

# Problème et récit au CE1

Jeanine Vasselon(\*) & Michel Sarrouy(\*\*)

## 1. Mise en perspective : résolution de problèmes au cycle 2

### a. Les programmes

De nouveaux programmes sont petit à petit mis en place à l'école<sup>(1)</sup>. Comme les précédents, ils insistent sur la résolution de problèmes, parlant de « place centrale » à leur égard et leur assignant trois buts : la construction des connaissances, le réinvestissement et la recherche.

Ils sont complétés par deux documents d'application, l'un pour le cycle 2<sup>(2)</sup>, le second pour le cycle 3, et cinq documents d'accompagnement dont un sur les problèmes<sup>(3)</sup>.

C'est ainsi que les documents d'application pour le cycle 2 disent que « la résolution de problèmes constitue le critère principal de la maîtrise des connaissances dans tous les domaines des mathématiques, mais elle est également le moyen d'en assurer une appropriation qui en garantit le sens. Dès les premiers apprentissages, les mathématiques doivent être perçues, et donc vécues comme fournissant des moyens, des outils pour anticiper, prévoir et décider. »

### b. Places du problème

Ces mêmes documents assignent trois buts à la résolution de problèmes :

- construction des connaissances,
- réinvestissement des connaissances,
- problèmes de recherche.

La première catégorie est formée de ce que d'autres appellent les situations-problèmes, problèmes servant à introduire une nouvelle notion, imposant aux élèves de passer par le biais du constat de l'insuffisance ou des limites de leurs connaissances actuelles et pour lesquels la notion visée est le moyen le plus pertinent de résolution.

---

(\*) Maître formateur, IUFM de Mende.

(\*\*) Professeur de mathématiques

(1) *Qu'apprend-on à l'école élémentaire ?*, CNDP/XO, 2002. Ils peuvent être consultés et téléchargés gratuitement sur le site [www.eduscol.education.fr/bo/2002/hsl/default.htm](http://www.eduscol.education.fr/bo/2002/hsl/default.htm)

(2) *Documents d'application des programmes. Mathématiques cycle 2*, scérén [CNDP], 2002. Ils peuvent être consultés et téléchargés gratuitement sur l'un des sites suivants : [www.cndp.fr/archivage/valid/37538/37538-6101-5921.pdf](http://www.cndp.fr/archivage/valid/37538/37538-6101-5921.pdf)  
[www.apmep.assoc.fr/math\\_Ecole\\_CE2.pdf](http://www.apmep.assoc.fr/math_Ecole_CE2.pdf)

(3) *Mathématiques. Document d'accompagnement pour chercher*. Ministère de la jeunesse, de l'éducation et de la recherche, Direction de l'enseignement scolaire, Bureau du contenu des enseignements. Ce document n'est accessible que par internet sur l'un des sites : [www.eduscol.education.fr/pb\\_pour\\_chercher.pdf](http://www.eduscol.education.fr/pb_pour_chercher.pdf)  
[www.apmep.assoc.fr/pb\\_pour\\_chercher.pdf](http://www.apmep.assoc.fr/pb_pour_chercher.pdf)

Les documents d'application incluent dans la deuxième catégorie, sous l'appellation un peu abusive de réinvestissement, les problèmes d'application plus ou moins directe d'une notion à côté des problèmes de réinvestissement proprement dits.

La dernière catégorie concerne les problèmes « pour lesquels [les élèves] ne disposent pas de solution déjà éprouvée et pour lesquels plusieurs démarches de résolution sont possibles. C'est alors l'activité même de résolution de problèmes qui est privilégiée dans le but de développer chez les élèves un comportement de recherche et des compétences d'ordre méthodologique ».

### c. Procédures

Toujours selon les documents d'application, « des problèmes relevant des différentes catégories évoquées ci-dessus peuvent être traités très tôt par les élèves. Selon le moment où ils sont proposés, selon les connaissances disponibles chez les élèves, ils seront résolus par des « solutions personnelles » [...] ou par une « solution experte ». On ne doit donc pas être surpris de trouver par exemple des problèmes de multiplication au CE1 avant son introduction ; les nombres sont alors choisis de façon que les élèves puissent les résoudre par d'autres moyens comme l'addition répétée. Il en est de même de problèmes de soustraction, opération que les élèves connaissent mais dont ils ne maîtrisent pas encore de technique à ce niveau ainsi que de problèmes de division qui n'est introduite qu'au cycle 3.

Voici, pour terminer ce paragraphe, la liste des compétences attendues en fin de cycle 2 dans le domaine de la résolution de problèmes :

- s'engager dans une procédure personnelle de résolution et la mener à son terme ;
- rendre compte oralement de la démarche utilisée, en s'appuyant éventuellement sur sa feuille de recherche ;
- admettre qu'il existe d'autres procédures que celle qu'on a soi-même élaborée et essayer de les comprendre ;
- rédiger une réponse à la question posée ;
- identifier des erreurs dans une solution.

### d. Argumentation

On voit dans cette liste qu'un effort particulier est à faire sur le plan de la communication. Les nouveaux textes vont très loin dans cette voie : « la confrontation des résultats et des démarches dans des moments de débat, où la classe s'apparente à une petite " communauté mathématique ", permet de développer les compétences dans le domaine de l'argumentation, oblige à considérer d'autres points de vue et donc contribue au développement de la socialisation, par l'écoute et le respect de l'autre, dans la mesure où la détermination du vrai et du faux y est plus facilement indépendante des préjugés et des idéologies. Ces situations d'argumentation offrent une première occasion de sensibiliser les élèves à la question du statut particulier de la preuve en mathématiques. Si dans certains cas, celle-ci relève d'une expérience, dans d'autres cas elle s'appuie sur des connaissances mathématiques. »

Il ne faut donc pas s'étonner qu'on demande aux élèves d'explicitier leurs procédures et de les confronter à d'autres. Si le programme insiste aussi sur l'oral, rien

n'empêche de leur demander un premier travail de description écrit. Il n'est d'ailleurs pas toujours possible ni profitable qu'un débat s'instaure à la suite de chaque résolution de problème.

Disons, pour clore cette partie, que les propos tenus ci-dessus et limités au cycle 2 parce que la classe dans laquelle le travail qui suit a été fait est un CE1 peuvent l'être pour le cycle 3.

## 2. Réflexion sur la nature d'un énoncé de problème

### a. Travail de formation professionnelle en PE2

Un des temps majeurs de la formation des professeurs des écoles en deuxième année à l'IUFM de l'académie de Montpellier, donc ici à Mende (48), est consacré à l'activité de résolution de problèmes à l'école. Il est aussi demandé au cours de cette année, de mener une réflexion sur la langue dans ses aspects transversaux et il est classique à ce sujet de travailler sur les problèmes et plus particulièrement sur les énoncés.

### b. L'idée de la séance

Ni le programme, ni les documents d'application n'évoquent de réflexion sur la nature même du problème. Pourtant, comment envisager de demander aux élèves de résoudre de nombreux problèmes tout au long de leur scolarité sans s'assurer qu'ils en ont une représentation efficace ? À ce niveau, la question peut être formulée de la façon suivante : qu'est-ce qui fait qu'un énoncé soit celui d'un problème ?

D'où l'idée d'amener des élèves à cette réflexion.

### c. Niveau de la classe

D'une part, les élèves doivent déjà avoir été confrontés à un nombre suffisant de problèmes pour que la réflexion présente de l'intérêt et, d'autre part, il ne faut pas trop attendre de sorte que les élèves n'aient pas d'a priori négatif ni de représentations stéréotypées – nous verrons que certains en ont déjà –. Le CE1 semble tout désigné dans la mesure où la pratique en matière de résolution de problèmes avec toutes les caractéristiques vues plus haut y est bien ancrée.

## 3. Préparation

### a. Présentation du travail des PE2

Cette réflexion a conduit, pour une partie d'un groupe de PE2, à proposer, pour une classe de CE1, une séance dont le but était d'établir un lien entre récit et problème, un problème étant un récit incomplet que l'on cherche à compléter pour le reconstituer.

Voici un extrait de la fiche de préparation :

### 1. Résolution individuelle du problème

Loïc a 32 billes. À la récréation il perd 10 billes. Combien lui en reste-t-il à la fin de la récréation?

### 2. Correction collective du problème

On raconte l'histoire de Loïc, collectivement on construit le récit à partir de l'énoncé et de la nouvelle information (combien lui en reste-t-il ?).

Ex. : Loïc avait 32 billes, mais, en jouant à la récréation, il en a perdu 10 et maintenant il a 22 billes.

Question : Que pourrait-on enlever de ce récit pour élaborer de nouveaux problèmes ?

- Loïc avait 32 billes avant la récréation, il en a 22 après. Combien a-t-il perdu de billes ?
- Loïc a perdu 10 billes en jouant à la récréation. Il lui en reste 22. Combien avait-il de billes avant de jouer ?

### 3. Par groupe de 3, et à partir d'un récit

On demande aux élèves de transformer un récit en énoncé de problème.

Ensuite ils résolvent ce même problème.

### 4. Phase collective

Trace écrite (affiche, tableau, ...) à partir de la question : Qu'est-ce qu'un problème ?

et les récits pour la phase n° 3 :

1. Au jeu de l'oie, Noémie était d'abord sur la case 45 ; elle a lancé les dés qui lui ont indiqué qu'elle devait avancer de 10 cases. Maintenant elle est sur la case 55.
2. Léa a acheté 38 perles pour faire un collier. Elle a mis 26 perles rouges et 12 perles bleues.
3. Julie a 36 petites voitures. Ali en a 3 de plus qu'elle. Il a donc 39 petites voitures.
4. Dans un panier, il y avait 27 noisettes. Nicolas en a mangé 6. Il reste maintenant 21 noisettes dans le panier.
5. Dans la classe, il y a 15 filles et 12 garçons. Cela fait 27 élèves.
6. Marion a collé ses 12 photos dans son album. L'album a 4 pages, elle a mis 3 photos sur chaque page.
7. La maîtresse a acheté 5 dictionnaires à 10 euros chacun. Elle a donc payé 50 euros.

**b. Analyse du premier énoncé** (phase n° 1 de la fiche de préparation)

Il s'agit d'un problème de transformation dans lequel l'état initial (Loïc a 32 billes) et la transformation (il perd 10 billes) sont connus et où l'on cherche l'état final (voir la question). Selon le programme, la résolution de ce type de problème doit se faire à l'aide d'une procédure experte – l'utilisation de la soustraction – en fin de cycle 2. Par ailleurs, la soustraction étant associée à une perte, il ne devrait pas y avoir de difficulté majeure.

Par contre et comme il a déjà été dit, aucune attente de maîtrise d'une technique opératoire de la soustraction ne figurant dans le programme pour le cycle 2, les élèves doivent pour la plupart recourir à des techniques personnelles.

**4. Déroulement de la séance**

La séance qui a eu lieu le vendredi 31 janvier 2003 au matin a été menée par la titulaire de la classe. Les PE2 n'ont pas pu y assister.

Le déroulement effectif est un peu différent de celui qui était prévu.

**a. 9 h 15. Phases n°s 1 et 2 : résolution et correction du problème**

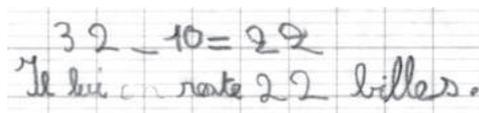
L'énoncé « billes » est au tableau.

Chaque élève lit silencieusement l'énoncé.

Il est repris deux fois en lecture à haute voix, puis « raconté », c'est-à-dire reformulé sans lecture par des élèves et avec leurs mots.

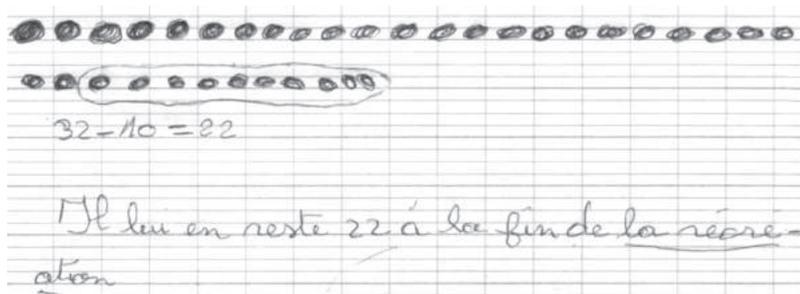
Chacun dispose d'une feuille de brouillon et doit répondre à la question. Certains écrivent l'opération, d'autres dessinent, d'autres calculent mentalement. Quand je demande d'écrire l'opération, j'en gêne quelques uns (qui ne le font pas).

Exemples de travaux<sup>(4)</sup> :



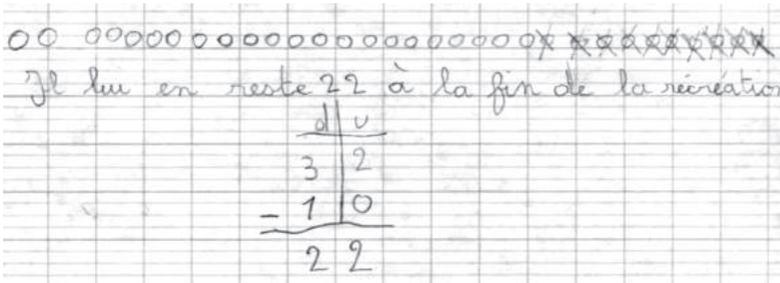
32 - 10 = 22  
Il lui reste 22 billes.

Cet élève utilise directement la soustraction (procédure majoritaire dans la classe : 11 élèves sur 20) et calcule sans doute le résultat de tête (travail sur la dizaine pratiqué fréquemment en calcul mental en classe).

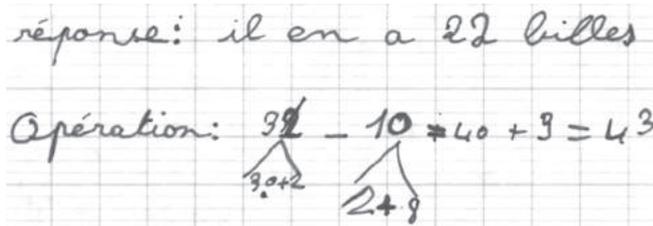


32 - 10 = 22  
Il lui en reste 22 à la fin de la récréation

(4) Tous les travaux d'élèves de cet article sont réduits à 80 % de leur taille réelle. Les élèves de cette classe sont habitués à justifier leurs procédures.



Ces élèves ont recours au dessin avant de passer à la soustraction (4 élèves sur 20). La réponse provient certainement d'un dénombrement. Le second pose la soustraction dans un tableau de numération. Tous ne réussissent pas pour autant : Clé, qui a écrit des bêtises :



vient représenter les nombres avec barres et carres  puis efface la perte

et trouve ainsi la réponse.

Je demande à Clé, de lire la nouvelle information, c'est-à-dire la réponse à la question que j'écris sur l'affiche.

D'autres travaux d'élèves se trouvent en annexe 0.

### b. Passage au récit

E<sup>(5)</sup> : « Qui me raconte l'histoire de Loïc ? »

10 élèves lèvent le doigt.

Mat. : « Loïc a 32 billes au début de la récréation, à la fin il lui en reste 22 ».

Lau. : « Loïc a 32 billes. À la récréation, il perd 10 billes. À la fin de la récréation, il lui en reste 22 ».

Ben. modifie un peu le texte mais il en prend les mots.

Ali. ajoute des mots puisque c'est une histoire !

On décide de noter sur l'affiche le texte de Lau, qui a gardé les mots de l'énoncé.

### c. 9 h 20. Passage du récit à des énoncés de problème

E : « Qu'est-ce qu'on pourrait enlever à l'histoire de Lau, pour qu'elle devienne un problème différent du premier ? »

(5) E pour enseignante.

9 élèves lèvent le doigt puis 4 le baissent.

Cam. propose le même énoncé que le premier !

Abd. change les nombres.

Ben. propose : « Loïc a 22 billes à la fin de la récré », il bafouille, se perd.

Pau. T. ajoute : « Il en a perdu 10 ».

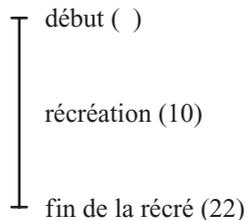
E : « Qu'est-ce qu'on demande? »

Ben. : « La réponse » !

Ali. : « Combien il en avait au début. »

Silence dans la classe ! (Cela arrive !)

Je fais alors le schéma :



écrivait entre parenthèses les nombres qu'ils proposent.

J'écris l'énoncé composé par Ben., Abd., Pau, T. et Ali. : « Loïc a 22 billes à la fin de la récréation. Il en a perdu 10. Combien en avait-il au début de la récréation ? »

Soi. a une autre proposition : « Au début de la récréation, Loïc a 32 billes. À la fin, il lui en reste 22. Combien en a-t-il perdu pendant la récréation ? »

E (je reviens à mon schéma) : « Qu'est-ce que je dois rajouter à mon schéma pour qu'on puisse en faire une histoire ? »

Lau. : « 32. »

J'efface alors le nombre 22.

Jol. : « Ça devient un problème. »

E : « Lequel ? »

Jol. : « Le premier, celui que tu as proposé. »

J'efface le nombre 32. « Quel problème est-ce ? »

Ana. B. ne trouve pas.

E : « J'ai enlevé quelle information? »

Ana B. : « Celle du début. »

Rom. G. se manifeste et répond correctement.

Toujours sur le schéma, j'efface 10 et demande : « Qui trouve le problème correspondant ? »

Seuls quelques élèves ne lèvent pas le doigt (Pau. B., Rom. L. et Mar.).

#### **d. Première étape sur la voie d'une définition du problème**

E : « Sur le schéma, qu'est-ce que j'ai fait ? »

Ils ont expliqué que j'enlevais une information au début, au milieu ou à la fin.

Les éléments suivants (ceux qui se trouvent entre guillemets) sont notés sur une affiche :

E : « Pour qu'une histoire devienne un problème qu'est-ce qu'il faut ? »

Mat. : « On enlève un nombre. »

Lau. : « Il faut mettre une question. »

Aub. : « Il faut enlever des informations. »

Ali. : « L'ordre des problèmes n'est pas le même. »

Jol. : « À un problème, il faut qu'il y ait une réponse. »

### e. 9 h 50. Travail sur des récits par groupe

Je donne la consigne : « Chaque groupe va recevoir une histoire qu'il va falloir transformer en problème. Ensemble vous vous mettez d'accord sur un problème mais chacun écrit le problème sur son brouillon ». Aucune contrainte, tant au niveau de la forme qu'à celui du contenu, autre que celles qui ont été notées sur l'affiche n'est formulée.

10 h. Les groupes<sup>(6)</sup> (7) et (3) ont terminé mais le (3) s'est trompé.

Récréation. Reprise à 10 h 20.

Le groupe (1) n'a pas réussi à mettre en mots la question ni pour deux à écrire quelque chose de cohérent.

Le groupe (2) a trouvé deux énoncés.

Jol. débloque la situation dans son groupe (3).

Le groupe (4) a eu quelques soucis de présentation.

Pau. B. a déformé l'énoncé des noisettes dans sa deuxième production.

Le groupe (5) n'avait écrit que la question. J'ai demandé d'écrire l'énoncé. Par manque de temps et bavardage, elles n'ont pas répondu à la question.

Ben. (7) trouve un autre énoncé. Dans ce groupe, aucun n'a écrit de phrase pour la réponse.

À 10 h 45 j'interviens pour aider le groupe (6) : « Qu'est-ce qu'il faut faire ? »

Cam. : « Trouver une question » !

Sin. écrit : « Marion a collé 12 photos dans son album. Elle a mis 3 photos sur chaque page. »

Tous bloquaient. Ils savaient seulement « Combien... », ce qui constitue déjà une représentation de la nature d'un énoncé de problème.

Avec des stylos, j'ai caché sur la fiche récit les deux phrases qu'ils avaient recopiées.

Il restait : « l'album a 4 pages ».

Là ils ont trouvé immédiatement la question.

10 h 55. Chaque groupe (sauf le (1)) lit son énoncé aux autres (c'était une erreur de ma part puisque cela ne servait à rien).

### f. 11 h 05. Qu'est-ce qu'un problème ?

E: « Vous avez transformé une histoire en problème. Alors qu'est-ce qu'un problème ? »

Sur l'affiche :

---

(6) Les numéros de groupe sont les numéros des histoires. Des exemples de travaux se trouvent en annexe 1 à 7 (ce sont aussi les numéros des groupes).

Qu'est-ce qu'un problème ?

Clé. : « Il faut marquer une réponse à la fin. Au début, c'est une information. »

Mau. : « C'est une information à laquelle il faut répondre. »

Tous : « Non !!! »

Pau. B., Alice, Abdel Salem et Benjamin : « Il y a des informations, une question et après il faut répondre. »

Pau. T. et Aub. : « Des fois, il faut dire comment on fait. » (ils se souviennent d'avoir travaillé sur les procédures.)

Tous : « Il faut écrire une phrase réponse. »

11 h 20 : fin.

## 5. Bilan

C'était peut-être un peu long, mais nous avons travaillé les domaines de la langue et des mathématiques tant à l'oral qu'à l'écrit.

Les documents d'application insistent sur l'oral avec tout un paragraphe intitulé « Parler en mathématiques ». Au cours de cette séance, de nombreuses questions ont été formulées par oral, les élèves ont participé oralement en proposant des reformulations, des remarques et des réponses. À plusieurs reprises, un débat s'est instauré au sein de la classe.

Sous le titre « Écrire en mathématiques », un paragraphe des documents d'application met l'accent sur l'écrit. Deux des trois types d'écrit mentionnés se trouvent dans le travail cette matinée : des écrits de type « recherche » dont on a des exemples plus haut et en annexe et des écrits de référence, les affiches, « élaborés en vue de constituer une mémoire du travail [...] et destinés à être conservés et [...] rédigés dans une forme correcte ». Les premiers sont le travail exclusif des élèves tandis que les seconds ont été construits par l'ensemble de la classe. À aucun moment les élèves n'ont écrit sur ces affiches, mais ils en déterminaient le contenu à partir des demandes de l'enseignante.

Dans l'ensemble, ce travail répond donc à une forte demande des programmes et de leurs documents d'application.

Il conviendrait de le poursuivre en l'élargissant à d'autres types de problèmes comme les problèmes de logique, les problèmes de géométrie, ... et à le prolonger au CE2 à la fois pour connaître les incidences de ce qui a été fait au CE1 et pour poursuivre la réflexion.

### Annexe 0 : D'autres travaux pour la résolution du premier problème

1.

①  $32 \times 10 = 20 + 2 = 22$   
 Il lui en reste 22 à la fin de récréation

Où l'on voit que la découverte de la veille, la multiplication, a eu une incidence sur le travail du jour. D'une façon plus générale, c'est le constat de l'incidence d'une nouvelle notion, mal maîtrisée encore, ainsi que celui du « réflexe » de certains élèves, peu sûrs d'eux ou ayant la représentation erronée de l'activité de résolution de problème consistant à utiliser la dernière notion rencontrée, celle qui a le plus de chance d'être travaillée.

Après l'élimination de la multiplication, l'hésitation a continué avec le signe +, conduisant à 42, barrés et surchargés.

Quant à la soustraction, elle est effectuée à partir de la décomposition de 32 en  $30 + 2$ , travail lié à la numération.

2.

~~$32 \times 10 =$~~      ~~$32 + 10 =$~~      ~~$32 - 10 =$~~   
 $\begin{array}{r} 32 \\ + 10 \\ \hline 42 \end{array}$      $32 \times 10 = 22$   
 il lui en reste 22 à la récréation

Les hésitations sont voisines des précédentes (ces deux élèves n'étaient pas dans le même groupe), par contre le résultat de la soustraction a dû être obtenu de tête.

**Annexe 1 :**  
**Exemples d'énoncé pour le récit n° 1**

1.

Noémie a lancé les dés, elle a avancé de 10 cases. Maintenant elle est sur la case 55.  
Combien Noémie a avancé de case ?

~~des~~  
~~Combien Noémie a~~  
Combien Noémie est sur la case

2.

les dés

Noémie a lancé elle a avancé de 10 cases  
Combien Noémie a  
avancé de cases ?  
Combien Noémie est sur quelle case ?

58

Dans l'exemple 1, le contexte est mis en place correctement tandis que dans le 2, il est incomplet.

Par contre, pour les élèves de ce groupe, la question doit commencer par combien, ce qui montre l'intérêt de faire un travail sur les énoncés et l'insuffisance d'un seul travail, consacré à un seul aspect. Cette représentation de la question dans un problème est un obstacle à une formulation acceptable d'où les incohérences entre le contexte et la question posée.

L'élève qui a produit le second travail a du mal à s'organiser et en particulier à organiser son propos bien qu'il ait les idées qu'il faut.

**Annexe 2 :**  
**Exemple d'énoncé pour le récit n° 2**

Léa a acheté 12 perles bleues et 26 rouges. Combien  
 Léa a acheté de perles ? Elle a acheté 38 perles.  
 Léa a acheté 38. Elle a mis 26 perles. Combien lui en  
 manque-t-il ? Il lui en manque 12.

Non seulement le travail est compris, bien exécuté, mais en plus cet élève fournit deux énoncés relatifs à ce récit.

La réponse aux questions ne nécessite aucun calcul puisqu'elle se trouve dans le récit.

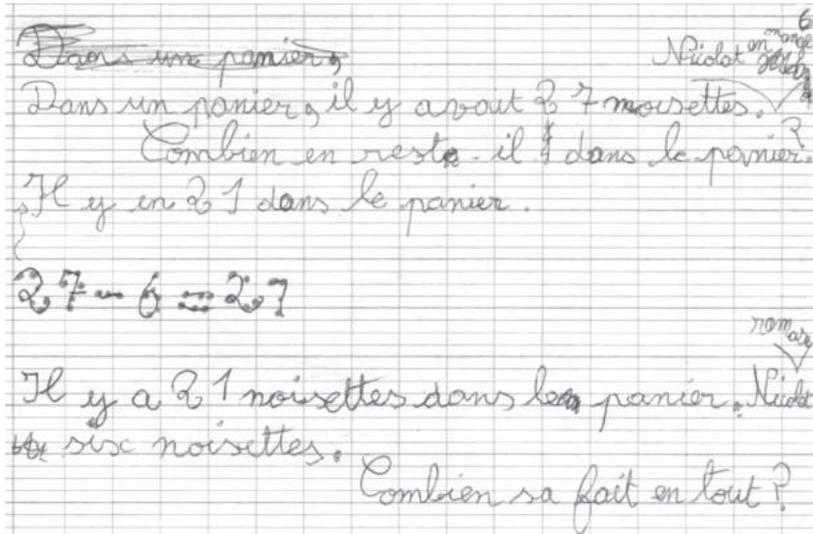
**Annexe 3 :**  
**Exemple d'énoncé pour le récit n° 3**

Julie a 36 petite voiture.  
 Ali en a 3 de plus qu'elle.  
 Combien en ont-ils en tout ?  
 Il en ont ~~39~~ en tout.  
 Combien Ali en a-t-il ?  
 Il en a 39.

Ici, la première question proposée, qui est pertinente, ne correspond pas au récit. La résolution de ce problème nécessite de répondre à une question intermédiaire qui est précisément la question à poser pour rendre compte du récit.

C'est l'intervention de l'enseignante par ses remarques sur le personnage à propos duquel une question se pose et sur le fait qu'il ne s'agit pas d'un tout, qui a permis à l'élève de réorienter correctement son travail.

**Annexe 4 :**  
**Exemple d'énoncé pour le récit n° 4**

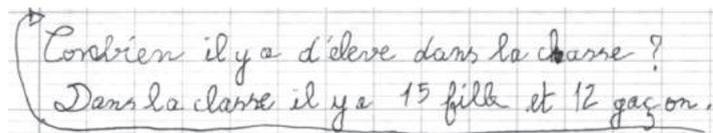


Cet élève donne deux énoncés.

Pour le premier, manifestement, la phrase « Nicolas en mange 6 » a été rajoutée. L'énoncé sans cette phrase était incomplet et le travail de groupe a permis de le compléter.

Pour le second énoncé, il a transformé, en le barrant, le verbe avoir de la deuxième phrase pour le remplacer par ramasser. Ni l'un ni l'autre ne sont issus du récit. Cet élève a donc mis en place un nouveau contexte pour produire un énoncé cohérent en soi, mais non conforme à la demande. Il doit avoir compris comment construire des énoncés de problèmes.

**Annexe 5 :**  
**Exemple d'énoncé pour le récit n° 5**



Pour cet élève, la question est si importante qu'il en a oublié le contexte. Il convient toutefois de remarquer qu'il avait le contexte sous les yeux avec le récit.

Le contexte a été ajouté ensuite et une flèche indique qu'il aurait dû se trouver avant. Il serait trop tôt de vouloir mettre la question en premier ou d'inclure tout ou partie du contexte dans la question.

**Annexe 6 :**  
**Exemple d'énoncé pour le récit n° 6**

Marion a pris son album à ~~pas~~ photo  
 et mis ses ~~est~~ 12 photos  
 Marion a collé ses 12 photos dans son album  
 elle a mis 3 photos sur chaque page.  
 Combien a t'il de page  
 l'album a t'il de page ?

Le travail de cet élève montre ses hésitations dans la mise en place du contexte, mais ne s'agit-il pas d'un récit avec sa part d'imagination, un choix difficile à faire ? Finalement, le contexte suit de près le récit proposé.

La question a posé problème (revoir p. 7). Les élèves de ce groupe voulaient la faire commencer par combien mais n'arrivaient pas à la formuler.

**Annexe 7 :**  
**Exemple d'énoncé pour le récit n° 7**

La maîtresse a acheté 5 dictionnaires. Elle a  
 payé 50 euros. Combien vaut 1 dictionnaire ? 10  
 euros.  $5 \times 10 = 50$ . La maîtresse a acheté 5 dic-  
 tionnaires. 1 dictionnaire 10 euros. Combien a t'il  
 payé pour acheter tous les dictionnaires. 50 euros  
 $5 \times 10 = 50$

Voici de nouveau un élève qui propose deux énoncés à partir de son récit. Tous deux relèvent du champ multiplicatif, mais le premier touche plus particulièrement la division qui n'est pas envisagée du tout. Cet élève a donc réussi à construire ce sens à partir de la multiplication  $5 \times 10 = 50$ . Ce choix l'a de plus obligé à ne pas suivre la progression du récit.