

un essai d'évaluation au collège

Annick Goussard, Jean Fromentin, Jean-Pierre Baty
Collège François Rabelais, Niort

L'évaluation est un problème majeur de notre enseignement. La simple notation (appréciation floue d'un degré de réussite) ne nous satisfaisait pas. Aussi, l'évaluation que nous avons mise en place repose sur trois grands axes :

- participation de l'élève à sa propre formation ;
- reconnaissance d'une acquisition plus ou moins rapide des savoirs et savoir-faire ;
- rôle formateur de la prise en compte de l'erreur.

Ce système d'évaluation que nous présentons ici, ne doit pas être considéré comme un modèle ; c'est d'ailleurs une version améliorée de notre expérience en 84-85 et nous espérons encore l'améliorer à partir de vos propres remarques. Nous vous le proposons pour qu'il suscite réflexions et critiques.

Scénario

En début d'année, chaque élève reçoit ce que nous appellerons son dossier évaluation. Ce dossier se présente sous la forme d'une feuille double (format A3 plié) ; la première page concerne le traitement des erreurs faites à chaque contrôle (fiche "erreur") ; les pages suivantes contiennent les savoirs et savoir-faire répartis par thèmes (fiche "bilans"). Nous présentons en annexe le dossier de troisième.

A chaque contrôle, en général à la fin d'une phase d'apprentissage, l'élève joint ce dossier à sa copie. La correction se fait alors de la façon suivante :

1°) Nous signalons chaque erreur en l'entourant, et nous mettons à côté le type d'erreur à l'aide de son code : T₁, T₃, M₁, M₃, S₂... Quand une erreur est faite, nous regardons si la suite de l'exercice est correcte (en fonction, bien sûr de l'erreur commise) ; et toute autre erreur est signalée de la même manière. Exemple :

$$\begin{aligned}
 A &= -3,5 - 2,5 \times (-4) + 2^2 \times (-7 + 1) - 3^2 \times 11 \\
 &= \textcircled{-6} \times (-4) + 4 \times \textcircled{8} - 3^2 \times 11 && T_3 \quad T_1 \\
 &= 24 + 32 + \textcircled{9} \times 11 && T_3 \\
 &= 56 + 99 \\
 &= \textcircled{145} && T_1
 \end{aligned}$$

2°) A la fin de la "correction", les erreurs sont comptabilisées par type sur la fiche "erreurs".

3°) Les savoirs et savoir-faire acquis (provisoirement !) parmi ceux testés dans le contrôle sont signalés par une croix dans les cases de la première colonne de la fiche "bilans" ; ceux non acquis sont signalés par une flèche. Si un savoir ou savoir-faire est acquis lors d'un contrôle ultérieur, la flèche est rayée et une croix est mise dans la case correspondante.

4°) A la remise des copies, les principales erreurs ou difficultés rencontrées sont commentées à toute la classe ; et chaque élève doit refaire, dans un délai d'une semaine, les exercices contenant des erreurs.

5°) Pour les élèves rencontrant des difficultés persistantes, des actions de soutien sont mises en place. Nous décidons du moment le mieux approprié, et les classes éclatent en groupes : un ou deux groupes de soutien suivant les difficultés à traiter, sur une ou deux séquences. Les autres élèves font, seuls (en documentation, en étude, en salle informatique) ou avec l'un d'entre nous, un travail personnel, exercices d'entraînement, travail de recherche...

6°) En fin de trimestre, un contrôle de deux heures permet de tester les principaux acquis antérieurs. Les savoirs et savoir-faire acquis (durablement !) sont signalés par une croix dans les cases de la deuxième colonne de la fiche "bilans" ; ceux non acquis sont signalés par une flèche. Nous demandons alors aux parents de signer ce dossier pour qu'ils en prennent connaissance, au cas où ils ne l'auraient pas fait auparavant.

Remarque : Tous les contrôles se font dans la salle polyvalente (salle à manger) avec un élève par table, ce qui oblige l'élève à ne compter que sur lui-même.

Ce système a été établi peu à peu, au cours des années précédentes, à partir de la réflexion que nous menons en équipe, de façon permanente. Nous nous concertons en effet deux à trois heures par semaine pour préparer ensemble notre progression, nos cours, les contrôles, les activités de soutien et les actions interdisciplinaires sur tous les niveaux concernés par notre service d'enseignement.

Le scénario lui-même peut, a priori, paraître lourd, mais on en prend vite l'habitude ; le code des erreurs ne pose plus de problème après une ou deux corrections. Par ailleurs, il est plus rapide de marquer "T," que "confusion somme-produit", dans l'hypothèse bien sûr où le professeur tient à signaler à l'élève quel type d'erreur il a fait ! Le code des erreurs et le libellé lui-même posent davantage de problèmes aux élèves. Aussi, à la première correction, nous prenons le temps de leur donner, à partir de leurs propres copies, des exemples de chaque type d'erreurs ; et l'action se poursuit individuellement lors des contrôles suivants.

Rôle formateur de la prise en compte de l'erreur : la fiche "erreurs"

Nous avons défini trois classes d'erreurs : les erreurs d'ordre technique, d'ordre méthodique et les erreurs de sens (voir annexe). Il est bien évident que dans ce domaine tout classement est imparfait ; par exemple, une erreur d'ordre technique qui se répète systématiquement est souvent accompagnée d'une erreur de sens (S). Mais ceci n'est appréciable qu'à la lecture de la copie.

Notre correction, nous l'avons dit, consiste seulement à signaler les erreurs ; et c'est l'élève qui les corrige. Par le code, il connaît la nature de son erreur ; il en prend mieux conscience et peut ainsi la corriger plus facilement. Il se rend compte en même temps qu'il aurait pu ou qu'il sera capable de l'éviter. Quand on connaît une difficulté, on est mieux armé pour la vaincre.

Le fait de comptabiliser, et donc de mémoriser les erreurs par type sur la fiche "erreurs" met en évidence, de façon précise, les problèmes que rencontre l'élève et permet surtout de considérer leur évolution au fur et à mesure des contrôles. Une simple note ne permet pas toujours de déceler les progrès ; il faut en effet que le nombre d'erreurs soit au-dessous d'un certain seuil pour que la note soit meilleure (comme pour les dictées en français). Cette fiche "erreurs" est donc une aide précieuse pour les actions de soutien que nous avons mises en place.

Reconnaissance d'une acquisition plus ou moins rapide des savoirs et savoir-faire : la fiche "bilans"

Malgré l'existence de cette fiche "bilans", nous avons maintenu les notes auxquelles parents et élèves sont très attachés. Mais il faut bien comprendre que la note est un constat de réussite (plus ou moins grande) à un moment donné ; et ne tenir compte que de ces notes pénalise, lorsqu'elles sont mauvaises, l'élève lent ou en difficultés.

Comme nous l'avons vu, les progrès que fait un élève ne se traduisent pas nécessairement par une meilleure note ; et la plus mauvaise note qu'il aura eue lui restera, ce qui est un facteur de découragement.

Avec ce système de bilans, l'élève sait qu'il peut se rattraper et il fera donc l'effort (sauf pour quelques cas pathologiques) de vaincre ses difficultés ; ses progrès seront pris en compte dans les contrôles suivants.

Par ailleurs, l'élève qui travaille "juste ce qu'il faut" pour avoir cette moyenne fatidique de 10 se rend vite compte qu'il lui manque, à chaque contrôle, un certain nombre de bilans. De ce point de vue, ce système d'évaluation est donc plus exigeant, et une note moyenne ne semble plus satisfaisante pour un élève ayant des possibilités.

En ce qui concerne les bilans eux-mêmes, la principale critique que nous avons eue est le découpage en "micro-objectifs" que nous avons fait. Il est vrai que ce n'est pas parce qu'on sait faire un certain nombre de mini-tâches, qu'on a une bonne pratique globale ; la juxtaposition n'est pas de règle ici ; mais c'est peut-être malgré tout une condition nécessaire. De plus, définir des objectifs généraux risque d'être trop vague pour l'élève et incompréhensible par lui. Les objectifs généraux, c'est à nous de les formuler, de les avoir en point de mire dans notre enseignement, mais nous nous devons de les traduire en tâches simples auxquelles les élèves puissent facilement se raccrocher.

D'ailleurs, le libellé de ces savoirs et savoir-faire ne conditionne en rien le type d'activité que nous proposons à nos élèves. Tout ce qui est fait en classe n'est pas nécessairement exigible ; l'apprentissage d'une technique est une chose, leur réinvestissement en est une autre ; et plus les activités sont riches et variées, meilleure est la formation.

Prise en charge par l'élève de sa propre formation

Ce troisième axe de notre action consiste donc à responsabiliser l'élève, à développer chez lui le sens de l'autonomie.

Nous avons en effet constaté que beaucoup d'élèves attendent tout de l'enseignant, souhaitent tenir un rôle d'exécutant. Ils n'imaginent pas la part d'efforts personnels qu'ils doivent fournir pour progresser, pour réussir.

Avec ce dossier d'évaluation, l'élève prend conscience du "chemin" qu'il a parcouru, de ce qui lui reste à parcourir, des progrès qu'il fait par rapport à lui-même, ce que, bien sûr, une simple note ne permet pas d'apprécier de façon précise. Il sait donc exactement où il en est.

L'élève a son dossier en permanence ; il peut donc, à tout moment, le consulter ; et, à l'occasion d'un contrôle, son attention pourra se porter plus particulièrement sur telle ou telle erreur qui lui est coutumière.

En ce qui concerne les bilans, ayant la liste des savoirs et savoir-faire qui lui manquent, il pourra travailler plus particulièrement certaines notions, demander des explications complémentaires, faire des exercices qu'il nous donnera à corriger.

Les contrôles se faisant en salle polyvalente, l'élève sait qu'il ne peut compter que sur lui-même ; les voisins sont en effet trop loin pour pouvoir communiquer.

Les corrections individuelles, à partir des informations mises sur des copies, permettent à l'élève de progresser par rapport à lui-même, si, bien sûr, il joue le jeu.

Tout ceci fait que l'élève est amené à se prendre réellement en charge. Il se rend compte que notre travail consiste à l'aider, à le faire progresser plus qu'à le sanctionner.

A la fin de l'année, nous demandons aux élèves de conserver leur dossier d'évaluation ainsi que leur synthèse de cours. Ces documents leur serviront de base pour "reprendre la route" même avec un autre professeur. Ce système que nous avons mis en place incite aussi les élèves à préparer, pendant les grandes vacances, la rentrée suivante. Nous avons en effet constaté, à la rentrée dernière, un travail effectif de certains élèves à partir de ces documents, ce qui, pour nous, a été une source de satisfaction et d'encouragement à poursuivre dans ce sens.

NOM Prénom Classe Année 19.../19...

Sujet du contrôle													
Contrôle n°	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
Moyenne de la classe													
Note obtenue													
ERREURS D'ORDRE TECHNIQUE													
T1 erreur de calcul (table, virgules)													
T2 erreur de virgule (unité)													
T3 erreur de signe (addition ou multiplication)													
T4 confusion : somme, produit, puissance													
T5 non respect des priorités													
T6 erreur dans la suppression des parenthèses													
T7 mauvais report des données (étourderie)													
T8 erreur de notation ou de vocabulaire													
T9 erreur de mesure, valeur approchée ou ordre de grandeur													
ERREURS D'ORDRE MÉTHODIQUE													
M1 mauvais choix de méthode													
M2 étapes ou explications insuffisantes													
M3 idée mal exprimée													
M4 réponse, calcul, dessin, graphique incomplets, imprécis, inachevés													
M5 présentation maladroite, dangereuse, ou peu soignée													
ERREURS DE SENS													
S1 mauvaise compréhension du texte													
S2 notion mal apprise ou mal comprise													
S3 erreur de raisonnement													
S4 erreur de vocabulaire													
Présentation (insuffisante, convenable, bien)													

Signature des parents :

MATHÉMATIQUES

SAVOIR ET SAVOIR-FAIRE EN TROISIÈME

I. CALCUL NUMÉRIQUE

- Respecter les priorités des opérations dans D 1
- Calculer dans Q (opérations et simplifications) 2
- Reconnaître si un nombre rationnel est décimal 3
- Trouver l'écriture fractionnaire d'un décimal 4
- Calculer la valeur d'une expression numérique 5
- Calculer une expression numérique avec valeur absolue 6
- Trouver une méthode "astucieuse" pour calculer 7
- Reconnaître une situation de proportionnalité 8
- Utiliser la notion de proportionnalité 9

II. CALCUL ALGÈBRE

- Réduire une expression algébrique 10
- Développer un produit de deux facteurs 11
- Factoriser une expression avec facteur commun évident 12
- Utiliser les identités remarquables pour développer 13
- Utiliser les identités remarquables pour factoriser 14
- Développer des produits de plus de deux facteurs 15
- Factoriser (avec facteur commun non évident) 16

III. RACINES CARRÉES

- Utiliser la définition 17
- Utiliser une table de carrés 18
- Déterminer l'ensemble de définition 19
- Calculer et simplifier des expressions avec racines carrées 20
- Comparer des nombres de la forme \sqrt{a} et \sqrt{b} 21
- Comparer des nombres écrits avec des racines carrées 21'

IV. ÉQUATIONS ET INÉQUATIONS

- Résoudre une équation de la forme $ax + b = 0$ dans N, Z, D, Q, R 22
- Résoudre une équation de la forme $(ax + b)(cx + d) = 0$ 23
- Résoudre une équation de degré supérieur à 1 (membres non factorisés) 24
- Résoudre une équation avec une inconnue au dénominateur 25
- Résoudre une équation contenant des valeurs absolues 26
- Résoudre une équation contenant des racines carrées 27
- Résoudre un problème faisant intervenir une équation 28
- Résoudre une inéquation de la forme $ax + b \leq 0$, dans N, Z, D, Q, R 29
- Résoudre un problème faisant intervenir une inéquation 30
- Résoudre un système d'inéquations 31
- Résoudre un problème faisant intervenir un système d'inéquations 32
- Résoudre un système de deux équations à deux inconnues graphiquement 33
- Résoudre un système de deux équations à deux inconnues algébriquement 34
- Résoudre un problème se ramenant à de tels systèmes 35
- Résoudre graphiquement une inéquation à deux inconnues 36
- Résoudre un système de deux inéquations à deux inconnues 37

V. CONFIGURATIONS ET TRANSFORMATIONS DU PLAN

- Résoudre des problèmes utilisant les propriétés des figures élémentaires 38
- Déterminer et construire des images d'ensembles de points
 - dans une symétrie orthogonale 39
 - dans une symétrie centrale 40
 - dans une translation 41
- Déterminer les éléments de symétrie d'une figure 42
- Résoudre des problèmes utilisant ces transformations 43
- Reconnaître une transformation 44

VI. VECTEURS

- Utiliser la relation de Chasles $\overrightarrow{AB} + \overrightarrow{BC} = \overrightarrow{AC}$ 45
- Construire un représentant
 - $\vec{u} + \vec{v}$ 46
 - $a \cdot \vec{u}$ 47
 - $a \cdot \vec{u} + b \cdot \vec{v}$; $(a, b) \in \mathbb{Q}^2$ 48
- Calculer des expressions de la forme $a \cdot \vec{u} + b \cdot \vec{v}$ 49
- Démontrer que trois points sont alignés (colinéarité) 50

VII. THÉORÈMES DE THALÈS ET DE PYTHAGORE

- Utiliser l'énoncé de Thalès, direct dans le triangle 51
- Utiliser l'énoncé de Thalès, réciproque dans le triangle 52
- Utiliser l'énoncé de Thalès, direct (autres figures) 53
- Utiliser l'énoncé de Thalès, réciproque (autres figures) 54
- Utiliser l'énoncé de Pythagore :
 - direct : mesure d'un côté d'un triangle rectangle 55
 - réciproque : montrer qu'un triangle est rectangle 56

VIII. ANGLES ET TRIGONOMÉTRIE

- Déterminer des mesures d'angles (triangles) 57
- Déterminer : sin, cos, tg, dans un triangle rectangle 58
- Lire les tables trigonométriques 59
- Utiliser sin, cos, tg, pour un calcul de longueurs 60
- Utiliser sin, cos, tg, pour un calcul de mesures d'angles 61
- Déterminer la pente d'une droite 62
- Utiliser la relation $\sin^2 x + \cos^2 x = 1$ 63
- Résoudre des problèmes utilisant ces propriétés 64

IX. GÉOMÉTRIE ANALYTIQUE

- Déterminer les coordonnées du milieu de deux points 65
- Déterminer les coordonnées de \overrightarrow{AB} (A et B connus) 66
- Déterminer les coordonnées d'un point A (\overline{AB} et B connus) 67
- Reconnaître des vecteurs colinéaires 68
- Déterminer la distance de deux points (repère orthonormé) 69
- Reconnaître des vecteurs orthogonaux 70
- Déterminer la norme d'un vecteur ($|\overrightarrow{AB}|$) 71
- Résoudre des problèmes utilisant ces propriétés 72
- Déterminer l'équation d'une droite :
 - définie par deux points 73
 - définie par un point et un vecteur directeur 74
 - parallèle à une droite donnée 75
 - perpendiculaire à une droite donnée 76
- Déterminer les coordonnées du point d'intersection de deux droites 77