

## Sommaire

Préface.....	13
Introduction.....	17
<b>Des outils dans chaque discipline .....</b>	<b>25</b>
Généralité.....	27
Grilles du primaire.....	37
Grilles au collège.....	39
<b>Outils Quelques propositions de travail .....</b>	<b>47</b>
Education Musicale.....	49
Français.....	59
Histoire/Géographie.....	67
Anglais.....	75
S.V.T.....	83
Education Physique et Sportive.....	91
Espagnol.....	99
Evaluer les élèves.....	107
<b>Elaborer un projet annuel .....</b>	<b>125</b>
Au primaire.....	129
<b>Un projet annuel avec les élèves.....</b>	<b>135</b>
Le projet.....	137
Outils.....	153
Conception.....	157
Construire son projet pas à pas.....	163
Publication de votre site.....	171
<b>Evaluation et autoévaluation .....</b>	<b>173</b>
<b>Des idées pour les enseignants.....</b>	<b>179</b>
<b>Créer un livre interactif.....</b>	<b>179</b>
Un livre interactif.....	181
Une séquence dynamique en classe.....	187
Un court-métrage avec les élèves.....	189
Créer une pièce de théâtre filmée.....	195
<b>Conclusion.....</b>	<b>197</b>
Ressources.....	199



## Préface

La mise en place progressive du Brevet Informatique et Internet dans tous les établissements scolaires depuis l'année 2000, conformément aux instructions officielles, doit permettre à tous les enseignants d'utiliser le support informatique dans chacune de leur matière. Or, si de plus en plus d'enseignants souhaitent proposer à leurs élèves des activités pédagogiques utilisant les nouvelles technologies de l'information et de la communication, beaucoup manquent encore de ressources adaptées et craignent de ne pouvoir réussir l'intégration du B2i dans leurs disciplines respectives.

Quels obstacles seraient susceptibles de mettre un frein à la transversalité ? Les enseignants sont-ils suffisamment informés et formés à la validation du B2i ?

L'élève, au cœur du système scolaire actuel, a constaté rapidement l'importance de son implication dans l'outil informatique. Il s'interroge, tente de construire des projets dans l'école pour envisager d'ores et déjà une utilisation quotidienne de l'ordinateur. Qu'il soit au primaire ou au collège, il doit se remettre en question, s'informer et produire des documents selon des critères bien définis. Or, nous constatons, dans de nombreux établissements, qu'à l'heure de tant d'innovations chez l'élève en perpétuelle évolution, les structures internes ne garantissent pas un suivi régulier et informatif à la hauteur de la demande.

Le B2i doit être une priorité pour toute l'équipe enseignante et non pas une spécificité d'un professeur responsable de la validation à qui l'on a « infligé » la lourde tâche d'élaborer des projets adaptés en fonction de ses compétences, de ses connaissances et de ses intentions.

Mais, dans le contexte actuel où la transversalité occupe une place prépondérante, il est regrettable de constater une certaine désertion, certes involontaire, des professeurs dans l'implication du devenir de leurs élèves. En effet, comment peut-on intégrer des heures de formations dans un emploi du temps d'un enseignant qui n'est pas chargé en titre de l'informatique ? De nombreux établissements souffrent d'une part de cette carence temporelle et d'autre part d'une absence remarquable d'outils pédagogiques. La valeur du brevet pourrait alors devenir approximative par le rôle périlleux

que doivent jouer les professeurs devant analyser toutes les composantes des compétences. Peut-on donc, dans ces circonstances, obtenir des résultats qualitatifs en ne s'attardant que quelques instants sur l'évolution et le devenir d'un individu ? Quoi qu'il en soit, il s'avère périlleux de poursuivre cette démarche sans un investissement permanent du chef d'établissement et des enseignants dans l'unique dessein de mener à bien la construction concrète de réalisations. Nous ne pouvons, aujourd'hui, faire fi du développement individuel des élèves et ne se limiter qu'à une accumulation d'aptitudes annuelles non représentatives. Il est question ici du débat sur l'avenir propre de chaque élève qu'il soit en échec ou non ; or les décisions collectives de l'équipe enseignante montrent que l'avenir d'un individu, et ce malgré l'élaboration d'un « livret » dont l'usage reste encore flou, se joue sur des qualités limitatives. L'élève se retrouve dans une position de lutte contre la montre pour faire ses preuves et rattraper son retard. Il en est de même pour l'enseignant responsable de son approbation dont, nous l'avons déjà évoqué, les heures sont confinées dans un créneau prédéfini.

Le professeur pourrait se voir donc clairement dépourvu de moyens et de temps d'autant plus qu'il doit, à lui seul, apporter des réponses à chaque interrogation sur des questions qu'il ne contrôle souvent que sporadiquement. Il incombe alors au chef d'établissement de prendre en charge la formation. Il ne faut pas, à ce stade, que la volonté première de l'Education Nationale, prônant une œuvre collective, découle vers une « œuvre individuelle » où l'élève se verrait brusquement relégué au rang d'exécutant et non plus d'applicant. Ce passage pourrait conduire à un découragement caractéristique menant directement à une résignation de ce dernier devant l'ampleur de la tâche ; se soumettant ainsi à la décision solennelle du valideur qui statuera davantage sur ses capacités que sur ses volontés.

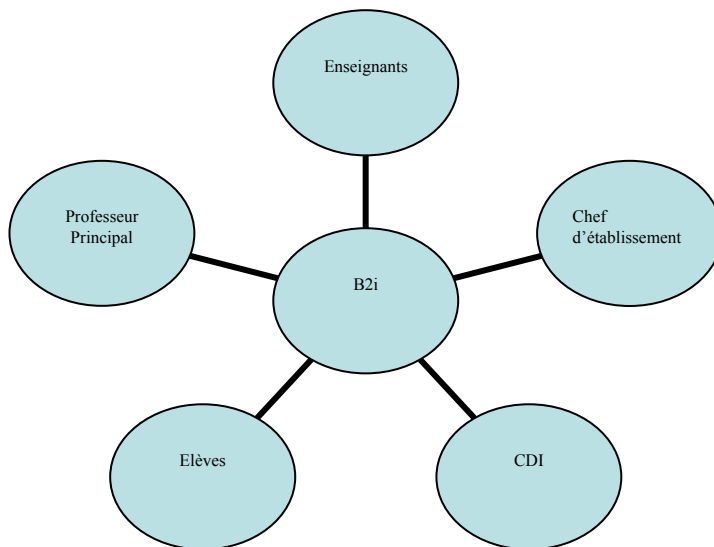
A ce jour, l'autonomie des établissements scolaires devrait permettre une meilleure gestion du brevet voire l'élaboration d'un projet collectif où chaque professeur auraient un rôle à jouer dans l'accompagnement et la construction positive de l'élève. Car il s'agit bien ici de valorisation et non de dépréciation du sujet qui entreverrait, dans cette évaluation, une énième détermination de jugement.

Il faut donc redéfinir le rôle du responsable du B2i en ne limitant pas cet ambitieux projet à une seule personne mais à l'intégration diversifiée des connaissances et de l'expérience du corps enseignant. Une remise en question continue devant l'outil informatique demeure une priorité majeure puisque sa constante mutation favorise l'émergence d'un terrain instable pour les partenaires indirects actifs dans ce projet d'éducation.

Le B2i n'est pas l'affaire d'un spécialiste capable de surmonter toutes les situations mais bien d'un ensemble disparate de compétences au service des élèves formant de la sorte une des bases de la structure vers la réussite qui se résumerait ainsi :

J'ai tenté de répondre aux nombreuses interrogations à travers des applications concrètes afin de décrypter au mieux les multiples compétences et de proposer ainsi des pistes de travail.

Bruno Baudot





## Introduction

L'intégration des nouvelles technologies dans les établissements scolaires a suscité de nombreux questionnements concernant les réels enjeux d'une pratique différenciée. Or, il convient de se positionner clairement devant le fait que l'usage de l'outil informatique dans la classe doit permettre à l'enseignant d'envisager une vision novatrice de son mode de fonctionnement face aux élèves. En effet, si certaines réticences sur l'efficacité de ces pratiques persistent encore, il n'en est pas de même chez l'apprenant qui voit dans l'élaboration commune d'un projet multimédia une forte volonté d'implication personnelle, un changement notable de pédagogie et un désir de participation active de l'enseignant dans la refonte des apprentissages fondamentaux.

L'intégration de l'ordinateur dans la structure classe ne doit être ni un phénomène de mode ni une obligation mais bien le fruit d'une réflexion sur l'intérêt de ce support pour les élèves. Les doutes et les craintes sont alors perceptibles car l'enseignant pourrait se sentir « en danger » devant un concept et des outils qu'il ne domine pas de prime abord. Pourtant la demande semble grandissante et la détermination de développer des projets dynamiques supprime l'aspect purement technique. Il s'agit bien ici de mettre en exergue la valeur relative à l'outil, les connaissances à acquérir et non les difficultés liées à sa maîtrise qui n'est en aucun cas un obstacle à la réalisation de productions. L'enseignant, à ce stade, ne doit plus se poser la question du *pourquoi utiliser* les nouvelles technologies mais du *comment les intégrer* pour qu'elles aient un sens ? Nous pouvons d'ores et déjà faire un parallèle avec la création du B2i (Brevet Informatique et Internet) dont la finalité est l'autonomie des élèves à travers la validation des compétences spécifiques requises au primaire avec le Niveau 1, au collège avec le Niveau 2 et progressivement au lycée avec le Niveau 3. Son instauration, prônant le développement de l'usage de l'ordinateur dans toutes les disciplines, doit permettre aux établissements de « démocratiser » l'accès au multimédia tout en respectant les capacités propres à chaque élève. Il s'avère nécessaire de préciser que le B2i est obligatoire et implique une mobilisation significative

du corps enseignant à la fois dans son évaluation mais aussi dans le principe d'un travail en équipe porteur d'un rapprochement relationnel assuré.

Si l'on s'attarde sur les domaines de compétences de celui-ci, nous remarquons que la variété des items prépare les élèves à orienter leur travail vers des projets pédagogiques pluriséquentiels. Chacun progresse à son rythme sans pour autant mettre un frein à une éventuelle production de groupe car l'évaluation d'une ou de plusieurs compétences s'effectue tout au long de l'apprentissage en tenant compte de la personnalité de l'élève. L'objectif ici n'est pas la sanction mais l'appropriation de méthodes porteuses d'un savoir, savoir-faire et savoir-être en corrélation avec les intentions didactiques des enseignants. L'ordinateur devient alors un « allié » à fréquences variables selon les utilisateurs et leurs formations. Le futur « professeur-multimédia » ne peut intégrer cette aventure sans un renforcement de ses acquis en informatique. Il doit être capable de mener à bien un projet personnel ou transversal depuis sa conception jusqu'à sa réalisation afin de minimiser les problèmes qui peuvent naître lors d'ateliers. Dominer toutes les compétences du Brevet Informatique et Internet sera donc une première alternative pour le professeur contre les obstacles techniques fréquents. Une solution éventuelle serait de confirmer les aptitudes des enseignants déterminés en validant une à une les spécificités fondamentales par un décryptage minutieux des feuilles de position ou en créant un B2i spécifique aux professeurs et à leurs disciplines (outils, méthodes, logiciels...) validé soit en formation initiale, en intra ou en externe.

Ainsi les grilles de positions établies seront bien plus explicites.

Concernant les compétences requises pour le niveau 1, l'élève, au cœur de son apprentissage, devra s'approprier les techniques de productions et de recherches documentaires mises à sa disposition tout en développant une « critique » objective face au traitement de l'information.

La première approche est la lecture globale de la feuille de position universelle mise à notre disposition.

<b>Maîtriser les premières bases de la technologie informatique</b>	
01	Utiliser à bon escient le vocabulaire spécifique nécessaire à la désignation des composants matériels et logiciels utilisés pour permettre la saisie, le traitement, la sortie, la mémorisation et la transmission de l'information
02	Recourir avec à propos à l'utilisation de la souris et à quelques commandes-clavier élémentaires
03	Ouvrir un fichier existant, enregistrer un document créé dans le répertoire par défaut, ouvrir et fermer un dossier (répertoire).

Il faut s'attarder ici à la compréhension des fonctions de l'ordinateur et à leurs différentes utilisations. Les éléments constitutifs seront décrits et expliqués dans l'environnement fonctionnel afin que l'élève puisse gérer méthodiquement son travail.

<b>Produire, créer, modifier et exploiter un document à l'aide d'un logiciel de traitement de textes</b>	
04	Consulter en vue de son utilisation un document existant
05	Saisir ou modifier un texte, le mettre en forme en utilisant à bon escient les minuscules et les majuscules, les formats de caractères, les polices disponibles, les marques de changement de paragraphe, l'alignement des paragraphes, les fonctions d'édition copier, couper, coller
06	Organiser dans un même document, pour une communication efficace, texte et images issues d'une bibliothèque d'images existantes ou de sa propre composition
07	Utiliser de façon raisonnée le correcteur orthographique

L'élève devra utiliser un logiciel de traitement de textes à des fins de productions exploitables en classe en privilégiant la mise en forme et la notion d'autoévaluation (Comment peut-on améliorer le document ?).

<b>Chercher, se documenter au moyen d'un produit multimédia (cédérom, dévédérom, site Internet, base de données de la BCD ou du CDI)</b>	
08	Mettre en oeuvre une consultation raisonnée du support d'information (en présence du maître pour Internet) et conduire une recherche selon les modalités les plus adaptées (arborescence, lien hypertexte, moteur de recherche l'utilisation des connecteurs logiques ET, OU, etc. n'est pas exigée) Exploiter l'information recueillie (par copie et collage ou par impression)
09	Comparer, pour choisir à bon escient, l'intérêt d'une consultation sur supports numériques ou sur d'autres supports (encyclopédies écrites, dictionnaires, ouvrages documentaires, annuaires...)
10	Faire preuve d'esprit critique face aux documents, en recherchant quelques critères propres à évaluer leur validité : auteur, source, date de création et de modification

L'importance de ce domaine de compétences s'orientera vers la découverte et le perfectionnement de la recherche documentaire : savoir cibler, utilisation de mots-clés, trier les informations (pertinence des documents) et repérage des sources (auteur, adresse du site...).

<b>Communiquer au moyen d'une messagerie</b>	
11	Adresser (à un ou plusieurs destinataires), recevoir, imprimer un message électronique, y répondre ou le rediriger, au moyen du logiciel de messagerie habituel, déjà configuré
12	Utiliser les codes d'identification des interlocuteurs et les règles de la correspondance sur Internet
13	Recevoir et exploiter un fichier (texte, image ou son) comme pièce jointe (ou attachée) au moyen du logiciel de messagerie habituel, déjà configuré
14	Comparer pour choisir à bon escient le service apporté par Internet, à d'autres services de communication (téléphone, télécopie, courrier postal).

Ce domaine permet la création et le maniement de la messagerie électronique comme outil de correspondance, de transfert de données ou de discussions.

<b>Adopter une attitude citoyenne face aux informations véhiculées par les outils informatiques</b>	
15	Vérifier la pertinence et l'exactitude de données qu'il a saisies lui-même
16	Prendre l'habitude de s'interroger sur la pertinence et sur la validité des résultats produits par le traitement des données au moyen de logiciels et, plus généralement, témoigner d'une approche critique des données disponibles
17	Reconnaître et respecter la propriété intellectuelle

L'élève doit développer une attitude critique devant les informations qu'il peut découvrir (notamment sur Internet). Il s'agit aussi de le sensibiliser aux lois en vigueur et au respect des données : droits d'auteur, licences, notions de freeware et shareware...

Le niveau 2 s'attarde davantage sur l'organisation de la pensée et la structuration de documents plus complexes. Les compétences requises ont une forme similaire à celles du niveau 1 avec quelques nuances dans l'apprentissage de la technologie (dominer le langage informatique, construire des outils dynamiques, approfondir l'utilisation de traitement de textes et la familiarisation avec un logiciel de calculs simples, parfaire le procédé de recherche sur Internet...).

Le cheminement de la feuille de position est donc conforme à la précédente mais demandera un travail plus élaboré surtout si l'objectif est la mise en place d'un projet annuel.

<b>Culture informatique</b>	
01	Dans les situations où j'emploie l'ordinateur, : j'utilise correctement les éléments de base du vocabulaire spécifique de l'informatique : microprocesseur, mémoire centrale (de travail), de l'enseignant : mémoires de stockage , numérisation de l'information, octet, système d'exploitation, presse papier, copier, coller, couper, icône, fichier, dossier, arborescence, lien hypertexte, application, traitement de texte, tableur, logiciel de reconnaissance de caractères, logiciel de traitement d'images ou de sons, fichier de données, extension, réseau, toile (Web), logiciel de messagerie, navigateur, moteur de recherche, serveur, fournisseur d'accès
02	Dans les situations où j'emploie l'ordinateur, je suis capable, en utilisant ce vocabulaire, de donner des indications simples sur le cheminement de l'information et ses transformations (saisie, traitement, sortie, mémorisation, transmission).
03	Je sais que l'ordinateur ne traite que des informations numérisées (des 0 et des 1 sans signification particulière pour la machine) et que seule l'interprétation qu'en fait l'utilisateur permet de lui donner du sens.
04	Je sais que les traitements réalisés par une machine sont programmés par des êtres humains
05	Je connais l'existence des lois relatives aux utilisations d'informations nominatives, et je sais qu'il faut respecter les limites relatives à ces utilisations
<b>Organiser des informations</b>	
06	Sauvegarder ou chercher une information à un endroit qui lui est indiqué
07	Localiser une information donnée (fichier, adresse électronique, signet)
08	Organiser son espace de travail en créant des dossiers appropriés, en supprimant les informations inutiles, en copiant ou en déplaçant les informations dans le dossier adapté
<b>Produire, créer et exploiter un document</b>	
09	Créer un tableau pour faire une présentation synthétique
10	Organiser dans un même document, pour une communication efficace, texte, tableaux, images issus d'une bibliothèque existante ou d'un autre logiciel (tableur, logiciel de traitement d'images...), sons en cas de nécessité
11	Créer un document avec des liens hypertextuels pour organiser la présentation de ses arguments.
<b>S'informer et se documenter</b>	
12	Utiliser les principales fonctions d'un navigateur