

**Lettre de mission de Mme.BOURGUET (2006-2009), puis de M. BOSCO (2009-2010).**

**Professeurs Référents en Sciences.**

**Évolution des missions et bilan des actions.**

Documents de référence : les lettres de mission consécutives.

« La mission visera à favoriser l'émergence d'une culture scientifique susceptible d'augmenter les choix d'orientation vers les voies scientifiques »

**I - AU NIVEAU DU RESEAU :**

<b>Libellé de la mission</b>	<b>Mise en oeuvre de la mission et son évolution</b>	<b>Remarques</b>
<b>S'associer avec la direction à un travail d'analyse de l'évaluation 6ème</b>	L'analyse des évaluations 6ème a permis de : - mettre en place les groupes de compétences en 2006/2007 et 2007/2008. - mettre en place la liaison CM2/6ème - donner des axes de travail aux professeurs des classes de CM2	
<b>S'associer avec la direction à un travail de réflexion hebdomadaire sur les différents travaux au sein du réseau, ainsi qu'à leur évaluation.</b>	Ces réunions permettent de mettre en commun le travail accompli par l'ensemble des acteurs et de réfléchir aux différentes pistes suivantes. Elles permettent également de mettre en place une évaluation et une re-médiation des actions entreprises.	

Libellé de la mission	Mise en oeuvre de la mission et son évolution	Remarques
<b>Animer l'équipe d'assistants pédagogiques (intervention en primaire/collège- PPRE)</b>	<p>Il était prévu au départ la présence de trois assistants en sciences. Actuellement il n'y en a qu'une.</p> <p>Les interventions en école primaire ne sont pas spécifiques en sciences. Cette année l'assistante en sciences a aidé à la mise en place de projets scientifiques à l'école primaire et à la prise en charge des PPRE en classe de CM2.</p> <p>Par contre au collège ils ont eu des missions plus spécifiques aux sciences:</p> <p><b>2006/2007</b> : - participation aux groupes de compétences 6ème.</p> <p><b>2007/2008</b> : - groupes de compétences en 6ème - groupes de 4ème pour la mise en place de devoirs maisons et d'heures d'informatique.</p> <p><b>2008/2009</b> : - co-animation sur des heures d'informatique en 3ème. - intervention en S.V.T. dans les classes de 6ème.</p> <p><b>2009/2010</b> : - intervention sur des heures de mathématiques, notamment pour accompagner les néo-titulaires. - co-animation sur des heures d'informatique en 3ème. - intervention en S.V.T. dans les classes de 6ème à plus de 20 élèves en début d'année.</p>	<p>Le recrutement des assistants en sciences s'est avéré très difficile.</p> <p>Il y a eu beaucoup de changement depuis trois ans et quelques départs pendant les années scolaires. Cela n'a pas facilité la mise en place de projets dans les équipes de sciences.</p>
<b>Accompagner l'élaboration d'activités à caractère scientifique dans le cadre de l'école ouverte.</b>	<p>Des activités scientifiques existaient déjà avant pendant l'école ouverte grâce au professeur de physique.</p> <p>Il a été créé des modules spécifiques au DNB et au passage en 2nde générale en mathématiques</p>	

Libellé de la mission	Mise en oeuvre de la mission et son évolution	Remarques
<p><b>Participer à l'accueil des classes de CM dans les labos de sciences au collège et aider à la mise en place de situations concrètes de nature à susciter la motivation des futurs collégiens.</b></p>	<p>La mise en place des projets scientifiques en école primaire s'est faite petit à petit.</p> <p>En effet la première année les professeurs devaient déjà mettre en place les PPRE ainsi que les heures avec les assistants pédagogiques.</p> <p>Le but est de faire réaliser un maximum d'expériences par les élèves et éveiller leur esprit scientifique.</p> <p>De plus ces projets sont parfois l'occasion pour les élèves de découvrir le collège et les salles de sciences .</p> <p><b>2006/2007:</b> Construction d'une éolienne par les élèves de CM2 de Croix-chevalier (travail avec les élèves de 3ème pour la réalisation)</p> <p><b>2007/2008:</b> Venue des classes de CM2 et CM1-CM2 de Tourville</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Mélanges et solutions</li> <li>- Solidification de l'eau</li> </ul> <p><b>2008/2009:</b> CM2 de Croix-chevalier et de Tourville:Travail sur grandeurs et mesures.</p> <p>CM2 de Tourville (classe CM1/CM2): Rédaction d'un livre scientifique</p> <p>CM2 de Charcot: liaison avec une classe de 6ème sur les programmes de construction mathématiques</p> <p>CM1 de Tourville: Solidification de l'eau</p> <p><b>2009/2010 :</b> • CM2 de Tourville :Travail sur la circulation sanguine et le coeur.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• CM1 de Tourville : solidification de l'eau.</li> <li>• CM2-CM1 Tourville : Distillation de l'eau</li> <li>• CM2 Charcot : La classification des espèces</li> <li>• CM2-CM1 Croix Chevalier : Le Calcaire</li> </ul> <p><b>+ Projet sciences : Cf ci-après</b></p>	

Libellé de la mission	Mise en oeuvre de la mission et son évolution	Remarques
<p><b>Coordination de projets scientifiques en liaison Primaire-secondaire-supérieur et promouvoir le goût des sciences et l'orientation vers les filières scientifiques.</b></p>	<p><b>Projet Sciences 2009-2010</b> : C'est un projet inter-degrés qui consiste à laisser choisir, en début d'année, un thème scientifique par les enseignants du primaire (CM1 et CM2 essentiellement), qu'ils développeront avec leurs élèves, grâce à la démarche d'investigation. Ces thèmes seront repris par des enseignants du collège avec le niveau qui leur semble convenir, pour être approfondis, ainsi que par la suite, par des enseignants du lycée. Enfin cette étude devrait être poursuivie dans le supérieur. Une production écrite et/ou orale est demandée, ainsi qu'un échange (dans la mesure du possible) entre les classes concernées. L'un des buts est de montrer une cohérence verticale des savoirs, mais également, que les aînés puissent développer la motivation des plus jeunes pour les sciences.</p> <p>Il a été envisagé un forum en fin d'année, pour créer un environnement propice à la rencontre des élèves autour de leur projet scientifique. Ce projet est évalué en fin d'année sous la forme d'un questionnaire auprès des participants.</p> <p><i>Les thèmes développés par les participants ainsi que les liens inter-degrés et la forme originelle du projet sont mis en pièce jointe à ce document.</i></p>	<p>Le projet a permis l'élaboration de 9 liaisons primaire-collège et 2 liaisons complète primaire-collège-lycée.</p> <p>Le supérieur n'a pas participé cette année, puisque les contacts avec l'ENIVL ont été difficiles (dans le sens où nous n'avons pas réussi à les joindre en début d'année); avec la faculté de Tours, le doyen M. Verger était d'accord, mais comme la faculté était en pleine réforme des universités, il a préféré se désister en cours d'année.</p> <p>Par ailleurs, il est à noter que presque tous les CM, mais également quelques CE de toutes les écoles du RAR ont participé au projet, ainsi que la quasi totalité des profs de Sciences et de technologie du collège, ainsi que 2 enseignants du lycée (1 de Camille Claudel et 1 de Dessaignes).</p> <p>Enfin cela a permis également la participation du CRESTE 41 et de la main à la pâte.</p> <p>Le forum risque de ne pas avoir lieu cette année faute de temps de la part de tous, mais nous tenterons de le mettre en place l'année suivante.</p> <p>Beaucoup de choses restent encore à affiner et améliorer, mais dans l'ensemble, la plupart des protagonistes est prêt à se relancer dans l'aventure l'année prochaine.</p>
<p><b>Accompagnement des projets scientifiques en élémentaire, en liaison avec le CRESTE 41 et « La main à la pâte » 2009-2010</b></p>	<p>Il a été mis en place cette année un accompagnement des enseignements scientifiques par une polytechnicienne. Cette aide a été très appréciée par les différents enseignants qui en ont bénéficié.</p>	<p>Il était demandé au référent scientifique d'aider à la mise en place de cet accompagnement (ASTEP = Accompagnement en Sciences et Technologie dans l'Enseignement Primaire).</p> <p>Cette année fut un succès, car l'étudiante s'est complètement investie sur sa mission. Elle a aidé à l'élaboration de 2 projets sciences et à plusieurs interventions dans les programmes du primaire en Sciences.</p>

Libellé de la mission	Mise en oeuvre de la mission et son évolution	Remarques
<p><b>Accompagnement de projets scientifiques en maternelle. 2009-2010</b></p>	<p>Un accompagnement ponctuel sur un thème a été proposé cette année en maternelle au 3e trimestre. Chacune des 3 écoles de maternelle a désiré avoir cette intervention. Une de ces actions consistera notamment à découvrir la notion d'êtres vivants, et surtout les animaux. A l'issue de cette intervention, une sortie à la ferme sera proposée.</p>	<p>Mise en place au 3e trimestre avec documents originaux plastifiés sur les animaux de la ferme, des exemples d'habitation et les produits de la ferme.</p>
<p><b>Mettre en place un outil de communication sur les actions entreprise par le réseau et d'échange entre les différents acteurs du réseau.</b></p>	<p><b>2009-2010 :</b> Création du site web <a href="http://www.rarbegon.fr">www.rarbegon.fr</a> pour communiquer sur les actions entreprises dans le RAR, et pour permettre une meilleure information auprès des familles, ainsi qu'auprès des enseignants. Dans cet esprit, il a été également créé un espace enseignant (enseignants et assistants pédagogiques) pour que les acteurs pédagogiques puissent échanger sur les projets, l'aide aux devoirs, les pratiques...</p>	<p>Le site n'en est encore qu'au début et il est évident qu'il doit se développer. Cela dépend notamment de la volonté de tous d'en faire un outil d'information et de communication efficace au sein du RAR.</p>

## II – AU NIVEAU DU COLLEGE:

Libellé de la mission	Mise en oeuvre de la mission et son évolution	Remarques
<b>Assurer une part d'enseignement (2 classes) 2006-2009</b>	Pas d'évolution de ce côté, depuis trois ans j'ai assuré la même part d'enseignement, seuls les niveaux des classes ont parfois différés.	
<b>Assurer une part d'enseignement (5 classes) 2009-2010</b>	Enseignement assuré dans 3 classes de 6e et 2 classes de 5e (3 groupes) en SVT	

Libellé de la mission	Mise en oeuvre de la mission et son évolution	Remarques
<p><b>Mettre en place deux devoirs communs en sciences.</b></p>	<p>Au cours de ces trois années il a été mis en place un devoir scientifique (S.V.T., physique et mathématiques) en classe de 5ème et de 4ème.</p> <p>La 1ère année la mise en commun des programmes et les discussions autour de la formulation des questions et des attentes de chaque professeur nous ont conduit à rédiger des devoirs en deux parties: une partie S.V.T. et une partie physique.</p> <p>L'année dernière nous avons réussi, avec une organisation dès le début de l'année sur les progressions de chaque discipline, à rédiger un devoir scientifique cohérent sur un thème sans séparer les S.V.T. et la physique.</p> <p>Ce devoir est à nouveau reconduit en 2008-2009 ; les professeurs semblent plutôt intéressés par cette démarche et une meilleure connaissance des programmes scientifiques dans chaque niveau.</p> <p><b>2009-2010</b> : Le devoir scientifique est reconduit avec comme nouveauté, l'intégration de la technologie. Ce devoir a entièrement été repensé, afin d'intégrer les 4 disciplines (Mathématiques, Sciences Physiques, Technologie et SVT) et afin d'y inclure également les compétences évaluées. Il concerne toujours les élèves de 5e et de 4e. L'ensemble des enseignants du collège des 4 disciplines participe à cette évaluation.</p>	<p>- La mise en place de ce devoir permet enfin de travailler sur l'ensemble des matières scientifiques.</p> <p>- Cela nous permet également d'être plus cohérent quant à l'utilisation d'un vocabulaire spécifique aux sciences et qui semble différé entre les S.V.T, la physique et les mathématiques.</p> <p>- Les professeurs de S.V.T étant en avance sur l'évaluation par compétences, ces concertations permettront peut-être une mise en place plus aisée en physique et en mathématiques.</p> <p>Le travail effectué a été plus long que prévu puisqu'il se chiffre en jours et non en heures. Cependant le résultat est sur la forme soigné et à la hauteur des attentes. Sur le fond, le devoir de 4e est apparu trop difficile, pour pouvoir tirer des conclusions quant au niveau des élèves.</p> <p>Cela a appris également que toutes les compétences ne pouvaient pas être acquises, par la grande majorité des élèves. Il faudra être vigilant l'an prochain sur les questions qui n'ont pas été validées. Le but des compétence n'est pas de coller tous les élèves, mais au contraire de permettre à certains élèves (parmi ceux qui ont des difficultés) de valider des compétences minimales. Documents joints .pdf</p>

Libellé de la mission	Mise en oeuvre de la mission et son évolution	Remarques
<p><b>Participer à la liaison 3ème/2nde, au suivi de l'orientation en fin de seconde (suivi de bulletins trimestriels, choix d'orientation, construction d'outils mathématiques communs)</b></p>	<p>La liaison a débuté avec le lycée Camille Claudel l'année scolaire 2006/2007 par une rencontre entre professeurs mise en place directement entre le coordonnateur du lycée et celui du collège. Les professeurs du lycée ont assisté à des cours de 3ème et 4ème et inversement les professeurs du collège ont assisté à un cours de 2nde.</p> <p>Une rencontre s'est ensuite mise en place pour essayer de mutualiser les attentes de fin de 3ème et de début de 2nde.</p> <p>Cette liaison entre le lycée et notre collège n'a pas continué dans ce sens l'année suivante vue qu'elle a été récupérée au niveau du bassin.</p> <p>Cette année les problèmes soulevés l'an passé au niveau du bassin devraient être rediscutés au niveau du lycée et des collèges du secteur.</p> <p><b>2009-2010 :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Une liaison entre le lycée et le collège est maintenue, notamment dans l'analyse des résultats des élèves de seconde (anciens élèves du collège Bégon), à Camille Claudel, mais aussi à Dessaignes.</li> <li>• Des concertations sont mises en place pour mieux cerner les attentes du lycée et donc pour mieux préparer les collégiens à leur métier de lycéen, dans certaines disciplines (Sciences et anglais).</li> <li>• Une contribution est apportée au Lycée Camille Claudel dans la création d'une section européenne à DNL SVT, pour assurer la continuité avec la section européenne du collège.</li> </ul>	<p>Les concertations mises en place, auparavant en mathématiques et cette année en SVT, sont des réunions de bassin. Toutefois, il est important de noter que ces réunions sont initiées grâce à la liaison Lycée Camille Claudel - collège Bégon.</p>

Libellé de la mission	Mise en oeuvre de la mission et son évolution	Remarques
<p><b>Développer l'ambition scolaire et la curiosité scientifique en construisant des partenariats avec l'enseignement supérieur.</b></p>	<p>Le jumelage a débuté pendant l'année scolaire 2006/2007 dans le cadre 100 000 étudiants pour 100 000 collégiens.</p> <p>La 1ère année, une dizaine d'élèves de 4ème ont participé. Ils se sont rendus une fois par mois à l'école pour observer le travail des étudiants sur leur mémoire. Ils ont assistés au final à la soutenance de ces mémoires.</p> <p>Le bilan a été mitigé dans le sens où le travail des étudiants était souvent compliqué et certains étudiants n'étaient pas toujours très assidus. Par contre ils ont pu voir que le manque de travail à ce niveau était catastrophique pour ensuite effectuer une soutenance.</p> <p>De plus nos élèves ont apprécié de pouvoir manipuler et observer du matériel qui n'existe pas au collège.</p> <p>La 2ème année, le projet moins ambitieux a permis à quelques élèves de 3ème de participer à trois projets différents mis en place à l'école.</p> <p>Malheureusement le jumelage n'a pu se conclure à cause d'une organisation différente en fin d'année au collège et à l'école (à partir du mois de mai il est difficile pour nos élèves de retourner voir les étudiants alors qu'ils sont en examen ou en révisions).</p> <p><b>2009-2010 :</b> Le projet Sciences participe à cet échange. Une classe de 1ère S est ainsi en liaison avec certains de nos élèves et d'ailleurs participeront à une manipulation au lycée. Pour ce qui est du supérieur, il faudra attendre l'année prochaine (voir projet sciences ci-dessus).</p>	<p>Il sera intéressant de voir à la fin de cette année l'orientation choisie par ces élèves en fin de seconde pour pouvoir évaluer ce dispositif.</p>

Libellé de la mission	Mise en oeuvre de la mission et son évolution	Remarques
<p><b>Mise en place de projets scientifiques en 4ème (disparus à la rentrée 2008)</b></p>	<p>Pendant l'année 2007-2008 ont été mis en place des projets scientifiques dans chaque classe de 4ème (5 classes et donc 5 thèmes)</p> <p>Chaque classe a travaillé sur un thème scientifique à raison d'une heure par semaine répartie suivant la progression du projet entre chaque professeur de la classe (toutes matières confondues).</p> <p>Chaque classe a effectué une sortie à la cité des sciences à Paris en lien avec son thème.</p> <p>Les réalisations des élèves ont été exposés aux portes ouvertes du collège en juin 2008.</p>	<p>Le bilan a été plutôt positif mais a semblé trop difficile à gérer sur toutes les classes de 4ème (par exemple en physique tous les projets étaient répartis sur 2 professeurs).</p> <p>Il avait donc été envisagé de maintenir deux thèmes pour cette année sur 4 classes (les classes sans élèves en section euro) mais la mise en place dans les emplois du temps s'est avérée impossible cette année.</p> <p>Les professeurs ont émis le souhait de retrouver ces projets l'an prochain.</p>
<p><b>Coordination et mise en cohérence du travail sur les compétences en Mathématiques, Sciences Physiques, Technologie et SVT 2009-2010</b></p>	<p>Tout d'abord, ce travail a permis l'élaboration d'une grille commune en Sciences Physiques et en SVT. Par ailleurs, chaque matière scientifique a clairement défini ce qui était du ressort de l'évaluation des compétences par sa discipline et ce qui devait être mis en commun. En 5e et en 4e, l'évaluation commune des compétences, s'est effectuée aussi par le devoir scientifique commun.</p> <p>Une fiche de compétence a été mise en place et intégrée aux bulletins du 3e trimestre, à l'image de celle qui sera mise en place en fin de 3e. La réflexion se porte maintenant sur une re-médiation des items posant des difficultés d'acquisition, et sur un outil informatique permettant de dresser un bilan.</p>	

Libellé de la mission	Mise en oeuvre de la mission et son évolution	Remarques
<b>Mise en place de groupes de compétences en 6ème ( disparus à la rentrée 2008)</b>	<p><b>2006/2007:</b>7 intervenants, fonctionnement sur deux périodes</p> <p>a) connaissances de nombres: évaluation en classe entière</p> <p>b) géométrie: bilan positif au vue des taux de réussite</p> <p style="text-align: center;">Septembre 2006 Janvier 2007</p> <p style="text-align: center;">Item 69 53% 90%</p> <p style="text-align: center;">Item70 65% 90%</p> <p style="text-align: center;">Item 42 88% 84%</p> <p style="text-align: center;">Item 43 25% 78%</p> <p style="text-align: center;">Item 44 39% 75%</p> <p><b>2007/2008:</b>7 intervenants, fonctionnement sur deux périodes</p> <p>a) nombres décimaux: l'évaluation ne reflétait pas la réussite des élèves ;la présentation sous forme de QCM semble les déstabiliser.</p> <p>b)unités de mesures et conversions: bilan positif au vue des taux de réussite qui nous inquiétaient en septembre</p> <p style="text-align: center;">Septembre 2007 Avril 2008</p> <p style="text-align: center;">Item 19 47% 83%</p> <p style="text-align: center;">Item 20 47% 70%</p> <p style="text-align: center;">Item 21 31% 74%</p> <p style="text-align: center;">Item 22 21% 53%</p>	<p>Les résultats obtenus pendant les groupes de compétences sur ces deux années étaient plutôt encourageants mais deux problèmes sont apparus pour pouvoir les poursuivre cette année:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Le recrutement des assistants pédagogiques en sciences s'avère difficile sur Blois. Le manque d'intervenants à la rentrée 2008 ne permettait pas de faire des groupes avec des effectifs très réduits.</li> <li>- Les collègues de mathématiques ne souhaitaient pas continuer cette heure de groupe</li> </ul> <p>Par contre la réflexion menée par les professeurs de mathématiques pendant la période des unités de mesure a permis de comprendre qu'il serait plus intéressant de faire ces activités en classe de CM2. Ceci a déjà pu se faire cette année sur deux classes de CM2.</p>