

Le parcours du cœur au sein d'un EPI corps, santé, bien-être et sécurité

Durant l'année scolaire 2015-2016, une première expérimentation d'intégration du parcours du cœur en relation avec les enseignements de SVT et d'EPS, notamment au collège, a été décrite dans le guide pédagogique du parcours du cœur. Ces deux disciplines ont ainsi croisé leur regard pour donner plus de sens aux thèmes de santé et aux différents messages de prévention qui participent aux éducations à la santé et à la formation du citoyen.

A la rentrée 2016 se mettent en place les nouveaux programmes de cycle, et, pour le cycle 4, un nouveau temps d'enseignement mobilisant au moins deux disciplines fait son apparition : les Enseignements Pratiques Interdisciplinaires (EPI). Il était naturel et logique de poursuivre la collaboration des deux disciplines (EPS et SVT) au sein d'un EPI sur la thématique commune du corps humain, de la santé, du bien-être et de la sécurité. L'enjeu était de mener à bien un EPI développant à la fois des connaissances et des compétences demandées par les programmes disciplinaires et d'y intégrer le parcours du cœur, non comme une fin en soi mais comme un moyen, pour l'élève, d'être acteur de sa formation.

L'exemple d'EPI relaté ici a pour but de montrer le champ des possibles que chacun pourra, à sa guise, s'approprier et faire évoluer en fonction de sa sensibilité ou des choix des équipes pédagogiques. Ce sont juste des expériences vécues, de terrain, sans prétention, qui témoignent de la possibilité d'intégrer un parcours du cœur dans une démarche de projet alliant différentes disciplines et développant un grand nombre de connaissances et compétences.

I. Collège René Cassin de WIZERNES.

Les SVT et l'EPS ont une forte convergence dans les programmes pour développer de nombreuses compétences. Il apparaît tout naturel de faire concourir ces deux disciplines à une démarche de projet à même de tisser progressivement des liens complémentaires entre les deux matières pour aborder de nouvelles connaissances et asseoir de nouvelles compétences. L'objectif est donc de travailler des compétences diverses dans chacun des cours et de créer le maximum de ponts possibles pour l'ensemble des élèves. Le parcours du cœur apparaît comme un moyen efficace et original de mener à bien cet objectif.

✓ Les étapes définies pour le projet.

La trame de l'EPI a été réfléchi l'année précédente fin juin de façon à arrêter les grandes lignes organisationnelles, en fonction de la structure décidée par l'établissement. Les professeurs ne disposent pas d'heures de concertation ni d'heure de co-animation ou co-intervention. Chaque enseignant doit alors incorporer, en fonction de sa progression et de la programmation de ses séquences, le travail d'une partie de l'EPI. Quatre enseignants d'EPS et un enseignant de SVT sont impliqués initialement dans cet EPI intitulé « Mieux se connaître pour performer ».

Une première action à destination de tous les élèves de cinquième sera menée en février en partenariat avec la Fédération Française d'Avion. Cette action nommée « Rame en cinquième » se fera en dédoublant chaque classe entre collègues de SVT et d'EPS (sur les créneaux habituels d'EPS). Elle permet, à partir de différentes activités sur des ergomètres, de travailler les notions de type d'efforts, de travailler sur des efforts intenses et courts ou sur l'endurance et d'aborder en parallèle des notions de dépense et de besoins énergétiques par le biais d'une action sur la nutrition, les groupes alimentaires et les besoins énergétiques. Cette action permet également le relevé des fréquences cardiaques à différents moments de l'activité à l'aide d'appareils de mesure ainsi que la détermination des fréquences minimales et maximales par les élèves afin d'estimer les limites physiologiques de chacun. La prise du pouls est déjà abordée dès le début d'année lors des enseignements d'EPS dans le cadre de la prise de conscience des changements à l'effort. Cette première action vise à faire émerger représentations et questions qui seront la base des recherches et des nouvelles connaissances abordées en cours de SVT. Chaque enseignant est libre d'organiser sa progression afin que les élèves aient dégagé les notions essentielles des besoins du corps pour fonctionner et préserver sa santé. Ces connaissances peuvent ainsi être réinvesties dans des activités proposées par les élèves de cinquième au profit des élèves de sixième.

La date butoir du projet est fixée par le parcours du cœur qui sera le point d'orgue du travail de chaque élève de cinquième, sa production devant être finalisée pour ce jour fixé au 7 avril (période de stage des élèves de troisième assurant la disponibilité d'un plus grand nombre de professeurs et veille de vacances).

L'objectif fixé est que chaque élève de cinquième participe concrètement à l'élaboration sans contraintes d'une activité de son choix propre à développer des messages de prévention de santé au profit des élèves de sixième dans le cadre de l'activité physique.

Un bilan de l'action est prévu afin de mesurer la portée des ateliers proposés et de pratiquer une évaluation de chaque production sur la base d'une auto-évaluation et d'une évaluation par les pairs.

✓ La programmation sur l'année.

Février

Action Rame en cinquième
croisement des 2 disciplines
sur les thèmes du type d'effort
et des modifications de
paramètres physiologiques
Travail sur les dépenses et
apports énergétiques et
l'équilibre nutritionnel

Septembre à décembre

Travail de
chaque
discipline sur
des thèmes
communs

Préparation d'ateliers

présentés lors
du parcours du
coeur au profit
des élèves de
sixième et par
les élèves de
cinquième.

Avril

Parcours du
Coeur

puis bilan et
évaluation

- ✓ Les compétences visées.

| <h2>Compétences travaillées</h2> | |
|---|-----------------------------------|
| Concevoir, créer, réaliser | |
| Concevoir une activité concrète développant des connaissances | |
| | <i>Domaine du socle : 4</i> |
| Utiliser des outils et mobiliser des méthodes pour apprendre | |
| Apprendre à organiser son travail | |
| Planifier, organiser et répartir les tâches, gérer l'avancement | |
| Identifier et choisir les outils et les techniques pour garder trace de ses recherches (à l'oral et à l'écrit) | |
| | <i>Domaine du socle : 2</i> |
| Pratiquer des langages | |
| »» Représenter des données sous différentes formes, passer d'une représentation à une autre et choisir celle qui est adaptée à la situation de travail. | |
| | <i>Domaine du socle : 1, 4</i> |
| Utiliser des outils numériques | |
| »» Conduire une recherche d'informations sur internet pour répondre à une question ou un problème scientifique, en choisissant des mots-clés pertinents, et en évaluant la fiabilité des sources et la validité des résultats. | |
| Recherches | |
| | <i>Domaine du socle : 2</i> |
| Adopter un comportement éthique et responsable | |
| »» Fonder ses choix de comportement responsable vis-à-vis de sa santé ou de l'environnement sur des arguments scientifiques. | |
| Proposer une activité de prévention | |
| »» Participer à l'élaboration de règles de sécurité et les appliquer au laboratoire et sur le terrain | |
| Prévoir les activités de A à Z en respectant la sécurité | |
| | <i>Domaine du socle : 3, 4, 5</i> |
| Se situer dans l'espace et dans le temps | |
| »» Appréhender différentes échelles spatiales d'un même phénomène/d'une même fonction (ex : nutrition Faire le lien entre les besoins et le fonctionnement des organes pour performer : niveau de l'organisme, niveau des organes et niveau cellulaire). | |
| | <i>Domaine du socle : 5, 4</i> |

En orange : les éléments correspondants à IEPI

- ✓ Partie de programmes abordées en SVT..

| <h2 style="margin: 0;">Le corps humain et la santé</h2> |
|--|
| »» Relier la connaissance de ces processus biologiques aux enjeux liés aux comportements responsables individuels et collectifs en matière de santé. |
| Connaissances et compétences associées |
| Expliquer comment le système nerveux et le système cardiovasculaire interviennent lors d'un effort musculaire, en identifiant les capacités et les limites de l'organisme. »» Rythmes cardiaque et respiratoire, et effort physique. |
| Relier la nature des aliments et leurs apports qualitatifs et quantitatifs pour comprendre l'importance de l'alimentation pour l'organisme (besoins nutritionnels). »» Groupes d'aliments, besoins alimentaires, besoins nutritionnels et diversité des régimes alimentaires... |
| |
| |

II. L'EPI en marche : La démarche de projet des cinquièmes.

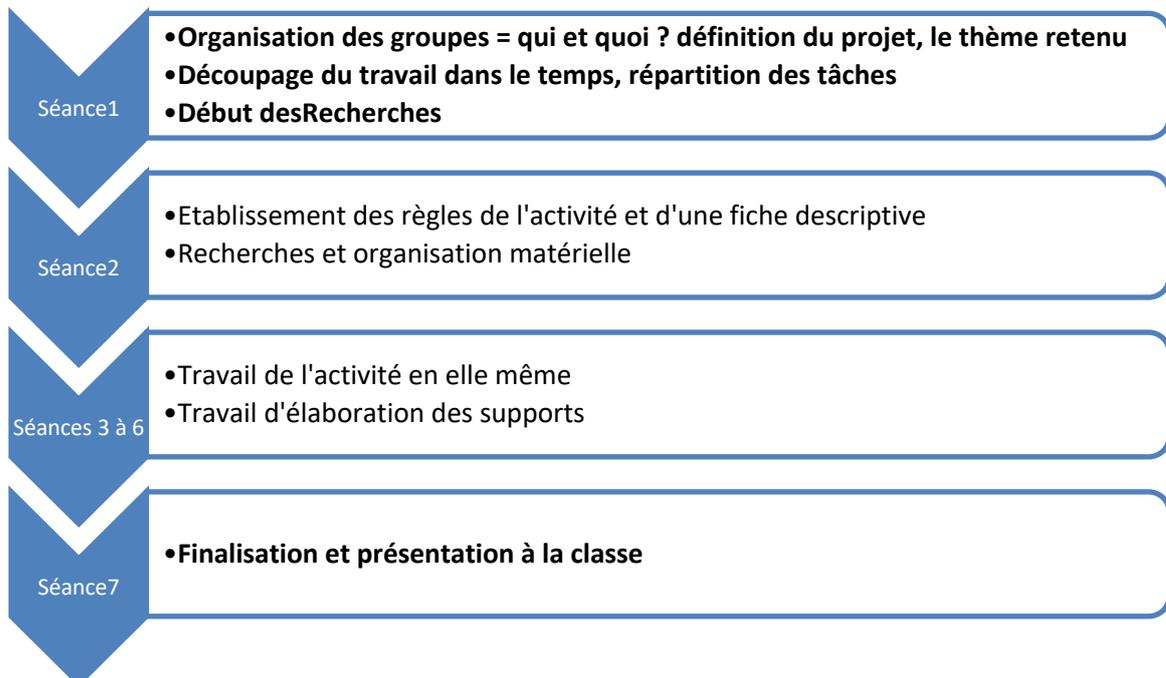
- ✓ La problématique commune
« Comment permettre à son organisme de mieux fonctionner et de préserver sa santé tout en améliorant ses performances ? » a été l'entrée choisie par les deux disciplines en lien avec les compétences et connaissances associées à développer. La première partie du travail de l'EPI consiste ainsi à trouver, aussi bien en EPS qu'en SVT, les éléments permettant le fonctionnement des organes (dont les muscles), de prendre conscience des limites de l'organisme mais aussi de comprendre les modalités permettant de s'améliorer et de préserver sa santé.

En EPS chaque enseignant a programmé, selon les cycles établis dans l'équipe disciplinaire, ses moments de recueil des informations qui ont pu, le cas échéant, être intégrées en cours de SVT. L'objectif défini est d'avoir abordé la couverture des besoins des organes en ayant vu les thèmes de l'alimentation, l'équilibre alimentaire, l'approvisionnement en dioxygène par l'étude de la respiration mais aussi la distribution des nutriments et la reprise des déchets via la circulation sanguine.

- ✓ Des productions imaginatives

La plupart des connaissances en tête, le projet concret de concevoir un atelier présenté ou animé lors du parcours du cœur des classes de sixième a été lancé. Le choix a été fait de travailler, sur plusieurs séances consécutives, le projet pour plus d'efficacité et de préparer ainsi en peu de temps l'organisation du parcours du cœur. Les cours ont abordé certains points touchant la santé mais sans forcément faire de lien entre tous les thèmes abordés. Les élèves ont donc pioché dans leur cours les thèmes pour lesquels ils étaient le plus sensible et les choix se sont arrêtés sur le tabagisme et ses dangers pour l'appareil cardio-respiratoire, la nutrition au sens large, la connaissance de l'appareil cardiovasculaire et sa préservation, les bienfaits de l'activité physique.

Globalement dans chaque classe de cinquième, les séances se sont organisées sur le modèle suivant :



Chaque classe a constitué des groupes de cinq élèves producteurs d'un atelier spécifique. Les productions les plus abouties et qui ont servi de support au parcours du cœur sont présentées selon les thématiques abordées.

Chaque activité a été intégralement conçue et réfléchi par les élèves dont l'inventivité, le dynamisme et la gestion autonome et en responsabilité a été un moteur de la réussite dans l'aboutissement des productions.



➤ **THEME NUTRITION .**

_ Activité 1 . A partir de photos d'aliments découpés dans les prospectus, retrouver le groupe alimentaire auquel il appartient.

Un élève de cinquième procède à la correction en repérant les points positifs et en discutant des aliments « pièges » comme les viennoiseries, les sodas.



différents groupes alimentaires.

_ Activité2 : A partir de photographies d'aliments, deux équipes doivent élaborer les menus les plus équilibrés possibles (au moins dans l'aspect qualitatif) pour les trois repas de la journée.
L'élève de cinquième vérifie si les recommandations sont respectées et relève les manques.

_ Activité 3 : une partie de jeu de 7 familles respectant les

_Activité4 : Jeu duel en équipe pour classer du plus énergétique au moins énergétique différents aliments avec bilan commun par l'élève de cinquième disposant des valeurs énergétiques de chaque aliment , valeur recherchée dans une base de données nutritionnelles.



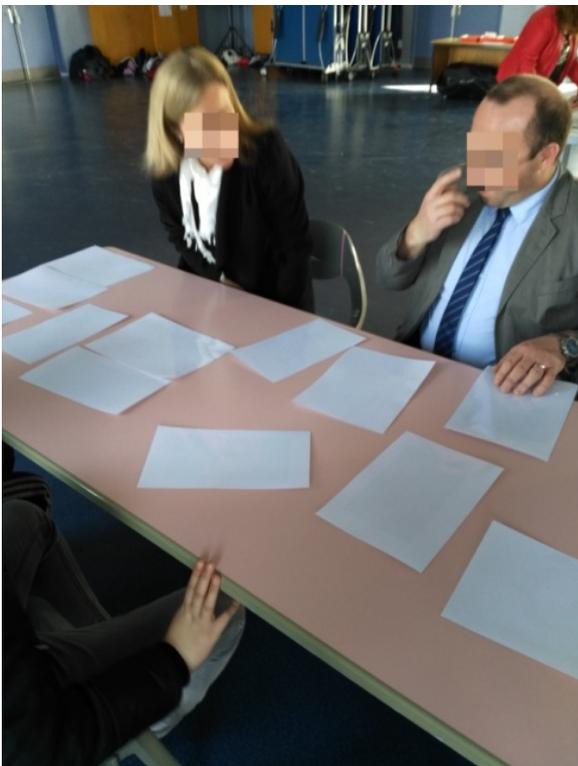
➤ THEME MESSAGE DE PREVENTION. .

_Activité : Les sixièmes disposent d'une grille de mots croisés vierge et doivent trouver les mots correspondants aux définitions lues par les cinquièmes.



_ Activité prévention TABAC :
l'infirmière a travaillé avec les sixièmes une information sur les méfaits du tabac et les élèves de cinquième ont préparé un quizz bilan de l'activité pour reprendre les effets sur l'organisme

_Activité de mots mêlés (les mots cachés sont des mots clé des messages de prévention)



_Activité Memory ; différentes photos sont retournées : certaines abordent des éléments positifs pour la santé et d'autres des éléments néfastes. Les participants doivent collecter le plus d'éléments positifs pour gagner

➤ THEMECIRCULATION et appareil cardio-vasculaire..

_Activité de recherche de l'organisation de la circulation sanguine.

2 à 3 élèves disposent d'un plateau représentant une silhouette. Pour déterminer l'ordre de déroulement de l'activité, les équipes doivent retrouver la bonne position des organes dans le corps après les avoir identifiés.

Puis les élèves posent des questions , les premières bonnes réponses se voient attribuer un morceau de ficelle permettant de retracer un point de la circulation sanguine et la relation entre les organes. La première équipe qui a la relation la plus complète entre les organes pour leur permettre un bon fonctionnement a gagné.



_Activité de repérage des éléments positifs ou non pour le cœur.
Les élèves disposent d'étiquettes dont celles de différents aliments qu'ils doivent positionner en deux catégories, « bons » ou « moins bons » pour le fonctionnement cardiaque. L'épreuve est une épreuve individuelle de rapidité. L'élève de cinquième procède à la correction en discutant des excès à ne pas commettre.

➤ **THEME Activité Physique.**

_ **Activité 1** : Par groupe de cinq ou six, les élèves doivent réaliser un parcours d'obstacles yeux bandés, guidés par un de leur camarade jusqu'à une étiquette donnant un mot clé ou une énigme dont la réponse permettra de compléter un texte à trou géant évoquant différents messages de prévention.

_ **Activité 2** : Relai par équipe ; chaque participant doit aller reconnaître dans une boîte mystère son contenu (fruit, légume,.... étant représenté par des moulages en plastique) et recomposer le menu équilibré.

_ **Activité 3** : Marche Nordique



Les élèves de cinquième ont préparé une randonnée d'orientation autour du collège. Ils ont dû réfléchir au



parcours à emprunter, le définir sur google earth, estimer la longueur du parcours et l'adapter aux contraintes (durée et distance). Les élèves ont ensuite testé l'itinéraire avec des podomètres pour faire en sorte que les participants répondent au slogan d'une heure d'activité par jour. Le jour du parcours ils ont proposé une découverte de la marche nordique avec utilisation des podomètres et des cardiofréquencesmètres pour constater les variations de fréquence cardiaque selon l'effort, tout en constatant qu'il est facile de réaliser une heure d'activité par jour reportée au nombre de pas à réaliser (donnée récoltée grâce au podomètre).

III. Un bilan qui fait chaud au cœur.



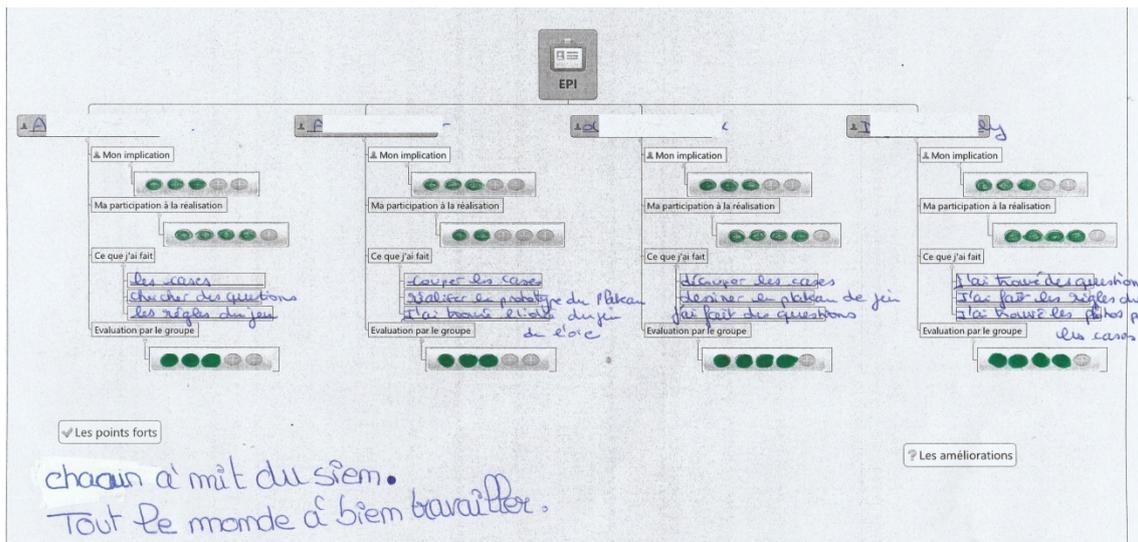
La journée a été une magnifique réussite, les élèves ont énormément apprécié la journée et le fait que les ateliers soient animés par d'autres élèves, qui ont pris leur rôle très à cœur et se sont impliqués avec sérieux et bonne volonté, aussi bien en classe que dans la réalisation en elle-même.

Une dernière activité collective a réuni toutes les classes de sixième pour un dernier jeu axé sur tous les messages de prévention évoqués au cours de la journée. Ce dernier petit challenge interclasse a été la preuve que de nombreux points abordés ont été mémorisés.

Le bilan des classes de cinquième fut tout aussi positif et constructif. De nombreux points du cours ont été ancrés et ont pu être réinvestis facilement dans les schémas bilan fonctionnels des différentes parties du cours. De nombreuses connaissances ont pu être consolidées par une approche ludique et choisie dans une démarche de projet.

Les compétences mobilisées sont nombreuses avec un accent fort mis sur l'autonomie, l'initiative et la créativité. Les élèves ont du s'organiser, travailler en groupe et coopérer pour élaborer leur activité. Les élèves disponibles et volontaires ont du gérer l'ensemble des sixièmes dans un temps imparti pour permettre la rotation des groupes et ont été très responsable des tâches confiées. Les participants ont bien fait le lien entre les deux disciplines impliquées, ils ont mieux intégrés le rôle des modifications physiologiques constatées à l'effort et ont donné plus de sens aux connaissances abordées en SVT.

Chaque élève s'est également auto-évalué dans son implication dans la réalisation de la production puis a été évalué par les membres de son groupe sur des critères précis et objectifs.



Exemple d'évaluation de l'implication du membre du groupe dans sa production.

Intégrer le parcours du cœur dans un EPI corps, santé, bien-être et sécurité : un moyen efficace pour rendre les élèves acteurs de leur santé

Le bilan revêt un grand nombre de points communs positifs, tant pour les élèves que pour les enseignants qui s'y sont investis, d'abord parfois avec scepticisme puis avec enthousiasme au vu de l'intérêt porté par leurs élèves.

De nombreux éléments justifient le bien fondé de s'engager dans l'articulation d'un parcours du cœur à un EPI.

En tout premier lieu, les élèves, principaux acteurs de la démarche, se sont investis avec enthousiasme et ont pris très à cœur leurs responsabilités, aussi bien dans la préparation des supports ou ateliers que dans l'animation des différentes activités. Certains, habituellement peu impliqués, se sont révélés des atouts efficaces pour la réalisation et la réussite des productions de groupes. Les questions ont été nombreuses et des renvois aux différentes disciplines les plus à même de répondre ont favorisé le tissage de liens, renforçant naturellement l'interdisciplinarité et décloisonnant les approches. Autonomie, initiative et créativité ont particulièrement été développées et mises en valeur permettant une estimation et évolution des acquis, dans le cadre de l'évaluation du socle commun. Diverses connaissances des programmes ont pu ainsi être abordées ou retravaillées, aussi bien en SVT qu'en EPS. L'éducation à la santé a traversé toute cette démarche de projet de façon ludique et collaborative, au grand plaisir des élèves.

Les élèves des classes de CM2, sixième et quatrième ont beaucoup apprécié que leurs pairs aient produits pour eux des travaux de qualité, reflétant un investissement certain. Les journées se sont déroulées dans un climat festif et d'écoute autour de messages de prévention et ont permis un réel décloisonnement disciplinaire.

Le bilan est donc particulièrement positif avec, certes, une grande dépense d'énergie, avant, pendant et après le parcours du cœur, mais la récompense est au rendez-vous! Force est de constater que le Parcours du cœur intégré à un EPI est un atout pour mettre en œuvre une interdisciplinarité entre l'EPS et les SVT mais aussi des disciplines plus inattendues ; c'est un projet efficace pour travailler de nombreuses compétences transversales et impliquer l'élève dans ses apprentissages.