

Rencontre APBG - CNP

Le Président du CNP (Commission Nationale des Programmes), Alain Boissinot a reçu, à sa demande une délégation de l'APBG. Cette dernière a fait des propositions concernant l'enseignement des SVT au collège avec les liaisons CM2 – 6^e pour que la spécificité des SVT soit prise en compte. Normalement l'APBG sera partie prenante dans la préparation des programmes avec des propositions de sa commission nationale réunie avec des professeurs d'Ecole à Paris. C'est justement ce que souhaitait l'APBG prête à apporter son concours au CSP.

Les deux textes suivants ont été remis à M. Boissinot lors de cette audience.



Réflexions et propositions de l'APBG concernant l'enseignement des SVT au collège

Apports et rôles de l'enseignement des sciences de la vie et de la Terre au collège

Au collège, l'apport d'un savoir scientifique est nécessaire. Il doit se faire par une approche interactive dans laquelle le jeune s'approprie progressivement savoirs et savoir-faire. L'appropriation progressive par le collégien est liée à l'observation des réalités concrètes et à « l'expérimentation » qui sont deux moteurs nécessaires à la démarche scientifique. Il est toujours plus facile d'aller vers l'inerte physico-chimique après l'examen du complexe lié au vivant que l'inverse.

Les sciences de la vie et de la Terre ont un rôle spécifique à jouer dans la formation de l'esprit chez l'enfant et l'adolescent : en abordant concrètement le vivant, elles rejoignent les intérêts profonds des élèves, selon leur niveau d'évolution physiologique et psychologique, l'enfant ou l'adolescent étant pour lui-même sujet d'étude et de réflexion.

L'enseignement des sciences de la vie et de la Terre développe des qualités structurantes fondamentales. En effet, l'utilisation de méthodes spécifiques d'observation, d'expérimentation, de documentation s'impose dans l'étude des phénomènes complexes propres au monde vivant et à son support la Terre. Par des méthodes actives, placé en situation de recherche et de réflexion le collégien est conduit à mettre en œuvre des techniques et à s'exprimer sous des formes variées et complémentaires, orale, écrite, graphiques, artistiques... Cela est d'autant plus facile que le collégien est attiré par le vivant et recherche naturellement des réponses aux interrogations que son observation suscite.

Les travaux pratiques développés en SVT permettent le développement de l'imagination, du raisonnement logique, tout en nécessitant une pratique gestuelle intelligente. Mais la mise en œuvre de ces méthodes nécessite des moyens : groupes restreints, horaires suffisants, salles spécialisées, personnel technique de laboratoire, possibilités de travaux pratiques sur le terrain,... Il est, en outre nécessaire que la formation des enseignants de SVT soit de haut niveau, tant sur le plan scientifique que pédagogique, initiale et continuée.

Les grands concepts de biologie comme ceux des sciences de la Terre, déjà abordés à l'école élémentaire comme l'unité et la diversité, le flux et la transformation de matière comme d'énergie par le vivant, le cycle de vie (procréation et mort), les grands équilibres naturels, la dynamique et la spécificité du vivant et l'évolution sont les supports des programmes du collège. L'existence de matières premières renouvelables ou non, comme la découverte des équilibres dynamiques du vivant et de la biodiversité, favorisent une prise de conscience d'une part de la nécessité d'un développement durable et d'autre part d'une santé maîtrisée, réalités porteuses pour une dynamique économique et pour la recherche.

Cette approche concourt très fortement à une possibilité d'orientation positive pour le collégien quelle que soit la voie choisie, aussi bien technologique, industrielle ou générale.

Cet ensemble de données structurantes et formatrices s'intègre avec les autres disciplines scientifiques comme les sciences physiques et chimiques et les mathématiques, chaque discipline gardant sa spécificité.

Au niveau du collège, indépendamment des temps disciplinaires, certaines périodes de l'année peuvent permettre aux collégiens, sur quelques projets globaux, à parité littéraire ou scientifique, d'apprendre comment se fait ou se prépare une production en équipe.

Enfin il apparaît fondamental qu'en fin de collège une étape permette de fixer, pour la première fois dans l'apprentissage de l'adolescent, la possibilité d'une mémorisation à long terme et d'une synthèse, grâce à un examen final mettant en œuvre les acquis et les méthodes à partir de l'enseignement au collège au niveau de l'Homme être biologique, être social, organisme de l'environnement. L'enseignement expérimental devrait être pris en compte au même titre que les enseignements des langages fondamentaux et de communication.

L'enseignement des SVT au collège contribue à former des citoyens responsables et critiques, pouvant continuer à apprendre pour se former et développer leurs qualités et se forger une perspective de réussite au sein de la société. La contribution des SVT au socle commun du collège est essentielle et importante. L'enseignement par compétences demande du temps, des moyens et une formation des enseignants, le plus souvent absente ces dernières années. L'enseignant peut ensuite évaluer l'élève et renseigner le livret personnel de compétences.

La réalité de terrain, les perspectives et les positions de l'APBG

Une grande part des décisions citoyennes nécessite une compréhension des concepts de biologie et géologie et des enjeux biotechnologiques. Il est donc indispensable d'assurer aux collégiens un enseignement de SVT rigoureux, dans le cadre d'horaires suffisants qui permettent à tous les élèves des activités de travaux pratiques.

Par contre, depuis de nombreuses années l'enseignement des SVT tant en ce qui concerne les contenus que les méthodes pédagogiques a évolué pour prendre en compte le suivi, l'accompagnement personnalisé de l'élève et le développement de ses compétences. De ce fait le professeur de SVT se trouve le mieux armé pour une évolution des pratiques pédagogiques. Mais cela nécessite trois conditions qui sont capitales pour la réussite du projet dans l'intérêt de l'élève et qui malheureusement sont progressivement remises en causes ou impossibles à développer pour atteindre les objectifs souhaités.

Premier point : les groupes restreints pour les travaux pratiques. Seule la classe de 6^e maintient ces conditions minimales favorables à l'élève. L'APBG demande que la DHG permette avec un fléchage précis un tel recours pour une partie de l'horaire à des groupes restreints sur les quatre années du collège. Alors qu'actuellement c'est le contraire qui se produit et il devient quasi impossible d'avoir de tels groupes. Ce qui va à l'inverse du but recherché. Il faut remarquer que de tels groupes étaient « fléchés » dans le cadre de l'EIST. Ils sont donc bien reconnus comme nécessaires. Ce sont les activités de travaux pratiques en SVT qui permettent la validation de nombreuses compétences du socle commun. Le temps d'un accompagnement global clair et construit s'avère indispensable pour la mise en place d'un travail par compétences au collège.

Second point : un enseignement de SVT dispensé par un professeur spécialiste qui n'enseigne que ses deux disciplines : les sciences de la vie et les sciences de la Terre et non par un « professeur de science ». Aussi l'APBG n'est pas d'accord avec un « plan science » qui élargit l'expérimentation de l'EIST.

Troisième point : dans la perspective de l'obtention du Diplôme National du Brevet le besoin d'un cadrage national qui garantisse l'équité des nouvelles modalités d'évaluation est nécessaire. La multiplication d'épreuves organisées localement (B2i, niveau A2 en langue vivante, certification du socle commun) est une source d'inégalité et d'injustices éventuelles, comme en témoignent les fortes disparités de passation et de résultats d'un collège à l'autre.

Paris, le 9 avril 2011

Contribution des SVT au socle commun

Faits de Société	Domaines	Exemples
Responsabilité individuelle et collective de l'Homme	Éducation à la santé	Conduites à risques SIDA Vaccins
Gestion des milieux et développement durable	Aménagement du territoire	Biodiversité Qualité de l'eau Déforestation
Enjeux de la génétique	Maladies héréditaires Pluralité des types humains	Mucoviscidose OGM
Maîtrise de la reproduction humaine	Régulation des naissances	Contraception, pilule du lendemain, IVG Clonage
Nourrir les Hommes	Production agricole Nutrition	Filière agroalimentaire Obésité
Hygiène et santé	Hormones Système nerveux Défense de l'organisme	Médicaments Drogues Vaccins
Origine de la vie Origine de l'Homme	L'évolution du vivant	Fossiles Biodiversité
Gestion des ressources minérales et énergétiques	Énergies fossiles Énergies renouvelables Matériaux et minerais	Pétrole, gaz Énergie solaire et éolienne Granulats, métaux
Prévision et prévention des risques naturels	Transformations des paysages Tectoniques des plaques Climats	Inondations, glissements de terrain Séismes, volcans, tsunamis Cyclones, tempêtes
Impacts de l'Homme sur l'environnement	Aménagement du territoire : urbanisation Gestion et recyclage des déchets	Pollution des sols, de l'eau et de l'air Stations d'épuration, usines d'incinération