

**L'enseignement dans les classes  
d'enfants intellectuellement précoces  
au Collège du Cèdre du Vésinet  
(français, anglais et mathématiques)**

### **Avant-Propos**

Nous tenons préalablement à préciser que la réflexion dont nous faisons ici état n'est pas issue d'une concertation, matière par matière, des équipes pédagogiques du Collège du Cèdre, mais du travail en commun de quatre de ses enseignants, partie prenante du projet d'établissement depuis le début, tous membres actifs de l'A.F.E.P. et habitués à travailler ensemble, ce qui explique la très nette convergence de vue de nos propos.

Ainsi, loin de prétendre représenter le Collège du Cèdre dans sa globalité, nous admettons la pertinence et la validité d'approches différentes de la nôtre, l'essentiel étant de donner aux élèves un enseignement adapté à leurs besoins et leurs personnalités, de façon à éviter à ces enfants intellectuellement précoces le désintérêt et le désinvestissement que le système tend à générer. C'est ainsi qu'ils pourrons préparer leur avenir de la manière la plus efficace possible.

### **Le français**

François-Michel Durazzo,  
Professeur de lettres.

Nous avons affaire à des classes très hétérogènes.

Les fantasmes se font jour lorsqu'il s'agit d'esquisser le portrait d'un enfant surdoué — a fortiori celui d'une classe entière —, à tel point que beaucoup préfèrent éviter le terme. Non, nous n'avons pas affaire à des concentrations de petits génies, bien studieux, mais à des classes très variées, tant au regard de leur profil intellectuel et cognitif que s'agissant de leur culture et leur maîtrise de la langue française. Certains, en très petit nombre, manifestent vraiment une curiosité boulimique et non sélective, d'autres ne sont sensibles qu'à un nombre de sujets limité, mais aiment les approfondir. Quelques-uns enfin ont des tendances monomaniaques, s'enferment dans un univers, un seul domaine, voire un seul auteur qu'ils lisent, relisent et dont ils ont du mal à sortir. Nous avons aussi quelques cas d'élèves très superficiels, un peu touche-à-tout, conscients de leur aisance verbale et aimant donner leur avis sur tout, quitte à dire d'énormes bêtises avec aplomb. Autant de profils pédagogiques d'élèves, assez brillants à l'oral et aimant beaucoup participer en classe.

Difficultés à vivre dans le groupe nouvellement créé

Pourtant ils ne savent pas toujours s'écouter les uns les autres quand ils entrent en sixième, surtout quand le primaire a exacerbé leurs frustrations et que le milieu parental a favorisé et développé, de peur de la briser, l'expression orale sans imposer des règles de vie commune. Difficile donc de se faire entendre, au milieu d'autres sujets si actifs, pour les deux ou trois élèves inhibés, que l'on rencontre dans chaque classe ! Ces derniers, bien souvent, ont intuitivement compris, assez vite, dès le primaire, qu'il valait mieux ne pas se faire remarquer pour ne pas s'attirer d'ennuis ou se sont isolés du fait de l'incompréhension générale dont ils souffraient.

La tâche de l'enseignant : faire fonctionner le groupe

Prendre en main en sixième une telle classe n'est donc pas chose aisée et nous avons donc à intégrer les enfants timides dans le groupe, les faire communiquer en leur enlevant peu à peu des inquiétudes bien enracinées dans un vécu parfois douloureux, mais nous devons aussi apprendre à des sujets particulièrement actifs à écouter l'autre avec autant d'intérêt et de respect que le professeur. C'est une tâche ardue mais très gratifiante. En ce qui me concerne, je n'avais jamais rencontré auparavant de classe dont les élèves étaient vraiment capables de s'écouter, de revenir efficacement sur la production orale ou écrite d'un camarade, de l'améliorer en toute impartialité.

### Les tensions à l'intérieur du groupe

Tout n'est pas idyllique, cependant, et les rivalités subsistent y compris après quatre années passées ensemble, au point que certains se plaignent de rester trop longtemps dans la même classe. Mais au-delà des clivages bons élèves scolaires contre brillants dilettantes, filles contre garçons, matheux contre littéraires, on a le sentiment que chaque élève jouit au moins de la reconnaissance et du respect, que confère l'admission dans la classe, de la part des autres et surtout de pouvoir enfin s'exprimer sans brider son langage, sans cacher son intérêt pour des sujets ardu, de pouvoir enfin être compris et se faire des amis même si, je le répète, de fortes tensions peuvent voir le jour. On a eu, dans la première promotion, le cas d'un enfant psychologiquement fragile, faisant preuve de violence envers les autres et envers lui-même qui s'est vu prendre en charge par la classe avec une patience, une générosité et une chaleur dont peu de groupes sont capables.

### Le fantasme du professeur-précepteur

Si les enfants surdoués attendent beaucoup du groupe et de leurs camarades, ils attendent plus encore de la part de leurs professeurs. Durant le primaire, l'instituteur n'a pas eu la possibilité de satisfaire leur curiosité. Des enseignants plus spécialisés sont donc enfin à même d'apporter des réponses aux questions qu'ils se posent. De plus ces élèves ont besoin d'admirer des professeurs auxquels ils chercheront à s'identifier. J'ai eu quelques fois le sentiment que beaucoup d'élèves désiraient qu'on ne soit là que pour eux, au point de sembler exclusifs ou égoïstes vis-à-vis de leurs camarades. Derrière cette façade capricieuse, on sent pointer les frustrations vécues dans le primaire et principalement la phobie de l'ennui que le rythme trop lent de la classe génère. Or, l'élève n'est pas toujours capable de juger du rythme d'apprentissage qui lui convient le mieux. Quand on le questionne sur ce point, il trouvera fatalement trop lent le cours dans une matière qui a priori ne l'intéresse pas.

### S'adapter au rythme des élèves.

On est finalement confronté au même problème que dans les autres classes : l'enseignant doit-il se laisser porter par cette majorité d'élèves actifs, qui participent bien, au risque de laisser de côté les trop rapides et les plus lents ? De fait, un recrutement restreint recrée, par le haut, les conditions d'hétérogénéité rencontrées dans une classe normale. Qu'attend-on alors du professeur ? Des connaissances précises, une culture générale qui dépasse le programme voire la matière enseignée, une capacité d'adaptation à leur rythme et d'ouverture à leur fonctionnement intellectuel : telle est, en effet, la demande, consciente ou non, de ces élèves.

### Une grande aisance verbale.

Cependant, en français peut-être plus qu'ailleurs, les capacités verbales d'élèves qui ont pour la plupart beaucoup lu, donnent l'illusion de la maîtrise, alors que généralement ils possèdent une culture "à trous"; ils peuvent par exemple très bien connaître le vocabulaire de la voile ou de la formule 1 et ignorer, dans ces domaines, quelques termes de base. Ce sont en réalité, sur tous les sujets qui les passionnent, de petits autodidactes. Le rôle du professeur de français est donc de leur permettre de structurer leur langue, de leur donner les moyens de progresser par l'expression en multipliant les apprentissages techniques, en grammaire et en orthographe bien sûr, mais plus encore en expression écrite.

### Le problème de la lecture.

Il est aussi souhaitable de leur faire de nombreuses propositions de lectures qui leur donnent une véritable ouverture d'esprit en même temps qu'une bonne culture générale. Les longues listes fournies en début d'année ou de trimestre me laissent rêveur. On y trouve de tout et chacun y fait son marché souvent en ayant eu recours à ses parents. Beaucoup courent le risque de s'enfermer alors dans le même genre, de ne lire que des romans policiers, de science-fiction, etc.. Je préfère pour ma part des listes fréquentes, courtes, orientées de manière cohérente autour d'un genre, d'un thème ou d'un auteur, de façon à diversifier leurs connaissances et à développer leur capacité exceptionnelle à jeter des ponts d'une matière à l'autre et à réinvestir les connaissances. Il n'est pas rare, grâce à l'émulation, de voir les enfants lire, en sixième, une moyenne de quinze à vingt

livres par an. Signalons, au passage, que les meilleurs lecteurs que nous avons eus dévoraient environ quatre-vingts ouvrages par an et les moins ardents, à peine les livres imposés au Cours Moyen.

Quel contenu donner à la formation des ces surdoués ?

Tout ce qui touche, de près ou de loin, la culture générale est de nature, non seulement à entretenir la grande curiosité déjà éveillée par le milieu familial, mais aussi à développer celle de ceux qui ont été, durant tout le primaire, moins sollicités, moins "nourris". C'est ce que Mme Côte, alors Principal du Collège du Cèdre, avait tenté de faire, en instaurant les activités et les sorties des jeudis après-midi. D'autre part, dans le cadre scolaire, ces élèves aiment beaucoup qu'on sorte des allées trop balisées du programme, soit pour approfondir les notions ou les lectures, soit pour tenter des exercices plus difficiles. Si l'on propose aux élèves de sixième une dictée du Brevet des collèges, ils vont mobiliser avec un grand enthousiasme leurs connaissances et redoubleront d'attention. Ils aiment le défi et la difficulté. Mais il faut savoir dans ce domaine raison garder, leur rendre accessible ces difficultés supplémentaires, les leur expliquer, ne pas évaluer ni sanctionner comme s'ils étaient réellement en troisième. Proposer un défi qu'on ne peut relever est inefficace et aurait l'effet inverse. Ce serait courir le risque de les démotiver, de briser la confiance utile à leur développement intellectuel et peut-être les rabaisser. De manière générale, il est catastrophique de mettre un élève dans une situation d'échec, sous prétexte qu'il est très doué. Inversement, il me semble nuisible de ne pas leur assigner des tâches difficiles. Il faut qu'ils sentent bien leurs limites pour les dépasser et progresser.

La question des programmes

J'illustrerai mon propos en prenant deux exemples puisés dans mon expérience : ceux de la sixième et de la troisième. En sixième, je traite les notions grammaticales du programme de sixième et de cinquième sans insister sur la morphologie des verbes que je fais travailler dans le cadre de l'orthographe pour laquelle j'utilise tout de suite un manuel de cinquième. Je tente de faire lire au moins une dizaine de romans et quelques pièces de théâtre et je traite les différents genres littéraires. La composition française n'est pas le prétexte à une rédaction libre sur tel ou tel sujet autobiographique mais l'occasion de mettre en œuvre chaque fois de nouvelles techniques d'expression. Au début de l'année, leur niveau moyen était à peine supérieur à celui de la meilleure classe dite normale du collège, si l'on en juge par les résultats de l'évaluation officielle faite en septembre. Ils terminent l'année avec un bon niveau de fin de cinquième. Quelques-uns seulement restent à un niveau de sixième moyen. Aussi est-il naturel que, trois ans plus tard, la troisième permette d'aborder toutes les techniques de base du baccalauréat et de leur donner accès à des lectures difficiles, d'un bon niveau de première. Je peux dire qu'à la fin de l'année dernière, une bonne moitié des élèves de troisième auraient eu la moyenne à l'épreuve anticipée de français au baccalauréat. Je pense donc que l'on peut, du moins en français, aller plus vite et plus loin dans le programme, à condition de les plier à une certaine rigueur intellectuelle.

Les pièges de l'intuition

En dernier lieu, je me permettrai de pointer quelques aspects de leur fonctionnement intellectuel auxquels nous sommes, en tant qu'enseignants, confrontés. En effet, une des caractéristiques de l'intelligence est bien cette capacité à mettre en relation des faits, des données de manière à produire un sens. Appliqué à un type de raisonnement qui exige une plus grande part de déduction / induction que de rapprochements par analogie, beaucoup d'élèves ont recours au fonctionnement analogique pour parvenir au résultat. Par exemple, en version latine, ils ont tendance, comme tous les élèves dits moyens, à s'appuyer sur la signification des mots au mépris d'une analyse ordonnée de la phrase. Cette méthode requiert, pour arriver à un résultat correct un nombre d'opérations mentales dix fois supérieur à ce qu'exige une méthode structurée. Pour l'élève qui pense vite, qui a l'esprit agile, cela fonctionne très bien, au moins au début. Quelle satisfaction ! quel sentiment gratifiant de puissance et de maîtrise l'intuition procure-t-elle à ces élèves qui semblent réussir sans tenir compte des recommandations du professeur ! Toutefois, dès qu'on est confronté à des difficultés plus importantes, l'intuition perd progressivement son efficacité et c'est l'échec que connaissent de nombreux adolescents surdoués qui n'ont jamais fait grand chose.

### Structurer leur réflexion de manière rigoureuse

Notre tâche est donc d'exiger d'eux une réflexion organisée et logique qui se décompose par étape et s'explique avec patience. Cela est vrai quand on construit une progression argumentée dans le sujet de réflexion du Brevet des collèges, comme de la version latine. Mais cela est aussi vrai s'agissant de l'apprentissage de la rédaction d'une critique de film que je viens d'aborder avec les petits actuellement en sixième. Aussi n'est-il pas impossible de se donner des exigences, propres à en faire des élèves rigoureux, à condition que l'on ne perde pas de vue qu'il s'agit d'enfants qui, malgré leur précocité intellectuelle, ont des affects, donc aussi des intérêts correspondant à leur âge et qu'on peut aussi les dégoûter de l'école si on leur propose des activités qui ne correspondent pas à leurs aspirations profondes.

Toute classe quelle qu'elle soit, exige d'un professeur, des efforts de souplesse et une grande capacité d'adaptation. Peut-être les classes d'enfants surdoués nous en demandent-elles un peu plus.

### L'anglais

Sylviane Monnier,  
Professeur d'anglais.

#### Une pédagogie radicalement différente

Comme vient de l'affirmer François-Michel Durazzo, Les classes d'enfants intellectuellement précoces nous demandent effectivement plus que des efforts de souplesse et plus qu'une adaptation. Je suis persuadée qu'elles demandent aussi une pédagogie radicalement différente. Je voudrais l'illustrer avec un exemple en langue vivante anglaise.

Que se passe-t-il habituellement en cours ? Nous avons différentes étapes qui grossièrement sont les suivantes :

- 1) découverte de la nouveauté dans un dialogue.
- 2) compréhension par le contexte, dessins, situation globale.
- 3) analyse de cette nouveauté par les élèves.
- 4) exercices d'application : phrases en désordre, questions et réponses, exercices à trous, dessins de situation.

Le professeur va "adapter" son cours à sa classe, en franchissant plus ou moins rapidement les trois premières étapes et en choisissant des exercices plus ou moins répétitifs, plus ou moins ouverts, mais restera dans un contexte directif avec une classe hétérogène.

Or, dans une classe d'enfants intellectuellement précoces, même si cette souplesse peut rester valable, l'expérience montre que l'on peut aller beaucoup plus loin. Dès qu'une nouvelle structure linguistique a été "décortiquée", on peut passer beaucoup plus vite sur les exercices directifs, voire, selon les classes, s'en passer complètement et impliquer les élèves directement avec leur vécu, leur imaginaire, leurs connaissances, en faisant jouer la complicité qui peut exister entre eux.

#### Une pédagogie de l'émulation

Pour être plus concrète, je prendrai l'exemple du prétérit continu. Une fois la structure clairement exposée, je dis — en anglais bien sûr, car en cinquième tout le cours se déroule en anglais : "Donnez des exemples de ces situations, qui viennent de vos lectures. (...) Que faisait un personnage quand quelque chose est arrivé ?" Et les phrases "en situation" viennent. L'émulation joue de telle façon entre les élèves, que cela ressemble à un engrenage. J'ai deux fois plus de phrases que dans mes exercices directifs. J'aide bien sûr un peu pour le vocabulaire, mais habitués à devoir parler anglais, ils deviennent capables d'utiliser au mieux ce qu'ils savent déjà, de réutiliser leurs connaissances. J'interviens donc peu. Et comme je n'ai pas les mêmes lectures qu'eux, le cours est plus intéressant pour moi, j'apprends moi aussi. Il l'est aussi pour eux car ils échangent ce qu'ils ont en commun.

En outre, je peux leur dire : "Pour demain, toujours avec la même structure, trouvez des exemples d'accidents domestiques du type : un enfant de cinq ans jouait dans la voiture quand il l'a fait

démarrer et a fauché cinq piétons". C'est le genre d'exemples dont ils raffolent ! Je suis sans doute la seule personne, dans cette salle, à regretter la disparition de "La Nuit des héros", qui était pour mes élèves une source d'horreurs à nulle autre pareille !

L'intérêt est différent ici puisque, tout en pratiquant une structure grammaticale, on fait aussi un peu d'éducation à la sécurité et à la santé. Et comme les exemples viennent d'eux et non de moi ou du livre; la "leçon" de sécurité porte beaucoup plus !

Autre étape encore plus ouverte qui les met individuellement en situation : je leur propose une enquête pour trouver le meurtrier. Par groupes de trois ou quatre, ils doivent imaginer l'heure du crime, la victime et l'arme. Le reste de la classe se transforme en détectives et s'efforce de parvenir à découvrir la vérité, grâce à ce type d'énoncés : "Où étais-tu quand John a été tué ? (...) Que faisais-tu à 4h25 ? (...) Avec quoi pelais-tu les oignons ?" C'est un exercice, puisqu'il y a répétition, c'est-à-dire utilisation répétitive d'une même structure, mais dans un cadre authentique puisque on fait comme si. C'est un jeu — au sens propre du terme —, de rôle, puisqu'il faut, en temps limité, déployer une stratégie, être ingénieux, attentif, créatif et tout conjuguer pour être le gagnant.

C'est certes une pédagogie active qu'on devrait idéalement utiliser avec tous les publics, mais qui, il faut le reconnaître, n'est vraiment efficace qu'avec ce type d'élèves : rapides, logiques, imaginatifs et dotés souvent d'une bonne mémoire. C'est pourquoi je voudrais plaider pour la constitution d'autres classes de ce type.

La motivation reste un mot clef de la pédagogie de la réussite

On pourrait cependant se demander si une telle pédagogie fonctionne à tous les niveaux ? Si c'est le cas jusque en quatrième, en revanche la situation commence à évoluer en troisième. L'enthousiasme envers les échanges et les jeux s'estompe. Il faut changer de type d'activités, s'appuyer moins sur l'imagination et davantage sur les faits, la connaissance du monde et l'histoire.

Certains enfants peuvent aussi s'essouffler. Le rythme de la classe peut être difficile pour certains et cela pour diverses raisons que d'ailleurs le professeur ne peut pas toujours maîtriser comme la situation familiale, la santé, des soucis, la rêverie et d'autres préoccupations. L'échec est d'autant plus cuisant avec l'enfant intellectuellement précoce que l'on connaît ses capacités. L'analyse des l'élève, le profecauses d'un échec qui se prolonge est indispensable. Elle demande un échange confiant entre sseur et peut-être la famille, dans lequel l'intérêt de l'élève prime.

Dans cette pédagogie active l'élève est valorisé en tant qu'individu car il est à la fois acteur et écouté, auditeur attentif et "réactif". Nous l'aiderons en variant les activités, les sources, en le poussant à s'impliquer, en encourageant son investissement, en l'aidant à développer sa pensée, en reconnaissant l'originalité de ses idées et intuitions. C'est une stimulation naturelle qui se développe. On évite cet étouffement qu'observent les psychologues chez certains enfants précoces.

Une culture sans frontières

Une des grandes surprises que j'ai eues au début de cette expérience a été la découverte de leur capacité à établir des liens entre toutes leurs connaissances ou leurs aptitudes. Par exemple, la surprise amusante de les entendre parler "verlan" en Anglais — ce qui ne se fait pas en Grande Bretagne — est caractéristique de leur capacité à faire sauter les obstacles. Ils parlaient verlan en français donc, pourquoi pas en anglais.

Ensuite, la fréquence de réutilisation des connaissances acquises est tout à fait inhabituelle même quand l'utilisation est sporadique. Un jour, j'avais employé "as usual" à propos d'un élève qui avait un peu trop l'habitude d'être en retard. J'avais simplement utilisé le terme dans son contexte naturel sans l'expliquer. Eh bien ! je l'ai retrouvé, régulièrement utilisé plus tard, tout à fait en contexte.

Il y a un retour qui se fait très souvent à bon escient, souvent drôle et surprenant. Ce sont des situations très rares dans un cadre classique où il nous incombe, à nous professeurs, de programmer ces réinvestissements.

Pour eux la culture, leurs connaissances sont globales. Il n'y a pas de compartiments. Ils font des associations d'idées, des synthèses en liant leurs lectures en Français, leurs connaissances en histoire géographie, biologie, physique, astronomie ... En anglais, matière avant tout moyen de communication qui permet d'utiliser plus facilement ces éléments variés, le professeur est très

heureux de l'enrichissement dont bénéficie ainsi son cours par la créativité, l'humour et les rapprochements intéressants.

L'exigence de la rigueur

Le danger de ce type d'aptitude est de renforcer le manque de rigueur qui est souvent une des caractéristiques des enfants précoces. Allons-nous aboutir à un éparpillement des connaissances, à un vernis trompeur et fragile, à une assimilation superficielle des connaissances ?

On le sait grâce aux travaux de Jean-Charles Terrassier, la "dyssynchronie" entre développement intellectuel et psychomoteur explique certains troubles du comportement scolaire, entre autres la difficulté d'écrire ou de finir un travail, parfois d'achever chaque mot de la phrase quand la vitesse de la pensée dépasse celle de l'écriture (vitesse qu'ils nous renvoient même comme une excuse). Il faut donc insister sur cette indispensable rigueur. C'est un travail commun à toutes les disciplines. En langue, nous devons ménager des moments différents dans le cours : moments de communication où les fautes variées ont moins d'importance que le message, mais d'autres où la correction doit être parfaite. Le professeur doit faire preuve de sévérité. Le couperet est impitoyable. De même, il faut exiger aussi la propreté de la présentation du travail écrit.

Le professeur ne doit pas se laisser tromper par la participation orale. La régularité des contrôles écrits est tout aussi nécessaire et renforce en fait la motivation. Les élèves sont d'ailleurs demandeurs de méthodologie dès qu'ils comprennent en quoi elle est efficace. Il faut leur en proposer, leur montrer comment elle les aide à progresser, la suivre avec eux, pour que cela devienne une véritable pratique.

## Les Mathématiques

Geneviève Caneill et Anne-Marie Garçon,  
Professeurs de mathématiques.

Nos collègues de français et d'anglais, ayant bien résumé les attentes de ces enfants, de leurs professeurs, leurs modes de pensée, leurs intérêts, nous nous attacherons à ce qui concerne plus particulièrement les mathématiques.

Une grande diversité de profils

Parmi les enfants que nous avons dans ces classes, nous trouvons comme en français et en anglais différents types d'élèves. On part souvent de l'idée préconçue qu'un élève intellectuellement précoce est bon en mathématiques. Ce n'est vrai qu'en partie. Ces enfants ont en général très bien réussi dans cette matière en primaire et, souvent, sans fournir un travail important, quelquefois même, sans aucun travail. Ce sont des enfants qui calculent bien, par écrit et mentalement, et qui, dans leurs raisonnements, se servent beaucoup de leur intuition. Pour eux, les mathématiques sont un jeu et ils n'aiment pas trop écrire. D'autres élèves sont appliqués, studieux, habitués à suivre les consignes. L'intérêt mais aussi la difficulté de ces classes sera donc de faire cohabiter au bénéfice de tous, ces élèves intuitifs, spontanés mais parfois habitués à ne faire aucun effort avec d'autres plus scolaires et disciplinés.

Le rôle du professeur : enseigner des méthodes

Pour ces enfants intuitifs, il faut petit à petit modifier leur mode de pensée. Il a pu être efficace en primaire mais ne sera plus suffisant au collège et a fortiori au lycée. Un grand nombre d'échecs, observés au collège et au lycée en mathématiques, sont dus au manque de méthode dans le raisonnement et dans la rédaction des solutions. Dans toute classe de collège, le professeur de mathématiques a bien évidemment pour objectif d'apprendre à ses élèves comment raisonner logiquement et comment rédiger.

Mais, dans le cas présent, compte tenu de leurs facilités de compréhension, les exigences peuvent être plus importantes. Notre rôle est double. Il s'agit, d'une part, de laisser libre cours à leur spontanéité, à leur intuition, à leur curiosité dans la participation orale, d'autre part, de leur offrir un cours structuré, rigoureux où ils trouveront lorsque cela est possible des justifications à leur niveau. Il est par conséquent indispensable de leur montrer que ces deux types d'attitude

sont nécessaires. Ils ont trouvé une réponse facilement, ils ont vu tout de suite la propriété ou le résultat à démontrer. On va alors exiger d'eux qu'ils développent la démarche intellectuelle, qui permet d'arriver à cette solution, et qu'ils rédigent correctement. Un des moyens efficaces pour les motiver dans ce sens est de commencer des démonstrations en géométrie dès la classe de sixième. Certains y trouvent un réel plaisir car c'est une nouvelle approche des mathématiques. Ils ont le sentiment d'être passés dans la "cour des grands". Tous ne réussissent pas la première fois mais l'effet de groupe est positif.

Comme dans toute classe, mais dans celles-ci plus particulièrement, il faut montrer aux élèves que la réussite passe par un travail régulier et obligatoire. Souvent une écoute, même intermittente leur suffisait, en cours moyen, pour comprendre et savoir refaire. On ne va pas leur reprocher cette facilité, mais il faut leur faire admettre qu'il est nécessaire de travailler à la maison, parfois de manière soutenue. Il y a des leçons à apprendre. Les propriétés, les théorèmes doivent être sus s'ils veulent avoir les outils nécessaires à leurs démonstrations. Certains exercices doivent être refaits, même si, au premier abord, ils paraissent faciles.

On a déjà vu un élève de sixième, réputé "excellent en mathématiques" en cours moyen, être terriblement déçu lors des premiers contrôles et faire partie des derniers. Il n'avait aucune méthode de travail et des élèves moyens qui ressentaient la nécessité d'un travail régulier réussissaient mieux que lui.

### Quels programmes ?

Pour les mathématiques, le professeur est certainement moins libre que les professeurs de français ou de langues. Nous avons un programme par niveau, que nous ne pouvons pas réduire, mais qui peut être dépassé pour satisfaire la curiosité de certains élèves.

Cette extension du programme n'est pas un objectif mais seulement une réponse à l'attente des élèves. D'une classe à l'autre, l'attitude pourra être différente. L'essentiel est l'approfondissement du programme, l'acquisition de bases solides et de bonnes méthodes. Par exemple, en sixième, nous avons vu que les démonstrations de géométrie peuvent être abordées sans difficulté. Lors de l'étude des nombres relatifs, les enfants demandent tout de suite à faire des opérations, et il en va de même lorsque nous étudions les fractions. En cinquième, la propriété de Pythagore, normalement au programme de quatrième, est souvent réclamée car ils en ont entendu parler. On pourra aussi leur faire faire du calcul algébrique à un niveau bien supérieur à celui demandé par le programme. De même en quatrième, toujours à l'occasion du calcul algébrique, les élèves découvrent seuls les identités remarquables, étudiées en principe en troisième.

### Activités mathématiques hors programme

Dans notre expérience pédagogique, nous avons instauré des séances de jeux mathématiques qui proposent des problèmes sous forme attrayante, sans lien apparent avec le programme en cours. Ce type d'exercices favorise le développement de l'esprit d'initiative dans les méthodes de recherche de solutions, et l'utilisation de nouvelles techniques (tableaux à double entrée, arbres dans les exercices de dénombrement). Cela leur permet d'éprouver le plaisir de la découverte et crée une dynamique de groupe dans la classe. Les mathématiques, ainsi considérées comme un jeu, laissent une grande liberté aux enfants dans la gestion du temps de recherche. Ils peuvent travailler en équipes ou individuellement. Certains élèves se révèlent excellents lors de ces séances alors qu'ils réussissent moyennement dans les exercices traditionnels.

Nous proposons aussi des séances de dessin géométrique, qui demandent une bonne lecture des consignes et une familiarisation avec le vocabulaire géométrique. Les enfants précoces, qui ont souvent des difficultés avec l'écriture ont du mal à réaliser des figures géométriques propres, respectant des dimensions précises. Pour arriver à la réalisation de dessins complexes, ces élèves, souvent malhabiles, doivent faire preuve du plus grand soin dans le maniement du crayon et des instruments.

En complément, des sorties pédagogiques sont organisées. Elles permettent l'ouverture sur le monde scientifique et un approfondissement des sujets qui les passionnent : conférences au

Palais de la Découverte, visite de l'institut Pasteur ou d'une centrale nucléaire. Ils peuvent aussi participer à des concours : Kangourou (maintenant connu dans de nombreux établissements) mais aussi Logic-Flip.

### Lutter contre l'échec

Les échecs rencontrés en mathématiques par les enfants précoces dans une classe traditionnelle surviennent souvent en quatrième ou dans des classes de niveau supérieur. Ils sont dus à l'ennui qui provoque un désintérêt progressif, mais aussi aux difficultés rencontrées peu à peu faute d'un travail régulier et de bases solides. Le but n'est pas l'élitisme. En fin de troisième, nous trouvons d'excellents élèves mais aussi de plus moyens. Les objectifs sont l'épanouissement des enfants et la prise de conscience de la nécessité du travail.

Il est donc souhaitable que l'apprentissage de la rigueur se fasse le plus tôt possible, aussi bien dans le raisonnement pour qu'ils ne réduisent pas les mathématiques à de l'intuition, que dans la formulation, pour qu'ils se rendent compte que le passage à l'écrit est indispensable. Faute de quoi, il faut savoir que la précocité intellectuelle n'induit pas forcément une grande facilité de réussite en mathématiques pour l'avenir. Aussi est-il nécessaire de s'assurer que les bases acquises sont solides.

Je terminerai sur une considération argumentée par un cas personnel. Il se trouve que j'ai un enfant dans cette classe, un peu par hasard. C'est un petit dernier — il a dix ans et six ans de différence avec ses frères et soeurs. Bien que je ne sente pas chez lui de différence notable avec ses aînés, il a en plus l'avantage d'être, grâce à eux tiré vers le haut pour peu qu'il fasse preuve d'un esprit curieux. Il est entré très jeune à l'école mais a fait quatre ans de maternelle, parce qu'il était du début de l'année. Il a toujours très bien réussi et a commencé à s'ennuyer en sixième. En temps que parent et professeur, je ne suis pas capable, seule, de reconnaître de manière sûre un enfant intellectuellement précoce. Sur l'insistance de Madame Côte, mon fils a donc passé les tests et a pu intégrer la cinquième. Or, dans nos classes d'enfants intellectuellement précoces, on trouve des enfants qui, de toute façon, auraient bien réussi bien dans une classe normale. Pourquoi donc les mettre dans ces classes particulières ? A mon avis pour deux raisons : d'abord parce que cela crée une émulation entre eux, ensuite parce que, par leur présence, ils incitent les enfants en réelle difficulté à réagir.



## Compléments Pédagogiques

### Français

#### Lectures

On ne donnera pas ici de liste de livres, mais simplement quelques conseils pour aider les parents à faire lire les enfants notamment avant l'âge auquel ils abordent sans difficulté les classiques ou les lectures destinées aux adultes.

Avant de vouloir ouvrir l'esprit de son enfant, il est utile d'en faire un bon lecteur. Autant tomber sans remords dans les propres excès de l'enfant, quitte à le laisser lire tout Agatha Christie ou un nombre immodéré de revues spécialisées dans les jeux vidéo. Il faut éviter à tout prix de proposer des textes trop difficiles afin de ne pas dégoûter l'enfant de la lecture. Inutile donc de proposer Les Illusions perdues de Balzac à 13 ans, même si on y est parvenu soi-même au même âge. Inversement, il ne faut pas dire à un enfant précoce : "ce livre est trop difficile pour toi", mais plutôt : "tu peux le lire si tu en as envie, mais tu sais que c'est un livre difficile que lisent plutôt les enfants de tel ou tel âge". S'il persévère, tant mieux et peu importe qu'il n'en tire pas toute la substance. Ne forcez pas un enfant à lire jusqu'au bout, en dehors de ses obligations scolaires, un livre qui ne lui plaît toujours pas après une trentaine de pages. S'il ne mord vraiment pas à la lecture, tentez des amorces. Racontez-lui ou lisez-lui le début en ménageant le suspense. Pour le faire entrer dans l'histoire et arrêtez-vous au moment le plus palpitant.

Vous pouvez puiser dans les différentes collections pour la jeunesse, Hachette jeunesse ou Folio junior, mais surtout L'École des loisirs.

#### Orthographe

Inutile de faire des dictées, puis de les corriger, sauf si le texte a été préalablement lu attentivement ou appris par cœur. Cela est néfaste et apprend à faire des fautes. Faites plutôt recopier sans faute une page de lecture que l'enfant aura aimé.

Faites faire des exercices dans ORTHO, chez Hatier. Faites travailler les exercices qui comportent une correction à la fin du livre et demandez à l'enfant de se corriger lui-même immédiatement après avoir terminé chaque exercice.

N'hésitez pas à corriger avec lui tous les cahiers et classeurs, car chaque fois qu'un enfant apprend sur un texte mal orthographié, il mémorise en même temps les fautes. Développez sa mémoire visuelle, surtout s'il est auditif. Faites-lui épeler les mots difficiles...

#### Rédiger

La rédaction n'est pas naturelle, surtout pour les enfants qui écrivent mal. Faites-les écrire, surtout en vacances, des lettres, des cartes postales, de petites fiches sur ce qu'ils ont aimé ou vu et qu'ils peuvent conserver dans un fichier personnel. Demandez-lui de s'expliquer oralement, de justifier ses idées. Ne donnez pas à un jeune enfant l'impression qu'il sait mal s'exprimer, mais reprenez par exemple ses tournures familières ou incorrectes de manière discrète. Par exemple, s'il vous dit "j'aimerais qu'on aille tous au cinéma cet aprèm", répondez : "crois-tu que nous puissions tous aller au cinéma cet après-midi ?"

# Anglais

## Lectures

- Ed. Longman-Colin : livres (souvent avec une K7 audio) gradués en fonction de la richesse du vocabulaire.
- Ed. Usborne : documentaires.
- Ed. O.U.P. : Rinvolucri (pédagogie active).
- Ed. Nathan : journaux anglais (sixième, cinquième, quatrième ...), abonnements de 45 à 70 F + K7 par année scolaire.  
9, rue Méchain, 75014 Paris.
- Ed. Bayard : I love English.

## Librairies

- Attica : toutes les langues.  
64, rue de la Folie Méricourt, 75011 Paris.  
tél. : 48 06 49 80, fax : 48 06 47 85.
- Tridias : anglais.  
Place du marché, 78110 Le Vésinet.
- N.Q.L. : toutes les langues.  
78, Bd St-Michel, 75006 Paris.  
tél. : 43 26 42 70.

## Pour communiquer avec des anglophones

- correspondance avec de petits étrangers ...
- Échanges : Continental connections (échanges individualisés).  
Mme Sachs.  
Cranford - Church End.  
Albury - ware.  
Hertfordshire. Angleterre.  
Tél. et fax : (19.44.1) 279 771 541.
- P.G.L. Adventure (stages sportifs très encadrés).  
Alton Court.  
Penyard Lane  
Ross - on - Wye.  
Herefordshire, HR 95 N.R.  
Tél. et fax : (19.44.1) 989 765 451.

## Mathématiques

### Liste Des Jeux Mathématiques

#### △ Maths en Jeux

Joker - Bordas

niveaux 6<sup>o</sup>/5<sup>o</sup> - 4<sup>o</sup>/3<sup>o</sup> - 2de/1ère

#### △ Jeux Mathématiques et Logiques

Hatier

#### △ Livres De Poche

100 jeux numériques n° 7793

100 jeux géométriques n° 7794

100 jeux logiques n° 7796

#### △ Oh ! Les Maths

Yakov Peerlman - Dunod

tous niveaux

#### △ Revue Tangente

Editions Archimède - 11 bis allée H Wallon - 95100 ARGENTEUIL

#### △ Maths Et Malices

Editions du Choix - 25 bis Bd Lénine - 95100 ARGENTEUIL

niveau 6<sup>o</sup> à 3<sup>o</sup>

#### △ Hypercube

Magazine Mathématique

#### △ Special Logique

Magazine bi-mestriel

Dédale Publications - 59 bis rue de Lancry - 75010 PARIS

#### △ Federation Francaise Des Jeux Mathématiques

Revue - Jeux Mathématiques

Productions FFJM - 1, avenue Foch - 94700 MAISONS ALFORT

#### △ La Géométrie pour le plaisir (4 volumes)

Jocelyne et Lysiane Denière - Ed Kim Dunkerque

26 r J Degroste -59240 Dunkerque -Tel 28 63 03 90