'enfant Elfe. La transmission est anonyme pour les autres enfants (dont on connaît simplement le sexe et le mois de naissance). Les cahiers d'activités remplis par les enfants ne sont pas retournés.

Sur quels domaines porte le questionnaire pour l'enseignant ?

En complément des exercices effectués par les enfants (cf. sources infra), un auto-questionnaire est renseigné par l'enseignant (52 questions). Les informations portent sur le positionnement de l'enfant dans les apprentissages au regard des programmes scolaires, son comportement (items du Strengths and Difficulties Questionnaire), ses difficultés spécifiques (langage, audition, visuel...) et besoins de prise en charge ainsi que sur quelques caractéristiques de la classe (nombre d'élèves, rythme scolaire...) et de l'enseignant (ancienneté, formation...) et ses pratiques pédagogiques (en langage et numération).



Grille d'observation des activités proposées en classe pour quatre enfants



La grille d'observation qui suit concerne l'enfant Elfe dont les parents vous ont sollicité et éventuellement trois autres enfants de votre classe qui ont pu réaliser les exercices avec lui. Elle se réfère aux cahiers d'activités " Les exos " que vous avez reçus dans votre école.

Merci de reporter les résultats de l'enfant Elfe dans la première colonne du tableau et ceux des autres enfants dans les colonnes suivantes

| i-35 consignes / p.18-21 exos) | | | | |
|--------------------------------|----------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|
| | Enfant ELFE | Enfant 2 | Enfant 3 | Enfant 4 |
| * | Cocher une case par enfant | | | |
| se : | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| le : | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |

Sources des exercices

| Domaines | Compétences | Références |
|---------------|---|---|
| Mathématiques | Calcul mental de nombres dictés : addition, soustraction, division (moitié) ou multiplication (par 2) de deux nombres | Adapté de Vilette B., Fischer J.-P., Sander E., Sensevy G., Quilio S. & Richard J.-F. (2017). Peut-on améliorer l'enseignement et l'apprentissage de l'arithmétique au CP ? Le dispositif ACE. <i>Revue Française de Pédagogie</i> , n° 201, 105-120. |
| | Résolution d'un problème numérique et écriture du résultat chiffré | idem |
| | Calcul de sommes d'argent (billets et pièces visualisés) | idem |
| | Suite numérique : trouver et écrire le nombre qui manque dans une progression arithmétique de nombres | Adapté de DIPALE (Dispositif Pédagogique d'Apprentissage de la Lecture-Écriture en GS-CP), DEPP, ministère de l'éducation nationale |
| | Comparaison de nombres à 2 (ou 3) chiffres avec les signes >, <, = | Vilette et al. (2017), op. cit. |
| Français | Habilité phonologique : compter le nombre de phonèmes d'un pseudo-mot | Ecalte, J., Gomes, C., Auphan, P., Cros, L., & Magnan, A. (2019). Effects of policy and educational |

| | | |
|-----------|--|--|
| | | interventions intended to reduce difficulties in literacy skills in Grade 1. <i>Studies in Educational Evaluation</i> , 61, 12-20. |
| | Compréhension orale : répondre à des questions après avoir écouté un récit | Potocki, A., Ecalle, J., & Magnan, A. (2013). Narrative comprehension skills in five-year old children: Correlational analysis and comprehender profiles. <i>Journal of Educational Research</i> , 106, 14-26. |
| | Compréhension écrite : lire un texte silencieusement et répondre aux questions par écrit | Ecalle et al. (2019) |
| | Lecture en voie lexicale : lire plusieurs mots et identifier celui dont l'orthographe est correcte | Ecalle et al. (2019) |
| Bien-être | Estime de soi (IMES) : auto-positionnement de l'enfant (smiley à 5 degrés) après avoir écouté une phrase. Les 13 phrases proposées sont classées en 4 sous-domaines : estime de soi générale (SG) ; estime de soi scolaire (SSc) ; estime de soi sociale (SS) et estime de soi comportementale (SC). | L'instrument de mesure de l'estime de soi (IMES) est une adaptation en français du Self-perception profile (Harter 1982), par Pierrehumbert B, Plancherel P, Jankech-Caretta C (1987), Image de soi et perception des compétences propres chez l'enfant : Présentation d'un questionnaire récent d'estime de soi pour enfants. <i>Revue de psychologie appliquée</i> , 37(4):359-377 |

Scores de mesure des compétences en lecture et en mathématiques

À partir des exercices réalisés par les enfants, différents scores de mesure de compétences sont calculés et proposés aux chercheurs (Base EQR38) :

- Un score global de mesure des compétences de l'enfant en **lecture** est calculé en faisant la moyenne de 4 sous-scores, qui correspondent aux scores obtenus par les enfants à chaque exercice du domaine (habilité phonologique, compréhension écrite, compréhension orale, lecture).
- Un score global de mesure des compétences de l'enfant en **mathématiques** est calculé en faisant la moyenne de 5 sous-scores, qui correspondent aux scores obtenus par les enfants à chaque exercice du domaine (calcul mental de nombres dictés, résolution de problèmes, calcul mental pratique, suite numérique à compléter, comparaison de nombres).

Les différents sous-scores (ou scores par sous-domaines) sont obtenus par la **méthode de réponse à l'item** (probabilité de donner une réponse correcte compte tenu de la difficulté de l'exercice). Les sous-scores sont calculés uniquement pour les enfants ayant participé à l'exercice du sous-domaine concerné. Le score global n'est calculé que pour les enfants ayant participé (et obtenu un score) à tous les exercices du domaine considéré (5 exercices en mathématiques et 4 exercices en lecture).

Taux de couverture et effectifs des scores moyens par domaines

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

Distribution des scores de compétences de lecture par sous-domaines

| Variable | N | Quartile inférieur | Médiane | Moyenne | Quartile supérieur |
|----------------------|-------------|--------------------|------------------|-------------------|--------------------|
| Segm. phonétique | 4539 | -0.5535385 | 0.0998658 | -0.0415321 | 0.7406315 |
| Compréhension écrite | 4519 | -0.5526092 | 0.000101594 | 0.0157175 | 0.6173191 |
| Compréhension orale | 4524 | -0.6169033 | 0.2082242 | -0.0479216 | 0.5308991 |
| Lecture | 4529 | -0.5611763 | -0.0241390 | 0.0064989 | 0.5971160 |
| Score moyen | 4515 | -0.3580088 | 0.0010810 | -0.0158283 | 0.3600180 |

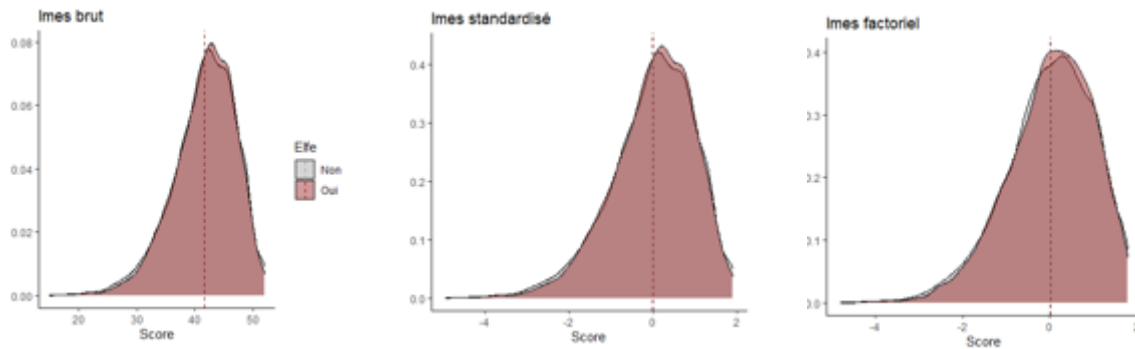
Distribution des scores de compétences de mathématiques par sous-domaines

| Variable | N | Quartile inférieur | Moyenne | Médiane | Quartile supérieur |
|-----------------------------|-------------|--------------------|-------------------|------------------|--------------------|
| Calcul mental de nb. dictés | 4556 | -0.4907466 | 0.0347810 | 0.0744259 | 0.6484556 |
| Résolution de problèmes | 4549 | -0.4103050 | 0.0354198 | 0.1337881 | 0.5304657 |
| Calcul mental pratique | 4549 | -0.4524401 | -0.0918985 | 0.3453380 | 0.3453380 |
| Suites numériques | 4544 | -0.5640252 | -0.0057431 | 0.1470933 | 0.7188187 |
| Comparaison de nombres | 4537 | -0.5389017 | -0.1565091 | 0.1970401 | 0.1970401 |
| Score moyen | 4507 | -0.3526586 | -0.0319486 | 0.0576602 | 0.3720656 |

Un document complémentaire descriptif de la méthode de construction des scores est disponible sur demande auprès de l'équipe projet : assistancepandora@elfe-france.fr

Scores de mesure de l'estime de soi

On propose un score brut (qui correspond à la somme des items), un score standardisé (qui correspond au score brut centré-réduit) et un score factoriel (qui pondère chaque item à l'aide d'un coefficient obtenu par analyse factorielle). Dans tous les cas, une forte estime de soi se traduit ainsi par un score élevé. Des sous-scores par sous-domaines de l'estime de soi sont aussi calculés et proposés. Le score Imes est calculé pour l'ensemble des enfants qui ont répondu à l'intégralité des 13 questions : parmi les enfants Elfe, on dispose ainsi d'un score pour 94% de l'échantillon initial (n=4277) (Base EQR38).



Un document complémentaire descriptif de la méthode de construction des scores est disponible sur demande auprès de l'équipe projet : assistancepandora@elfe-france.fr

Items du SDQ dans le questionnaire Enseignant

15 items ont été retenus parmi les 25 que comporte le SDQ subdivisé en 5 sous-échelles. Les 15 items représentent les sous-échelles complètes des troubles du comportement, de l'hyperactivité et la sous-échelle pro-sociale.

Questionnaire international validé en Français « Strengths and difficulties questionnaire » Shojaei T, Wazana A, Pitrou I, Kovess V. The strengths and difficulties questionnaire: validation study in French school-aged children and cross-cultural comparisons. *Soc Psychiatry Psychiatr Epidemiol.* 2009;44(9):740-7.

Bilan de la participation

Enfants concernés : 12 215 (répartis dans 8 114 écoles en métropole)

Documents reçus : 4 723

Taux de participation : 39%

Questionnaires avec exercices effectués en totalité (*) : 4 203

Autoquestionnaires renseignés par l'enseignant en totalité (**): 4 360

Questionnaires avec exercices effectués par des enfants non membres de Elfe : 9 571 (ces informations peuvent également être mises à disposition)

(*) : SI CALCUL10 ne . ET AGREABLE ne .

(**) : SI SCOL ne . ET (ENDISCI1=1 ou ENDISCI2=1 ou ENDISCI3=1 ou ENDISCI4=1 ou ENDISCI5=1)