



INSTITUT UNIVERSITAIRE DE FORMATION DES MAITRES
ACADEMIE DE PARIS

Faut-il provoquer l'erreur ?

Du cycle 2 au cycle 3

Gilles BERNARD
Professeur des écoles
Groupe D2
2006

Sous la direction de Monsieur DUMONT

Mots-clefs :
Concentration – Erreur – Motivation – Représentation

Je tenais à remercier tout particulièrement

*en tout premier lieu,
mon directeur de mémoire Monsieur Dumont, pour ces conseils constructifs ;*

*mais aussi,
tous les professeurs des écoles
qui ont accepté de soumettre le questionnaire à leurs élèves ;*

*et enfin
tous ceux qui m'ont soutenus dans mes recherches et
ceux qui ont lu et relus ce mémoire dans le but de l'améliorer.*

Sommaire

INTRODUCTION	1
I. LES ELEVES ONT-ILS CONSCIENCE DE LEURS ERREURS ?	3
1. CONSTAT D'ECHEC ?	3
2. RESULTATS ET ANALYSE	4
3. QUELLES HYPOTHESES POUR FAIRE AVEC LES ERREURS ?	8
II. LES ERREURS SONT-ELLES BENEFIQUES OU NEFASTES AUX APPRENTISSAGES ?	10
1. EVITER L'ERREUR ?	10
2. DESEQUILIBRER POUR APPRENDRE	12
3. NE PAS SIMPLIFIER !	14
III. QUE FAUT-IL METTRE EN PLACE POUR FAIRE AVEC LES ERREURS ?	17
1. LE TUTORAT ET LA CONCENTRATION	17
2. REFORMULER ET PRODUIRE POUR S'APPROPRIER	20
3. L'AUTRE : UNE SOURCE DE CONNAISSANCE	23
CONCLUSION	25
BIBLIOGRAPHIE	27
TABLES DES ANNEXES	28

Introduction

« *C'est fini, je ramasse !* » Cette phrase, qui clôture la séance d'évaluation des acquis, provoque chez Grégoire¹ un « *C'est nul ce que j'ai fait. Pas besoin de corriger !* », accompagné de quelques larmes discrètes qu'il essaye tant bien que mal de cacher.

Autre jour, autre moment. La classe, en situation de recherche en grammaire, à partir d'un texte écrit au tableau, tente de répondre à mes questions. Les élèves essaient de comprendre la distinction entre un Groupe Nominal Sujet et un Groupe Nominal Complément du verbe. Subitement, une élève laisse échapper un « *Ca y est, j'ai compris !* » qui résonne dans la classe, alors que d'autres essaient toujours de comprendre.

Autant de situations qui me montrent que tous les élèves sont confrontés à des difficultés que je n'avais pas envisagé, lors de mes préparations de séances ; qu'ils se heurtent à des incompréhensions qui ne devraient pas avoir lieu...

Ainsi l'erreur, qu'on le veuille ou non, prend toute sa place dans le processus d'apprentissage. D'abord déroutante et me questionnant sur ma pratique, j'ai souhaité rechercher en quoi ces erreurs pouvaient être bénéfiques ou néfastes pour les apprentissages. En effet, confronté aux erreurs ou aux difficultés des élèves, j'ai remis en question mes enseignements et ma manière de les transmettre. *Cette notion ne serait-elle pas trop difficile ? Ai-je abordé cette notion avec la meilleure approche didactique ou pédagogique ? Est-ce que j'ai été assez clair, assez précis ? Ai-je pris en compte l'élève et ses représentations ? Les évaluations que je propose ne sont-elles pas trop compliquées ?* Autant de questions qui m'ont fait réfléchir sur ma pratique et ma position en classe.

L'erreur est généralement considérée comme une faute, un écart à une norme. Si on part de cette définition de l'erreur, une séance bien construite et bien menée ne devrait laisser passer aucune erreur. Mais il convient, dès maintenant, de distinguer deux statuts pour l'erreur, qui interviennent à différents moments. Je distinguerai d'abord l'erreur qui se situe au cours de l'apprentissage d'une notion, l'erreur se définit alors comme une réponse qui n'est pas celle attendue par l'enseignant. S'il y a erreur et si l'on accepte la notion de pré requis, il devient nécessaire d'établir une révision de la progression et de la continuité des apprentissages. L'élève ne pourra avancer qu'une fois qu'il aura surmonté cette

¹ Afin de garantir l'anonymat de toutes paroles ou productions des élèves, les prénoms ont été volontairement modifiés.

difficulté. Face à cette première situation, se trouve l'erreur visible lors d'une évaluation des acquis. Dans ce cas, elle est souvent considérée par les élèves, et le système scolaire en général, comme une faute. Elle mérite une sanction : une mauvaise note voire plus...

Pourtant, puisque les élèves sont confrontés à ce phénomène, ne faudrait-il pas trouver une alternative capable d'aider les enfants dans leur métier d'élève ? C'est afin de répondre à cela que j'ai effectué des recherches dans le cadre de ce mémoire professionnel. **S'il a conscience de ses erreurs, l'élève peut-il compter dessus pour apprendre ?** Ainsi, j'ai voulu particulièrement m'interroger sur l'*erreur* comme outil pédagogique, en m'appuyant avant tout sur le ressenti des élèves.

Ce mémoire est construit selon une démarche expérimentale : constat, émission d'hypothèses, expérimentation puis interprétation des résultats. Autrement dit, nous nous questionnerons dans une première partie sur la conscience ou la non-conscience des erreurs chez les élèves ; avant de voir le statut de ces erreurs chez l'apprenant. Nous terminerons ce travail en analysant quelle doit être alors le rôle du pédagogue dans l'apprentissage, en se demandant s'il est pertinent de *faire avec* les erreurs ?

I. Les élèves ont-ils conscience de leurs erreurs ?

1. Constat d'échec ?

« Echec scolaire. Deux mots qui font mal, deux mots qui donnent l'impression que l'avenir est noir. On se sent incapable. Incapable de quoi ? De bien lire, de bien écrire, de bien calculer, d'avoir de bonnes notes, de faire les devoirs... Mais pourtant, on est capable d'apprendre à jouer de la guitare, de préparer un repas délicieux pour 100 personnes, de comprendre en 2 minutes le fonctionnement d'un jeu vidéo très compliqué... [...] Se sentir sans arrêt en échec, c'est comme marcher dans un tunnel noir et penser qu'on va y rester toute sa vie. On a besoin que quelqu'un pense qu'on va s'en sortir, que quelqu'un croie en nous. Alors, une petite lumière s'allume au bout du tunnel. Et on en sort. »²

Cette approche philosophique de l'erreur, nous montre bien à quel point réussir est important, pour se faire plaisir ou pour faire plaisir à son entourage. Pourtant, réussir ne se fait pas sans heurts, ni problèmes. Les élèves sont tôt ou tard confrontés à la difficulté ou même à l'échec. Dans le but de répondre à mes interrogations sur la prise de conscience et la place de l'erreur chez l'enfant, j'ai élaboré, grâce à mes recherches et à mes lectures préalables, un questionnaire de seize questions regroupées par thèmes.

Afin d'avoir une vue d'ensemble et d'englober toutes les étapes de la scolarité, j'ai souhaité me pencher sur les différents niveaux de l'école primaire. Ainsi, le questionnaire, joint en annexe 1, a été préparé pour des classes de cycles 2 et 3. Il se découpe en deux parties qui ont pour but d'établir un diagnostic d'après le ressenti des élèves, ceux qui quotidiennement sont confrontés à des situations d'apprentissage qu'ils ne contrôlent pas toujours et auxquelles ils doivent pourtant faire face.

Ces deux parties questionnent les élèves sur l'erreur en cours d'apprentissage – questions 1 à 12 – et lors de l'évaluation – questions 13 à 16. Dans la première partie, la

² Brigitte LABBE, Michel PUECH, *Le succès et l'échec*, coll. Les goûters philo, pp. 6-8.

plus importante et la plus complexe, on peut observer plusieurs interrogations, cinq thèmes pour être un peu plus précis : origines du problème de l'erreur, motivations et concentration, l'erreur comme outils, les types d'erreur et enfin la clarté cognitive, c'est-à-dire l'explication de ses erreurs. L'estime de soi, quand à elle, est abordée par le biais de la question 13, dans la partie sur l'évaluation.

J'ai donc soumis le questionnaire, de façon anonyme, aux élèves de cinq classes des cycles 2 et 3, de l'Académie de Paris (*sauf mention contraire*) :

- une classe de GS, dans le XI^{ème} arrondissement, *classe dans laquelle j'ai effectué mon stage groupé*³ ;
- une classe de CP en ZEP, dans le XIX^{ème} arrondissement ;
- une classe de CP de l'Académie d'Aix-Marseille ;
- une classe de CM1 du VIII^{ème} arrondissement et enfin,
- une classe de CM1 dans le XI^{ème} arrondissement, *classe dans laquelle j'ai effectué mon stage filé.*

2. Résultats et analyse

Avant de proposer une analyse du questionnaire, il est nécessaire de rappeler deux classements intéressants sur l'erreur.

Tout d'abord, le psychologue REASON distingue trois situations qui engendrent des erreurs⁴ :

- les erreurs fondées sur les automatismes : à force de répéter les choses instinctivement, sans véritablement réfléchir à ce que l'individu fait, l'inattention provoque des écarts ou des oublis ;
- les erreurs fondées sur les règles : il s'agit d'une non-application ou d'une application erronée de règles dans la résolution d'une tâche ;
- les erreurs fondées sur les connaissances : elles consistent en un mauvais usage des connaissances dans la résolution d'un problème.

³ Comme il est difficile d'interroger par questionnaire les enfants de l'école maternelle, j'ai proposé à ces élèves, de façon orale, deux questions principalement :

- Est-ce que tu penses que tu as fait juste ? Ton travail est-il bon ?
- Pourquoi t'es tu trompé ?

⁴ <http://web.upmf-grenoble.fr/sciedu/pdessus/sapea/erreur.html>

Face à cette vision, Jean-Pierre ASTOLFI établit une typologie des erreurs⁵ ; il n'existe pas *une* erreur mais *des* erreurs, qui ont différentes causes :

- compréhension des consignes ;
- habitudes scolaires et décodage
(*Qu'est-ce que le professeur attend que je lui réponde ?*) ;
- représentations initiales ;
- démarches mises en œuvre par les élèves différentes de celle(s) attendue(s) ;
- surcharge cognitive ;
- lien entre les disciplines ;
- complexité du contenu.

Ces réflexions théoriques se retrouvent-elles chez les élèves ? Ceci ont-ils la même vision que leurs aînés sur l'erreur ?

Il est intéressant de se pencher désormais sur les résultats du questionnaire dont les réponses (cf. Annexe 2) ne sont pas toujours celles auxquelles je m'attendais. D'une manière générale, il est surprenant de voir des différences entre les réponses des élèves du cycle 2 et ceux du cycle 3. Les élèves de ces deux cycles sont majoritairement rarement d'accord dans leurs réponses, et quand ils sont d'accord, les pourcentages apportent des nuances. Ce questionnaire fait ressortir plusieurs causes d'erreur chez l'élève que l'on peut classer ainsi : les démarches d'apprentissages ou méthode, la motivation et le rapport à l'autre.

Si on regarde en détail les réponses à ce questionnaire, on peut se demander si finalement les enfants savent ce que c'est qu'apprendre, qu'être élève. Pour tous, le professeur n'est pas assez présent à leurs côtés. Pour les élèves du cycle 3, il doit veiller au déroulement des apprentissages, être le guide pour arriver à la solution ; pour les élèves du cycle 2, le professeur a un rôle supplémentaire : il doit rassurer. Dans cette posture, les élèves reconnaissent en lui celui qui leur permettra de corriger les erreurs ou du moins de les faire ressortir. Le professeur ne peut pas être absent, une telle chose paraît impensable surtout pour les élèves de cycle 3 dont aucun ne pense qu'il est trop souvent là. En dehors du professeur, personne n'est assez compétent ou efficace pour faire apprendre les élèves : ils ne peuvent pas compter sur eux pour pallier leur manque (item 1) et encore moins sur

⁵ Jean-Pierre ASTOLFI, *L'erreur, un outil pour enseigner*, ESF éditeur, coll. Pratiques et enjeux pédagogique, 1997

leurs camarades puisque certains craignent leur regard moqueur à leur égard (items 9 et 15). Il peut paraître étonnant d'ailleurs que la majorité des élèves de cycles 3 ne pense pas que chercher à plusieurs leur permettrait de trouver plus facilement. On peut expliquer ce faible résultat, alors qu'en général ils aiment bien le travail de groupe, du fait que cette situation de travail ne soit pas beaucoup développée. Faudrait-il alors mettre en place des situations de travail et de recherche en groupe pour jouer sur les confrontations des représentations entre élèves ?

Autre point intéressant à relever, il semblerait, à en croire les réponses aux items 1, 5 et 6, que les élèves de cycle 3 soient plus en attente de recherche que leurs homologues de cycle 2, qui pensent que l'école est faite pour apprendre, peu importe si ça leur plaît. On peut toutefois nuancer ces réponses par l'explication suivante : le cycle 2 propose encore des apprentissages déguisés sous forme de jeux ou de manière ludique, alors que le cycle 3 est plus dans une démarche constructiviste, où l'élève doit être pleinement acteur de son apprentissage par sa recherche. En cela, on rejoint Julien Masson⁶ pour qui, « *jusqu'en CE1, les élèves qui connaissent des difficultés dans leur apprentissages prennent tout de même plaisir aux activités proposés par l'école. [...] La motivation des enfants en difficulté décroît à partir du CE2.* »

Aussi, l'item 4 fait ressortir que les élèves de cycle 2 ne savent pas travailler efficacement ou scolairement. Il paraît difficile pour eux de réinvestir ce qu'ils ont appris. Ces problèmes de méthode se retrouvent également pour tous les élèves quand on leur demande pourquoi ils pensent se tromper. La majorité produisent des erreurs parce qu'ils ne comprennent pas la consigne ou parce qu'ils ne se souviennent plus de ce qu'ils ont appris (item 10). Pour illustrer ce cas, nous pouvons analyser les différentes productions effectuées par des élèves de Grande Section mises en annexe 3. Les consignes, sûrement trop compliquées, n'ont pas été respectées. Il faut penser que les élèves de GS ne savent pas lire, les consignes sont donc données à l'oral au coin regroupement. Mais lors du déplacement vers les tables de travail, les consignes sont oubliées, même pour les élèves qui comprennent ce qui leur est demandé. De même, lorsque les consignes sont trop longues ou en deux parties, on en arrive à une surcharge cognitive : les élèves oublient la moitié de la consigne (cf. Annexe 4).

D'autres sources d'erreur ont été exprimées tel que le bruit (alors que les professeurs se plaignent souvent des bavardages), la rapidité pour effectuer une recherche et qui aboutit

⁶ Professeur des écoles et doctorant sur la motivation et le sentiment d'efficacité, dans un entretien publié dans « Comment leur donner confiance ? », in *Le monde de l'éducation*, n°350, septembre 2006.

souvent à des erreurs d'inattention ou des étourderies, l'appel à des connaissances d'une autre matière... Par exemple, lors d'une évaluation de grammaire sur les compléments essentiels, j'ai demandé en premier exercice d'entourer dans un texte les verbes conjugués. Une élève a alors dit : « *Ce n'est pas juste, je n'ai pas révisé ma conjugaison !* »

De plus, il faut aborder la question de la motivation. Il semble évident qu'il est plus facile de trouver une solution à un problème dans une matière que l'on aime. Pour les élèves du cycle 2, la complexité d'un savoir peut paraître décourageant (item 1) mais, de manière générale, une petite majorité trouve motivant de franchir un obstacle (items 7 et 8). La production d'élève, mise en annexe 5, exprime bien que la complexité d'un exercice donné à des élèves de GS qui n'ont pas les ressources nécessaires pour le faire ne peut être réussie. Elle souligne également le fait pour un élève de cycle 2, une erreur peut venir du fait qu'il ne se sente pas concerné par le travail. Ainsi dans cet exercice, les élèves devaient retrouver huit mots écrits sur un imagier qu'ils avaient à côté d'eux ; le nombre important de mot venaient alors court-circuiter la reconnaissance visuelle de ceux-ci, d'autant plus qu'ils n'étaient pas tous écrit dans le même sens.

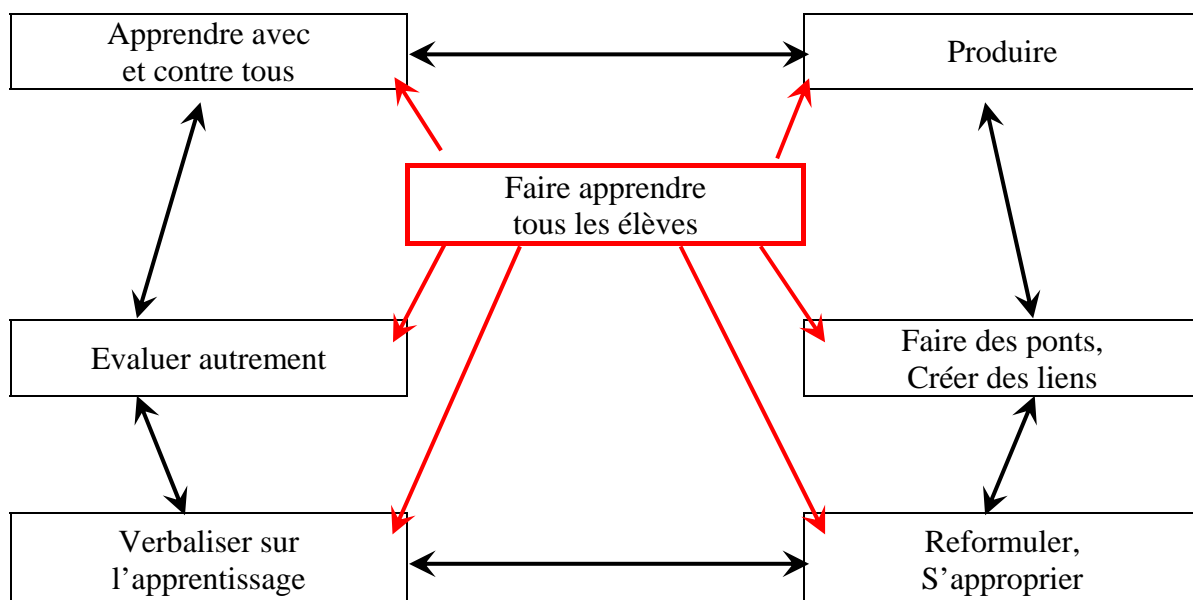
Toutefois, en présence d'erreurs, les élèves trouvent utile voire important de parler d'elles, pour exprimer ce qu'ils pensent et pourquoi ils ont commis ces erreurs. Ainsi, « *Il ne suffit pas de dire : je me suis trompé, il faut dire comment on s'est trompé.* »⁷ Face à une évaluation, cette discussion sur ces erreurs ou *clarté cognitive*, doit aussi être envisagée, puisque 61% des élèves attendent l'explication de leur note par le professeur.

Finalement, de toutes ces réponses, je peux déduire que les élèves de l'école élémentaire sont conscients, qu'au cours de l'élaboration et la construction d'un savoir, ils commettent des erreurs. Cependant, si 7 élèves sur 10 sont satisfaits quand ils rendent une évaluation, tous cycles confondus – avec une estime de soi plus forte pour les élèves de cycle 2 – parce que la plupart sont sûrs que ce qu'ils ont fait est juste du fait qu'ils ont appris leurs leçons ou alors parce qu'ils ont fait de leur mieux (item 13b), on peut s'interroger sur l'impact psychologique des erreurs sur les élèves : élément motivant ou traumatisme ?

⁷ Claude BERNARD

3. Quelles hypothèses pour faire avec les erreurs ?

Xavier CHARTRAIN et Bruno HUBERT, dans leur livre commun⁸, développent « six directions au service d'un même objectif, celui de faire apprendre tous les élèves. »⁹



Ces six leviers, selon les auteurs, permettraient aux élèves confrontés à la difficulté, de dépasser cette posture d'incertitude et de construire les apprentissages. Quelques uns de ces six leviers me paraissent pertinents et intéressants, pour partir des déséquilibres des élèves, les dépasser pour finalement arriver à des savoirs valides. Ainsi je propose de vérifier auprès d'une classe trois de ces leviers :

- reformuler, s'approprier ;
- produire ;
- apprendre avec et contre tous.

Ces trois leviers devraient permettre aux élèves de s'assurer de la compréhension d'une notion qui est en train d'être travaillée.

⁸ Xavier CHARTRAIN, Bruno HUBERT, *Prévenir l'échec scolaire, Apprendre pour de vrai*, éd. Chronique Sociale, Lyon, 2000

⁹ Ibid. p. 11

Par ailleurs, après avoir rendu une évaluation à ma classe de stage filé (CM1), j'ai posé aux élèves deux questions pour revenir sur leurs points faibles dans le but d'essayer de les comprendre et de les dépasser. Les questions étaient¹⁰ :

Je cite un point de l'évaluation que j'ai particulièrement raté :

- Qu'aurait-il fallu que je fasse personnellement pour réussir ?
- Qu'aurait-il fallu faire en classe pour que je réussisse ?

Les réponses à ces questions sont surprenantes. Elles reviennent systématiquement chez tous les élèves.

Personnellement, les élèves se conseillent de se mettre au travail, d'écouter plus en classe, d'apprendre plus régulièrement leurs leçons, de faire des exercices supplémentaires chez eux pour réviser, d'être plus réfléchis face à un problème et de réfléchir plus vite.

En classe, ils demandent plus d'aide. Ils souhaiteraient un adulte qui les aide plus, qui les conseille. Le professeur des écoles doit aussi prévoir des séances de révisions en classe avant de passer à l'évaluation.

Pourquoi de telles réponses chez les élèves ? Est-ce parce qu'on leur répète sans arrêt qu'ils doivent travailler ou qu'ils doivent être plus efficace ? Est-ce parce qu'ils ont compris que c'est en écoutant qu'on comprend et que c'est en faisant qu'on apprend ? En tout cas, le problème de la concentration est posé. Les élèves ont du mal à se concentrer. Selon Philippe MEIRIEU, « *la mise au travail est de plus en plus longue* »¹¹. Les élèves sont devenus des consommateurs passifs de leur apprentissage. Que faudrait-il donc mettre en place pour aider les élèves à se concentrer sur une activité, à arriver à les faire écouter et qu'ils soient conscients de leur rôle dans cette activité difficile qui est celle d'apprendre. C'est en ce sens que je préconise de mettre en place dans une classe des séances où le professeur des écoles se transformerait le temps de la séance en tuteur d'un groupe restreint d'élèves, le reste de la classe travaillant en autonomie. Le but de ce moment d'apprentissage serait de revenir sur les notions abordées en classe entière et de faire travailler individuellement les élèves sur la tâche qu'ils ne maîtrisent pas.

¹⁰ Xavier CHARTRAIN, Bruno HUBERT, *Prévenir l'échec scolaire, Apprendre pour de vrai, op. cit.* p. 25

¹¹ Cité par Marc DUPUIS dans « Concentration, le défi de l'école », in *Le monde de l'éducation*, n°354, janvier 2007.

II. Les erreurs sont-elles bénéfiques ou néfastes aux apprentissages ?

Dans son étymologie latine *erreur* signifie « errer ça et là », il est donc normal que face à un objet nouveau ou face à un savoir nouveau, tout être humain ne sache pas comment aborder la chose. Une errance est alors instinctivement mise en route par l'individu pour chercher à se débarrasser du problème qui l'encombre. Nous avons vu jusqu'ici qu'à tout âge de l'école élémentaire, mais aussi sûrement après, qu'apprendre n'est pas chose aisée.

Outre le différent qui oppose d'un côté les courants novateurs, pour qui l'erreur peut être présente au cours de l'apprentissage, et d'un autre côté les courants anciens, qui rejettent l'erreur et la traitent comme une faute, il convient dans cette partie de déterminer comment les erreurs peuvent influencer et aider l'apprenant dans son processus d'apprentissage ou à *contrario* le « court-circuiter ».

1. Eviter l'erreur ?

Tout apprentissage est basé sur les idées que se font les élèves sur une chose. Ces idées sont appelées *représentations*. Une représentation, c'est la manière dont un individu donné (avec toute sa particularité), à un moment donné, face à une situation donnée, mobilise ses connaissances antérieures. Autrement dit, les représentations sont un état des connaissances antérieures en fonction de l'individu, du moment et de la situation. Ainsi, tout apprentissage devrait être envisagé à partir de ce qui est la réalité des élèves, sur des besoins qui se font nécessité. Prendre en compte les représentations initiales peut aider les élèves à construire leur apprentissage. Pourtant, Jean-Pierre ASTOLFI présente les représentations initiales comme type d'erreur. Que faut-il alors penser de ces

représentations ? Sont-elles sources d'erreur ou bien peuvent-elles aider les élèves à apprendre ?

Selon Serge BOIMARE , « *apprendre n'est pas une opération simple, c'est une remise en cause d'une façon d'être, c'est l'obligation de se séparer de ces comportements.* »¹² En quelque sorte, apprendre, c'est se transformer, c'est utiliser sa pensée, ses savoirs pour arriver à un autre savoir, nouveau et parfois différent. Apprendre, c'est prendre le risque de se tromper. Il n'existe pas d'apprentissage sans tentatives pour tester, pour essayer. En effet, c'est par des allers-retours successifs entre représentations et expériences vécues que l'individu peut se rendre compte de ses erreurs. Il entamera ensuite de nouvelles recherches, mobilisant à nouveaux ses représentations, autant de fois que nécessaire, dans le but de trouver la réponse attendue et espérée.

Dans une telle démarche, une erreur est le signe d'un progrès. En effet, l'erreur devient la trace d'une activité intellectuelle authentique. Elle se fait la preuve que l'individu met en œuvre une activité de réflexion personnelle, sans passer par de la reproduction stéréotypée. Le tâtonnement essais-erreurs est alors une situation tout à fait productive, qui a toute sa place dans l'apprentissage. Il est donc possible de l'envisager au sein d'une classe. Pour cela plusieurs cas sont possibles :

- *faire sans* : le professeur des écoles ignore les représentations des élèves, il cherche à éviter les erreurs de celles-ci qui pourraient contaminer le bon déroulement de la séance ;
- *faire avec* : le professeur des écoles tient compte des représentations, il les utilise comme outils pour faire s'exprimer les élèves et arriver à les motiver, mais rien n'est fait avec elles ;
- *faire contre* : les représentations sont entendues puis remises en cause par le professeur des écoles. Elles seront parfois même détruite pour construire sur du neuf ;
- *faire avec pour aller contre* : le professeur des écoles cherche à faire se confronter les représentations de plusieurs élèves et, en s'appuyant sur elles, les transformer.

Même si nous avons vu, d'après les résultats du questionnaire, que l'erreur pouvait faire peur à certains élèves et que ceux-ci veuillent tout mettre en place pour les cacher, je

¹² Serge BOIMARE, *L'enfant et la peur d'apprendre*, éd. Dunod, coll. Enfances, Paris, 1999

viens de démontrer que les erreurs peuvent être utiles et traitées comme un outil pédagogiques, dans le sens où elles peuvent conduire à des savoirs et même à des savoirs faire nouveaux. Ainsi les élèves sont amenés à réfléchir différemment, en utilisant leur pensée. Cependant, l'erreur peut bloquer l'élève et le mettre dans une situation inconfortable de difficulté voire même d'échec. Cette situation peut l'enfermer dans un engrenage : « *Si je n'y arrive pas, ça ne sert à rien que j'apprenne. Et si je n'apprends pas, je n'y arriverai pas !* » Le professeur des écoles se doit donc de dédramatiser l'erreur en cours d'apprentissage, pour permettre à l'élève de s'exprimer et de sortir de ces représentations erronées.

2. Déséquilibrer pour apprendre

Partir des représentations permet de rendre les élèves acteurs de leurs apprentissages. Mais comment aller au bout de cette logique ? Partir d'une idée fautive n'est pas forcément la seule et unique solution pour apprendre... Pour qu'un individu se rende compte que quelque chose se passe, qu'une représentation évolue, se transforme, il faut qu'il comprenne que ce à quoi il pensait ne pouvait pas fonctionner, que quelque chose ne lui permettait pas d'aboutir à une hypothèse valide. L'esprit ne peut se former qu'en se déformant. BACHELARD parle d'*obstacle épistémologique*¹³ : un obstacle est fait pour être franchi, pour être surmonté. C'est en donnant aux élèves des exercices qui les surprennent, qui leur font mettre en œuvre des démarches nouvelles, auxquelles ils ne sont pas habitués que les élèves vont pouvoir se développer. Selon BACHELARD, il faut penser *contre* le cerveau, oublier pour un temps les représentations pour construire par-dessus. Autrement dit, en mettant les élèves dans des situations de recherche, le professeur des écoles déséquilibre l'apprenant. Ce déséquilibre va dans un premier temps faire perdre pied à l'élève, il ne saura pas comment s'en sortir. Puis, avec de la volonté et si la recherche est motivante, puisque 54% des élèves sont prêts à chercher la solution face à un problème (cf. Annexe 2 – Item 7), il parviendra à se rééquilibrer et à avancer.

Toutefois, tout cela implique une progression rigoureuse. Un obstacle trop important ne pourra être franchi convenablement et avec méthode. Il faut donc proposer

¹³ Cité par Jean-Pierre ASTOLFI, dans *L'erreur, un outil pour enseigner*, *op.cit.*

des exercices progressifs. En cela, on rejoint la théorie de VYGOTSKY selon laquelle l'apprentissage peut permettre le développement de l'enfant. Il contredit alors PIAGET pour qui l'apprentissage ne peut s'effectuer que si un certain niveau de développement est atteint. VYGOTSKY développe alors la ZPD (Zone Proximale de Développement). Partant de l'état 1, où l'on propose au sujet un apprentissage qui sera effectué sous la tutelle de l'enseignant, on devrait arriver à l'état 2, qui consiste à proposer au sujet d'accomplir le même apprentissage à un niveau légèrement supérieur, de manière autonome. L'écart entre l'état 1 et l'état 2 est appelé Zone Proximale de Développement. J'en déduis donc que c'est à partir d'exercices mettant en jeu les capacités intellectuelles et de réflexion des élèves que ceux-ci peuvent se développer et finalement apprendre. L'erreur se fait ainsi le point de contrôle pour l'élève et l'enseignant du niveau d'avancement et de compréhension.

Afin d'illustrer ces deux points (obstacle épistémologique et Zone Proximale de Développement), je livre dans ces lignes suivantes, un exemple de situation de recherche effectuée par les élèves de la classe de CM1 que j'avais en stage filé :

Dans une séance de géométrie, je souhaitais aborder les programmes de construction. Lors des séances précédentes, nous avons vu les propriétés et les façons de construire les figures au programme (carré, rectangle, losange, triangles). Afin de donner du sens à cet apprentissage qui n'est pas facile et à ce moment de recherche, j'ai choisi de faire six groupes de quatre élèves. Chaque groupe devait écrire le programme de la figure qu'il avait reçu, ayant distribué trois figures, deux groupes travaillaient sur la même figure. Pour faciliter cette rédaction, les groupes devaient répondre oralement à deux questions qui devaient les guider :

- Observe attentivement la figure.
- De quelles figures est-elle composée ?¹⁴

Ce moment étant la séance de découverte, j'ai demandé aux élèves de rédiger un texte expliquant ce qu'il faudrait faire pour obtenir exactement la même figure que celle qu'ils avaient sur leur table. Après ce temps de recherche et de rédaction en groupe, j'ai ramassé les six programmes que les groupes avaient rédigés en double exemplaire. J'ai ensuite redistribué ces textes à douze groupes de deux élèves. Les élèves devaient alors ensuite construire la figure à partir du programme de construction qu'ils venaient de

¹⁴ Il s'agissait de figures complexes, formées avec tous les types de figures évoqués ci-dessus.

recevoir. Dès que cette phase a été achevée, j'ai affiché au tableau les figures tracées par les élèves, à côté des figures originales. Tous les élèves ont été surpris de voir que les figures tracées n'étaient pas semblables à celles demandées. Nous avons à ce moment, lu les programmes de constructions rédigés. Les élèves étaient d'accord pour dire qu'ils ne « marchaient » pas et qu'ils devaient forcément comporter une ou plusieurs erreurs. Nous en sommes donc venu à une définition du programme de construction. Cette séance a ainsi permis aux élèves, en reposant sur les erreurs commises, de construire mentalement et concrètement l'idée de programme de construction, d'en saisir le sens et l'utilisation.

Suite à cette séance, j'ai proposé aux élèves, en travail autonome d'écrire le programme d'une figure légèrement différente d'une figure proposée lors de la séance de découverte. Les élèves ont été capables de retrouver les informations qui étaient nécessaires à la reproduction de la figure demandée (figures la composant, mesures des segments, angles droits, centre des cercles...).

3. Ne pas simplifier !

Jusqu'ici, nous avons vu que l'erreur pouvait être utilisée comme outils pédagogiques dans le sens où elle servait de base à la construction des savoirs, mais aussi parce qu'elle permettait le développement de l'enfant, par les opérations de recherche qu'elle engendre. Or, pour les élèves en difficulté, la logique que l'on retrouve chez bon nombre de professeurs est de leur distribuer des exercices plus faciles, visant à les rassurer et à ne pas les faire paniquer ; de même, on leur préconise ce que j'appellerai des « *sorties de classe* », c'est-à-dire des séances individuelles auprès de personnels spécialisés (enseignants, psychologues...). Ces sorties de classe sont trop souvent perçues par les enfants comme une mise à l'écart, soulignant leur différence par rapport aux élèves jugés aptes à suivre le déroulement normal de la classe. Je voudrai à titre d'exemple citer le cas de M, que j'ai rencontré dans ma classe lors de mon stage groupé en Grande Section de maternelle. Cet enfant, qui connaissait des problèmes de concentration et qui par conséquent perturbait la classe, était pris en charge deux matins par semaine soit par un psychologue, soit par un enseignant spécialisé. Ajouté à cela, on l'envoyait faire la sieste, de retour de la cantine jusqu'à la récréation. Tous ces moments où il était séparé du groupe

classe devaient lui permettre de s'équilibrer et de retrouver le calme de l'agitation qu'il rencontrait hors de l'école. Or, le fait de faire de cet enfant un cas marginalisé, en retrait, de le couper du monde et d'un début de socialisation par la vie en communauté, ne peut pas faire de M un élève capable d'apprendre et ayant le goût d'apprendre. On croit que pour aider il faut simplifier, tant au niveau scolaire que parascolaire. Ainsi, je rejoins le point de vue de Xavier CHARTRAIN et Bruno HUBERT :

« En sur-simplifiant, on tue le sens. En refusant l'obstacle de la complexité on conforte les élèves en difficultés dans leur refus des apprentissages. Ce n'est pas dans les exercices de systématisation que les élèves peuvent comprendre. En effet, ces exercices ne vont pas les déstabiliser, ils ne vont pas s'y engager véritablement et efficacement pour apprendre. »¹⁵

Cependant, on reproche souvent à l'école d'abandonner ceux qui n'arrivent pas à suivre, de laisser de côté ceux qui ne correspondent pas au modèle de l'élève qui apprend. On se retrouve donc dans une impasse entre le bien de l'élève et l'image de l'école. On voit d'ailleurs se multiplier, autour de l'école, des associations ou des organisations d'aide au travail à la maison. Ceci est le signe d'un malaise. Que faut-il donc faire ? Aider l'enfant à développer des stratégies intellectuelles et mentales capables de le pousser au-delà de ses limites ou alors de l'installer dans un confort intellectuel, en ne proposant que des exercices de bas niveau et sans grand intérêt pédagogique et humain, dans le sens de développement intellectuel ?

Ainsi, au cours de ma réflexion, j'ai choisi de laisser chercher les élèves en difficultés, afin d'observer leur comportement face à la difficulté ainsi que le résultat obtenu, sous deux types d'organisation : travail de groupe et travail individuel. Entre ces deux formes, les réactions sont différentes chez tous les élèves.

D'abord en travail de groupe, il paraît évident que le regard des autres élèves au sein du groupe est un élément motivant pour se mettre au travail et essayer de participer au mieux dans cette recherche collective, alors que les mêmes élèves ne participent pas forcément lors de recherche en classe entière. D'autre part, ayant constitué des groupes hétérogènes en leur sein, les élèves en difficulté côtoient les « bons » élèves, ce qui leur permet aussi d'être valorisés dans leur travail. En effet, le résultat sera l'œuvre du groupe et s'il est bon,

¹⁵ Xavier CHARTRAIN, Bruno HUBERT, *Prévenir l'échec scolaire, Apprendre pour de vrai, op. cit.*, chap. 7.

tous les élèves du groupe en seront récompensés, sans exception. Lors de la recherche à proprement parlée, par leur comportement, les élèves ont exprimé un désir de trouver la solution, d'être pleinement acteur de cet exercice.

Enfin, en recherche individuelle, les élèves en difficultés semblent plus passifs, attendant que la réponse soit donnée. Comme je circulais dans les rangs pour voir quelques résultats et l'avancement des recherches, dès que je passais à côté de ces élèves, certains cherchaient, rencontrant la difficulté mais gardant courage : d'autres cachaient leur feuille, que j'arrivais cependant à voir, et que je découvrais bien souvent vierge de toute écriture, ou remplie de ratures. A ces élèves, je disais et répétais que ce qui m'intéressait ce n'était pas le résultat mais la façon dont ils procédaient. Mais derrière ces paroles que je pensais rassurantes, rien ne changeait. Perturbés par l'idée de faire « faux », ces élèves continuaient leur inactivité en apparence. Je ne pouvais pas en revanche savoir ce qu'il se passait dans leur tête !

Finalement, ces séances de recherche, si elles sont bien menées et encouragées, peuvent parfaitement être à la portée de tout un chacun et personne ne peut nier que même si il y a des erreurs, la démarche doit être soutenue. Pour Sylvie CEBE¹⁶, il faut « *quitter l'objectif de la réussite immédiate, de la recherche de la bonne réponse pour viser un autre but : la compréhension des procédures efficaces.* »¹⁷

¹⁶ Professeure associée en sciences de l'éducation à l'université de Genève

¹⁷ Cité par Agathe Rosier dans « Le discours de la méthode », in *Le monde de l'éducation*, n°357, avril 2007.

III. Que faut-il mettre en place pour *faire avec* les erreurs ?

Il est temps maintenant d'exposer dans cette partie la mise en place et les résultats obtenus des hypothèses exprimées ci-dessus. Dans la première partie, je proposais de m'interroger sur un rôle particulier du professeur des écoles, celui de tuteur ; sur la façon de conduire une séance de travail, qu'elle soit séance de découverte ou séance de construction des savoirs ; et enfin sur l'intérêt du travail de groupe. Les séances décrites et analysées ont été menées lors de mon stage filé en CM1, ou lors de mon stage groupé en Grande Section de maternelle.

1. Le tutorat et la concentration

Puisque pour 96% des élèves, le professeur des écoles doit être plus présent et plus soucieux du travail effectué, il paraîtrait alors productif, fructueux et nécessaire d'établir des méthodes d'enseignement où le professeur des écoles serait à l'entière disposition de tous les élèves. Mais comme cette organisation demanderait beaucoup d'énergie et de travail pour une classe, peut-être qu'il serait préférable d'instaurer, de temps en temps, des séances où un groupe restreint d'élèves serait sous le regard de l'enseignant. C'est alors que j'ai souhaité mettre en place des moments où je serai seul avec quelques élèves, ou ces élèves travailleraient devant moi et avec moi. Ainsi, des séances de tutorat me paraissent la meilleure posture. Cette organisation permettrait alors pour l'enseignant d'essayer de comprendre, en les écoutant, en les regardant attentivement travailler, pourquoi les élèves se trompent (notions non-acquises, échec ou maladresses dans la démarche, ...).

Aussi, c'est par cette approche que le professeur des écoles peut être véritablement efficace pour *faire avec* les erreurs. En effet, c'est en voyant et en essayant de comprendre pourquoi et comment arrivent les erreurs, autrement dit en essayant de comprendre ce que les élèves pensent et se représentent, que l'enseignant pourra donner les clefs de la compréhension et

de l'apprentissage à l'élève. Sans cette proximité et ce face à face, le professeur des écoles ne peut, bien souvent, pas comprendre ce à quoi l'élève fait référence lors d'une intervention en classe entière ; et cela pour deux raisons : la première étant le manque de temps, la seconde étant le risque d'ennui de quelques autres élèves de la classe, qui ne se sentant pas concernés par l'intervention de ce camarade, décrochent et perturbent le bon déroulement de la classe. Donc comment être à la fois à l'écoute de chacun des élèves et du groupe classe ?

Cette proximité et cette disponibilité me semble être une solution et doit se penser au service des élèves. L'élève et son erreur seront alors valorisés. Pour être pleinement efficace, ce travail ne peut se faire que si les élèves pris en charge sont maximum cinq. Ainsi, les élèves de ce groupe pourront être plus concentrés et leur motivation sera d'autant plus grande qu'ils penseront que le professeur est là pour eux *en particulier*. Ils tireront alors bénéfice de cette activité, d'abord parce qu'ils reprendront confiance dans l'école et son organisation parce qu'ils sauront qu'on les écoute et ensuite parce qu'ils verront que leurs erreurs peuvent être dépassées, ce qui leur fera retrouver leur estime de soi et qui pourra ainsi leur permettre de s'engager dans un nouvel apprentissage.

Mais alors, que faire des autres élèves de la classe pendant ce temps ? Il me semble intéressant de constituer des groupes de travail en autonomie avec des séries d'exercices, les exercices étant de difficultés progressives, mais demandant quand même des efforts de réflexion, reprenant le principe de la Zone Proximale de Développement. Les élèves, pour qui la notion n'est pas acquise, commenceraient par deux exercices de la série la plus facile ; les élèves pour qui la notion est en cours d'acquisition, commencerait par le niveau immédiatement supérieur, et enfin les élèves pour qui la notion est acquise s'attacheraient à faire des exercices de systématisation. Une fois les exercices d'une série effectués et corrigés, et s'il a fait juste ses deux exercices, l'élève peut passer à la série immédiatement supérieure. Si en revanche il a commis des erreurs, il refait deux exercices supplémentaires. Cette démarche implique pour le professeur des écoles de préparer à l'avance des séries d'une dizaine d'exercices pour chaque niveau, ainsi que des planches auto-correctives.

Cette façon de procéder n'est pas la seule et unique. Le tutorat peut aussi se faire entre les élèves eux-mêmes, sans intervention du professeur des écoles. Ainsi, pour les élèves qui travaillaient en autonomie, il leur a été proposé de corriger la feuille de leur voisin, d'en discuter afin d'échanger sur leur façon dont ils avaient fait. Tous les élèves sont donc en train de travailler et ils se rendront vite compte que le professeur, même s'il

reste une personne ressource indispensable, n'est pas la seule personne qui leur permette de travailler et d'apprendre. Travailler seul peut permettre aux élèves de se concentrer sur leur tâche à accomplir sans être perturbé par les mouvements ou les paroles parasites. Ils y gagnent donc également en méthode de travail.

Après avoir passé pas mal de séances sur les droites perpendiculaires et parallèles et avoir constaté, sur des productions ou sur les cahiers de classe, que de nombreux élèves ne parvenaient pas à tracer de telles droites, je me suis interrogé sur le pourquoi de cet échec. Est-ce que cela venait de ma façon d'expliquer les choses, de ma manière de transmettre la façon dont on trace ces droites particulières... Il fallait que je trouve un moyen de savoir, de comprendre pourquoi malgré mes multiples démonstrations au tableau, avec la règle et l'équerre, ces élèves là n'arrivaient pas à faire de même. J'ai donc élaboré puis mené une séance de tutorat et travail en autonomie (cf. Annexe 6). C'est ainsi que j'ai pu saisir comment les élèves avaient compris ce qu'on avait construit ensemble et que, j'avais beau faire mes démonstrations, elles ne servaient à rien tant qu'ils n'avaient pas compris les relations qui peuvent s'établir entre deux droites. Pour les élèves dont je savais qu'ils avaient acquis les notions car ils savaient reconnaître les droites perpendiculaires et les droites parallèles, mais dont le tracé n'était pas juste, j'ai pu, m'asseyant derrière chacun, vérifier leur façon de faire et d'utiliser les instruments. C'est alors que j'ai pu leur indiquer pourquoi leurs deux droites ne pouvaient pas être perpendiculaires ou parallèles. Une fois avoir vérifié, un par un, leur tracé et seulement maintenant, ils pouvaient passer à des exercices d'entraînement, car il ne faut pas négliger le fait que le tracé géométrique est un exercice compliqué car il demande beaucoup de précision. Par contre, pour les élèves qui n'avaient pas saisi le sens de ces notions, je ne pouvais pas leur demander de tracés puisqu'ils n'auraient pas compris à quoi correspondent les gestes effectués. J'ai donc travaillé avec eux sur le sens plus que sur le geste.

Cette méthode, qui se rapproche plus de la remédiation que de l'apprentissage, demande un investissement personnel de l'élève et ne peut être bénéfique seulement si l'élève a le réel désir d'apprendre. En effet, lors de la mise en application de cette forme de travail, les élèves ont exprimé le désir de renouveler cette expérience qu'ils ont apprécié, autant pour le travail en autonomie que le travail sous ma tutelle. De plus, je pense pouvoir dire que les élèves qui ont bénéficié de mes conseils ont appris. Leurs erreurs ont été dominées et une connaissance nouvelle a vu le jour, juste parce qu'on leur a donné la parole et qu'ils ont osé parler.

2. Reformuler et produire pour s'approprier

Comment alors comprendre ce que les élèves disent lorsqu'on leur donne la possibilité de s'exprimer ? Comment faire de leur participation un enjeu de leur apprentissage ?

Tout d'abord, il me semble qu'il est nécessaire de ne pas laisser les élèves avec leurs représentations initiales erronées. Il est nécessaire, si l'on veut *faire avec* les erreurs, de donner la possibilité de s'exprimer à tous, et particulièrement aux élèves en difficultés ou aux élèves qui nous semblent absents et même de les solliciter pour les entendre. Ainsi, lors de recherches collectives, je tiens souvent à interroger ceux que je n'entends pas et dont je doute de leur capacité d'écoute. C'est en leur demandant souvent de prendre la parole, et donc de les réveiller de leur attente passive, que je leur permets, à mon avis, de s'approprier un savoir. Tout l'enjeu est là, en permettant à l'élève de parler de ce qu'il a compris, de chercher et mobiliser les apprentissages qui sont en cours de construction. Ainsi, s'ils font des erreurs, elles pourront être signalées et corrigées de suite, sans attendre qu'elles ne s'installent ; car plus les erreurs s'inscrivent dans la pensée des élèves, plus elles seront difficiles à modifier. Il devient alors intéressant d'aider les élèves à verbaliser sur ce qu'ils font et d'en reformuler leur compréhension. « *Verbaliser sur l'apprentissage, c'est donner à l'enfant des temps qui lui permettent de sortir de l'activité, c'est prendre le recul nécessaire à la prise de conscience. Trop souvent, le faire et l'apprendre restent confondus* »¹⁸ Ainsi, il apparaît évident pour Xavier CHARTRAIN Bruno HUBERT, qu'instaurer des temps où l'élève, aidé par l'enseignant, se mettrait volontairement en marge des activités pour s'exprimer, peut aider l'apprenant à s'approprier un savoir. Je me suis quelques fois permis d'interroger les élèves, avant la sortie des classes de 16h30, sur ce qu'ils avaient retenu de la journée. Beaucoup d'élèves sont capables de dire ce qu'ils ont fait (« *On a fait de la géométrie !* », ou alors « *On a travaillé sur le tableau de Véronèse Les noces de Cana !* »), cependant, peu savent exprimer ou expliquer ce qu'ils ont véritablement appris. Pourtant, le fait de verbaliser sur ce qui a été fait permet une prise de conscience du chemin parcouru. Il en va même plus loin. C'est en donnant aux élèves la possibilité voire la chance de parler de leur vécu que l'on arrivera à les faire apprendre. Ainsi, la reformulation prend tout son sens dans une démarche d'apprentissage. En effet,

¹⁸ Xavier CHARTRAIN, Bruno HUBERT, *Prévenir l'échec scolaire, Apprendre pour de vrai, op. cit.*, p. 18

elle n'est pas simplement une répétition, par les apprenants, de ce qui vient d'être dit, mais elle est une énonciation, dans leurs propres mots, de ce qu'ils viennent de comprendre. Reformuler des connaissances, c'est alors être capable de sortir des formulations à apprendre (généralement construites en classe entière puis résumées par le professeur des écoles) afin de les intégrer et donc de s'approprier le savoir en question. On constatera bien souvent, qu'on pense avoir compris les choses mais dès qu'il s'agit de les expliquer, on s'aperçoit qu'il y a quelque chose qui coince, qui ne fonctionne pas.

De même, le passage par cette étape de reformulation, peut aussi aider les élèves qui ne comprennent pas les explications du professeur des écoles, à dépasser leur incompréhension par les propos, peut-être plus simple ou plus adaptés d'un pair. Un élève qui a compris peut expliquer d'une façon différente que le professeur des écoles.

La reformulation devient alors un outil pour repérer la compréhension d'un savoir ou même d'une consigne. En effet, en maternelle, beaucoup d'élèves se trompent du fait qu'ils n'ont pas saisi ce qu'on leur demandait. Puisque quand on demande à des élèves de Grande Section de maternelle – quand ils se sont trompés lors d'un exercice – pourquoi ils ont commis une erreur et qu'ils répondent que c'est parce qu'ils ne souvenaient plus de ce qu'il fallait faire, la répétition orale et multiple de l'énoncé peut ainsi aider à la mémorisation et à l'intégration de la consigne de l'activité. Si on élargit ce constat, on peut penser que des bilans à la suite des activités (intellectuelles, motrices, ...) peuvent également permettre aux élèves de revenir sur leurs erreurs mais aussi sur leur acquis pour aller plus loin. De tels bilans doivent alors se suivre d'une remise en activité. On constatera par exemple, en séances de motricité que c'est par la répétition que les élèves pourront prendre confiance dans le risque à prendre pour franchir un obstacle. En conséquence, ce constat peut être étendu, face à un problème, dans toute autre matière et donc être repris dans tous les niveaux. C'est donc par la reformulation puis par la répétition que l'élève peut apprendre. Mais comment faire de la répétition, un outil ludique ?

La répétition passe bien souvent par le passage à l'écrit. On peut cependant reprocher à l'école de ne pas faire assez produire les élèves. En effet, comme le constate Xavier CHARTRAIN et Bruno HUBERT, « *la trace écrite dans les cahiers de leçons est trop souvent celle du maître.* »¹⁹. Les élèves ont trop souvent plus l'occasion de copier ou reproduire ce qui est composé par le professeur et écrit au tableau, qu'à véritablement produire eux-mêmes des écrits. Les synthèses devraient être des textes produits par et pour

¹⁹ Xavier CHARTRAIN, Bruno HUBERT, *Prévenir l'échec scolaire, Apprendre pour de vrai, op. cit.*, p. 37

les élèves, en fonction de ce qu'ils auront retenu de la séance de construction des savoirs. Car qu'est-ce que c'est qu'écrire si ce n'est pas retracer le cheminement parcouru, les évolutions de sa pensée ? C'est par cette mise à contribution de l'élève que l'on pourra véritablement savoir comment il conçoit un problème.

A titre d'exemple, pour aborder un type de texte nouveau, en CM1, il s'agissait d'une recette de cuisine, j'ai souhaité mettre les élèves dans une situation de recherche et de construction avant même de produire (cf. Annexe 7, extrait d'une séquence de production d'écrit) :

- lecture et analyse d'une recette de cuisine, piochée directement à la source dans un livre de cuisine ;
- recherche des indices et caractéristiques d'écriture d'un tel texte ;
- élaboration d'une synthèse.

Après avoir analysé une recette, les élèves ont été conduits à en rédiger une.

Cette situation a permis de construire le sens d'une recette mais pas la façon de la produire, puisque l'élève a été incité à la reproduction par imitation et non à la production. Il aurait pour cela dû faire commencer les élèves par produire un texte, selon leur propre représentation. Ils se seraient alors rendu compte que leur texte comportait des défauts, ou qu'il manquait des informations. Le recours, à ce moment, à des textes authentiques, et leur analyse, permet alors de comprendre en quoi la première production n'était pas efficace. Suite à cette analyse, on peut conserver l'élaboration d'une grille d'auto-correction, qui servira de base à la réécriture et qui permettra à l'apprenant de situer son travail par rapport à ce que le professeur des écoles attend de lui. Ainsi, la grille définie par et avec les élèves est essentielle pour comprendre les enjeux de l'activité²⁰. Quand il pensera avoir fini son travail, l'élève complétera la première colonne de chaque item de la grille, en mettant une croix s'il a atteint l'objectif, ou en laissant la case vierge le cas échéant. Construire régulièrement de tels outils d'évaluation peut aider les apprenants à mettre davantage de sens dans ce qu'ils font. Partir dès le départ d'une véritable situation problème et affronter la difficulté permettent à ceux qui apprennent de se rendre compte par eux mêmes de tous les facteurs qui entrent en jeu dans la réalisation d'une activité, sans que ces facteurs ne leur soient dictés. La production n'en sera que meilleure et sera véritablement le fruit d'une réflexion personnelle.

²⁰ cf. Annexe 8

3. L'autre : une source de connaissance

Précédemment, nous avons vu qu'apprendre était le fruit d'une réflexion personnelle, d'un travail productif réalisé individuellement. Pourtant, 81% des élèves interrogés par questionnaire²¹ pensent que les erreurs des autres leur permettent de se rendre compte de leur incompréhension et donc de vérifier leur savoir. De plus, nous avons également vu que le fait de verbaliser ou reformuler était important pour permettre aux élèves de sortir de leurs représentations. Dans ce cas, ne serait-il pas judicieux d'établir des recherches non pas collectives mais en groupe ? En effet, le collectif, par son organisation et pour garder le contrôle de son déroulement, ne permet pas de faire s'exprimer tous les élèves. Si, par définition, le travail de groupe, est considéré comme le contraire de la transmission frontale, ne faudrait-il pas permettre aux élèves de se retrouver entre eux ? Quel bénéfice peut donc trouver l'apprenant dans cette forme de travail ? Ainsi, Jean-Paul ROUX est partisan du travail de groupe, pensant que celui-ci est un bien pour l'élève :

« Il ne fait ainsi plus de doute que le travail en groupe peut constituer un “environnement socio-cognitif” susceptible de générer des progrès individuels. Il est en effet maintenant bien établi, qu'à certaines conditions, la résolution de situations-problème en contexte interactif peut déclencher des processus inter et intra-individuels pouvant favoriser le développement des connaissances et des compétences cognitives individuelles. Tout particulièrement, le travail en interaction est très fréquemment à l'origine : de dynamiques de confrontations socio-cognitives efficaces ; d'effets positifs sur la représentation de la tâche, sur les buts à atteindre et les procédures pour y parvenir ainsi que sur le contrôle des activités cognitives et métacognitives. En tout cas, ces confrontations déstabilisent les procédures individuelles des sujets impliqués ce qui exige d'eux une réorganisation le plus souvent constructrice de leur système cognitif. »²²

Chez cet auteur, on retrouve cette notion de déséquilibre qui permet à l'apprenant de mobiliser sa pensée pour modifier ses représentations et ses schémas mentaux. Seulement, c'est par et avec la confrontation avec ses pairs, et avec leurs représentations différentes des siennes, qu'il va pouvoir dépasser ses raisonnements. Pour apprendre,

²¹ cf. Annexe 2 – item 9

²² <http://www.cahiers-pedagogiques.com/IMG/pdf/Roux.pdf>

l'élève a besoin d'être avec d'autres. Il a besoin de partager cette expérience. Cela pourra lui donner un sentiment de sécurité et d'appartenance collective qui pourra l'encourager à accepter la posture d'apprenant. En cela, une rupture avec la logique du groupe-classe opposé au professeur qui détient le savoir doit éclore. Le travail de groupe doit permettre aux élèves de chercher ensemble et de trouver les réponses à leurs questions, en utilisant différents supports (textes, images, livres, encyclopédies, Internet...). Ces documents seront nécessairement apportés par le professeur des écoles qui, sachant ce à quoi les élèves doivent arriver, les aura sélectionnés, afin de ne pas cadrer les « *chercheurs* » et de ne pas les laisser partir dans des détails inutiles. Par expérience, pour l'avoir tenté à plusieurs reprises dans ma classe de stage filé, je peux dire, qu'à chaque fois que les élèves rentraient dans la classe et voyaient les tables regroupées, ils étaient contents de cette nouvelle forme de travail. Leur motivation et leur intérêt étaient conquis, et les élèves ne pouvaient que tirer profit de ces séances d'apprentissage.

Alors, le travail de groupe permet de travailler avec et contre ses camarades :

- avec parce que les élèves vont devoir élaborer quelque chose ensemble ;
- contre parce que chacun devra exprimer sa singularité, recevoir et écouter la différence.

Les interactions entre les apprenants peuvent favoriser à la fois l'élaboration des savoirs généraux et des outils de la pensée. Ainsi une telle organisation permettrait aux erreurs d'être discutées et de rechercher véritablement une solution, sans qu'elle soit donnée par le professeur et acceptée par tous, comme si le professeur était le seul à tout savoir. Tout l'intérêt de ce type de travail se trouve dans l'échange et la communication de sa pensée : c'est en discutant ensemble que les élèves vont pouvoir se rendre compte de leur faiblesse dans leur raisonnement. La confrontation et les divergences de pensées seront alors le moteur d'une recherche efficace. De plus, un élève qui a la solution à un problème peut en faire profiter ses camarades, favorisant une cohésion entre les apprenants. L'autre devient alors une source de connaissance nouvelle.

On peut toutefois apporter un bémol au travail de groupe quant à sa fréquence. En effet, même si j'ai démontré que le travail de groupe était intéressant à organiser pour permettre de « *faire avec* » les erreurs, ne prive-t-on pas les élèves, a trop en faire, d'une réflexion et d'un développement personnel ? Le travail de groupe doit permettre de développer la coopération entre les élèves, mais il ne doit pas faire de l'ombre à la réflexion personnelle de chaque élève.

Conclusion

« Une personne qui n'a jamais commis d'erreur n'a jamais tenté d'innover. »

Albert EINSTEIN

Au terme de cette analyse, nous pouvons conclure principalement deux choses.

La première est que l'erreur peut permettre de construire un savoir nouveau ou une connaissance nouvelle. En s'appuyant sur des choses inexactes, les élèves vont réajuster leurs connaissances pour en fonder de nouvelles. De plus, en prenant en compte les erreurs des élèves, soit lors d'une recherche collective, soit lors d'une recherche en groupe, on peut faire s'affronter les idées ou les représentations des élèves et créer ainsi un conflit socio constructiviste.

La deuxième chose que nous pouvons conclure est que grâce à l'erreur, et surtout à son traitement, l'élève doit pouvoir mettre en place des stratégies intellectuelles. Alors, l'erreur permet également de construire un savoir-faire. En effet, en demandant aux élèves de revenir sur leurs erreurs, on les incite à utiliser leur intelligence et leur pensée pour aller plus loin et dépasser ce qui les bloque. Car finalement c'est le fait d'apprendre qui permet au sujet de se développer ; peu importe des erreurs du moment qu'elles sont prises en compte et corrigées, de quelques manières que ce soit.

Ainsi, on peut dire que l'erreur ne va pas sans acquis. Il faudrait donc dépasser l'idée reçue de l'erreur comme faute mais au contraire l'intégrer pleinement dans le processus d'apprentissage. Chercher à provoquer l'erreur permettrait alors de construire à proprement parlé des notions mais aussi d'évaluer les acquis des élèves. En effet, en mettant les élèves en difficulté face à un exercice, le professeur des écoles peut apprécier la capacité des élèves à se sortir de situations désagréables pour les dépasser. Il peut aussi juger les stratégies mises en place par l'élève ou le groupe d'élèves pour se sortir de l'impasse. Il peut également aisément se rendre compte de la compréhension d'une notion qui a été vue. L'exercice de réinvestissement devient alors un exercice d'évaluation des acquis.

Il convient alors de préciser que la place du professeur des écoles est de dédramatiser l'erreur et de la rendre, si ce n'est agréable, du moins acceptable. Cependant, on n'oubliera pas que l'erreur peut être un obstacle que les élèves ont peur d'affronter, tant

sur le plan scolaire que sur le plan psychologique. Il faut donc faire comprendre aux apprenants qu'il est nécessaire d'aller au-delà de la peur de l'échec et qu'il est parfois plus utile de tenter de nouvelles expériences, d'avancer plutôt que de refaire maintes fois les mêmes exercices, sans difficultés supplémentaires et donc de rester dans un « *confort cognitif* ». Je rejoins ainsi Albert EINSTEIN, cité en début de cette conclusion, pour qui sans tentative il n'est point de progrès. C'est finalement par le tâtonnement et l'essai que les apprentissages peuvent réellement se faire, deviennent efficaces et perdurent, car un apprentissage n'est assuré que s'il est construit par l'élève. C'est donc sur cette vision que j'ai basé une partie de mon enseignement et de la construction de ma personnalité d'enseignant.

Enfin, je ne pense pas qu'on apprenne uniquement à l'école. Tous les jours, nous pouvons être confrontés à des situations perturbantes ou déstabilisantes, qui remettent en cause nos schémas de pensée et modifient nos savoirs, ou ce que nous croyons savoir. Ainsi, toute personne devrait avoir accès aux principes d'apprentissage pour découvrir de nouvelles choses et donc de nouveaux savoirs. Sur ce modèle, le professeur des écoles ne devrait-il donc pas être celui qui aide les apprenants à déclencher des mécanismes et à mettre en œuvre toutes les stratégies possibles pour accéder à un savoir ?

Bibliographie

Ouvrages généraux

- Jean-Pierre ASTOLFI, *L'erreur, un outil pour enseigner*, ESF éditeur, coll. Pratiques et enjeux pédagogique, 1997.
- Serge BOIMARE, *L'enfant et la peur d'apprendre*, éd. Dunod, coll. Enfances, Paris, 1999.
- Xavier CHARTRAIN, Bruno HUBERT, *Prévenir l'échec scolaire, Apprendre pour de vrai*, éd. Chronique Sociale, Lyon, 2000.
- Oliver HOUDE, *La psychologie de l'enfant*, éd. PUF, coll. Que sais-je, Paris, 2004.

Dossiers

- Dossier collectif « Comment leur donner confiance ? », in *Le monde de l'éducation*, n°350, septembre 2006.
- Dossier collectif « Concentration, le défi de l'école », in *Le monde de l'éducation*, n°354, janvier 2007.
- Dossier collectif « Le discours de la méthode », in *Le monde de l'éducation*, n°357, avril 2007.

Livres de jeunesse

- Brigitte LABBE, Michel PUECH, *Le succès et l'échec*, éd. Milan, coll. Les goûters philo, Paris, 2004.

Webographie

- <http://web.upmf-grenoble.fr/sciedu/pdessus/sapea/erreur.html>
- <http://www.cahiers-pedagogiques.com/IMG/pdf/Roux.pdf>

Tables des annexes

1. Questionnaire
2. Résultats au questionnaire
3. Production : erreur due à la non-compréhension des consignes
4. Production : erreur due à une surcharge cognitive
5. Production : erreur due à la complexité du contenu
6. Fiche de préparation d'une séance de tutorat en géométrie
7. Fiche de préparation extrait d'une séquence de production d'écrit
8. Grille d'auto-correction, pour une production d'écrit, élaborée en classe

1. Quand tu ne comprends pas, tu penses :
 - que cela vient de toi
 - que cela vient des explications de ton professeur qui ne sont pas claires
 - que c'est trop compliqué pour ton âge

2. En classe, le professeur :
 - est trop souvent là, tu préférerais qu'il te laisse chercher seul
 - est celui qui doit te guider dans tes apprentissages
 - doit être derrière toi pour t'aider à travailler et à apprendre

3. Qu'est ce qui peut provoquer des erreurs ? (plusieurs réponses possibles)
 - la longueur de l'exercice
 - la fatigue
 - le bruit dans la classe
 - le stress (la peur de ne pas y arriver)
 - ta difficulté à écouter en classe
 - le manque de motivation ou d'intérêt
 - rien de tout cela

4. Les difficultés que tu peux avoir dans une matière sont dues :
 - au fait que tu n'aimes pas cette matière
 - au fait que tu n'arrives pas à comprendre ou à apprendre
 - à des problèmes de réinvestissement ou de mémoire

5. Face à un problème, pour une matière que tu aimes :
 - tu veux chercher et trouver la solution
 - tu veux chercher sans forcément trouver la solution
 - aucun rapport avec ton désir d'apprendre, cela fait partie des obligations de l'école

6. Face à un problème, pour une matière que tu aimes moins ou que tu n'aimes pas :
 - tu cherches quand même la solution
 - ça ne t'intéresse pas de chercher
 - aucun rapport avec ton désir d'apprendre, cela fait parti des obligations de l'école

7. Quand tu bloques pour un exercice,
 - tu as envie de chercher quand même la solution
 - tu a envie d'abandonner et d'attendre qu'on te donne la solution
 - tu penses que chercher à plusieurs te permettrait de trouver plus facilement

8. Tu penses que tes erreurs :
 - te montrent que tu n'as pas bien compris la leçon
 - te bloquent complètement
 - sont un obstacle que tu veux absolument franchir et te permettent d'en savoir toujours d'avantage

9. Les erreurs des autres :
 - sont une occasion pour te moquer de tes camarades
 - te montrent que finalement, toi aussi tu n'avais pas compris
 - tu n'écoutes pas quand un élève pose une question au professeur



10. Quand tu te trompes, c'est que (plusieurs réponses possibles) :
- tu ne comprends pas la consigne
 - tu ne sais pas ce que le professeur attend de toi comme réponse
 - tu ne peux pas tout retenir
 - tu ne peux pas ou ne sais pas réinvestir une leçon d'une matière dans une autre matière
 - autre : _____

11. Penses-tu que le fait d'expliquer tes erreurs te permettrait de mieux les comprendre ?
- oui
 - non

12. Selon toi, faire des erreurs :
- permet d'apprendre par toi-même, par tâtonnement
 - est décourageant
 - te blesse car tu te rends compte que tu n'es pas si fort(e)...

13. a) Quand tu rends une évaluation à ton professeur, en général :
- tu es satisfait(e) de toi
 - tu n'es pas satisfait(e) de toi



b) Explique pourquoi en quelques mots :

14. Pour toi, une mauvaise évaluation c'est :
- habituel, donc normal
 - un accident de parcours, ça peut arriver et ce n'est pas grave
 - une souffrance, peu importe la fréquence

15. Devant une mauvaise évaluation :
- tu attends que ton professeur t'explique pourquoi tu as obtenu cette note, ça t'encourage
 - tu ne veux pas entendre les commentaires du professeur, ça ne te servira à rien
 - tu n'aimes pas que ton professeur dise « *Tu peux mieux faire !* », tu trouves ça humiliant

16. Les notes :
- tu aimes
 - tu détestes
 - tu trouves cela utile pour te positionner par rapport à la classe
 - tu trouves cela utile pour comparer tes évaluations

Résultats questionnaire

L'élève face à l'erreur

		Cycle 2 (en %)	Cycle 3 (en %)	Ensemble (en %)
Quand tu ne comprends pas, tu penses :				
1	que cela vient de toi	37	73	61
	que cela vient des explications de ton professeur qui ne sont pas assez claires	18	22	21
	que c'est trop compliqué pour ton âge	45	5	18
En classe, le professeur :				
2	est trop souvent là, tu préférerais qu'il te laisse chercher seul	14	0	4
	est celui qui doit te guider dans tes apprentissages	32	84	67
	doit être derrière toi t'aider à travailler et à apprendre	54	16	29
Qu'est ce qui peut provoquer des erreurs ?				
3*	la longueur de l'exercice	5	33	24
	la fatigue	18	51	40
	le bruit dans la classe	41	51	47
	le stress (la peur de ne pas y arriver)	36	73	61
	ta difficulté à écouter en classe	9	38	28
	le manque de motivation ou d'intérêt	5	20	15
Les difficultés que tu peux avoir dans une matière sont dues :				
4	au fait que tu n'aimes pas cette matière	23	44	37
	au fait que tu n'arrives pas à comprendre ou à apprendre	23	38	33
	à des problèmes de réinvestissement ou de mémoire	54	18	30
Face à un problème, pour une matière que tu aimes :				
5	tu veux chercher et trouver la solution	36	82	67
	tu veux chercher sans forcément trouver la solution	23	11	15
	aucun rapport avec ton désir d'apprendre, cela fait partie des obligations de l'école	41	7	18

Face à un problème, pour une matière que tu aimes moins ou que tu n'aimes pas				
6	tu cherches quand même la solution	23	80	61
	ça ne t'intéresse pas de chercher	18	9	12
	aucun rapport avec ton désir d'apprendre, cela fait partie des obligations de l'école	59	11	27
Quand tu bloques pour un exercice :				
7	tu as envie de chercher quand même la solution	41	60	54
	tu as envie d'abandonner et d'attendre qu'on te donne la solution	14	4	7
	tu penses que chercher à plusieurs te permettrait de trouver plus facilement	45	36	39
Tu penses que tes erreurs :				
8	te montrent que tu n'as pas bien compris la leçon	18	35	30
	te bloquent complètement	23	9	13
	sont un obstacle que tu veux absolument franchir et te permettent d'en savoir toujours d'avantage	59	56	57
Les erreurs des autres :				
9	sont une occasion pour te moquer de tes camarades	23	2	9
	te montrent que finalement, toi aussi tu n'avais pas compris	64	89	81
	tu n'écoutes pas quand un élève pose une question au professeur	13	9	10
Quand tu te trompes, c'est que :				
10*	tu ne comprends pas la consigne	32	82	66
	tu ne sais pas ce que le professeur attend de toi comme réponse	14	27	22
	tu ne peux pas tout retenir	32	42	39
	tu ne peux pas ou ne sais pas réinvestir une leçon d'une matière dans une autre matière	27	13	18
	Autre	0	9	6
Penses-tu que le fait d'expliquer tes erreurs te permettrait de mieux les comprendre ?				
11	Oui	68	87	81
	Non	32	13	19
Selon toi, faire des erreurs :				
12	permet d'apprendre par toi-même, par tâtonnement	45	73	64
	est décourageant	32	11	18
	te blesse car tu te rends compte que tu n'es pas si fort(e)...	23	16	18

Quand tu rends une évaluation à ton professeur, en général:				
13 a	tu es satisfait(e) de toi	95	58	70
	tu n'es pas satisfait(e) de toi	5	42	30
Pour toi, une mauvaise évaluation c'est :				
14	habituel, donc normal	36	11	19
	un accident de parcours, ça peut arriver t ce n'est pas grave	27	60	49
	une souffrance, peu importe la fréquence	37	29	32
Devant une mauvaise évaluation :				
15	tu attends que ton professeur t'explique pourquoi tu as obtenu cette note, ça t'encourage	50	67	61
	tu ne veux pas entendre les commentaires du professeur, ça ne te servira à rien	23	4	10
	tu n'aimes pas que ton professeur te dise « <i>Tu peux mieux faire !</i> », tu trouves ça humiliant	27	29	29
Les notes :				
16	tu aimes	50	40	43
	tu détestes	32	9	16
	tu trouves cela utile pour te positionner par rapport à la classe	5	20	15
	tu trouves cela utile pour comparer tes évaluations	9	31	26

* : le total est supérieur à 100%, car les élèves pouvaient faire plusieurs réponses

Prénom: O

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	0	=	←
	A	Z	E	R	T	Y	U	I	O	P	↵	
↵	Q	S	D	F	G	H	J	K	L	M		
↑	W	X	C	V	B	N	?	;	!	↑		
Ctrl		Alt							Alt Gr			Ctrl

Colorie en bleu toutes les lettres de ton prénom et en rouge la barre d'espace.

Prénom : A

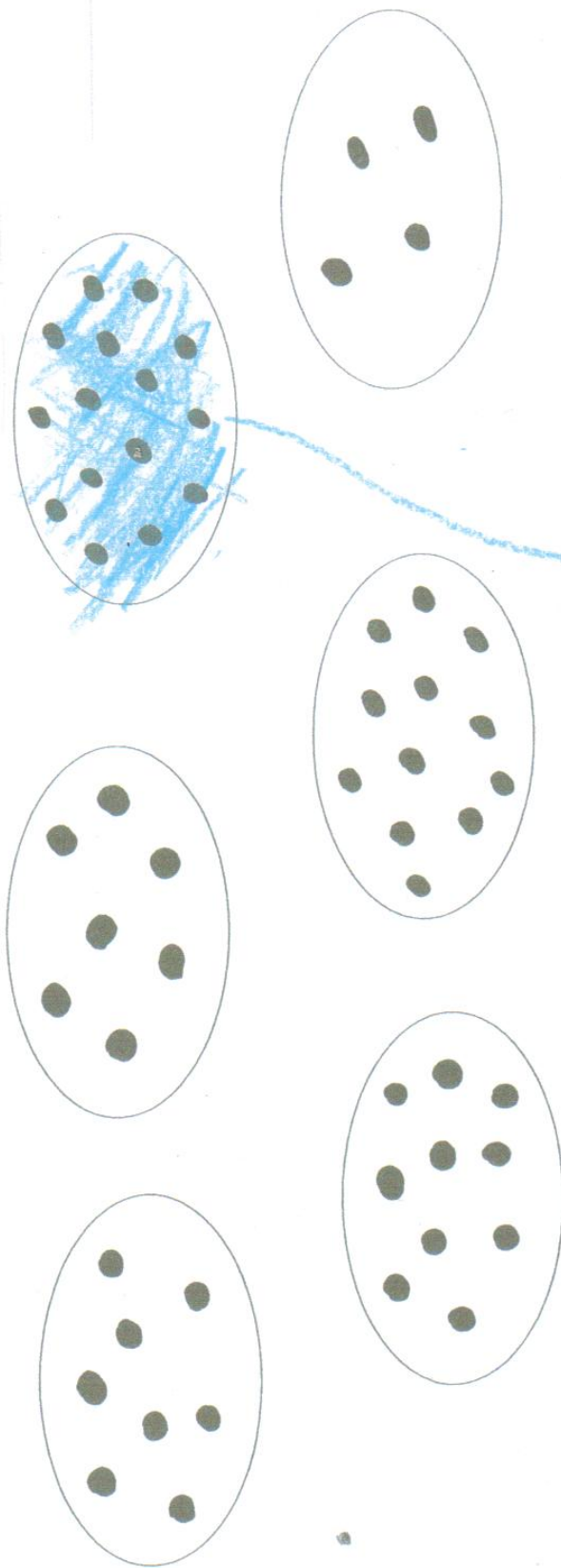
Retrouve et entoure la bonne silhouette pour chaque élément.

Prénom : M

Compte le nombre de loups dans chaque meute et relie chaque meute au chiffre qui représente le nombre de loups.

Colorie la meute qui compte le plus de loups.



- 14
- 7
- 8
- 9
- 4
- 15
- 10
- 6
- 12

Prénom :

Retrouve le vocabulaire du *loup* dans la grille de mots mêlés.
Tu peux t'aider de l'imagier du loup.

A	C	B	C	A	G	L	E	O	C
T	A	N	I	E	R	E	N	I	R
G	R	O	E	S	I	L	O	U	O
Z	N	I	M	E	U	T	E	F	C
N	I	R	D	W	H	E	C	L	S
Q	V	O	O	A	F	T	H	O	I
L	O	U	V	E	T	E	A	U	X
G	R	I	F	F	E	S	G	V	J
R	E	S	I	L	M	K	N	E	S
A	P	S	L	O	U	P	E	S	E

Domaine : MATHEMATIQUES (GEOMETRIE)		Durée : 45 min	Séance <i>Tutorat</i>
Objectifs : - savoir tracer des angles droits et des droites parallèles		Compétences : - manipuler l'équerre pour tracer des droites perpendiculaires et parallèles - utiliser le vocabulaire et le lexique spécifique	

Objectifs opérationnels	Déroulement	Matériel	Analyse
Ateliers	<p>Les élèves sont répartis en fonction de leur niveau en groupe.</p> <p><i>Série 1</i> - 1 groupe de travail sur la précision du tracé, pour les élèves dont les notions sont acquises,</p> <p><i>Série 2</i> - 1 groupe de travail sur l'utilisation en nombre de l'équerre pour systématiser l'action de tracer,</p> <p><i>Série 3</i> - 1 groupe de travail pour les élèves qui n'ont pas acquis les notions de droites perpendiculaires et parallèles.</p> <p><i>Les élèves prennent connaissance de leur groupe de travail et doivent effectuer, de façon autonome, les exercices correspondants.</i></p>	<p>- Plusieurs fiches exercices de chaque série installées en fond de classe avec leurs fiches d'auto-correction.</p>	
Tutorat	<p>- 1 groupe de tutorat pour les élèves qui n'ont pas compris les notions de droites perpendiculaires et parallèles.</p> <p>Reprendre les étapes de constructions des droites perpendiculaires et des droites parallèles.</p> <p><i>Le professeur des écoles écoute les élèves s'exprimer et regarde leur façon de tracer les droites perpendiculaire puis parallèles et donne des solutions de remédiation.</i></p>		

Domaine : LECTURE – SPAGHETTI AUX FRUITS DE MER		Durée : 35 min	Séance 2 / 4
Objectifs : - comprendre le fonctionnement d'une recette de cuisine		Compétences : - participer à un débat sur l'interprétation d'un texte - participer à l'élaboration d'un compte-rendu suite à un débat	

Objectifs opérationnels	Déroulement	Matériel	Analyse
Lecture d'une recette	Lecture silencieuse de la recette par les élèves.	1 recette <i>Spaghetti aux fruits de mer</i> par élève.	
Etude d'une recette <i>Description d'image</i>	Comment une recette fonctionne ? - Description de la page Titre, photo, temps de préparation et de cuisson, nombre de personnes, rubriques (ingrédients et déroulement)		
<i>Les ingrédients</i>	- Tous les ingrédients sont-ils réutilisés ? - Comment les ingrédients sont annoncés ? L'auteur a-t-il fait des phrases ? Pas de phrases, les ingrédients sont indiqués à la suite en allant à la ligne à chaque fois.		
<i>Le déroulement</i>	- Comment est composé le déroulement ? La recette se fait étape par étape. - Quel est le type des phrases ? Phrases impératives, texte injonctif. - Par quoi commencent les phrases ?		
Synthèse	Que faut-il faire pour écrire une recette ? <i>En vue d'établir une grille d'évaluation</i> - présenter le texte de façon claire - le séparer en plusieurs rubriques - donner un titre à chacune des rubriques - mettre les verbes à l'impératif - commencer les phrases par un verbe	1 affiche : <i>pour y écrire les éléments de réponse. Elle servira d'aide mémoire lors de la séance d'aide mémoire.</i>	

GRILLE D'AUTO-CORRECTION

	1 ^{er} jet	2 ^{ème} jet
L'impression générale		
Ma recette est-elle claire ?		
Ai-je mis des titres ?		
Mes différentes rubriques sont-elles dans l'ordre ?		
Ai-je utilisé tous les ingrédients dans le déroulement ?		
Le texte		
Ai-je écrit lisiblement ?		
Ai-je mis les majuscules et la ponctuation ?		
Suis-je revenu à la ligne à chaque rubrique ?		
Suis-je revenu à la ligne à chaque ingrédient ?		
Suis-je revenu à la ligne à chaque phrase du déroulement ?		
Est-ce que mes phrases commencent par des verbes ?		
Ai-je mis les verbes à l'impératif ?		