

---

---

# IDEES POUR AGIR

---

---

*« Ce n'est pas parce que les choses sont difficiles que nous n'osons pas. C'est parce que nous n'osons pas qu'elles sont difficiles. »*

**Sénèque**

## REMARQUES PRELIMINAIRES

1. Ce volet présente un ensemble d'idées concrètes pour motiver ses élèves. Bien évidemment, aucune ne peut constituer une solution miracle, aucune ne permettra de motiver, à elle seule, tous les élèves d'une classe.

En effet, les causes de la motivation ou de la démotivation varient d'un élève à l'autre. Un élève peut être démotivé parce qu'il a vécu des échecs successifs tandis qu'un autre peut l'être parce que les cours ne l'intéressent jamais. Dès lors, une réponse peut convenir à l'un et pas à l'autre. En essayant de présenter plusieurs idées variées, nous espérons que chacun y trouvera son compte, d'une manière ou d'une autre.

2. Chaque idée est appréciée en fonction de l'effet qu'on peut en attendre sur la motivation des élèves et de l'investissement que demande sa mise en place par l'enseignant. Pour certaines idées, l'investissement peut rapidement devenir élevé et impliquer des collaborations. C'est à l'enseignant qu'il appartiendra de faire des choix. Peut-être n'est-il pas nécessaire de s'attaquer directement au plus difficile ? Nous espérons aussi qu'un petit changement peut en induire d'autres.
3. Certaines idées dépassent la motivation et constituent également des moyens très efficaces de faire apprendre mais nous n'avons pas voulu développer ici cette dimension même si on sait qu'agir sur la qualité de l'apprentissage, et donc sur la réussite, motive. Nous conseillons au lecteur qui désirerait en savoir plus de consulter le document « *Le premier degré en 12 questions* » élaboré dans le même cadre de travail que le présent fascicule et qui consacre plus particulièrement un chapitre entier à l'évaluation formative et à la pédagogie différenciée.
4. Le lecteur qui a lu le volet précédent pourra très aisément repérer les ponts qui sont établis entre celui-ci et chacune des idées concrètes. Plus particulièrement, chaque idée est située par rapport aux explications théoriques qui y ont été fournies. Cependant, chaque idée est compréhensible en tant que telle, même si la lecture du premier volet permet de l'envisager sous un regard plus analytique et plus fondé scientifiquement.
5. Enfin, pour chaque idée, nous avons privilégié les exemples de situations, les descriptions de pratiques, les avis d'élèves au détriment des développements plus théoriques. Le lecteur qui voudrait plus d'informations quant à ces derniers les trouvera dans le premier volet si ce n'est déjà fait.

Les idées pratiques développées dans ce volet sont les suivantes :

FAIRE MAÎTRISER ET DONC RÉUSSIR LES PREMIERS APPRENTISSAGES .....	35
AVOIR DE HAUTES EXIGENCES PAR RAPPORT AUX ÉLÈVES.....	36
MANIFESTER DES ATTENTES POSITIVES PAR RAPPORT AUX ÉLÈVES .....	38
DONNER LE DROIT À L'ERREUR.....	39
VALORISER LES TRAVAUX RÉALISÉS.....	42
DONNER DES RESPONSABILITÉS .....	44
ORGANISER UN SOUTIEN À L'ÉTUDE .....	47
FAIRE UTILISER UN CAHIER D'ÉTUDE .....	51
PROPOSER DES ACTIVITÉS QUI MÈNENT À L'INTÉGRATION DE CONNAISSANCES ....	53
UTILISER DES TECHNIQUES FAVORISANT L'AUTOÉVALUATION .....	55
FONCTIONNER PAR SITUATIONS DÉFIS, PAR ÉNIGMES .....	58
UTILISER L'ORDINATEUR COMME MOYEN D'APPRENTISSAGE .....	60
ORGANISER DES CONCOURS ENTRE GROUPES HÉTÉROGÈNES, ENTRE CLASSES.....	61
AXER LE TRAVAIL EN CLASSE SUR DES PROJETS.....	63
VARIER LE RYTHME ET LES ACTIVITÉS DE LA LEÇON .....	66
CAPTER L'ATTENTION EN DÉBUT DE LEÇON .....	69
DISCUTER DE L'UTILITÉ DES APPRENTISSAGES.....	72

## FAIRE MAÎTRISER ET DONC RÉUSSIR LES PREMIERS APPRENTISSAGES

*Motiver, c'est faire en sorte que l'élève ait une image positive de lui-même*

*« Avant, je n'aimais pas du tout les maths. Mais maintenant que j'ai compris, j'aime bien, c'est facile. C'est amusant. » (Propos d'élève)*

*« Il ne faut pas qu'au premier bulletin, certains élèves aient déjà des cotes catastrophiques et sans espoir... Je suis convaincu qu'il est nécessaire que l'enfant, dès son entrée en secondaire ou en primaire, débute par une réussite plutôt qu'un échec. » (Propos d'enseignant).*

*« Au cours de mathématique je commence l'année en travaillant autrement sur la matière de 1re. Je choisis des exercices qu'ils peuvent résoudre pour les mettre en confiance. Il faut les réconcilier avec la matière. Ensuite je commence la matière de 2e. Lorsque ces élèves ne se regardent plus comme les moins bons élèves de l'école, comme les nuls, ils peuvent alors faire des progrès. » (Propos d'enseignant).*

**Réussir motive.** Pas mal d'enseignants l'ont compris et font tout, en début d'année, pour que leurs élèves maîtrisent les premiers apprentissages. Non seulement, cela leur permet de bien asseoir des bases pour la suite du cours, mais aussi, cela place l'élève dans une perspective de réussite. **Avoir une image positive de soi et se sentir compétent motive.**

Il n'existe pas de solution miracle pour faire maîtriser et réussir les premiers apprentissages. **Cela demande un gros investissement à l'enseignant.** L'évaluation formative et la pédagogie différenciée sont des méthodologies plus qu'utiles pour y parvenir mais elles demandent du temps de préparation, de correction, de remédiation et aussi plus de temps pour les apprentissages en classe avec les élèves. Cependant, les enseignants qui fonctionnent de la sorte disent qu'ils récupèrent ce temps par la suite. En effet, plus besoin de revenir continuellement sur ces premiers apprentissages qui constituent souvent une base importante pour les contenus ultérieurs<sup>6</sup>.

---

<sup>6</sup> Pour en savoir plus sur l'évaluation formative et la pédagogie différenciée, consulter le document *Le premier degré en 12 questions*

## AVOIR DE HAUTES EXIGENCES PAR RAPPORT AUX ELEVES

*Motiver, c'est imaginer et mettre en place des contextes d'apprentissage stimulants*

*Quentin est un élève que ça ne dérange pas trop de venir à l'école. Mais il ne faut pas non plus trop lui en demander. On ne peut pas dire qu'il ne fait rien mais il en fait le moins possible. Il fait juste ce qu'il faut pour réussir son interro, avoir ses 5/10 et au moins, il a la paix. En juin, quand il sait qu'il peut faire zéro à l'examen, il ne relit même pas son cours. Pour lui, ce qui compte, c'est d'avoir ses points, de ne pas être mofflé à une interro pour ne pas se faire engueuler à la maison.*

*Un jour, un nouveau prof de math arrive dans son école. Il explique à la classe que, pour lui, quand on réussit à résoudre cinq équations sur dix, ce n'est pas synonyme de réussite : on ne peut pas dire qu'on sait résoudre une équation puisqu'on se plante une fois sur deux. Il demande aux élèves combien parmi eux prendraient l'avion avec un nouveau pilote qui a réussi ses tests sur simulateur une fois sur deux, combien iraient chez un médecin qui se trompe de médicament pour un malade sur deux, combien retourneraient dans un restaurant où, une fois sur deux, on mange mal. Pour le nouveau prof de math, si on rate la résolution de plus de trois équations sur dix, on a moins de cinq. Mais il rassure les élèves : ils sont tous capables d'y arriver s'ils travaillent suffisamment. Il n'y a pas de raison pour que quelqu'un n'y arrive pas. Il dit qu'il est sûr que tout le monde réussira au moins sept équations sur dix.*

*Les exemples que le nouveau prof de math a donnés ont convaincu quelques élèves. Mais pas tous. Quentin, lui, pense qu'on est à l'école et pas dans un avion, même si le prof a raison. On lui a toujours dit qu'il fallait 5/10 pour réussir et ça le fait râler de devoir faire plus maintenant. En plus, le prof a remis une feuille où tout le fonctionnement est expliqué et les élèves doivent la faire signer à leurs parents. Quentin est agacé par ce nouveau système mais bon, il n'a pas le choix. S'il veut continuer à être tranquille, il faudra bien qu'il s'y mette.*

Trop souvent, on a tendance à croire que pour motiver ses élèves, il faut être « cool » avec eux. Mais bien souvent, moins on sera exigeant, et moins certains élèves en feront. **C'est surtout sur les élèves « calculateurs » qu'on peut attendre le plus d'effets positifs de la définition de hautes exigences.** Et ceux-ci sont nombreux : dans une enquête menée auprès de 356 élèves de 4 écoles, nous avons remarqué que 42% admettaient étudier « juste ce qu'il faut pour

avoir leurs points au contrôle ». Seulement 34% marquent leur désaccord avec la proposition. Par ailleurs, ils étaient plus de la moitié à admettre qu' « une interro n'est vraiment réussie que si on a au moins 8 sur 10 ».

Il est bon de se rappeler que si avoir de hautes exigences motive, c'est aussi et surtout un principe pédagogique qui permet d'augmenter le niveau de maîtrise des apprentissages des élèves. Et ceci est susceptible de renforcer la motivation intrinsèque à apprendre : on est motivé par les choses qu'on réussit bien.

Avoir de hautes exigences, ce n'est pas demander des choses plus difficiles, hors programme, c'est attendre une très forte maîtrise des apprentissages demandés par les directives officielles. C'est aussi considérer que les élèves sont capables de bien réussir et qu'ils ont le droit de ne pas recevoir un enseignement au rabais.

L'enseignant peut se contenter d'annoncer un seuil de réussite élevé mais l'efficacité de cette idée sera d'autant plus grande qu'il passera du temps et de l'énergie à faire atteindre les 70% à ses élèves.

## **MANIFESTER DES ATTENTES POSITIVES PAR RAPPORT AUX ELEVES**

*Motiver, c'est faire en sorte que l'élève ait une image positive de lui-même*

S'il ne fallait retenir qu'une seule chose de ce que disent les élèves à propos des enseignants qu'ils considèrent comme motivants, elle concernerait l'effet des attentes positives qu'ils leur témoignent. En effet, cette attitude est relevée par une très large majorité d'élèves comme le facteur qui les incite le plus à participer aux cours, à poser des questions, à faire leur travail à temps :

*« Le prof de rattrapage de math nous laisse faire plus de choses. Quand il y a un contrôle, par exemple, il nous prévient, il nous dit ce qu'on va avoir, il fait des exercices sur ce qu'on va avoir. Il est plus pour qu'on réussisse par rapport aux autres profs. »*

*« Le prof de complément de math est vraiment un prof très gentil, très sympa. Il nous explique plusieurs fois les calculs qu'on n'a pas compris. Il veut vraiment qu'on passe cette année. C'est vraiment le cours que j'aime le plus. »*

*« Elle veut vraiment qu'on s'en sorte. Elle croit en nous. Elle nous dit : « moi aussi, j'étais comme vous. » »*

*« J'aime le cours de français. C'est parce que la prof, elle nous motive beaucoup et elle ne nous laisse pas, elle ne nous lâche pas. Elle veut vraiment nous faire réussir. Elle nous dit qu'on doit passer et que pour réussir dans la vie, il faut tout donner. »*

*« Le professeur de rattrapage français veut qu'on réussisse, lui il le veut vraiment. Avec lui, la 1<sup>re</sup> bis est très calme.... Lui, il nous explique bien mais il nous donne des trucs durs, ça nous motive à travailler encore plus, à réussir. C'est pour ça que je l'aime bien. »*

## DONNER LE DROIT A L'ERREUR

*Motiver, c'est faire en sorte que l'élève ait une image positive de lui-même*

*« En début d'année, je leur explique la pédagogie de maîtrise. Ça marche très bien. Je leur dis que je suis leur entraîneur. C'est comme s'ils allaient faire une compétition en natation : au début, ils ne nageront pas assez vite mais on va augmenter leur niveau petit à petit pour que le jour de la compétition ils sachent nager suffisamment vite. Je leur fais le petit schéma avec l'évaluation formative au tableau où on monte chaque fois de niveau et ils comprennent. Je trouve que ça serait encore mieux si nous avions des examens externes pour renforcer notre rôle d'entraîneur. Enfin, en faisant des bilans communs à plusieurs classes, c'est déjà pas mal. » (Propos d'un professeur de français).*

*« A l'intérieur de mon cours, j'ai inséré des évaluations non cotées que j'intitule « je me prépare au bilan ». Les élèves aiment bien pouvoir s'évaluer avant « la bonne fois ». Ils ont fait les tests sérieusement. Ils ont joué le jeu. » (Propos d'un professeur de mathématique).*

*« Moi ce que j'ai fait quand j'étais prof de géographie, j'ai découpé mon cours en 6 modules. Pour chaque module, les élèves avaient un dossier dans lequel ils avançaient à leur rythme. Quand ils le sentaient, ils passaient l'évaluation sur ordinateur. L'ordinateur générait des questions automatiquement et ils pouvaient passer le test autant de fois qu'ils le voulaient. Mais après quatre fois, ils connaissaient toutes les questions imaginables sur la matière. Alors ils finissaient par réussir. Ça marchait très très bien. Certains avaient fini le programme en mars et il fallait des modules complémentaires. Ou je leur permettais de travailler dans leur coin pour d'autres disciplines. Ça a été un travail de fou. Rien que pour l'ordinateur, ça a représenté des heures et des heures de travail. J'y ai passé des nuits » (Propos d'un chef d'établissement).*

**Donner le droit à l'erreur à ses élèves est un moyen efficace de les motiver. Cela demande peu ou beaucoup d'investissement à l'enseignant selon l'ampleur du travail d'exploitation des erreurs qu'il décide d'entreprendre.** Cela peut aller du simple fait de donner une chance supplémentaire à ses élèves jusqu'à la mise en place d'un véritable dispositif d'évaluation formative comprenant la conception d'outils de diagnostic, de correction, de régulation, etc.

**Un dispositif qui accepte les erreurs peut aussi être mis en place au niveau d'un établissement** (c'est ce que le chef d'établissement auteur de la 3<sup>e</sup> citation ci-dessus a essayé de faire suite à son expérience de prof de géographie) :

*« Pour chaque branche, nous découpons la matière en six modules (3 en 1<sup>re</sup> et 3 en 2<sup>e</sup>) correspondant aux six périodes. Le module représente donc la matière vue au cours d'une période. A chaque période, les professeurs attribuent une note sur 20 pour évaluer le module correspondant. Cette note est un indice destiné à servir de base lors des délibérations. Une note inférieure à 10 donne une idée de l'importance des lacunes par rapport aux socles de compétence. La note ne doit pas obligatoirement être la moyenne des points des interrogations. C'est avant tout une estimation du professeur par rapport aux socles de compétences. Dès qu'une note égale ou supérieure à 10 a été annoncée, la réussite du module ne sera plus remise en question ultérieurement. En effet, en juin, l'élève ne sera obligé de présenter des examens que sur les modules où il n'aura pas satisfait. [Les examens de décembre, quant à eux, constituent une occasion d'améliorer sa note, de rattraper un échec et de faire un effort long de concentration] [...] En première année, parallèlement aux examens de juin, nous organisons des concours totalement libres dans les branches suivantes : français, mathématique, anglais, néerlandais, sciences, latin. Ces concours sont destinés aux élèves qui, ayant réussi leurs modules, souhaitent se confronter à une épreuve d'un certain niveau. Des prix sont attribués aux meilleurs résultats. Ces épreuves facultatives ont connu un succès constant depuis juin 1995. On peut donc affirmer que cela répond à une demande et nous continuons à les organiser » (Extrait d'une note destinée aux nouveaux enseignants de l'école, 2002-2003).*

Ce chef d'établissement fait quelques remarques par rapport au dispositif adopté dans son école :

*« Le système a été créé en 94 pour réagir au problème des élèves qui, sachant qu'ils allaient passer automatiquement de 1<sup>re</sup> en 2<sup>e</sup> disent « je ne fais rien ». »*

*« 65% des élèves jouent le jeu. 65% des élèves ne doivent pas passer l'examen de juin »*

*« Le système fonctionne uniquement au niveau de l'évaluation. On n'attend pas que l'élève ait réussi pour passer au module suivant. C'est une ébauche vers un enseignement véritablement modulaire. C'est très motivant pour les élèves. Quand ils ont la possibilité de se rattraper, ça*

*les motive. Enfin, pour les bons et les moyens ça marche. Pour ceux qui ne veulent pas travailler, on ne peut rien faire. Il reste notre structure d'encadrement. »*

*« L'attrait du système, c'est surtout la motivation des élèves. Ne pas devoir refaire quand c'est réussi, c'est vraiment un avantage » (Propos d'un professeur de français travaillant dans cette structure).*

Enfin, avant de clôturer, il paraît opportun de rappeler à nouveau trois principes minimaux en matière d'évaluation formative et du statut de l'erreur :

- « Dans les travaux qui doivent être notés, les commentaires devraient prédominer sur la notation [quand l'enseignant préfère ne pas supprimer cette dernière].
- Les commentaires de l'enseignant doivent permettre aux élèves non seulement de savoir ce qu'ils ont raté, mais aussi ce qu'ils ont réussi à faire et ce qu'ils doivent améliorer.
- On doit donner aux élèves des outils qui leur permettent de s'autoévaluer. » (VIAU, pp. 145-146).

## VALORISER LES TRAVAUX REALISES

*Motiver, c'est faire en sorte que l'élève ait une image positive de lui-même*

*« Je crois qu'il est important d'afficher leurs travaux pour les valoriser. »*

*« En 2e consolidation, on voit quand ils aiment bien quelque chose. Mais il faut surtout jouer sur la valorisation : « ce que tu as fait est bien mais... » Il faut présenter les choses d'abord de manière positive. Donner le feedback et dire : « mais tu peux encore t'améliorer ». On en sauve comme ça et on en sauvera encore cette année. »*

*« Ce qui motive très fort les élèves c'est d'être reconnus. Ainsi, pour le projet de recueil de témoignages pour la fête des mères, le fait de recevoir du courrier de personnages importants ayant pris la peine de leur répondre et de voir ensuite leur nom sur la couverture du petit livre édité par la suite, leur a donné un sentiment de fierté. C'est très important pour ces enfants qui ont subi l'échec scolaire et le rejet qui va avec et ils sont très sensibles à toutes les marques de reconnaissance. »*

**Valoriser ses élèves quand c'est possible demande peu d'investissement à l'enseignant.** Il peut s'agir de félicitations, de présentation ou d'affichage de travaux réalisés, etc. Les effets sont difficiles à appréhender dans leur ensemble : certains élèves ont plus besoin d'être valorisés que d'autres et ce sont sur ces derniers que l'on peut espérer les plus grands bénéfices. Cependant, valoriser ses élèves demande d'adopter une aptitude positive et de confiance de manière continue, ce qui n'est pas toujours si simple.

Il est également important de veiller à ne pas toujours valoriser les mêmes élèves. Le témoignage qui suit nous indique comment, au niveau d'un établissement, le travail de toute une classe (ici la réalisation d'un projet) peut être valorisé.

*« Le thème du premier projet, qui nous a occupés tout le premier semestre, était le jogging de la ville. Cela a donné lieu à des tas d'activités mathématiques (calcul de longueurs, travail sur les mesures, les échelles, les pourcentages, les mesures de temps, les représentations graphiques...). Des expérimentations concrètes ont eu lieu sur le parcours du jogging (lecture de plans...) En sciences, nous avons fait le lien en étudiant l'alimentation saine nécessaire aux performances du sportif. La*

*nutrition a été étudiée en détail, mais j'ai été très attentive à ne pas aborder avec eux les mêmes facettes de l'alimentation animale qui est au programme de la 1ère commune. Cela a débouché sur l'organisation concrète d'un petit déjeuner à l'attention de tous les élèves du 1er degré. Notre travail a nécessité plusieurs contacts avec l'échevinat des sports (rédaction de courriers, préparation d'entretien...) Des affiches d'invitation au petit déjeuner ont été réalisées dans le cadre du cours d'éducation artistique de même que des panneaux d'information exposés à cette occasion et que les élèves étaient chargés d'expliquer (expression orale... ) Les élèves de 1ère complémentaire ont été applaudis spontanément par tous les élèves présents au petit déjeuner ce qui a suscité chez eux un sentiment de fierté et de confiance en eux particulièrement bénéfique. »*

## DONNER DES RESPONSABILITES

*Motiver, c'est imaginer et mettre en place des contextes d'apprentissage stimulants*

*Motiver, c'est agir sur l'investissement de l'élève dans le travail*

**Donner des responsabilités aux élèves peut constituer un moyen de leur apprendre qu'il est important de persévérer.** Les responsabilités qu'on donne à ses élèves peuvent être relativement variées. Il peut s'agir de la gestion d'un labo photo, de la rédaction d'articles pour un journal de l'école, de la prise d'informations nécessaires pour la réalisation d'une excursion, etc. Ces exemples peuvent prendre l'allure de véritables projets mais il est également possible de les considérer de manière plus ponctuelle. **L'important est que l'élève se rende compte qu'il est nécessaire de faire ce qu'on lui a demandé** pour que par exemple, le journal comporte des articles, pour que l'on soit sûr que le musée ne sera pas fermé le jour où l'école compte s'y déplacer, etc. Si **ces activités peuvent être bénéfiques pour certains élèves**, il est loin d'être sûr que d'autres transféreront dans les travaux plus scolaires *ipso facto* les « bonnes habitudes » qu'ils y ont éventuellement acquises. C'est pourquoi d'autres possibilités peuvent être imaginées.

**Les tâches qu'on demande aux élèves de réaliser peuvent en effet concerner plus directement les cours eux-mêmes :** un élève recherche sur Internet des documents à exploiter lors d'un travail de classe deux semaines plus tard, un élève recueille les articles des journaux de la bibliothèque qui concernent une problématique dont on a parlé au cours pour réaliser un dossier pour les autres élèves, un élève recherche dans le labo de physique le matériel nécessaire à la réalisation d'une expérience lors du cours suivant, etc.

Enfin, une autre possibilité de donner une responsabilité à chaque élève est d'établir avec eux un **contrat de travail** :

*« En début d'année, je leur fais passer un contrat ou toute préparation non faite est un zéro comptant dans la cote du mois. Ça me prend beaucoup de temps pour vérifier si les prépas sont faites mais par après, c'est un temps qu'on regagne. Tout le monde fait sa prépa. Je passe toute la première heure de cours à présenter le contrat et à en discuter avec eux, à le négocier. Je leur demande aussi de le signer. Y sont écrits les devoirs de l'élève mais aussi les miens. Comme je suis fort exigeant envers eux, je le suis aussi envers moi-même : si je leur demande de faire*

*une préparation pour le lendemain, j'estime que je dois corriger systématiquement tout travail pour le lendemain. Bref, le contrat va dans les deux sens. »*

*« Le contrat est clair, je fournis toute l'aide nécessaire mais je ne discute pas. Je veux bien aider l'élève mais l'élève doit s'aider aussi. Je suis intraitable et ils le comprennent bien. Mon objectif est de bien les aider, de les aider tous. Je mets tout en œuvre et fournis un maximum d'outils mais s'ils ne veulent pas d'outils, je ne les fournis pas trois fois. »*

Généralement, les enseignants qui clarifient les règles dès le début de l'année ont le moins de problèmes avec leurs élèves, que ce soit du point de vue disciplinaire ou par rapport aux travaux à réaliser en classe ou à domicile. Pour que le contrat ait plus d'impact, on peut veiller aux recommandations suivantes :

1. Si le contrat de travail est **négocié** et pas imposé, les élèves y adhéreront plus facilement et le considèreront moins comme un règlement arbitraire supplémentaire qui ne les met pas « véritablement » en cause quand ils le contournent.
2. Si le contrat établit **les droits et les devoirs de l'enseignant** en plus de ceux des élèves, il sera davantage vécu comme un contrat que comme un règlement. Les élèves considèreront comme plus normal le fait de s'engager si l'enseignant leur montre qu'il le fait aussi.
3. Il est intéressant d'en conserver une **trace écrite**, ce qui permet d'y retourner systématiquement dès qu'un « litige » apparaît. Il peut s'agir d'une fiche dans la classe, d'une simple feuille gardée par l'enseignant ou/et les élèves.
4. Plus le contrat de travail est **exhaustif** et **précis**, moins il laisse la possibilité de le contourner.
5. La **signature** par les élèves (et l'enseignant) du contrat est susceptible d'induire un plus grand respect de celui-ci.

Pour pas mal d'élèves, le non-respect d'un contrat réciproque, même tacite, est difficile à endosser :

*« Je fais remarquer à ceux qui ne font rien qu'ils ne font rien, que je sais qu'ils font semblant de travailler. Ils n'aiment pas que je leur fasse recommencer un travail qu'ils ont recopié. Je leur dis : « moi j'ai fait ma*

*part de boulot, c'est vous qui devez faire la vôtre. Mais comme vous faites le choix de ne rien faire, ça dépend de vous. » Ils n'aiment pas se sentir mis en cause comme ça et ça en fait bouger certains. »*

*« Ce que je fais aussi c'est proposer des exercices supplémentaires à ceux qui veulent mais je ne les réclame jamais. C'est une façon de les responsabiliser. S'ils peuvent dire facilement : « je ne comprends pas », c'est moins évident pour eux de se retrouver devant le fait accompli quand ils n'ont pas fait les exercices qui auraient pu les aider. »*

Enfin, dans certaines écoles, **le contrat de travail est établi au niveau de tous les professeurs d'une classe voire du degré.** Une telle manière de faire peut encore augmenter l'impact de la responsabilisation mais rend la négociation avec les élèves plus difficile. Concilier les deux serait bien évidemment l'idéal. Ajoutons aussi à ce sujet, comme nous le faisait remarquer une enseignante, que *« s'il est vrai que l'élève doit savoir ce que ses professeurs attendent de lui, la multiplication des règlements et des contrats de travail en début d'année finissent par jouer le rôle inverse. Noyés dans tous les « papiers » reçus début septembre, parents et élèves ne lisent plus ».*

## ORGANISER UN SOUTIEN A L'ETUDE

*Motiver, c'est agir sur l'investissement de l'élève dans le travail*

*Lucas n'aime pas étudier. D'ailleurs, il n'étudie pas. Ses interrogos et ses bulletins sont toujours parsemés des mêmes commentaires : tu peux mieux, manque de travail, manque d'étude, tu ne travailles pas assez à domicile. Un jour, son prof de math annonce une interro importante pour le lendemain. Lucas décide tant bien que mal qu'il va travailler. Sa sœur lui a dit que c'était une matière facile et qu'il devrait quand même y passer du temps. Et c'est ce que Lucas fait: il lit son cours trois ou quatre fois. Cela lui prend deux heures en tout. Le lendemain, Lucas est confiant pour l'interro : c'est une des premières fois qu'il étudie autant. Mais face à sa feuille, Lucas ne sait pas ressortir la définition qu'on lui demande. Il ne sait pas non plus faire les exercices. Ses résultats sont mauvais. Cette fois-ci, il a compris : pourquoi étudier puisque de toute façon, cela ne sert à rien ?*

Pour beaucoup d'élèves, **étudier c'est lire** voire regarder. Pour d'autres, c'est recopier mais sans réelle intention de retenir. **Bien souvent, un élève juge qu'il a bien étudié quand il a passé beaucoup de temps à travailler.** Dans la situation ci-dessus, Lucas estime qu'il a bien travaillé et obtient de mauvais résultats. Il est probable qu'il ne renouvellera pas l'expérience dans les prochains jours et continuera à être un élève non motivé. On aurait pourtant pu saisir l'occasion d'inverser la vapeur.

*Valérie est une élève en difficulté mais elle est travailleuse. Lorsqu'elle étudie, cela ne donne pas toujours de bons résultats. Elle est d'ailleurs très souvent déçue de ceux-ci. Aujourd'hui, elle doit étudier une leçon sur l'oreille. Elle a décidé d'aller réviser à l'étude dirigée. En effet son prof de biologie lui a expliqué que là, un enseignant vérifierait si elle avait bien étudié. Valérie lit une ou deux fois son cours attentivement. Elle croit alors connaître sa leçon. Elle demande à l'enseignant de l'étude dirigée de « vérifier ». Celui-ci lui demande de redessiner de mémoire le schéma de l'oreille qui se trouve dans son cours et d'y placer toutes les indications qu'il doit comporter. Valérie est complètement perdue : elle ne peut pas reproduire l'illustration et ne se rappelle plus de toutes les informations qu'il comporte. L'enseignant lui propose alors de revoir toute la leçon et notamment de s'obliger à s'entraîner à reproduire le schéma. Elle obéit et, après un moment, elle demande à nouveau à être interrogée. La partie schéma est maîtrisée mais les explications que l'enseignant lui demande de rapporter à propos du fonctionnement de l'oreille sont incomplètes et mêmes fausses. L'enseignant lui explique alors qu'elle doit appliquer la même*

*démarche aux explications que celles qu'elles a utilisées pour schéma : il faut s'entraîner et vérifier soi-même ce qu'on retient. Lire ne suffit pas. Valérie revoit une nouvelle fois son cours dans cette optique et la dernière vérification par l'enseignant est concluante.*

Beaucoup d'enseignants tentent d'expliquer aux élèves ce qu'est étudier. Si on en fait la synthèse et si on y associe des données issues de la recherche, on pourrait arriver, par exemple, à une méthode d'étude telle que celle-ci :

1. Se demander : sur cette matière, quelles sont toutes les questions que l'enseignant est susceptible de me poser ? Copier les questions sur une feuille ou au cahier de brouillon (*Anticipation*) ;
2. Se demander : quelles sont les réponses à ces questions quand je regarde dans mon cours, mon livre ? Les lire une ou plusieurs fois en essayant de les retenir (*Mémorisation*) ;
3. Lire la première question et tenter d'y répondre par écrit ;
4. Vérifier l'exactitude de sa réponse et, si elle est réussie, passer à la question suivante. ; Sinon, indiquer qu'il faudra y revenir par exemple par une croix (*Autoévaluation*) ;
5. Faire la même démarche pour chaque question ;
6. Revenir aux questions qui n'ont pas été réussies ;
7. Refaire toutes les questions jusqu'au moment où on sait répondre à toutes dès la première fois.

Cette procédure ne constitue évidemment qu'un exemple. Elle peut être modifiée et améliorée. Par exemple, l'élève peut, avant d'ouvrir son cahier, essayer de répondre pour faire le point sur ce qu'il maîtrise déjà. Le plus important est que la procédure sollicite plus que la simple répétition.

Des méthodes proches sont parfois préconisées par des enseignants :

- Les profs de langues conseillent souvent une démarche similaire à leurs élèves pour l'étude du vocabulaire : les questions sont remplacées par les mots et les réponses par leur traduction. On fait également le travail dans les deux sens.
- En math, il faut, par exemple, savoir refaire les exercices : ce sont eux qui seront les principales questions de l'évaluation : on en fait un en entier puis on vérifie dans son cahier si ce qu'on a fait est juste.
- En sciences, on étudie un schéma non pas en le recopiant plusieurs fois mais, par exemple, en le regardant une première fois, en essayant de le refaire puis en évaluant sa production. Quand on a pu le faire de manière correcte et complète trois fois de suite, on peut considérer qu'on le connaît.

Cependant, tous les élèves n'étudient pas tous de la même façon, ne fut-ce que parce certains ont besoin de voir des schémas, des tableaux, d'autres de lire du texte et d'autres encore d'entendre les explications, etc. Si donner à l'élève une méthode qu'il peut expérimenter s'avère déjà un plus, discuter avec lui de cette méthode, de ses points faibles et de ses points forts en vue de lui faire découvrir et acquérir les stratégies qui, pour lui, sont les plus efficaces peut donner encore de meilleurs résultats.

Voici encore deux points qu'il importe de considérer :

- La mémorisation de contenus auxquels on ne peut pas attribuer de sens, qu'on ne comprend pas, est non seulement inefficace mais encore inutile : à quoi sert de mémoriser quelque chose qu'on ne pourra de toute façon pas exploiter ? Dès lors, se demander si des activités alternatives ne peuvent pas constituer une meilleure voie pour parvenir aux mêmes objectifs que l'étude est important. Puisque cette dernière pose problème, pourquoi ne pas l'envisager en dernier recours ?
- La pratique d'une pédagogie en spirale permettant de solliciter à nouveau les apprentissages intériorisés permet d'éviter leur oubli à moyen terme.

L'idée essentielle ici est : pour bien étudier, il faut associer des stratégies d'apprentissage (lire plusieurs fois, recopier, etc.) à des stratégies d'autoévaluation (vérifier si ce qu'on a fait est correct ou pas). Bien souvent, les élèves ont tendance à se limiter aux premières, parfois même sans s'interroger au préalable sur les questions possibles de l'évaluation. Selon eux, s'ils ont passé du temps à lire ou à recopier, il n'y a pas de raison pour que ça n'aille pas ! « *Quand j'ai une interro, devant mon cours je crois que j'ai tout compris mais à l'interrogation, c'est plus dur !!!* » (Propos d'élève).

Il est illusoire de croire que tous les élèves vont spontanément combiner des stratégies d'apprentissage à des stratégies d'autoévaluation si on ne leur a pas appris. C'est en cela qu'un soutien à l'étude est une dimension très importante à prendre en compte à l'école.

Ceci peut se faire au niveau de l'établissement, notamment à travers l'organisation d'heures de méthodes de travail ou d'heures d'études dirigées et aura d'autant plus d'impact que les stratégies seront travaillées sur des contenus d'études réels et non sur des activités qui pourraient être considérées comme artificielles par les élèves. Le mieux serait évidemment que ce travail soit mené dans le cadre de la classe normale, comme ces enseignants expliquent qu'il est possible de le faire :

*« Je leur donne une méthode de travail. Je leur dis comment ils doivent faire pour se préparer en vue d'un contrôle. Je leur dis comment étudier. Je leur dis tout simplement de refaire les exercices du cahier : ils prennent note des énoncés, ils referment leur cahier et puis alors, ils font les exercices et ils voient les difficultés qu'ils ont. Après, ils vont revoir dans leur cahier. Et s'il y a des difficultés alors ils me demandent des informations la fois suivante, avant le contrôle bien sûr. »*

*« Lorsque je fais le travail de mémorisation en classe, ils réussissent tous. Ainsi, l'autre jour j'ai travaillé avec eux l'étude de l'indicatif présent. Ils ont étudié en classe. J'ai vérifié leur étude et réajusté. Cela m'a permis de préciser comment étudier une leçon de conjugaison. Le lendemain, ils ont tous réussi. Il y avait pourtant encore du travail à la maison mais ils l'avaient fait. C'est une activité qui donne de bons résultats mais qui demande du temps. »*

*« Je fais étudier devant moi, en classe. On constate alors qu'ils étudient à la maison mais qu'ils s'y prennent mal. Je peux individualiser les conseils. Je fais ce travail systématiquement plusieurs fois par semaine. »*

*« En fin de chapitre, je les amène à réfléchir sur les questions qui pourraient leur être posées. »*

De telles pratiques à l'intérieur de l'école ont en outre l'avantage qu'elles obligent à fournir une quantité de travail suffisante : *« Habituellement, un élève ou deux sur 25 étaient capables de me ressortir une définition à l'interrogation. Là, j'ai essayé de les faire étudier leurs définitions en classe pendant dix minutes : seulement un n'a pas pu me ressortir la définition de l'interro la semaine suivante »*. De plus, faire remarquer à l'élève qu'un travail sur la qualité peut lui permettre d'en diminuer la quantité risque probablement d'être persuasif.

Le lecteur l'aura compris : agir sur la qualité de l'investissement de l'élève dans le travail peut être coûteux en terme de temps, surtout quand aucune heure n'est prévue dans l'horaire à cet effet. Mais c'est peut être une des voies les plus prometteuses pour augmenter à la fois la maîtrise, la réussite et la motivation des élèves. L'enjeu n'en vaut-il pas la chandelle ?

## FAIRE UTILISER UN CAHIER D'ETUDE

*Motiver, c'est agir sur l'investissement de l'élève dans le travail*

*« Je fais des préparations de preuves d'étude. Je leur demande : « qu'est-ce que le professeur pourrait me demander ? Tout d'abord au niveau du savoir ? » Je fais noter la question au cahier de preuves et je leur dis de prévoir la place pour la réponse. Je fais de même pour les exercices. Et je précise qu'une preuve d'étude bien faite consiste à étudier à la maison et ensuite à remplir le cahier de preuves avec ce qu'on a retenu. Il ne sert à rien de recopier simplement la leçon pour faire sa preuve d'étude. »*

*« Je demande des preuves d'étude comme cela je vois comment ils ont étudié. Ils ne savent pas comment il faut étudier. »*

**Un cahier d'étude est un cahier que l'élève utilise pour « montrer » qu'il a travaillé à domicile :** s'il a recopié une définition, c'est dans son cahier d'étude que l'élève doit l'avoir fait. S'il a refait des exercices, c'est aussi dans ce cahier que ceux-ci doivent figurer.

Le cahier d'étude a essentiellement pour avantage de montrer à l'enseignant qu'un élève a travaillé en quantité. Il est cependant plus limité que les périodes de soutien à l'étude pour vérifier que l'élève a recouru à des stratégies d'autoévaluation comme le signale cette enseignante :

*« Les preuves d'étude ne sont pas toujours faites sérieusement. Certains se contentent de recopier soigneusement sans mémoriser. »*

*« Ils ont certes passé quelque temps à écrire quelque chose... mais si on écrit en russe sans comprendre le russe ce n'est pas pour cela qu'on va connaître le russe ! »*

Ne jetons cependant pas le bébé avec l'eau du bain, **si le cahier de preuves d'étude reste limité, il n'en reste pas moins un outil intéressant** pour obliger les élèves à travailler et pour servir de base à une discussion sur les méthodes de travail. Par exemple, lorsqu'un élève réussit particulièrement bien une évaluation, il est intéressant qu'il présente, à partir de ce cahier, les démarches qu'il a mises en place pour travailler.

Enfin, le cahier d'études peut également servir à réaliser des activités qui ne sont pas de la mémorisation « pure et dure » mais qui permettent cependant

d'atteindre les mêmes buts que celle-ci et même de les dépasser (voir section suivante).

En conclusion, le cahier de preuves d'étude est intéressant pour juger de la quantité d'un travail, illustrer certaines stratégies d'apprentissage et pour orienter l'étude en anticipant les questions éventuelles de l'évaluation. Il ne permet cependant pas de se prononcer de manière certaine sur la mise en place par l'élève de stratégies d'autoévaluation mais peut solliciter des activités dépassant la mémorisation.

## **PROPOSER DES ACTIVITES QUI MENENT A L'INTEGRATION DE CONNAISSANCES**

*Motiver, c'est agir sur l'investissement de l'élève dans le travail*

Beaucoup d'enseignants le diront : l'étude en vue d'une évaluation pose problème à de nombreux élèves. Ils y voient généralement trois types de raisons : les élèves étudient sans comprendre, ils n'aiment pas étudier (et donc n'y passent pas un temps suffisant) ou/et ils ne savent pas comment s'y prendre pour étudier. Face à ce problème, plusieurs solutions sont possibles : favoriser et maximiser le travail en classe, organiser un soutien à l'étude ou prévoir des activités alternatives à l'étude permettant de « faire revoir » des apprentissages, de les automatiser et de les dépasser. Ce sont des illustrations de la troisième solution qui sont présentées ci-dessous.

- ***Poser des questions - problèmes exploitant les notions qui ont fait l'objet d'un enseignement***

Il est intéressant de poser aux élèves des questions ou/et problèmes, qui peuvent par exemple être du même type que celle(s) qui a (ont) permis d'introduire une notion particulière lors d'un cours, et dont la réponse est l'exploitation ou l'illustration d'une notion qui a été enseignée. Ceci a pour but de veiller à la compréhension du sens avant de solliciter l'étude.

Par exemple, en physique, demander quelles sont les conditions optimales pour faire sécher du linge mouillé permettra de le confronter à nouveau aux différents facteurs favorisant l'évaporation.

Il est également possible de demander à l'élève de réaliser une recherche de documentation. Le but sera de répondre à une question qui approfondit la leçon. Pour que la recherche soit pertinente et rapide, il sera nécessaire de comprendre et maîtriser ce qui a été vu au cours. Une telle recherche peut se faire à la bibliothèque ou sur Internet. On demandera, par exemple de rechercher la raison pour laquelle les marées sont plus importantes au moment des pleines lunes et des nouvelles lunes. L'élève devra pouvoir l'expliquer à partir de sa leçon sur les marées et d'une recherche de documentation sur les phases lunaires ou l'inverse.

- ***Faire résumer – synthétiser une ou plusieurs leçons***

Faire réaliser une synthèse d'un cours par chaque élève est intéressant parce qu'elle nécessite sa compréhension. Elle peut consister à faire remplir un texte lacunaire (en donnant ou pas une liste de mots), faire répondre à des questions (ce qui peut obliger à voir les choses sous un regard différent que celui qui a été posé au cours), faire rédiger un ou plusieurs paragraphes devant contenir tels et tels éléments d'information, etc. Une fois la synthèse corrigée par l'enseignant, l'élève étudiera son propre travail, qu'il comprend et qu'il maîtrise déjà en partie.

- ***Demander un avis critique sur une problématique***

L'adolescence est la période de la vie où l'on commence à construire ses propres avis concernant un ensemble relativement large de problématiques. En plus, critiquer motive. Pour fournir un avis critique sur un sujet, il est toujours mieux de le comprendre et de le maîtriser.

Par exemple, demander aux élèves s'ils trouvent bénéfique ou non que les Gaulois aient demandé à Jules César et aux Romains de venir les aider à lutter contre les Helvètes et les Germains leur permettra peut-être de se souvenir non seulement que ce sont ensuite les Romains qui ont occupé la Gaule et qu'ils ont gagné sur Vercingétorix à Alésia mais aussi que Rome a amené un certain nombre de progrès (aqueducs, routes, égouts).

On peut espérer des activités décrites ci-dessus qu'elles aient un impact plus important sur la rétention des informations que quelques heures éventuellement passées à lire dans un cahier. Mais leur organisation ne s'improvise pas. Elles sont moins confortables et demandent plus d'investissement à l'enseignant qu'une simple étude. Enfin, elles rencontrent les directives officielles qui préconisent une pédagogie des compétences.

**UTILISER DES TECHNIQUES FAVORISANT L'AUTOEVALUATION**  
*Motiver, c'est agir sur l'investissement de l'élève dans le travail*

Apprendre aux élèves à faire des efforts de qualité est important. L'effort de qualité se caractérise principalement par le recours à des démarches d'autoévaluation : étudier, ce n'est pas seulement lire (même plusieurs fois), c'est contrôler fréquemment la rétention qu'on a des informations, c'est vérifier qu'on est capable de faire des exercices correctement, ... Ici, le but est de décrire un ensemble de pratiques qui aident l'élève à s'autoévaluer.

- ***Préciser les objectifs et les faire rappeler par l'élève***

Il est essentiel de dire aux élèves ce qu'ils devront savoir et savoir faire lors d'une évaluation. Idéalement, les objectifs devraient même être communiqués avant le cours de manière à ce que l'élève sache à quoi il faut vraiment faire attention. Cela l'aide également à mieux structurer la matière.

Communiquer ses objectifs peut se faire de différentes manières. Cela peut consister à faire expliquer aux élèves quelle définition ou quelle règle ils doivent retenir, quel principe ils doivent être capables d'utiliser face à quel type de situation, quels exercices ils doivent être capables de refaire, etc. Cela peut consister à donner des tâches similaires à celles qui seront sollicitées lors d'un contrôle, à fournir les exemplaires des examens des années précédentes. Il est important aussi que l'élève ait un endroit où il peut vérifier si ce qu'il a fait ou étudié est correct, que ce soit son cours ou des corrigés.

- ***Utiliser des fiches de vérification***

Une fiche de vérification consiste en une liste de critères de correction à laquelle un élève peut recourir pour vérifier si ce qu'il a fait est correct ou non. Elle dépasse le simple corrigé dans la mesure où elle peut être utilisée pour une tâche où plusieurs solutions sont correctes et dans la mesure où toutes les attentes sont clairement explicitées. On peut également la présenter sous la forme d'une grille d'autoévaluation. Voici un exercice de géométrie et la fiche de vérification qui pourrait l'accompagner :



- *Présenter le cours sous la forme de questions*

Il arrive souvent que des élèves étudient sans savoir dans quel but ils le font. Ils ne sont pas capables d'anticiper ce qui est susceptible de leur être demandé lors de l'évaluation. Présenter les titres et les sous-titres du cours sous la forme de questions leur serait sans doute utile.

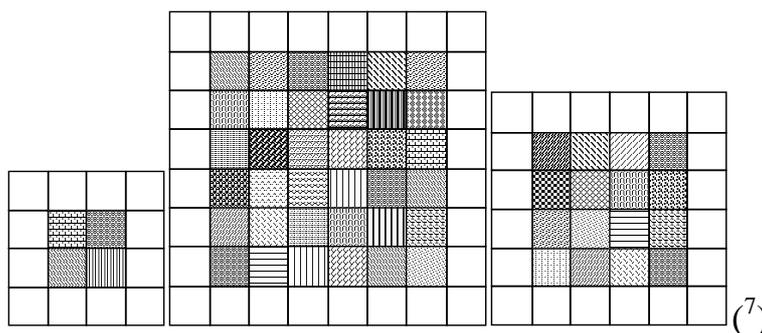
Apprendre aux élèves à anticiper des questions et à s'autoévaluer sont deux grandes clés qui mènent à des efforts de qualité dans l'étude. On peut en attendre un effet important sur les élèves. Si la présentation de son cours sous la forme de questions demande peu d'investissement à l'enseignant, la rédaction de ses objectifs et leur communication aux élèves sont plus exigeantes. La construction de fiches de vérification demande encore plus de temps. C'est pourquoi, en plus de faciliter l'explicitation de ce qui est trop souvent implicite, la construction en équipe de tels outils peut s'avérer plus qu'intéressante.

## FONCTIONNER PAR SITUATIONS DEFIS, PAR ENIGMES

*Motiver, c'est imaginer et mettre en place des contextes d'apprentissage stimulants*

Les situations défis et les énigmes sont particulièrement intéressantes pour plusieurs raisons : elles donnent du sens aux apprentissages et en facilitent la compréhension, elles développent des compétences et elles sont motivantes pour les élèves. Voici un exemple de situation défi proposé par VLASSIS & DEMONTY utile pour introduire les équations, faire comprendre le statut de l'inconnue, modéliser par l'algèbre, etc.

*Germaine, la couturière, est spécialisée dans la confection de patchworks, ces couvertures réalisées à l'aide de carrés de tissus de toutes les couleurs. Germaine a confectionné une série de patchworks qu'elle voudrait bien agrandir d'un tour complet de carrés blancs. Voici quelques exemples de patchworks agrandis. Les carrés blancs sont ceux que Germaine voudrait bien ajouter.*



*Germaine se met à compter le nombre de carrés nécessaires pour agrandir d'un tour complet chacun de ses morceaux de tissus. Au bout d'un moment, elle soupire, ça fait vraiment beaucoup de carrés à compter. Aidez Germaine !*

- 1. De la même manière que ceux qui vous sont présentés ci-dessus, agrandissez et dessinez un patchwork qui compterait 5 carrés de côté.*
- 2. Combien de carrés seraient nécessaires pour agrandir un patchwork de 8 carrés de côté ? Et pour un patchwork de 56 carrés de côté ?*
- 3. Trouvez un moyen qui éviterait à Germaine de compter et qui lui permettrait de connaître le nombre de carrés nécessaires pour l'agrandissement, quelles que soient les dimensions des patchworks. Rédigez ce moyen avec vos mots.*
- 4. Exprimez ce moyen en langage mathématique.*

<sup>7</sup> Situation inspirée de C. Denis, *Une introduction à l'algèbre en secondaire 3 : généralisation et construction de formules*. Mémoire de maîtrise non publié, Université du Québec à Montréal, Février 1997.

Voici un exemple d'énigmes en sciences proposé par BURTON, FLAMMANG & FORGET :

*L'enseignant mène l'expérience suivante :*

- 1. Il remplit d'eau chaude une bouteille en plastique.*
- 2. Il attend que la bouteille soit bien chaude.*
- 3. Il la vide puis on y met un bouchon en caoutchouc.*
- 4. Il verse de l'eau froide sur la bouteille.*
- 5. La bouteille s'écrase.*

*Pourquoi la bouteille s'écrase-t-elle ?*

*A partir de là,*

- les élèves recherchent des pistes d'explication ;*
- ils les confrontent les uns aux autres ;*
- ils investiguent chacune d'entre-elles (faire une hypothèse et imaginer un dispositif expérimental qui permet de la mettre à l'épreuve) ;*
- ils dégagent des résultats ;*
- ils vérifient leur explication quant à l'énigme ;*
- ils tirent des conclusions et élaborent des savoirs relatifs notamment à la pression atmosphérique et la dilatation - contraction de l'air.*

En langues, une situation défi pourrait consister, par exemple, à proposer un article sur un sujet qui préoccupe les adolescents. Il peut concerner une star, un film, une émission télé identique à celle qu'ils aiment et qui est diffusée chez nous ou un sujet plus sérieux. Le défi consisterait à tenter de comprendre, en consultant au dictionnaire le vocabulaire qu'on ne connaît pas, en mettant en relation les images et le texte, etc. L'article pourrait aussi être remplacé par une interview ou un reportage télévisuel à la portée des élèves.

De telles situations d'apprentissage sont motivantes mais elles demandent du temps et de l'imagination à l'enseignant. Le lecteur pourra retrouver un plus grand développement de celles qui viennent d'être présentées ainsi que d'autres dans les documents suivants :

- VLASSIS, J. & DEMONTY, I. (2002), *L'algèbre par des situations problèmes*, Bruxelles: De Boeck.
- BURTON R., FLAMMANG C. & FORGET A. (à paraître), *Enigmes scientifiques, premier degré secondaire. Brochure et CD Rom réalisés dans le cadre d'une convention de recherche en éducation financée par l'Administration générale de l'Enseignement et de la Recherche scientifique*. Université de Liège : Service de Pédagogie expérimentale.

## UTILISER L'ORDINATEUR COMME MOYEN D'APPRENTISSAGE

*Motiver, c'est imaginer et mettre en place des contextes d'apprentissage stimulants*

*« L'ordinateur, je n'étais pas pour mais je m'y suis mise. Il devrait y avoir des programmes de remédiation avec des barrières pour accéder au niveau suivant : tant qu'on n'a pas réussi complètement un niveau, on ne passe pas au suivant. Pour le moment, on n'a pas une grande variété. Je crois que si on rate ce tournant-là, on va rater quelque chose parce qu'ils aiment bien ça et ça individualise au mieux. »*

Plusieurs enseignants qui ont pu faire utiliser un ordinateur à leurs élèves ont remarqué que celui-ci pouvait constituer une source de motivation importante. Peut-être parce qu'il permet de faire le point régulièrement sur les apprentissages, de voir qu'on progresse ?

L'ordinateur peut être utilisé de multiples façons pour motiver les élèves à apprendre :

- Entretenir une correspondance en français ou dans une langue étrangère via internet ;
- Faire réaliser une recherche pour préparer ou approfondir un cours ;
- Utiliser Cabri-géomètre pour illustrer des théorèmes ou des transformations du plan ;
- Se connecter à des web cams en géographie pour faire découvrir certaines villes, pour illustrer le décalage horaire, l'inversion des saisons ;
- Utiliser des didacticiels, des fiches de remédiation informatisées ;
- Permettre de faire une recherche sur un sujet qui intéresse l'élève avec la seule condition que ce soit en langues étrangères ;
- Créer un site et en faire rédiger les contenus dans le cadre du cours de français ;
- Etc.

Ceci ne s'improvise pas. Dans la quasi-totalité des activités proposées, une préparation et un balisement sont nécessaires. Cela demande plus ou moins d'investissement à l'enseignant selon l'utilisation de l'informatique qu'il compte avoir avec ses élèves.

## ORGANISER DES CONCOURS ENTRE GROUPES HÉTÉROGÈNES, ENTRE CLASSES

*Motiver, c'est imaginer et mettre en place des contextes d'apprentissage stimulants*

*« Je fais des défis de lecture. Ça, c'est très bien. C'est basé sur une compétition entre classes. Ça se passe au niveau de l'école. Dans toutes les classes de 2<sup>e</sup>, on donne la même liste de bouquins à lire, une vingtaine à lire en six mois. Il faut se les répartir dans la classe. Ils doivent aussi inventer des questions à poser aux autres classes. Ceux qui ne travaillent pas se font mettre au pas par les autres. Ils apprennent à lire mais aussi à rédiger des questions et des consignes. En avril, on échange les questionnaires. On voit quelle classe est la meilleure lectrice. »*

Participer à des compétitions entre des groupes **hétérogènes** voire des classes (à condition qu'elles soient elles aussi hétérogènes) peut être motivant pour les élèves. La chose la plus importante à laquelle il faut veiller est que la contribution de chaque élève soit indispensable à la réalisation du défi de manière à ce qu'un ne fasse pas tout le travail à la place des autres. On privilégiera donc la prise en compte des résultats individuels pour favoriser les démarches de tutorat - monitorat. Voici un exemple de défi du type « groupe meilleur apprenant » qu'un enseignant peut essayer dans sa classe :

*L'enseignant crée quatre ou cinq groupes hétérogènes d'élèves. Il leur explique qu'il vont devoir, sans qu'on leur donne cours, maîtriser le phénomène de vases communicants. Il leur précise ses objectifs. Tous les élèves devront être capables de :*

- *Savoir expliquer le principe des vases communicants ;*
- *Savoir repérer parmi des schémas ceux qui illustrent des vases communicants et leur principe , savoir compléter ou/et corriger des schémas de manière à ce qu'ils illustrent le principe de vases communicants ;*
- *Savoir expliquer une situation, une action réelle, une expérience par le principe des vases communicants (ex. château d'eau, siphon).*

*L'enseignant met à la disposition de ses élèves des ressources documentaires (manuels, livres, Internet) et du matériel pour pouvoir réaliser des expériences. Il annonce qu'après une ou deux heures de cours, il fera une interrogation et que le groupe qui gagnera sera celui dont la moyenne des résultats sera la plus élevée. Chaque groupe aura intérêt à ce que tous ses membres réussissent le*

*mieux possible.*

Des alternatives ou des aménagements de cet exemple peuvent être envisagés. On peut utiliser le principe du groupe meilleur apprenant par exemple pour :

- *faire réaliser une remédiation suite à une évaluation formative sur les équations ;*
- *se préparer à répondre à un quizz oral où chaque élève du groupe devra répondre à  $x$  questions, ni plus ni moins (le groupe choisit l'élève qui répond à la question) ;*
- *comprendre un texte en langue étrangère, rédiger des questions et les échanger (chaque élève devra ensuite répondre individuellement aux questions des autres groupes comme s'il s'agissait d'une lecture silencieuse).*

## AXER LE TRAVAIL EN CLASSE SUR DES PROJETS

*Motiver, c'est imaginer et mettre en place des contextes d'apprentissage stimulants*

« Ce projet a été mené la première année de la réforme. C'étaient des élèves qui devaient faire une année complémentaire. Cette année-là, ça avait été organisé comme ça : au niveau du tronc commun, les élèves suivaient le cours en même temps que les autres. Les quatre périodes de l'option de base (latin, scientifique, économique) étaient réparties entre deux profs volontaires : un de math et un de français. J'étais volontaire pour les maths. J'avais deux périodes de maths et j'ai du construire tout le cours moi-même. Sur quelle base ? Il n'y avait pas encore de rapport spécifique sur les lacunes des élèves à cette époque. Alors j'ai interrogé les élèves (ils étaient 7) : selon eux, qu'est-ce qui ne va pas ? A partir de là, j'ai commencé à travailler avec eux. J'ai mis en place mon cours. On ne parlait pas encore autant de la pédagogie par projet mais j'ai essayé de trouver des centres d'intérêts. Trouver, dans leur vie, quelque chose qui pouvait avoir un rapport avec les maths en 1<sup>re</sup> et en 2<sup>e</sup>. Recommencer les cours, chapitre par chapitre, ça n'aurait servi à rien. En aboutissement, ils ont dû réaliser une épreuve par groupe de 2 ou 3 : construire un terrain de sport uniquement avec une latte graduée et un compas. Pas d'équerre. Il fallait commencer par recueillir les règlements auprès des fédérations. Ils sont aller voir un collègue qui s'occupait d'un club de football et ils sont aussi allés voir le professeur d'éducation physique. Pour construire le terrain, on est allé repêcher tout ce qui pouvait servir comme contenu et on a aussi vu ce qu'il manquait : je visais là un autre apprentissage : quand on pense qu'on sait tout, il y a encore des choses qu'on ne sait pas. D'habitude, c'étaient des élèves qui avaient un gros problème pour présenter un document avec soin. Il y en a qui ont recommencé deux ou trois fois pour faire quelque chose de bien alors que ce n'était pas coté. Il n'y a jamais eu de points dans ce cours-là. C'était juste « c'est bien » ou « c'est pas bien ». « Voilà ce qui va », « voilà ce qui ne va pas ». Ce qui se passait, c'est qu'au cours de math, l'autre prof sentait une amélioration. Et tous ont réussi. Tous avaient récupéré leurs lacunes. Ils ont même voulu essayer de faire les olympiades de mathématique ! »

« Le thème du premier projet, qui nous a occupés tout le premier semestre, était le jogging de la ville. Cela a donné lieu à des tas d'activités mathématiques (calcul de longueurs, travail sur les mesures,

*les échelles, les pourcentages, les mesures de temps, les représentations graphiques...). Des expérimentations concrètes ont eu lieu sur le parcours du jogging (lecture de plans...). En sciences, nous avons fait le lien en étudiant l'alimentation saine nécessaire aux performances du sportif. La nutrition a été étudiée en détail, mais j'ai été très attentive à ne pas aborder avec eux les mêmes facettes de l'alimentation animale qui est au programme de la 1<sup>ère</sup> commune. Cela a débouché sur l'organisation concrète d'un petit déjeuner à l'attention de tous les élèves du 1<sup>er</sup> degré. Notre travail a nécessité plusieurs contacts avec l'échevinat des sports (rédaction de courriers, préparation d'entretiens...) Des affiches d'invitation au petit déjeuner ont été réalisées dans le cadre du cours d'éducation artistique de même que des panneaux d'information exposés à cette occasion et que les élèves étaient chargés d'expliquer (expression orale...). Les élèves de 1<sup>re</sup> complémentaire ont été applaudis spontanément par tous les élèves présents au petit déjeuner, ce qui a suscité chez eux un sentiment de fierté et de confiance en eux particulièrement bénéfique. »*

*« Pour moi, l'art dramatique est un excellent moyen d'intéresser les élèves. Je leur fais réaliser chaque année une pièce de théâtre avec l'aide d'un comédien. Au début, ils sont sceptiques puis ils se rendent vite compte que c'est gratifiant. Et cela, ça vaut tous les exercices oraux du monde. C'est quelque chose qui est très important. On part de saynètes imposées puis on travaille sur la psychologie des personnages. Ils travaillent en groupe. C'est plus gai que l'accord du participe passé vu en tant que tel. »*

*« Au début du mois de septembre on travaille par projet : cela veut dire qu'ils doivent mettre en place quelque chose eux-mêmes.. Ils doivent tout prendre en charge jusqu'au point d'aller dire au préfet que le professeur qui les accompagne sera absent. Ils doivent penser à tout. Il y a deux ans, c'était organiser un voyage à Walibi et l'an dernier ils ont organisé une séance au cinéma. Ils doivent tout prendre en charge. Ils doivent penser à tout. Pas uniquement dire il faut réserver, rassembler l'argent. Ici on a une feuille d'absence qui renseigne sur les remplacements à effectuer en cas d'absence des professeurs. Et bien ils doivent la prendre en charge. Je crois bien souvent qu'un projet mené avec les élèves, c'est un peu trop cuit dans l'assiette. Ici ils doivent tout prendre en charge et il y a même des élèves qui se révèlent. C'est eux qui réservent le film, ils le choisissent, ce n'est pas toujours un bon choix...mais ! Cette année-ci ils ont encore organisé un barbecue dans la cour et ils ont pris tout en charge. Ils vont demander au directeur s'ils peuvent occuper la cour de récréation. Ils apprennent à penser à tout et à prendre des*

*responsabilités jusqu'au bout. »*

Travailler par projet permet de motiver et de faire apprendre. Cela nécessite cependant de prendre quelques précautions qui visent à en maximiser l'efficacité et en minimiser les effets pervers :

- Il ne faut pas oublier que **le projet a aussi pour but de faire maîtriser des apprentissages. Il n'est pas une fin en soi.** Il ne faut pas qu'il soit mené au détriment des apprentissages.
- **Le projet ne doit pas être l'unique occasion, le seul moyen d'apprendre** : un enseignement plus classique doit être maintenu. Le but est d'une part, d'éviter l'installation d'une lassitude chez les élèves et, d'autre part, de ne pas arriver à une situation où les élèves refusent de réaliser tout travail non inscrit dans un projet. Enfin, il ne permet pas à lui seul de rencontrer tous les apprentissages définis.
- Un projet sera plus efficace s'il a été **négocié avec les élèves** et pas choisi uniquement par l'enseignant. Veiller à ce qu'il soit aussi le projet des élèves non motivés est important. Il doit être le projet de tous.
- Le projet aura plus de sens et sera plus gérable s'il est pris en charge par plusieurs personnes au sein de l'école. Mais cela nécessite du travail en équipe.

## VARIER LE RYTHME ET LES ACTIVITES DE LA LEÇON

*Motiver, c'est imaginer et mettre en place des contextes d'apprentissage stimulants*

*Renaud trouve que pas mal de cours sont monotones, pas vraiment dynamiques. C'est souvent la même chose : le prof est au tableau et il parle tout en posant des questions à la classe. Parfois, c'est à lui que le prof demande de répondre mais, comme en général, il a décroché après 10 minutes et qu'il s'est mis à dessiner, il n'est pas capable de répondre. De temps en temps, le prof demande un travail individuel mais il ne sait pas le faire non plus parce qu'il n'a pas fait attention à ce qui s'est dit avant.*

Existe-t-il un moyen pour rendre un cours plus dynamique ? Certains diront qu'il en existe plusieurs : se déplacer beaucoup dans la classe, souvent changer de ton, etc. Mais les démarches qui consistent à « casser » le rythme de la leçon, à varier les activités et les méthodes tout au long des 50 minutes s'avèrent les plus efficaces pour rendre le cours vivant.

Il est possible de jouer sur l'organisation du groupe classe en fonctionnant de manière collective, individuelle, par groupes ou par duos. Les activités qu'on demande à l'élève peuvent, elles aussi, varier et exiger des niveaux d'implication différents. Citons-en quelques-unes : écouter un exposé, répondre aux questions que l'enseignant pose à la classe, s'entraîner à faire des exercices, résoudre une situation défi, découvrir une matière en utilisant des documents, en faisant des manipulations, confronter des idées, construire une argumentation, synthétiser, résumer des informations.

Si on croise les exemples d'activités qui viennent d'être cités avec les modalités d'organisation du groupe classe, on se rend compte qu'il existe une multitude de possibilités pour varier une leçon :

	<b>Collectif</b>	<b>En groupes</b>	<b>Par duos</b>	<b>Individuel</b>
Ecouter un exposé, des explications				
Suivre une démarche questions-réponses				
S'entraîner, (s'auto)évaluer				
Découvrir à partir de documents, de manipulations				
Confronter des idées				
Construire une argumentation, une opinion				
Résoudre une situation défi, un problème				
Résumer, synthétiser des informations				

Certaines activités sont plus directement relatives à une modalité d'organisation précise. Par exemple, s'entraîner à faire des exercices aura plus d'impact si cela est mené de manière individuelle ou en duos que si les élèves observent l'enseignant en train de les réaliser.

Par ailleurs, les différentes possibilités mises en évidence par le tableau peuvent être articulées entre elles. Par exemple, on peut demander, dans un premier temps, à des groupes de construire une argumentation par rapport à une problématique. Dans un second temps, on recrée d'autres groupes qui permettront à chaque membre des groupes initiaux de venir confronter leur opinion auprès de nouveaux interlocuteurs.

Pour choisir les possibilités d'organisation les plus adéquates et avoir une vue d'ensemble de la leçon à donner, on peut utiliser, par exemple, un tableau comme le suivant :

<b>Objectif - Compétence</b>	<b>Tâche</b>	<b>Organisation</b>	<b>Avantages – Inconvénients</b>

Pour chaque objectif, compétence de la leçon, on peut se poser les questions suivantes :

- Quelles sont les différentes possibilités de tâches *a priori* intéressantes à demander aux élèves pour atteindre cet objectif, cette compétence ?
- Quelle(s) modalité(s) d'organisation est (sont) *a priori* la (les) plus adéquate(s) pour faire réaliser cette tâche ?
- Quelles sont les avantages et les inconvénients de chacune des possibilités ?

La question des avantages – inconvénients est à poser par rapport à l'élève mais aussi par rapport à l'investissement et aux ressources de l'enseignant. S'il ne se sent pas vraiment à l'aise avec une méthodologie ou s'il ne dispose pas des outils nécessaires, il faut le prendre en considération.

A partir de l'ensemble des modalités envisagées, de leurs avantages et de leurs inconvénients, une sélection est opérée et on obtient un déroulement de leçon qui donne un aperçu général de la variété des activités proposées.

## CAPTER L'ATTENTION EN DEBUT DE LEÇON

*Motiver, c'est imaginer et mettre en place des contextes d'apprentissage stimulants*

Les premières minutes d'une leçon sont particulièrement importantes en ce qui concerne la motivation des élèves à suivre celle-ci attentivement. Si un élève n'est pas attentif dès le début, la probabilité qu'il le soit par la suite diminue. Dès le début, amener tout le monde à un intérêt commun, à une envie d'en savoir plus est utile. Trois moyens sont proposés ici pour y parvenir. Quelques exemples sont également proposés.

- ***Introduire la leçon par une anecdote, un événement de l'actualité, une référence à un film, à une émission télévisée***

En mathématique, on peut commencer son cours sur les symétries orthogonales, et plus particulièrement les axes de symétrie, en racontant la légende de l'hôtel de ville situé sur la grand place de Bruxelles ; Jan van Ruysbroeck, un des architectes, se serait jeté du haut de la tour après s'être rendu compte qu'elle ne constituait pas un axe de symétrie du bâtiment.

En histoire, les références à un film sont relativement aisées à trouver dans la mesure où les films traitant d'époques particulières sont nombreux. A titre d'exemples, citons *Braveheart*, *Rob Roy*, *Robin des Bois*, *Gladiator*, *La Liste de Schindler*, *Il faut sauver le soldat Ryan*, *Patton*, *JFK*, *Appolo*, *Platoon*, *Né un 4 juillet*, *Les incorruptibles*, *Titanic*, *Le Roi Danse*, *La guerre du feu*, *Sur la terre des dinosaures*, *Spartacus*, *Le Prince d'Egypte*, *Le nom de la rose*, *1492*, *Amistad*, *Amen*, *Gandhi*, *Ben Hur*,...

En langue, beaucoup de sujets qui intéressent les élèves peuvent faire l'objet d'un travail. Les élèves peuvent lire un article sur une problématique qui les intéresse, traduire une chanson qu'ils aiment, voir comment une émission de télé réalité qu'ils suivent régulièrement en Belgique existe sous une autre forme dans un autre pays, etc.

- *Etonner, surprendre en début de leçon*

Un cours qui débute toujours de la même manière peut rapidement ennuyer les élèves. Par contre, jouer sur l'inattendu, la surprise, l'étonnement peut être plus stimulant.

Les élèves entrent dans la classe d'histoire. L'enseignant a placé sur son banc une dizaine de denrées alimentaires. Ils se demandent : « Mais qu'est-ce qu'il nous « prépare encore ». Cela les intrigue. L'enseignant leur demande alors : « à votre avis, parmi tous les aliments qui sont posés sur la table, lesquels auriez-vous pu manger, lesquels existaient dans l'antiquité romaine ? » Les élèves essaient de répondre et sont assez surpris du manque de choix de l'époque. Ils ont envie d'en savoir un peu plus sur la façon dont vivaient les Romains.

En français, l'enseignante a déposé sur son bureau une trentaine de livres différents. Les élèves se disent déjà : « ça y'est, on est bon pour choisir un livre qu'on va devoir lire ». Mais à la surprise générale, l'enseignante demande aux élèves de sélectionner le livre qu'ils ne voudraient absolument pas lire. Les élèves trouvent l'idée amusante et foncent vers la table pour choisir. cherchent, dans un premier temps, celui qui a l'air le plus épais. Puis ils se rendent compte que la taille de caractère est quand même grande. Puis ils remarquent, en consultant le quatrième de couverture, que certains livres, même s'ils sont plus épais, ont l'air plus amusants que d'autres moins volumineux mais visiblement plus difficiles à comprendre. Ils se rendent aussi compte que certains livres sont des romans alors que d'autres constituent des documentaires. Une activité riche en apprentissage peut alors être lancée sur le sujet en demandant à chacun de justifier son choix.

En mathématique, quand les élèves entrent en classe, le prof annonce qu'il va faire un tour de magie. Il demande à tous les élèves de choisir chacun un nombre de deux chiffres et de ne pas le lui révéler. Il leur demande alors méthodiquement de soustraire à ce nombre la somme des deux chiffres qui le composent et de diviser le résultat obtenu par le chiffre des dizaines du nombre initial. Il demande à tous les élèves de donner leur résultat final. Bizarre : tout le monde obtient 9. Les élèves ont envie de savoir pourquoi. Une séquence sur les équations et la modélisation peut être lancée.

- *Questionner sur les préconceptions et souligner la nécessité d'aller plus loin*

Questionner les élèves sur ce qu'ils savent déjà d'une matière avant d'entamer un cours peut être intéressant pour les accrocher tous en début de leçon. En questionnant les élèves, le but est de mettre en évidence qu'ils savent des choses différentes, qu'ils ne sont pas tous d'accord entre eux et qu'il est nécessaire d'aller plus loin. On peut ainsi leur demander de dessiner ce qu'ils pensent être un cœur en biologie, un volcan en géographie. On peut aussi leur faire citer tout ce qu'ils jugent important de mettre dans une lettre pour que celle-ci ait le plus d'impact sur un interlocuteur, etc. Idéalement, ce questionnement sur les préconceptions devrait être exploité dans la suite de la leçon, cela garantissant une plus grande efficacité de l'apprentissage. Cependant, se contenter de les faire préciser par chaque élève rencontre déjà notre but qui est de capter l'attention de tous en début de séquence.

Capter l'attention en début de leçon s'avère être une chose difficile notamment parce que cela demande beaucoup d'imagination. Il n'est pas toujours aisé d'associer un film, une anecdote, un étonnement à une matière particulière. Soumettre un questionnaire aux élèves à propos de leurs hobbies, de leurs films et leurs artistes préférés peut constituer une bonne source d'inspiration. Il sera possible, à partir de là, de demander à un élève particulier de parler d'un de ses centres d'intérêts pour débiter une leçon. Mais la recherche d'entrées en matière peut rester cependant stérile. En plus, l'attention en début de cours ne permet pas d'assurer que tous les élèves resteront captivés toute l'heure de cours. Il s'agit juste d'une première précaution qui devrait être prise dès que l'occasion s'en présente mais qui ne suffit pas à elle seule. Mettre en place, dans le même temps, les autres idées développées dans le présent document s'avèrera beaucoup plus porteur.

## DISCUTER DE L'UTILITE DES APPRENTISSAGES

*Motiver, c'est imaginer et mettre en place des contextes d'apprentissage stimulants*

« Il me semble qu'une difficulté est le manque de motivation. L'école ne les intéresse pas parce qu'elle ne donne pas quelque chose qui «sert» endéans les trois minutes qui suivent. » (Propos d'enseignant).

« Ils discutent de l'utilité de tout, ils réfutent tous les arguments même si on fait l'effort de placer les apprentissages dans la réalité ! Ainsi, les calculs de pourcentages permettant de connaître les réductions pratiquées sur les soldes...désintérêt total. » (Propos d'enseignant).

« Certains cours à quoi cela sert ? Exemple : le cours d'histoire. Pourquoi est-ce important de savoir ce qui s'est passé ? L'important, c'est le présent ! » (Propos d'élève).

« C'est vrai que parfois, je me demande ça sert à quoi le cours d'histoire ? Ou alors le latin, on va apprendre une langue morte ! » (Propos d'élève).

« Le cours de science me plaît. J'aime ce cours-là car je voudrais être prof de sciences plus tard. La prof est une prof comme les autres sauf qu'elle explique bien. La façon dont elle fait son cours me plaît. » (Propos d'élève).

« Je veux faire l'économie, le droit ou la comptabilité plus tard. C'est pour ça que je suis intéressée par ces cours là (math et français). » (Propos d'élève).

Faire comprendre aux élèves l'utilité des apprentissages qu'ils réalisent n'est pas aisé pour plusieurs raisons. C'est vrai, les élèves se demandent souvent à quoi peut servir ce qu'on leur apprend. S'ils comprennent plus ou moins bien l'intérêt d'apprendre une langue étrangère, de maîtriser le français, de savoir compter, de savoir utiliser une carte, etc., ils repèrent rapidement une forme de gratuité dans ce qu'on leur enseigne et finissent par poser la question de l'utilité des apprentissages. Face à ce type d'attitude, l'enseignant peut avoir plusieurs réponses. Nous en commentons trois ci-dessous.

- ***Montrer en quoi des apprentissages peuvent être utiles directement***

Certains apprentissages ont une utilité directe pour les élèves. Il est intéressant, par exemple, de savoir utiliser des équations pour déterminer parmi plusieurs offres de téléphonie mobile celle qui est la plus avantageuse en regard du type d'utilisation que l'on compte en faire. C'est le genre de choses qui peut leur être montrées. Il faut néanmoins apprendre à se méfier de certaines fausses utilités comme celle qui consiste à situer, grâce au tracé de médiatrices, l'endroit équidistant de trois villages pour accueillir un cirque qu'ils ont contribué à payer tous les trois.

- ***Renvoyer la question aux élèves***

Pourquoi appartiendrait-il à l'enseignant, et seulement à lui, de trouver une utilité à ce qui est appris aux élèves ? Dans notre pédagogie par compétences, ne met-on pas l'accent sur le développement de l'aptitude de l'élève à transférer ses savoirs ? Est-ce souhaitable que l'enseignant fasse ce travail systématiquement à la place de l'élève ? Renvoyer la question à l'élève ne doit pas avoir pour but de se débarrasser du problème. Aussi, l'idéal est d'avoir recours à cette solution quand il est possible pour l'élève de trouver une concrétisation de ce qu'il a appris.

- ***Faire comprendre que tout n'est pas toujours utile immédiatement pour tout le monde mais que l'utilité est relative***

Un apprentissage n'est pas utile en soi, dans l'absolu, mais est plutôt utile pour une personne dans un contexte. Par exemple, quelqu'un qui ne s'intéresse pas à l'actualité ne percevra pas forcément le rôle explicatif et compréhensif que l'histoire peut y jouer. Quelqu'un qui voyage peu s'intéressera peut-être moins à la géographie qu'une personne qui visite régulièrement d'autres villes, d'autres pays. Par contre, un élève qui aurait, par exemple, déjà choisi d'être vétérinaire s'intéressera peut-être plus aux cours de biologie qu'un autre élève.

Faire comprendre que tout n'a pas toujours une utilité immédiate est important. Si peu d'élèves seront amenés à construire un château d'eau dans leur vie, peut-être certains d'entre eux seront-ils amenés un jour à lire un article de presse où le site de construction d'un château d'eau est au centre d'une opposition entre les habitants et la société distributrice d'eau. Leurs connaissances les aideront alors à envisager les dimensions du problème de manière plus raisonnée.

A quoi servent les produits remarquables à part faire des exercices plus vite et

plus rapidement ? A participer au développement d'une certaine forme de raisonnement, qui s'avèrera être un outil particulièrement puissant dans l'argumentation de tous les jours.

Quelque chose est utile en fonction des buts que l'on se fixe. Dans cette optique, essayer avec les élèves d'élaborer un projet personnel ou les questionner à ce propos peut s'avérer utile. Il n'est pas nécessaire que ce projet concerne la profession qu'ils voudraient exercer plus tard. Leur demander, par exemple, les trois choses qu'ils voudraient savoir faire parfaitement peut être riche en informations et les aider à se fixer des buts même si cela ne garantit pas nécessairement et dans tous les cas une source exploitable de motivation. Pour citer VIAU, « *Un élève qui n'a aucun but dans la vie est un élève qui vit dans le moment présent. Un tel élève ne peut être à la recherche que d'une satisfaction immédiate* » (p. 48).