

EPI : naissance d'un projet adapté à un contexte local

Collège Diderot – Seine Maritime

CLAIRE MELLIN - FREDY LETISSIER

2 JUIN 2016

EPI HYGIENE ALIMENTAIRE ET ACTIVITE PHYSIQUE



Collège Diderot :

Etat des lieux avant la
mise en place de
la réforme



Depuis plusieurs années :

les évaluations communes

- Depuis 4 ans, travail interdisciplinaire EPS-SVT autour des évaluations communes REP.
- Ces évaluations concernent tous les élèves de 5^{ème} de l'académie de Rouen en éducation prioritaire.
- Elles sont conçues par des équipes de professeurs des deux disciplines et révisées chaque année.
- Exemples de tâches complexes évaluées :
 - ✓ *Effectuer un échauffement en autonomie en cours d'EPS*
 - ✓ *Mesurer son pouls aux différentes étapes de l'échauffement*
 - ✓ *Utiliser des connaissances pour justifier les phénomènes observés.*

Depuis plusieurs années : *une problématique de santé*

- Nombre croissant d'élèves en surpoids (obésité)
- Constat de toute l'équipe d'habitudes alimentaires inquiétantes :
 - ✓ *Gâteaux apéritifs à 10h à la sortie de la piscine*
 - ✓ *Pas de petit déjeuner avant de venir en cours*
 - ✓ *Kebabs = gastronomie !*
 - ✓ *Réactions à l'ouverture d'un KFC à proximité du collège...*
- Et surtout, peu d'évolution malgré tous nos échanges informels autour de ces sujets avec les élèves.

1er trimestre 2015 :



**Premières
réflexions de
l'équipe pédagogique**

1^{er} trimestre 2015 :

Organisation interne mise en place par la Direction

Volonté de concertation de la part de la Chef établissement

- Deux réunions de concertation en plénière pour la répartition des EPI (et de l'AP)
 - Ni les thèmes ni les équipes n'ont été imposés
- ⇒ volonté de partir des problèmes des élèves (pas de la DHG ou des compétences particulières des enseignants)
- ⇒ Volonté de mettre les maths au cœur de tous les EPI (« maths utiles » pour lutter contre les représentations des élèves)
- ⇒ Peu d'heures de marge utilisées pour les EPI dans l'établissement (priorité à l'AP)

1^{er} trimestre 2015:

Premières réflexions sur les EPI

- Formateur académique pour venir animer deux jours de formation dans les collèges voisins et leur présenter les enjeux de la réforme.
- Volonté de présenter aux collègues formés des exemples d'EPI « clés en main » pour leur montrer des projets faisables et lutter contre leurs résistances.
- Demande de contributions de nos collègues autour d'un éventuel EPI « sciences et activités physique ».

1^{er} trimestre 2015 :

Premières réflexions de l'équipe

Les 1ers retours se concentraient autour de seulement 3 ou 4 disciplines :

EPS	Intérêt de l'échauffement + mises en œuvre concrètes prises en charge par les élèves. Mesure de l'évolution de la FC au cours de l'effort Récupération après l'effort
SVT	Chapitre sur le fonctionnement du système cardiaque et l'adaptation du corps à l'effort
Maths	Conversion d'unités : m, km ; calcul de vitesse ; création de courbe de régularité d'allure de course
Technologie	(Technologie et course à pied : GPS, smartphones, montres connectées...) = hors programme...

1^{er} trimestre 2015 :

Premières réflexions de l'équipe

- Obstacle majeur : comment atteindre les 36h légales avec seulement trois disciplines ?
- Cela aurait nécessité un énorme investissement horaire en EPS et SVT (près de 15h chacun) ce qui était :
 - 1- peu réaliste avec les programmes de SVT
 - 2- prendre le risque de laisser les élèves en restant une longue partie de l'année sur un thème restreint.

2^{ème} trimestre 2016 :

Journées de formation sur la réforme du collège



2^{ème} trimestre 2016 :

Journées de formation sur les EPI

Au deuxième trimestre 2016, tous les professeurs de l'académie de Rouen ont eu deux journées de formation sur la réforme du collège, avec notamment une journée consacrée aux EPI.

C'est au cours des échanges entre collègues de l'établissement que les professeurs d'anglais ont suggéré de se joindre à nous à condition d'élargir la thématique à l'hygiène de vie en général.

2^{ème} trimestre 2016 :

EPI : SCIENCES ET ACTIVITÉ PHYSIQUE

SVT

15h

EPS

15h

Maths

6h



EPI : HYGIENE ALIMENTAIRE ET ACTIVITE PHYSIQUE

SVT

9h

EPS

14h

Maths

4h

Anglais

4h

EMC

2h

+1h infirmière + professeur documentaliste + 2h évaluation

Liens avec le projet d'établissement

Axe 3 du projet d'établissement :

Mieux vivre au collège pour mieux vivre après le collège

→ *Bien-être de l'élève à court et à moyen terme*

Cet EPI s'inscrit donc directement dans cet objectif.

Il va permettre de compléter les actions déjà existantes du CESC qui portaient déjà en partie sur l'alimentation (opération petit-déjeuner 6^{ème}... / prévention tabac, harcèlement...)

2^{ème} trimestre 2016 :

Journées de formation sur les EPI

Fiche de présentation de l'EPI

Thématique d'EPI : Corps, santé, bien-être et sécurité

Niveau concerné : 5^{ème}

Disciplines concernées : SVT, EPS, Mathématiques, Anglais, EMC et documentation

Point de départ en lien avec les caractéristiques des élèves :

Difficultés des élèves à gérer leur alimentation et leur hygiène de vie en général.

Projet : aller plus loin que les messages de prévention classiques tels que ceux délivrés classiquement en EPS ou SVT

Au moment du chapitre de SVT sur le fonctionnement du corps humain, l'EPS et d'autres disciplines se coordonnent pour montrer l'aspect interdisciplinaire des connaissances.

2^{ème} trimestre 2016 : *Journées de formation sur les EPI*

Durée de l'EPI : 6 à 8 semaines (De la Toussaint à Noël)

Volume hebdomadaire : variable

Incidence sur les EDT : aucune

Moyens pris sur la DHG : 0h. Tout se fait sur les heures de cours « normales »

Besoins particuliers : 1 h au début pour présentation commune par les professeurs du projet et 2h pour présentation des produits finis par les élèves.

Avantages :

- ✓ Aspects interdisciplinaires importants
- ✓ Messages de prévention doublés de mises en œuvre pratiques
- ✓ Intervention conjointe avec l'infirmière possible : cohérence avec le CESC et le projet d'établissement

Inconvénients :

- ✓ Nécessité de concertation importante
- ✓ Alignement ponctuel en EPS ?

Accroche : présentation globale du projet par les collègues intervenants avec extraits du film « Supersize me » (1h)

Exemples concrets

HYGIENE ALIMENTAIRE ET ACTIVITE PHYSIQUE



Exemple d'activité en SVT

Les aliments une source d'énergie : L'intérêt du petit-déjeuner - démarche d'investigation

- Situation déclenchante : des jumeaux avaient ce matin un cours d'EPS et en demi-fond Hugo a fait un malaise.
- Poser le problème : Comment expliquer le malaise d'Hugo ?
- Hyp : ...
- Documents fournis :
 - ✓ Informations concernant les 2 frères (âge, taille, masse, activité pendant la séance et dépense énergétique).
 - ✓ Petit-déjeuner pris par chacun
 - ✓ Valeurs énergétiques de quelques aliments
- **Coup de pouce** : Après avoir comparé la dépense énergétique des 2 frères, calculer la valeur énergétique apportée par leur petit-déjeuner puis déterminer la cause du malaise d'Hugo. (***Calcul à réaliser en collaboration avec le professeur de Maths***).

SVT : liens avec les programmes

Dans la partie « Le corps humain et la santé », l'élève apprend à relier la connaissance de quelques processus biologiques impliqués dans le fonctionnement de l'organisme humain (ici, alimentation et digestion) aux enjeux liés aux comportements responsables individuels et collectifs en matière de santé.

Enjeux éducatifs : L'élève apprend à expliquer les politiques publiques en matière de préservation de la santé et le relie à la définition de la santé :

- « La santé est un état de complet bien-être physique, mental et social, et ne consiste pas seulement en une absence de maladie ou d'infirmité. » OMS (1946)
- Mettre en relation les régimes/habitudes alimentaires et différents équilibres alimentaires et argumenter l'intérêt de politiques de prévention liées à l'alimentation en matière de préservation de la santé.

SVT : liens avec les programmes

Compétence : Relier la nature des aliments et leurs apports qualitatifs et quantitatifs pour comprendre l'importance de l'alimentation pour l'organisme (besoins nutritionnels).

Connaissances : Groupes d'aliments, besoins alimentaires, besoins nutritionnels et diversité des régimes alimentaires.

Précisions et limites : Aucune classification figée des grands groupes d'aliments n'est à mémoriser. L'idée est de mettre en évidence la variété qualitative des aliments, par exemple : produits laitiers, viandes, féculents, produits sucrés, produits gras, fruits et légumes, boissons.

SVT : liens avec les programmes

COMPETENCES TRAVAILLEES :

- Pratiquer des démarches scientifiques (formuler un problème, des hypothèses, interpréter des résultats...). *Domaines du socle 1, 2, 4.*
- Pratiquer des langages (exploiter des données sous forme de tableaux, graphiques...). *Domaines du socle 1, 4.*
- Utiliser des outils numériques (utiliser des logiciels de simulation...). *Domaine du socle 2.*

Exemples d'activités proposées en EPS

Objectif : comprendre la notion de dépense énergétique liée à l'activité physique (1^{ère} leçon)

- Situation :

Objectif : comparer les dépenses énergétiques entre la marche, la course à pied et le vélo.

But : parcourir 15 mn de marche, de course à pied et de vélo et comparer les calories brûlées.

Dispositif : la classe est séparée en trois groupes / trois ateliers.

Les élèves passent à tour de rôle par les 3 ateliers.

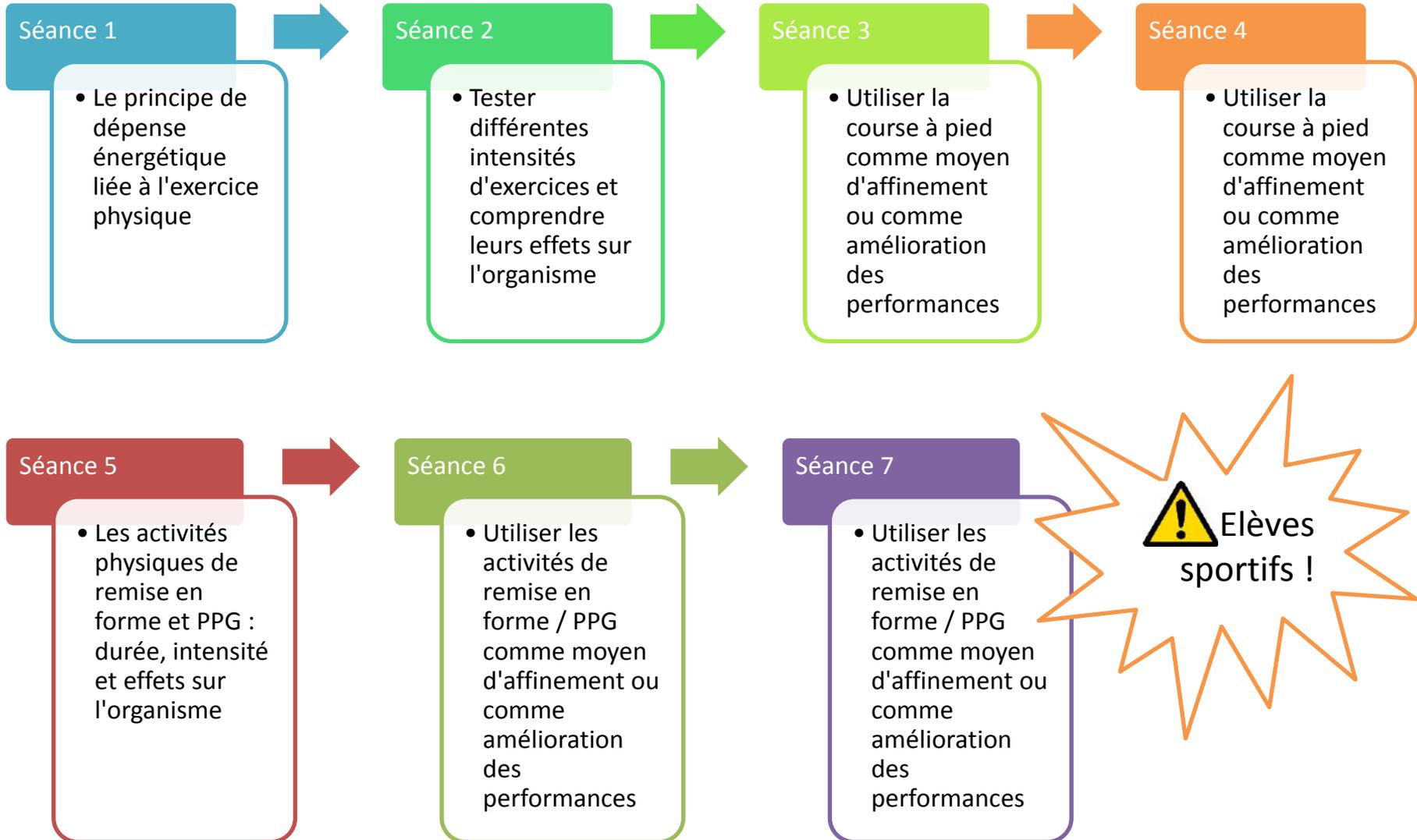
Pour la course à pied, il s'agira de courir en aisance respiratoire (léger essoufflement, possibilité de bavarder...).

Ceux qui le souhaitent peuvent mesurer les calories grâce à un smartphone et une application (runtastic...).

Possibilité d'utiliser quelques cardio-fréquencesmètres (130 BPM)

Exemples d'activités proposées en EPS

Planification des thèmes abordés



Exemples d'activités proposées en EPS

3^{ème} leçon

Groupe 1	Groupe 2
<p>Objectif : courir à intensité élevée pour développer la puissance aérobie</p> <p>But : Réaliser la distance totale à chaque répétition et chaque série</p> <p>Consignes : Réaliser 4 séries de 5 répétitions de 18 sec à 120 % de sa VMA</p> <p>Recup passive entre les répétitions = 18 sec</p> <p>Recup entre les séries R = 5 min.</p> <p>Récupération active entre chaque série</p> <p>Contenus d'enseignement : pour développer les ressources aérobie il faut courir à une intensité de course élevée (> 90% VMA)</p> <p>➔ Les efforts intenses de courte durée permettent surtout une amélioration des performances aérobie (effet modéré sur la masse grasse)</p>	<p>Objectif : réussir à courir longtemps à faible intensité pour favoriser la perte de poids.</p> <p>But : Courir 2 x 15 mn</p> <p>Consignes : Trouver une allure modérée permettant de fournir un effort peu intense mais de longue durée</p> <p>2 x 15 mn avec 10 mn de récupération</p> <p>Contenus d'enseignement : les efforts de longue durée sont ceux qui permettent le plus de brûler des calories et d'éliminer les cellules adipeuses.</p> <p>VMA sensations</p> <p>➔ Pour utiliser les réserves de graisses comme source d'énergie, il faut courir au moins 25 mn à allure faible ou modérée.</p>

Compétences des programmes EPS travaillées

Produire une performance optimale, mesurable à une échéance donnée

- Se préparer à l'effort et s'entraîner pour progresser et se dépasser.
- Utiliser des repères extérieurs et des indicateurs physiques pour contrôler son déplacement et l'allure de son effort.
- Maîtriser les rôles d'observateur, de juge et d'organisateur.
- Prendre en compte des mesures relatives à ses performances ou à celles des autres pour ajuster un programme de préparation.

Compétences en lien avec le socle commun

Domaine 4. Les systèmes naturels et les systèmes techniques

Apprendre à entretenir sa santé par une activité physique régulière, raisonnée et raisonnable

- *Connaître les effets d'une pratique physique régulière sur son état de bien-être et de santé.*
- *Connaître et utiliser des indicateurs objectifs pour caractériser l'effort physique.*
- *Évaluer la quantité et qualité de son activité physique quotidienne dans et hors l'école.*

Domaine 2. Les méthodes et outils pour apprendre

S'approprier seul ou à plusieurs par la pratique, les méthodes et outils pour apprendre

- *Construire et mettre en œuvre des projets d'apprentissage individuel ou collectif.*
- *Utiliser des outils numériques pour analyser et évaluer ses actions et celles des autres.*

Domaine 5. Les représentations du monde et l'activité humaine

S'approprier une culture physique sportive et artistique pour construire progressivement un regard lucide sur le monde contemporain

- *Découvrir l'impact des nouvelles technologies appliquées à la pratique physique et sportive.*

Exemples d'activités : Mathématiques

En moyenne, lorsqu'il fait un effort physique, un élève de 5^{ème} brûle en 1h les calories suivantes :

Repos	Marche	Course à pied	Cyclisme
15	50	130	70

Calculez combien de calories vous avez en moyenne brûlé en EPS en faisant 15 mn de chaque activité physique.

Exemples d'activités : Mathématiques

- Ines peut venir chaque jour au collège en voiture avec ses parents ou en marchant 20 mn matin et soir.
- Calculez combien de calories elle brûle en une semaine (5 jours) si elle vient en voiture ou si elle vient à pied.
- Combien de minutes faut-il marcher pour brûler autant de calories qu'en 15 mn de vélo ?
- Activité numérique possible : A l'aide d'un tableur, construire un diagramme à barres représentant le nombre de calories brûlées en fonction de l'effort physique.

Anglais : *health and food*

Exemple d'activité :

- Créer un questionnaire sur la fréquentation des fast-foods par les élèves/ la régularité de leurs activités physiques/ le nombre d'heure devant écran en moyenne... pour le soumettre à une autre classe
- Résultats exploitables en maths

Anglais : les habitudes alimentaires

Connaissances

- ✓ Adverbes de fréquence : allways / often / sometimes /never...
- ✓ Vocabulaire : nourriture / santé/ corps humain/ activités physiques
- ✓ Révision des nombres
- ✓ Injection de la notion de conseil (should/shouldn't) et d'obligation (have to/must)
- ✓ Volonté / intention : want someone to / want something

Compétences

- ✓ Savoir décrire une image/une pub et l'interpréter
- ✓ Savoir poser des questions
- ✓ Savoir conseiller quelqu'un

Education morale et civique : les addictions

Après avoir présenté ce qu'est une addiction et que certaines sont punies par la loi, les élèves réaliseront par groupe des affiches et/ou clips vidéos dénonçant le dopage en argumentant (pratique ne respectant pas l'éthique du sport, dangereuse pour le corps humain, passible de lourdes sanctions....).

Compétences du socle:

- ✓ S'informer dans le monde du numérique (trouver, sélectionner et exploiter différentes informations).
- ✓ Pratiquer différents langages (s'initier aux techniques d'argumentation, réaliser une production audio-visuelle).
- ✓ Coopérer et mutualiser (négocier une solution commune si une production collective est demandée, apprendre à utiliser les outils numériques qui peuvent conduire à des réalisations collectives).

Productions finales : campagne de prévention

Au choix des élèves, en croisant tout ce qui a été vu dans les différentes matières :

- Affiche explicative
- Affiche « slogan »
- Clip vidéo sous forme de spot publicitaire (utilisation de la salle ACTIF : *chromakey*)
- Les affiches et les vidéos seront diffusées dans le collège et sur l'ENT mais surtout présentées par nos élèves à ceux des écoles primaires dans le cadre d'une campagne de prévention (lien école-collège).

Bilan de l'EPI – préparation oral du DNB

Bilan de l'EPI réalisé par les élèves :

Objectif : rendre l'élève davantage acteur dans son parcours au collège et permettre aux élèves de donner un retour à la fin de l'EPI

Evaluation de l'EPI faite par élève

Exemples de critères :

- ✓ Ce que j'ai appris à faire
- ✓ Ce que j'ai aimé
- ✓ Ce que je n'ai pas aimé
- ✓ Ce que j'envisage de changer dans mon mode de vie
- ✓ Un exemple d'activité qui m'a aidé à mieux apprendre.

Conservé par l'élève et l'établissement en vue de l'oral du DNB