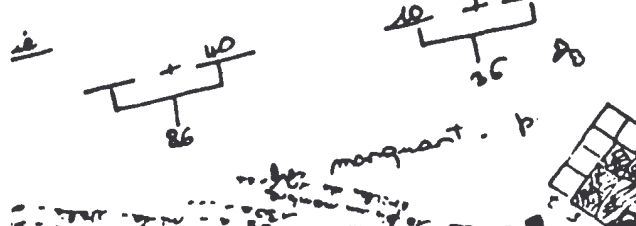


1. ...  
J'ai 1000F 50C  
un vélo 100F 2 bonbons  
10F. une colle 15F

et par la suite de l'écrite l'opération  
mais de compter de 42e  
calculer la différence  
à faire notre travail  
J'ai 100F. l'acte une bouteille de filtre  
de sucre 8F50. combien il me rest  
travail que sur l'histoire précédente]



# naturellement math

*[Handwritten notes and diagrams surrounding the title]*

**nombre 4**

**novembre 1989**

*[Additional handwritten text and diagrams, including a large grid and various calculations]*

# NATURELLEMENT MATH N°4

novembre 1989

§§§§§

## SOMMAIRE

§§§§§

- p.1 : Compte-rendu des séances maths au congrès de Strasbourg
- p.2 : Citations de Edgar Morin relevés par Paul Le Bohec
- p.3 : Premières séances de maths méthode naturelle dans un CE1 par Marine Baro
- p.6 : Méthode naturelle de math : un essai en classe de perft par Janine Charron
- p.7 : Méthode naturelle de math en GS maternelle par Philip Lavis
- p.9 : Première séance de l'année dans un CE2 par Monique Quertier
- p.11 : Des créations mathématiques en classe de perft par Joseph Portier
- p.13 : Mathématique et lectique par Rémi Jacquet

§§§§§

### CONTACT :

Monique Quertier "Les Mugets" 89, BD Foch 95210 Saint-Gratien

Ecole Victor Hugo 2, 17 rue Victor Hugo 93800 Epinay/Seine

B.A.L. : QUER02 Tél : 34 17 29 93

ATTENTION : Si votre bulletin porte une croix sur la couverture, vous recevrez le N°5 que si vous prenez la peine de faire parvenir à Monique Quertier 11F en timbres.

Tous vos commentaires sur les articles et tous vos témoignages sont les bienvenus. Ecrivez-nous...

COMPTE-RENDU DES SEANCES DE TRAVAIL  
"METHODE NATURELLE DE MATHEMATIQUES"  
PENDANT LE 40ème CONGRES I.C.E.M. A STRASBOURG

1ère séance :

Chacun a fait un bref exposé de ses expériences en classe. La discussion s'est engagée sur deux points, essentiellement :

- L'organisation matérielle de la classe pendant les séances.
- La part du maître : le maître doit-il proposer une piste de recherche à partir d'une création d'enfant ?

2ème séance :

L'atelier "Méth Nat Math" de mise en situation, à proprement parler.

Nous étions nombreux (environ une trentaine). Nous avons eu l'impression que beaucoup d'entre nous prenaient plaisir à faire des maths, même ceux ou celles qui s'étaient déclarés "non-matheux".

Nous pensons qu'un tel type d'atelier nous aide à mieux comprendre ce qui se passe dans la classe (relations entre enfants et entre le maître et les enfants), et, d'une manière plus générale, le processus d'apprentissage des mathématiques.

3ème séance :

A partir de la lecture d'un texte de Monique, chacun des participants a essayé de se définir un thème de travail et de réflexion pour l'année scolaire à venir.

Voici une liste des thèmes proposés :

- \* Analyse des séances dans les classes.
- \* Peut-on arriver à la notion de "programmes naturels" ?
- \* Que privilégier dans notre propre formation en mathématiques ?
- \* Construire sa méthode naturelle.
- \* Problème du matériel : le matériel enferme-t-il ? Comment faire pour qu'il soit serviteur et non maître ?
- \* La propre connaissance mathématique du maître : quelle influence exerce-t-elle sur les acquis des enfants ? Quand un enfant domine une notion, est-ce parce que le maître lui-même la domine ?

**Nous vous rappelons que le groupe 93 est toujours centralisateur des témoignages que vous pourrez apporter.**

**Une seule adresse : Monique QUERTIER  
89, Bd Foch  
95210 Saint-Gratien**

Citations de EDGAR MORIN  
(Connaissance de la Connaissance et Vie de la Vie)

---

" La connaissance vivante ne peut échapper à la subjectivité, c'est à dire, à l'acte fondamental de se situer au centre de son monde pour connaître. D'où le problème inéliminable, à tous niveaux, y compris humain, des caractères égocentriques de toute connaissance. "

(E. Morin. Connaissance de la Connaissance)

" En tout état de cause et dans les cas, l'affectivité est inséparable, ne serait-ce que comme accompagnatrice, de la connaissance et de la pensée humaine. En tout état de cause et dans les cas, la rationalité est fragile et elle doit sans cesse être réfléchie, réexaminée et redéfinie ; plus encore : la domination de la raison sur l'affectivité ne saurait être toujours reconnue avec certitude, ni être toujours considérée comme condition optimale de la connaissance. "

(E. Morin. C.C.)

" Le programme constitue une organisation prédéterminée de l'action. La stratégie est ouverte, évolutive, affronte l'imprévu, le nouveau. Programme et stratégie s'entr'appellent l'un l'autre. "

(E. Morin. La Vie de la Vie)

" Toutefois, la notion de stratégie demeure plus riche, ample, fondamentale que celle de programme. Les programmes naissent d'une stratégie et non l'inverse. Ainsi les succès d'une stratégie inventive créent les conditions de stabilité et de protection qui permettent de la répéter et, devenue routinière, fixée, codée la stratégie cesse d'être stratégie et devient programme. "

(E. Morin. V. De. V.)

" Apprendre comporte l'union de l'inconnu et du connu. "

(E. M.)

" Nous sommes en un moment de l'histoire où partout nous devons choisir entre stratégie (voies nouvelles) et programmes (solutions prédéterminées). "

(E. M. C. de. C.)

" Tout développement de stratégie peut être considéré comme un développement émancipateur dans l'autonomie d'un être à l'égard de son environnement. "

(E. M. C. de. C.)

Le 8-9-89. Ce sont les premières séances de Math. nat. dans la classe.

Ça se passe à 13h30. Chaque jour, je travaille avec une 1/2 classe, l'autre 1/2 classe a de toute façon des Math. : ceux-là ont inscrit Math sur fiche, dans le Plan de Travail. Cette fiche est une application écrite de leur travail de la veille avec moi sur leur création : c'est aussi une trace écrite de ce qui s'est passé (un peu comme quand on garde le texte libre et les découvertes faites dessus).

La 1/2 classe qui aujourd'hui observe ses créations avec moi, aura demain une fiche. Tandis que je ferai math avec les autres.

Cinq créations sont affichées. Tous n'y accordent pas la même importance. Sur une séance d'une heure, 3 créations ont surtout suscité des activités autour, 2 autres sont laissées sans beaucoup de commentaires.

Création de Christophe : 303267345482

Des réactions immédiates : "il n'a pas mis de tirets"

"non, c'est un grand numéro"

Christophe : "j'ai écrit des milliards."

Consternation, admiration.

Agathe propose : "on connaît unité, dizaine, centaine" (elle va montrer)

"Ecris-le."

303267 | 345 | 482  
*cd u cd u*

Alice dit : "après c'est les mille."

Je dessine un trait épais pour montrer mille.

Florian dit : "il y a des centaines dans les mille parce qu'on dit "cent mille".

"Viens l'écrire,"

Il ne trouve pas où les mettre.

Alice l'aide et refait u, d, c. Les autres veulent continuer. Après c'est quoi ? On me demande.

Je réponds : million, milliard...

On obtient un tableau :  $3 \parallel 0 \ 3 \ 2 \parallel 2 \ 6 \ 7 \parallel 3 \ 4 \ 5 \parallel 4 \ 8 \ 2 \parallel$   
*cd u cd u cd u cd u*  
billards milliards millions mille

Presque tous essaient de lire le grand nombre.

Création de Tony au tableau :

10-13-42-72-83-81-80-88

a e f

j

Manuel propose de grouper les nombres par "familles" et vient entourer :

10-13

Les autres veulent entourer 83 81 80 88, ceux de la famille quatre-vingts.

Alice propose de classer cette famille. Elle le fait : 80 81 83 88.

Manuel propose de tout classer. Je demande : " Comment ? "

Constance dit : " du plus petit au plus grand " et elle va écrire :

10-13-42-72-80-81-88

Manuel dessine dans l'air avec son doigt le signe  $>$  .

- Va l'écrire. Il commence entre 10 et 13. Les autres disent : " on peut encore " .

Tony vient mettre le signe entre 42 et 72.

10 < 13 42 < 72 80 81 88

Alice vient en mettre partout :

10 < 13 < 42 < 72 < 80 < 81 < 88

Création de Mickaël : c'est une maison avec un soleil.

-il a fait des traits

-il y a un rond

-non, ce n'est pas un rond !

- si, c'est un rond

-un rond c'est comme ça : Natacha va au tableau et avec la craie essaie de faire un cercle.

Je sors le compas. Natacha le prend, l'écarte et n'arrive pas à s'en servir. Elsa vient l'aider.

A elles deux elles tracent un cercle. Elsa garde le compas, joue avec, elle l'écarte dans toutes les positions.

Agathe qui regarde dit : " Quand il est comme ça, il ne peut pas faire des ronds. " (Le compas est à 180°) Agathe dit : "C'est pareil quand il est fermé. On ne peut pas faire de rond. "

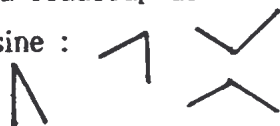
- Va l'écrire tout ça.

Je trace un tableau avec deux colonnes :

le compas fait des cercles

après manipulations nombreuses

le groupe dit : il y a beaucoup de positions. On en dessine :



le compas ne peut pas faire des cercles

seulement 2 positions

on les dessine :



Manuel depuis un bout de temps, plie le compas dans tous les sens. Il dit : " C'est pareil quand il est fermé. " Discussion. Elsa va chercher le mètre en bois. On mesure le compas fermé, ouvert.

Elodie dit que les 2 parties du compas sont de la même longueur : ça se voit quand on les plie, elles se mettent l'une sur l'autre : c'est la même taille.

\*\*\*\*\*

L'heure de math est largement dépassée. On a travaillé sur 3 créations, 2 autres sont restées sans commentaires. Peut-être à cause du temps ?

Je félicite le groupe pour ses créations.

" Florent a dit que mille dix  
n'existait pas,  
mais après mille neuf,  
il y a mille dix  
et après il ya mille onze  
et mille douze. "

Constance

" Il était une fois des dizaines qui vivaient au bord de l'eau. Vingt tombe à l'eau et dix va le  
chercher. "

" J'aime bien les dizaines parce qu'il y en a beaucoup, il y en a jusqu'à l'infini. "

Christophe

" Le plus grand milliard c'est  $\overline{9|0|0|0|0|0|0|0|0|0}$   
le plus petit milliard c'est 1 00 0000 00000  
et le plus petit chiffre s'appelle un. "

Christophe

Le signe  $\neq$  c'est le signe de " la mort ".

Maxime

" C'est bien de faire Math, c'est marrant,  
et très, très, très, très génial.  
C'est super. "

Elodie

Je voulais d'abord signaler qu'au cours de la dernière année scolaire, j'ai essayé de me lancer dans la méthode naturelle en math. Mais je m'y suis sans doute mal prise, cela n'a pas marché, les enfants n'ont pas compris ce que je leur demandais. Je leur avais donné un bloc sténo qui devait être un bloc de recherches mathématiques : ils s'en sont servi pour faire n'importe quoi.

J'ai envie de recommencer cette année, Monique Ball m'a donné une idée en ce qui concerne la consigne de départ. Surtout le fait de donner 2 carnets, un pour les dessins libres, un pour les recherches mathématiques.

Avec les jeunes enfants de ma classe, il va sans doute falloir qu'on essaie d'exploiter tout de suite. Il sera aussi très important que chaque enfant ait un jour où l'autre l'occasion d'être l'auteur d'une trouvaille.

Je voulais aussi signaler que j'utilise, dans le cadre du travail individualisé, le fichier math A, édition expérimentale de je ne sais quelle année. Dans l'ensemble cela marche bien : les enfants ont l'impression de réussir quelque chose. Je leur demande de choisir une fiche, d'essayer de la reproduire sur leur bloc dessin et de venir me dire qq chose ensuite à propos de cette fiche : ils sont donc amenés à verbaliser une situation mathématique. J'aurais souhaité qu'ils essaient d'inventer d'autres fiches mais pour l'instant cela n'a rien donné.

.../...

Jusque là les formulations qu'ils utilisent pour raconter ce qu'ils ont compris sont simples, rudimentaires :

fiche 2 : Les petites filles, elles peuvent cueillir une fleur, elles sont contentes, elles rigolent.

fiche 4 : L'enfant a bien reproduit les dessins. Quand il vient me voir, se met à compter et s'aperçoit qu'il y a 3 oiseaux 3 papillons..

fiche 5 : La petite fille n'est pas contente, elle n'a pas de sac.

Le travail sur le fichier n'est pas obligatoire, les enfants peuvent faire un dessin d'après un géoplan, utiliser le tangram, jouer à un jeu de société (petits chevaux, 7 familles) avec un adulte.

Cependant, presque tous les enfants aiment faire des fiches de ce fichier math A : je crois que c'est parce qu'ils y trouvent une certaine liberté et surtout qu'ils réussissent toujours.



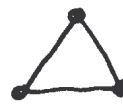
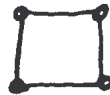
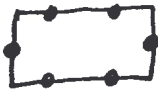
# Méthode naturelle de mathématique en grande section de maternelle.



"Y'a 6 fleurs, et là, y'en a 5"  
 ↻ Des enfants comptent, pour vérifier l'affirmation de leur camarade.



"On peut mettre un chiffre à chaque point."  
 -"Fais-le"  
 ↻ Elle compte jusqu'à 21.



phithak

Des enfants comptent les points, d'autres nomment les formes. Je cite le losange.  
 ↻ Je montre les planches à clous avec les élastiques.



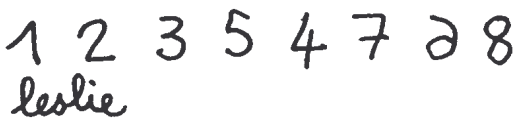
01234

"Il a fait un soleil en chiffres"  
 "Il y a le zéro dedans"  
 ↻ Tous repèrent les chiffres à l'envers (encadrés).

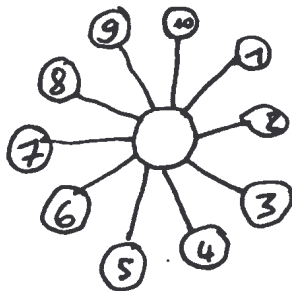
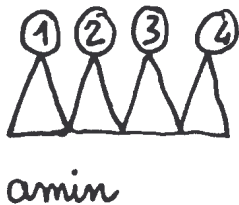


13

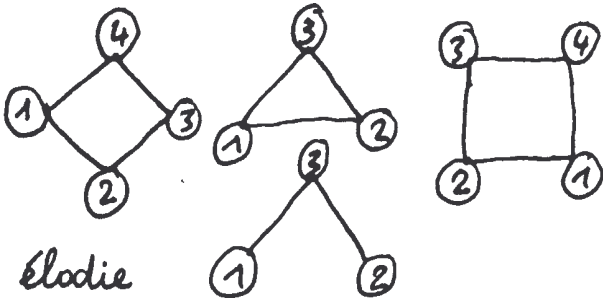
"On dirait un collier"  
 "Il y a 18 perles"  
 ↻ Question à l'auteur :  
 -"13, c'est le nombre de perles?"  
 "Non, c'est autre chose."



"Le 6 est à l'envers"  
 "Elle s'est trompée"  
 ↻ Je fais "corriger" à celui qui a parlé d'erreur.



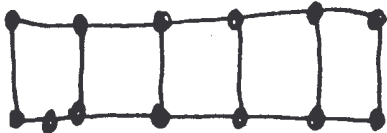
Beaucoup recomptent pour vérifier.  
 ↻ Je parle de "pointes" et de "rayons".



Elodie

"Il y a un losange (sic), un triangle, un carré et une pointe (sic).  
"Elle s'est trompée dans la pointe".

⇨ Je fais s'expliquer celui qui a parlé d'erreur : "Il faut mettre le 2 en haut"  
Réponse de l'auteur : "Oui, mais je ne suis trompée, j'ai oublié un trait."

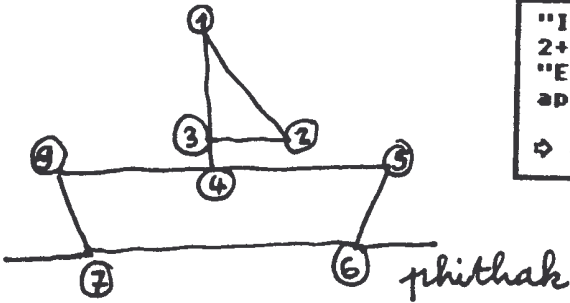


benjamin

Beaucoup comptent les points.  
D'autres comptent les carrés.  
Une dit : " Il manque un point".

⇨ Je lui fait dire où et s'expliquer.  
(Ce dessin a été réalisé à l'aide de la planche à clous.)

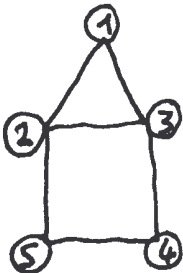
000 44 55 33 222 44 samira



phithak

"Il y a deux 4 et là aussi, ça fait quatre 4, parce que  $2+2=4$ " (En rigolant).  
"Et puis  $1+1=2$  et  $2+2=4$  et  $3+3=6$  et  $4+4=8$  et  $5+5=10$  et après, je sais plus."

⇨ Je distribue des buchettes.



hakim

La plupart compte pour vérifier.

⇨ Je propose aux deux auteurs d'inventer d'autres formes, sans tracer les points, pour en faire des jeux pour notre journal.

Voici quelques morceaux choisis, depuis la rentrée.

Comme je ne suis défini comme thème de travail : "Le matériel en maths", j'ai pris la décision d'en donner, pour étudier son influence sur les créations.

Pour l'instant, on peut remarquer qu'il n'a influencé que peu de créations.

Des buchettes viennent d'être distribuées...

A suivre...

Philip LAUIS



naïvi

Et hop !, ça compte et ça vérifie.  
"Le toit, c'est pas un triangle".

⇨ Je parle de trapèze.

Première séance de maths dans ma classe, nous sommes le 7 septembre.

Comme d'habitude en début d'année, je travaille avec toute la classe et donne les consignes suivantes : avec des points, des chiffres, des lignes, des nombres, des signes... vous faites une création mathématique. Evidemment, ça jette un peu un froid mais après avoir répété les consignes plusieurs fois et répondu aux questions du genre : " On peut faire....? " par : " Tu fais ce que tu veux, t'es libre ", inmanquablement des enfants se jettent à l'eau et font une production sur leur feuille. Quand 6 élèves ont écrit leur création, j'arrête tout, j'écris les six créations au tableau et tous ensemble, nous commentons. Bien sûr, la première séance, j'interviens souvent pour relancer le dialogue, poser des questions, leur demander de dire ce qu'ils voient. Voici les 6 créations traitées le premier jour et ce que nous en avons fait :

① 
$$\begin{array}{r} 40 \\ +15 \\ \hline 55 \end{array}$$

- c'est une opération -une addition
- elle a 2 chiffres
- non, les chiffres, y'en a 6
- et les nombres, y'en a 3
- discussion → différence entre chiffre et nombre
- ce sont des nombres de deux chiffres
- un pour les unités, un pour les dizaines

On écrit sur le cahier : 40 est un nombre de deux chiffres.

②  $12 + 12 =$

- 23
- 22
- 21
- 24

- il faut trouver la bonne réponse parmi les 4 nombres
- elle aurait pu écrire 24 autrement :  $2 \times 12$
- Alors tout le monde se met à chercher des écritures différentes de 24 :  $3 \times 8$ ,  $8 + 8 + 8$ ,  $10 + 10 + 4$   
 $4 \times 6$ ,  $6 + 6 + 6 + 6$ ,  $20 + 4$   
 $30 - 6$  etc.

Puis nous les écrivons en soleil.



③  $2 + 41 = 241$

- ça ne va pas parce que le 2 n'est pas des centaines
- il faudrait :  $200 + 41 = 241$   
 $2 + 41 = 43$

On retrouve chiffre des unités, dizaines, centaines de la création n° 1.

- il y a des nombres de 1 chiffre, 2 chiffres et 3 chiffres.

④  $1+1 =$        $6+6 =$   
 $2+2 =$        $7+7 =$   
 $3+3 =$        $8+8 =$   
 $4+4 =$        $9+9 =$   
 $5+5 =$

- c'est la table des deux
- les nombres sont pairs
- mais alors 24 c'était aussi la table des 2. (les enfants découvrent que les tables ne s'arrêtent pas à 10.)

$$\begin{array}{r} 24 \\ + 24 \\ \hline 48 \end{array}$$

Les enfants redisent tout ce qui a été dit avant :

-c'est la table des 2,  $2 \times 24$

-les nombres ont 2 chiffres

-c'est une addition

Ils montrent les chiffres des unités, ceux des dizaines.

⑥

$$\begin{array}{l} 10+1 \\ 10-2 \\ 10:3 \\ 10 \times 4 \\ 10+5 \end{array}$$

$$\begin{array}{l} 10-6 \\ 10:7 \\ 10 \times 8 \\ 10+9 \\ 10-10 \end{array}$$

-il y a des additions, des soustractions, des multiplications et des divisions

On commence par écrire les résultats là où l'on sait.

Pour les quotients, on fait des partages de crayons : 10 crayons à partager entre 3 enfants.

$$10 : 3 = 3 \text{ reste } 1$$

$$10 : 7 = 1 \text{ reste } 3$$

Sur mon cahier journal bilan de la journée, je copie les créations étudiées, ce que nous en avons fait et la liste des notions abordées ce 7 septembre : différenciation chiffre/nombre, chiffre des u, d, c, révision de la table des 2, différentes écritures d'un même nombre, bien poser une addition, notion de partage, le signe de la division.

La séance suivante, je ne travaille plus qu'avec une  $\frac{1}{2}$  classe, l'autre faisant des exercices sur feuille polycopiée, exercices reprenant les découvertes de la veille : relier les écritures d'un même nombre, compléter des soleils avec 20 et 30 au centre, souligner unités, diz., cent. d'une couleur différente.

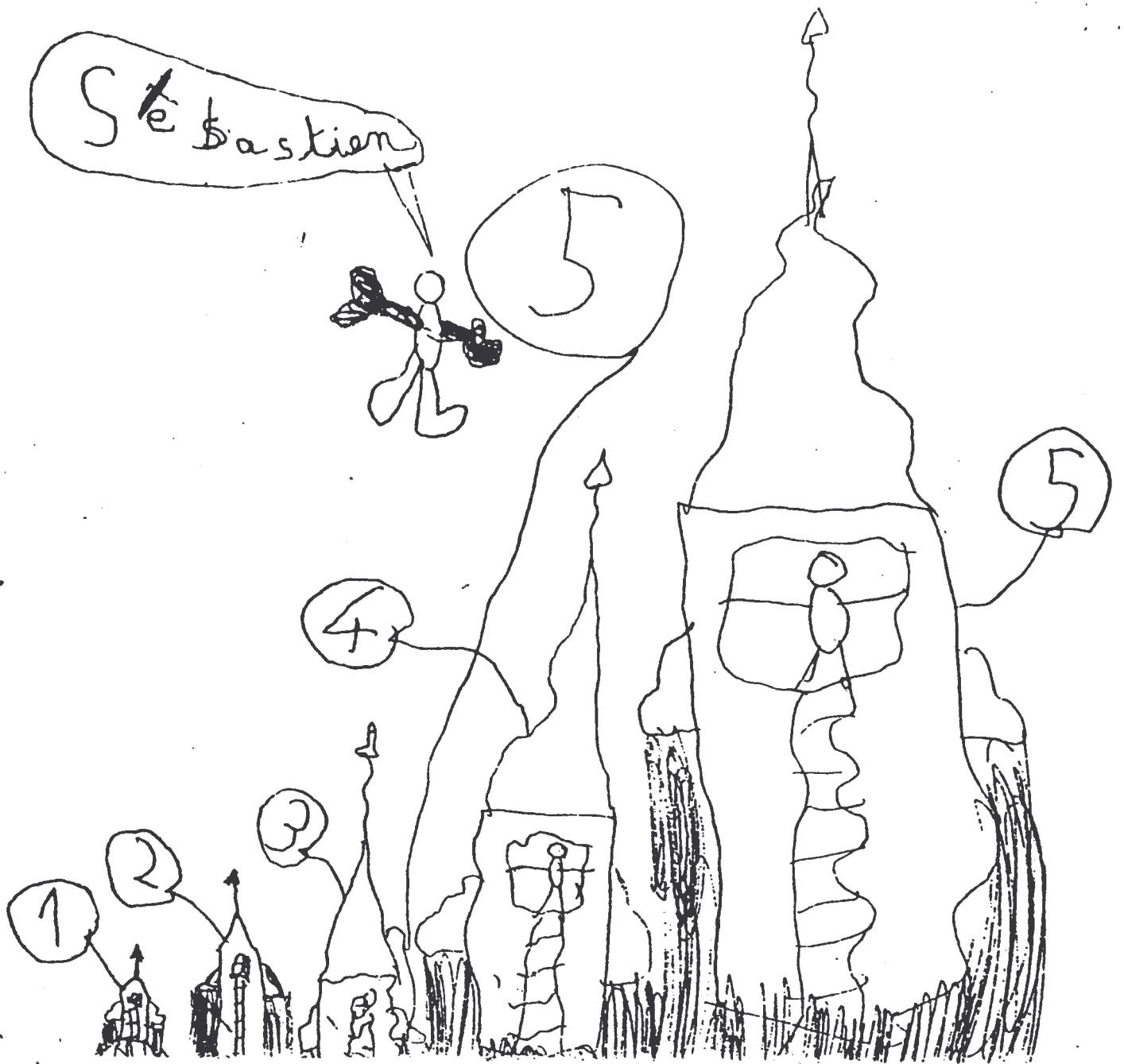
Les séances suivantes, je trouve beaucoup d'additions mais les chiffres utilisés ne sont pas pris au hasard, il commence à y avoir de l'invention... La première séance a été suffisante pour amorcer la méthode, pour faire venir les : "et si..., oui mais...". C'est parti, il n'y a plus qu'à laisser faire...

12 septembre:  $\begin{array}{r} 41 \\ +23 \\ \hline \end{array}$  (le but est de trouver une addition sur le modèle qui utiliserait 1, 2, 3, 4, 5 et 6). On commence...

15 septembre:  $\begin{array}{r} 22 \\ +22 \\ \hline 44 \end{array} \rightarrow \begin{array}{r} 21 \\ +23 \\ \hline 44 \end{array} \quad \begin{array}{r} 20 \\ +24 \\ \hline 44 \end{array} \quad \begin{array}{r} 19 \\ +25 \\ \hline 44 \end{array} \quad \begin{array}{r} 18 \\ +26 \\ \hline 44 \end{array} \quad \begin{array}{r} 17 \\ +27 \\ \hline 44 \end{array} \quad \begin{array}{r} 16 \\ +28 \\ \hline 44 \end{array}$

21 septembre  $\begin{array}{r} 12 \\ +34 \\ +56 \\ \hline 102 \end{array} \rightarrow \begin{array}{r} 1 \\ +2 \\ \hline 3 \end{array} \quad \begin{array}{r} 12 \\ +43 \\ \hline 55 \end{array} \quad \begin{array}{r} 123 \\ +654 \\ \hline 777 \end{array} \quad \begin{array}{r} 1234 \\ +8765 \\ \hline 9999 \end{array}$

21 septembre  $\begin{array}{r} 14 \\ +35 \\ \hline 49 \end{array} \rightarrow$  ds la table des 7  
 $\begin{array}{r} 14 \\ +35 \\ \hline 49 \end{array} \rightarrow$  ds la table des 7  
 $\begin{array}{r} 14 \\ +35 \\ \hline 49 \end{array} \rightarrow$  aussi ds la table des 7  
 On a trouvé une loi, on la vérifie pour des nombres plus dans une autre table.



Eglise de Genêts - Joseph Pottier

Quel plaisir de voir ce dessin !

Je grandis !

Ce gamin ne savait pas lire.

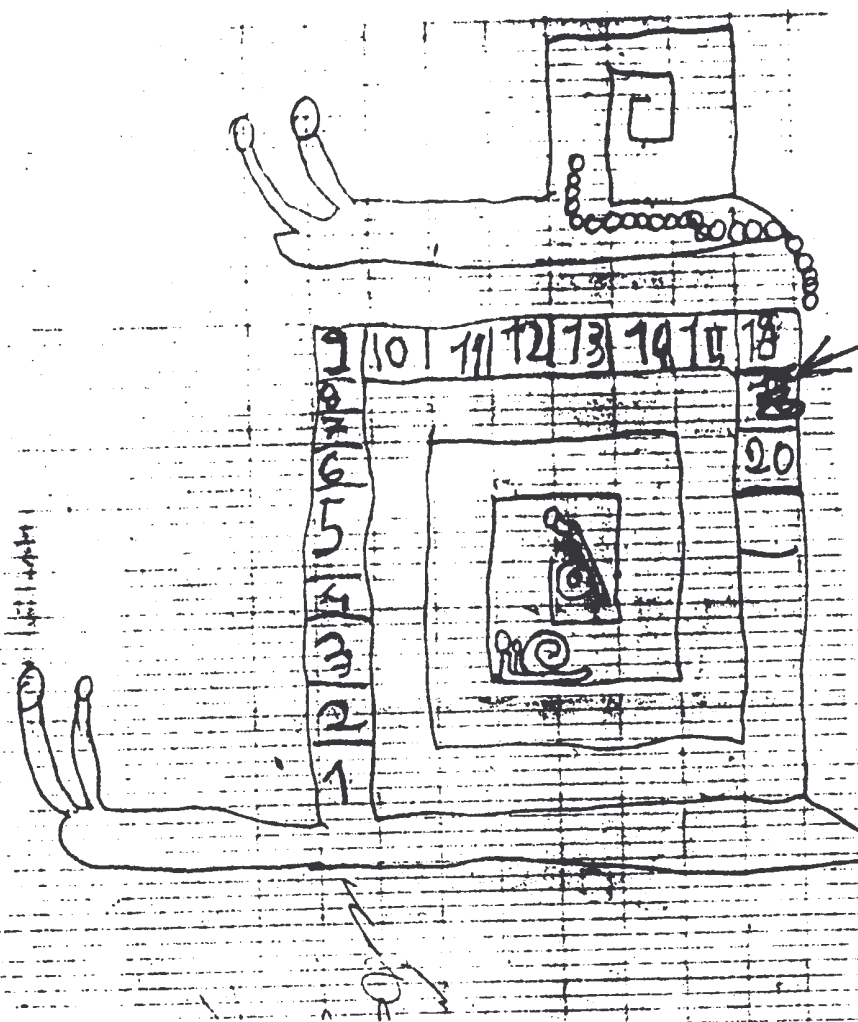
Mais on voit bien qu'il a déjà acquis

- l'homothétie
- la fonction du 1<sup>er</sup> degré

- C'est lui qui conquiert l'espace  
- qui se construit  
et qui vole au dessus de son dessin

- Quel pied pour lui  
et pour le maître !!...

Edith.  
 d de CP  
 oct 88



là on voit où elle en est en numération  
 pas besoin d'évaluation  
 elle se fait naturellement  
 en continu

ici on voit à la fois  
 le fonctionnement : crottes - les petits dans le ventre  
 ce qui hante (?) les enfants  
 -pourquoi on chie - qu'est-ce qu'on produit  
 -et la transmission de la vie  
 Cet escargot peut nous mener très loin (logo).  
 Il ouvre plein de pistes- jusqu'aux progressions, la toile d'araignée etc.

"En tout état de cause et dans tous les cas, l'affectivité est inséparable,  
 ne serait-ce que comme accompagnatrice, de la connaissance et de la pensée  
 humaine..."

(voir les citations de Edgar Morin p.2 de ce bulletin)

Deux créations d'enfants en classe de perfectionnement, " qui prouvent qu'en math. nat. on découvre que les gamins ont des possibilités assez phénoménales, ce qui fait qu'on a tant de plaisir à bosser ainsi. "

Joseph PORTIER 50530 Saint-Jean le Thomas

# MATHEMATURE ET LECTIQUE

J'ai toujours été tenté, chaque fois que nous avons travaillé sur la méthode naturelle de Mathématiques, d'établir un parallèle avec la méthode naturelle dans l'apprentissage de la lecture-écriture.

Je m'interrogeais par exemple sur les possibilités ou l'intérêt qu'il y aurait à imprimer les créations mathématiques pour les diffuser, comme nous diffusons les textes libres.

Les recherches en lecture, en particulier celles d'Emilia Ferreiro qui nous ont été communiquées au congrès de Strasbourg m'ont amené à observer le cycle proposé aux enfants en mathématiques : créations, étude critique collective, réinvestissement dans des créations nouvelles, etc...

IL semble que la phase création permette le réinvestissement d'acquis que l'enfant tente d'insérer dans les mailles du filet des représentations mentales qu'il s'est tissées au fil des ans. L'enfant expérimente des hypothèses qui tiennent compte des séances précédentes et des connaissances qu'il a déjà structurées dans sa conception du monde et des mathématiques, en fonction de son affectivité.

La création permet donc à la fois de nouveaux tâtonnements, et l'émergence des représentations mentales et l'affleurement de l'affectivité.

La phase Etude critique collective pourrait bien correspondre à ce que les Piagetiens appellent une situation de conflit socio-cognitif, seule capable, lorsque une représentation mentale s'avère erronée, de lui substituer, si la sécurité intellectuelle le permet, une représentation mentale corrigée.

Notre façon d'étudier collectivement les créations serait donc équilibrante, structurante, et efficace.

J'ai donc pensé que le meilleur moyen de travailler directement sur les représentations du fonctionnement de l'écrit que les enfants se construisent depuis leur naissance pourrait être également une alternance de phases de création et de phases d'étude critique collective. Nous pourrions par ce biais voir émerger les hypothèses que l'enfant fait sur l'écrit en fonction à la fois de ses connaissances antérieures et de la façon dont elles sont reliées entre elles dans son esprit et en relation avec sa vie affective.

C'est pourquoi j'ai lancé cette année avec un groupe (j'ai une classe d'adaptation ouverte) un travail de création de textes.

Nous n'avons pas réinventé toute l'écriture, car il s'agit de CE1 et bien qu'ils soient en difficulté, ils ont un certain nombre d'acquis scolaires. Cependant j'ai démarré en disant : " Vous allez inventer quelque chose d'écrit. Vous avez droit à tout ce que vous connaissez pour écrire : lettres, ponctuation, traits, etc..."

Voici la transcription de la première séance, enregistrée au magnétophone. Les enfants sont huit.

1/ La première phase désoriente au départ les enfants, mais tous finalement auront produit quelque chose, et ce point est par lui-même suffisant : Tous peuvent produire de l'écrit.

Consigne de départ, qui introduisait le mode de fonctionnement général : "Vous allez inventer quelque chose d'écrit, ensuite nous regarderons ce que vous aurez fait, nous essayerons de lire, de comprendre, peut-être de l'écrire mieux aussi. Quand on verra quelque chose d'intéressant, on l'écrira, pour s'en rappeler. Vous savez écrire : vous inventez quelque chose d'écrit." Sur la feuille, on commence par mettre son nom et la date : la feuille n'est plus blanche.

Deux tactiques sont très vite apparues : Celle des C.P. qui cherchaient "dans leur tête" les matériaux nécessaires à l'écriture de ce qu'ils voulaient exprimer, et celle des deux enfants de la classe de perf. qui ont tout de suite cherché des références sur les pages de leurs autres cahiers.

J'insiste beaucoup la première fois sur la nécessité de se lancer pour apprendre. Comparaison avec la piscine et l'apprentissage de la nage. J'interviens plusieurs fois sur ce thème.

Moussa demande si on peut dessiner. Je réponds que j'ai demandé quelque chose d'écrit.

J'arrête dès que je vois que chacun a produit quelque chose, vers 9 heures.

## 2/ Etude des écrits

"Ce que vous avez fait, nous allons le mettre au tableau pour que tout le monde le voie ; on va réfléchir pour savoir ce que le copain ou la copine ont écrit, ce qu'ils ont voulu dire, et on va essayer d'arriver à mieux l'écrire."

Je souligne la différence de tactique citée plus haut entre ceux qui viennent de CP et les autres. Pour certains CP, c'est "copier"... "Non, ils se sont servis de renseignements qu'ils avaient sur le cahier pour fabriquer autre chose de nouveau, donc inventer."

J'invite le premier enfant à ma droite à reproduire au tableau ce qu'il a produit, et nous l'examinons. Il faut écrire gros pour qu'on y voie bien.



Plusieurs doigts se lèvent :

-un pi, t'as écrit "un pi"

-un pipe

-c'est une pipe

-un

-Sonia, va au tableau, explique nous pourquoi tu dis ça.

-ça, c'est un

-tout le monde est d'accord ?

-non

-c'est un ou une ?

-une! (en chœur)

-un

-comment est-ce qu'on reconnaît "un" ; comment est-ce qu'on reconnaît "une" ?

-c'est "une", y a un "e" à la fin, "un", y a pas de "e" à la fin, pas "une".

-donc ici, ce serait plutôt... ?

-un

-(À l'auteur) Qu'est ce que tu as voulu mettre : "un" ou "une" ?

parler des outils de référence des enfants lors de la prochaine réunion pour les ateliers → ce soir.

en parle aux maîtres de CP à l'occasion.

une perception  
une proposition  
mais conflit entre cette proposition et le mot "un"

c'est moi qui relance  
récupération d'acquis  
appliqués à la situation



-un  
 -donc tu as gagné, c'est bon.  
 -mais un quoi ?  
 -Ca ressemble à "pipe"  
 -mais il faudrait d'abord le "p" avec le "i".  
 -un tapis  
 -à "tapis", il y a d'abord un "t" et un "a", et là, y a pas de "t"  
 -donc ça ne peut pas être "tapis"  
 Je stimule Sonia et Cédric qui ne disent rien. "Regardez!"  
 -Si on enlevait le "de", ça ferait...  
 -va écrire à côté en enlevant le "de". On verra ce que ça donne.  
 ...  
 -un pipe  
 -une pipe  
 -non  
 -ça ressemble bien  
 -il faudrait le "p" avec le "i" d'abord  
 -alors va l'écrire comme ça tout de suite.  
 Plusieurs tâtonnement d'écriture au tableau.  
 -qu'as tu écrit ?  
 -une pipi  
 -il a écrit "pipi"  
 -faudrait pas mettre "une", dans "pipi"  
 -tu as raison...  
 -Maintenant, vous allez écouter quelqu'un d'important, c'est l'enfant qui avait écrit ça : Karim, qu'est-ce que tu pensais écrire ? qu'est-ce que tu voulais écrire ?  
 -"un petit chien avec un cheval doré"  
 -Pour ce que Karim voulait écrire, est-ce que ceci est bon ?  
 -non, "une petite chienne". (Le problème "un, "une", n'est pas résolu pour tout le monde...)  
 ....  
 -petit.  
 -pour écrire "petit", est-ce que ça va ?  
 Sonia va écrire "petit" au tableau.  
 Remarque de Mehdi sur l'écriture, réponse claire de Sonia, analysant bien ce qu'elle a fait.  
 -pour "petit" il faut enlever le "e"  
 -sinon ça fait "petite".  
 -comparez avec ce que Karim avait écrit.  
 -il avait mis un "p" au lieu d'un "t"  
 ...  
 -Donc grâce à vous Karim a déjà vu qu'il confond le "p" et le "t". Ca va peut-être l'aider à mieux écrire. Et je souligne, je réécrit ce qui s'est dégagé d'important.

Ensuite j'écris moi-même au tableau le reste de la phrase de Karim.

Nous passons ensuite à la production de Mehdi, réduite à un seul mot :

fenêtres

Mais ce mot cache toute une phrase qu'il n'a pas pu écrire. Nous l'aidons à écrire en utilisant les compétences de chacun.

Nous terminons avec l'écrit de Cédric où les enfants lisent facilement les premiers mots et reconnaissent le dernier. C'est par là

*samedi le chat*  
*un de pommes*

confrontation des différents points de vue que nous arriverons à l'orthographe correcte de "pommes", y compris le "s" du pluriel.

*affiner la perception.  
 l'ordre d'écriture*

*nouvelle hypothèse  
 expérimentation*

*nouvelle hypothèse  
 expérimentation*

*rapport du français oral.  
 le genre des mots.*

*retour à la pensée de l'auteur.*

→ Mousse

A cette étape, il est 9h50, les enfants sont toujours mobilisés, et mes interventions sont de plus en plus réduites.

Il est bien temps noter sur le carnet de références toutes les remarques que nous avons faites. Mais le travail de copie étant inutilisable comme référence, il faudra le doubler d'une copie lisible.

→ copie réalisée rapidement à l'ordinateur.

**Un petit chien rencontre  
un cheval doré.**

**p - t**

**un petit - une petite**

**Maman va en vacances.**

**Samedi, le chat va  
acheter des pommes.**

Vous avez pu le constater comme moi ci-dessus. Mis dans cette situation les enfants cherchent, émettent des hypothèses, en émettent d'autres si celles-ci sont infirmées ; ils confrontent leurs points de vue, ils sont chercheurs. Leurs investigations portent sur tout le champ de l'écrit : sens de l'écriture, notion de mot, correspondance phonétique, ... tout y passe.

Après quelques séances, cependant, j'ai senti l'intérêt baisser. La routine a-t-elle pris le dessus ? Les séances étant trop longues. Je n'ai plus affiché qu'une création par séance, les autres textes n'étant modifiés qu'entre l'enfant-auteur et moi. Est-cela qui démobilise ?

Ou est-ce tout simplement parce que l'écrit contrairement aux mathématiques ne se suffit pas à lui-même, mais s'inscrit nécessairement dans une situation de communication ?

Ou est-ce que pour l'écrit la notion de norme, donc de hors-norme, de faute donc, est tout de suite trop importante dans nos têtes (celles des enfants et la mienne), pour qu'on ose une aventure... Est-il permis d'inventer sa propre orthographe, puis-je accepter une graphie transitoire comme faisant partie du chemin vers l'écriture ?

Actuellement je continue à travailler de cette façon, mais les textes sont souvent issus d'ateliers d'écriture, ce qui est aussi une façon de créer de l'écrit.

Rémi JACQUET  
classe d'adaptation ouverte  
à Epinay sur Seine