

IREM : Atelier Recherche/Action 2018

Approfondissement et évaluation dans les EPI

Samuel Maleyran , Collège Raymond Vergès , La Possession

L'an dernier, nous avons engagé plusieurs expérimentations associant mathématiques et EPS dans le cadre d'EPI (Enseignement Projets Inter-disciplinaires) au cycle 4.

Ces EPI avaient été construits à partir de projets s'appuyant sur des réalités quotidiennes des élèves, avec un principe: comprendre pour bien faire. Par exemple, dans notre situation, il s'agit d'apprendre des mathématiques en cours d'EPS.

Un point important avait pu être mis en évidence: l'investissement de l'élève est maximal quand il étudie ses pratiques personnelles avec comme exemple: apprendre les statistiques en jouant au basket.

Cette année notre atelier de Recherche/Action a pour objectif de consolider et d'approfondir cette démarche appliquée à la mise en place d'un EPI intégrant les mathématiques et l'EPS au cycle 4, autour de l'activité randonnée.

Forts de notre expérience de l'an dernier, nous avons abordé cette 2ème année avec la volonté de faire évoluer cet EPI afin de s'adapter aux difficultés mises en évidence l'an passé et de développer une évaluation sous différents angles .

Mise en place de l'EPI et bilan de la première expérience:

Liens vers l'atelier de recherche/action IREM 2017 :

- article sur le site de l'IREM : <http://irem.univ-reunion.fr/spip.php?article928>
- document spécifique à l'EPI Randonnée :
http://irem.univ-reunion.fr/IMG/pdf/epi_maths_eps_randonnee_samuel_maleyran_2016_2017_.pdf

Organisation: 4 sorties randonnée sont prévues sur l'année. Les deux premières s'inscrivent sur la période Septembre - Novembre et les deux dernières sur la période Avril – Mai .

Objectif : Faire découvrir l'activité de randonnée sous des angles très variés, en mettant les élèves en situation d'acteurs pour la préparation, dans le déroulement et dans son analyse. L'accent est mis sur la pratique individuelle de chaque élève en lui apportant des connaissances et des savoir-faire scolaires qui auront un impact sur sa vie de tous les jours, et ainsi lui permettre **de comprendre pour progresser**.

La problématique de l'EPI est la suivante: **“Comment préparer , vivre et analyser une sortie en randonnée?”** en mettant l'accent sur l'orientation et le temps . Les élèves se sont alors engagés dans l'étude globale des différents sentiers (faune, flore, histoire, ...) avec cet axe comme guide.

Pour chaque sortie, les élèves avaient le protocole suivant :

•Avant la sortie:

Construction et analyse de profil de la randonnée et calculs de dénivelés.

•Pendant la sortie:

Calcul de prévision de performance sur un test de vitesse, réalisation d'un test de vitesse ,analyse prévision/performance durant le test, utilisation de la boussole ,informations géologiques, historiques, botaniques , etc ...

•Après la sortie:

Calcul de vitesse moyenne sur le test (“classique” et ascensionnelle”) et sur toute la randonnée.

(en gras les 4 savoirs-faire mathématiques travaillés durant le projet)

Les savoirs-faire et notions sont travaillés progressivement au fur et à mesure des sorties, avec comme objectif final de rendre les élèves totalement autonome lors de la dernière randonnée.

Points positifs :

1-L'implication des élèves a été très satisfaisante. Nous avons pu confirmer que le facteur de motivation le plus efficace quant à l'investissement de tous les élèves, était de les faire travailler sur l'étude de leurs performances. Peut-être que c'est un fait de notre société actuelle, mais le thème motive les élèves à rentrer dans le projet mais c'est la focale sur eux-mêmes qui les maintient. Cette observation sera le point de départ de plusieurs réflexions pour les mises en place de cette année 2018.

2- La dynamique de projet, l'investissement des élèves, a permis aux enseignants, d'adopter un statut d'accompagnateur . Ainsi chacun des élèves a été guidé vers les objectifs individuels de fin de séquence.

Difficultés rencontrées:

1 - Le planning est trop long, en raison de l'interdiction de sortir en randonnée avec des élèves durant la saison cyclonique. Cet EPI s'étale de septembre à mai. La pause de plusieurs mois a généré de l'attente et une baisse en terme d'investissement des élèves, chose tout à fait normal.

2 – Gestion du temps et interférence par la progression de l'année: ce projet est assez chronophage en classe. Pour un EPI, il n'y a pas de temps supplémentaires aux heures « classiques » de cours. En dépassant le temps prévu, on prend des heures initialement programmées pour travailler d'autres éléments du programme.

3 - Une évaluation trop ciblée: nous avons choisi une évaluation qui ne portait que sur une focale du projet, alors que tellement d'autres savoir-faire , notions et compétences ont été développés.

Mise en place n°1: Classe inversée

Dès le début du projet, les élèves sont placés dans la perspective des randonnées prévues avec la problématique suivante: "Comment préparer , vivre et analyser une sortie en randonnée ?" en mettant l'accent sur l'orientation et le temps .

Les savoir-faire mathématiques permettant de répondre à la problématique émergent à la première sortie. L'objectif pédagogique est d'accompagner les élèves dans la maîtrise de ces notions de manière progressive et individualisée, avec comme finalité, de les rendre autonome pour la dernière sortie.

Afin de répondre à une des difficultés rencontrée lors de la première expérience, le caractère chronophage de notre projet inter-disciplinaire, nous avons décidé de mettre en place une classe inversée .

Cette pratique pédagogique récente et innovante permet d'accompagner les élèves hors classe, les temps présentiels deviennent des moments d'accompagnement, de remédiation, de validation ou d'approfondissement en fonction des spécificités et acquisitions de chaque élève. Ainsi nous pensions apporter une solution à notre souci de gestion du temps.

De plus cette approche, initiée partiellement l'an passé, nous paraissait coller parfaitement avec la dynamique de projet, qui doit guider et structurer le déroulement d'un EPI.

EPI Randonnée 1 (Profil derandonnée) - 1 questions / 4 - total de points 1							
Aperçu des questions		Modalités d'exécution		Résultats			
4 questions		Classes	Temps min	Q1	Q2	Q3	Q4
24 élèves							
ALMERY Solène	404	1	2			●	
BRUNIQUET Marissa	404	0	6	●			
CAULIEZ Mélessa	404						
DAMOUR Mathias	404						
DEMEILLERS Sacha	404	0	2			●	
DUMOULIN Louis	404						
GEYMET Tom	404	0	4	●			
IVOULA Anaëlle	404	1	1	●			
JACORAU Alan	404	0	1	●			
LEBAS-BOUVIER Mlo	404						
LEMARE Benjamin							
LIXVEL Urick	404						
LOMBARD Maya	404	0	2	●			
MOHAMED Youmah	404	1	1		●		
PICHON Léa	404	1	4		●		
POMAREL- BARTHE Carla	404	1	1		●		
PRIX Julie	404				●		
PROSERPINE Jimmy	404				●		
RECROSIO Likou	404	1	2		●		
TANGAPRIGANIN Manon	404	1	1		●		
TESTAN Alicia	404	0	3	●			
			2				

(Résultats à un QCM Pronote)

Nous avons choisi les Plate-formes Moodle et Pronote comme supports numériques pour le travail hors- classe.

Temps n°1 : Les informations, notions introduites et utilisées lors de la première sortie sont recueillies sur Moodle. Le travail hors-classe consiste en des exercices de restitution et d'application (calcul du dénivelé entre 2 points, lecture des angles sur une boussole, ...)

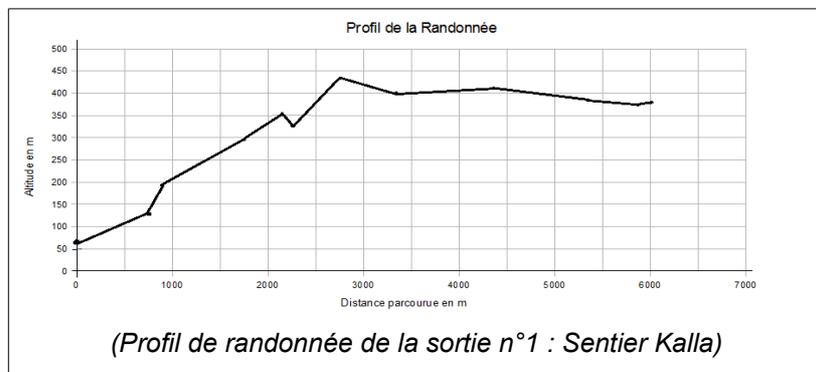
Temps n°2 : Les savoir-faire permettant de répondre à la problématique se mettent en place progressivement. Nous les avons décomposés en notions, qui seront étudiées hors-classe à l'aide de fiches de cours. Des QCM sont proposés sur Pronote et leurs résultats permettent d'obtenir un diagnostic précis sur le degrés de maîtrise des notions pour chacun des élèves. Enfin une continuité adaptée et différenciée sera proposée à tous les élèves (remédiation ; ré-application ou approfondissement)

Par exemple le savoir-faire n°1 « Construire un profil de randonnée » se décompose en plusieurs notions (abscisse ; ordonnée, coordonnées d'un point , placer un point dans un repère).

Une fiche de cours associée est proposée sur la page Moodle. Suite aux résultats des QCM , une différenciation pédagogique est mise en place :

- Les notions pourront être retravaillées en classe avec des supports plus détaillés pour les élèves ayant montré des difficultés, et le professeur pourra les accompagner dans la construction du profil de randonnée.
- Les élèves maîtrisant correctement les notions pourront être orientés vers la construction en autonomie du profil de randonnée à l'aide d'un repère et de différents points à placer .
- Pour les élèves ayant fait preuve d'une très bonne maîtrise, une fois la construction du profil de randonnée effectuée, une réflexion sera menée autour des cartes IGN et de la façon de déterminer un profil de randonnée à partir de ce document.

Ainsi l'objectif est le même pour tous les élèves, c'est l'approche et le degré de prise d'initiative qui sont différenciés en fonction des possibilités de chaque élève.



Ce dispositif dépasse donc largement celui mis en place l'an passé où Moodle était utilisé comme un enseignement parallèle pour aider les élèves en difficultés. Ici chaque élève a un travail personnalisé et adapté.

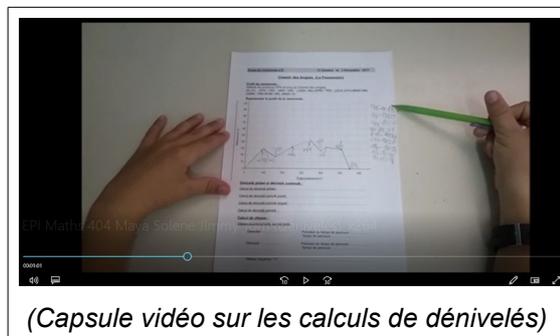
Temps n°3 : Le dernier temps de la classe inversée a pour objectif de donner une réponse globale et adaptée aux élèves à la problématique posée.

Une fois les différents objectifs du projet mis en évidence et les savoir-faire mathématiques associés introduits, les élèves (regroupés en 6 groupes de 3 ou 4 élèves) doivent construire eux- mêmes des capsules vidéo.

Les capsules porteront sur la méthode de mise en pratique d'un savoir-faire et c'est l'enseignant qui indiquera à chaque groupe 2 savoir-faire à traiter.

Ainsi les 4 savoir-faire seront couverts par les productions des élèves, il y aura 3 capsules par savoir-faire.

Par une évaluation entre pairs (qui sera décrite dans la suite de l'article) la classe fera émerger une capsule de référence par savoir-faire.



Ces capsules de référence serviront de ressources aux élèves pour préparer la dernière randonnée qui portera sur l'évaluation finale (voir suite de l'article) et où il leur sera demandé d'être autonome.

Mise en place n°2 : Evaluation complète et diversifiée

Evaluations diagnostiques et formatives :

Ces évaluations intervenant au début ou/et au cours de la séquence permettent de repérer et d'identifier les difficultés rencontrées par les élèves afin d'y apporter des réponses pédagogiques adaptées.

Comme décrite dans la partie précédente, la mise en place d'une pédagogie de type « classe inversée » a généré de nombreuses et variées évaluations diagnostiques qui ont ensuite permises d'adapter le contenu à chaque élève.

Mais d'autres évaluations diagnostiques ont été mises en places dans le cadre de l'étude plus globale de la pratique de la randonnée et des sentiers empruntés (travail autour de la boussole, géologie, biologie, histoire, etc...) . Ainsi durant les sorties , à l'aide de l'application Plickers, nous avons pu faire un point sur ce qui a été retenu des notions introduites ou travaillées précédemment. Cette application rentre parfaitement dans le cadre de notre projet, dans sa simplicité d'utilisation, son caractère « nomade » et la précision des résultats.



(Utilisation de Plickers lors d'une randonnée)

Dans le cadre d'un EPI et donc dans la mise en place d'une pédagogie de projet , il nous a semblé très important de bien appuyer sur ces évaluations formatives. En effet il est fondamental d'avoir une idée précise et actualisée du niveau de maîtrise des élèves face aux activités proposées à chaque instant de la séquence. Ainsi les remédiations , les adaptations ou encore les différenciations seront pertinentes et efficaces.

Evaluation Finale/Sommative :

La 4ème sortie est sous le signe de l'évaluation. Cette évaluation finale est destinée à faire le bilan, la somme des notions et des savoir-faire acquis à la fin du projet afin de répondre à la problématique posée initialement.

Cette évaluation nous paraît plus complète, elle englobe l'ensemble du projet : partie mathématique, partie EPS, partie pluri-disciplinaire.

Nous avons décidé d'affecter deux notes à cette évaluation (1 en mathématiques et 1 en EPS) afin que l'investissement et la réussite des élèves sur ce projet soient reconnus et mis en avant aux yeux d'eux-mêmes, des parents et de l'établissement scolaire.

Evaluation finale EPI Randonnée

Note Mathématiques /20	Note EPS /20																																																																																										
<p>- Construire un profil de randonnée /4pts (Au collège avant la sortie n°4)</p> <p>- Calculs de dénivelés /4pts (Au collège avant la sortie n°4)</p> <p>- Calcul de prévision de performance /4pts (Au collège avant la sortie n°4)</p> <p>- Calculs de vitesses /5pts (Au collège avant la sortie n°4)</p> <p>- QCM Plickers sur les notions pluri-disciplinaires étudiées /3pts (Au collège avant la sortie n°4)</p>	<p style="text-align: center;">Evaluation de la performance au test de vitesse durant la sortie n°4.</p> <p style="text-align: center;">Nomogramme</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; font-size: small;"> <thead> <tr> <th style="text-align: left;">Ecart/temps de course</th> <th style="text-align: center;">Note/20</th> <th style="text-align: left;">Perf G</th> <th style="text-align: left;">Perf F</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>0'15"</td><td style="text-align: center;">2,0</td><td>11'</td><td>12'</td></tr> <tr><td>0'20"</td><td style="text-align: center;">1,9</td><td>11'20"</td><td>12'20"</td></tr> <tr><td>0'25"</td><td style="text-align: center;">1,8</td><td>11'40"</td><td>12'40"</td></tr> <tr><td>0'30"</td><td style="text-align: center;">1,7</td><td>12'</td><td>13'</td></tr> <tr><td>0'35"</td><td style="text-align: center;">1,6</td><td>12'20"</td><td>13'20"</td></tr> <tr><td>0'40"</td><td style="text-align: center;">1,5</td><td>12'40"</td><td>13'40"</td></tr> <tr><td>0'45"</td><td style="text-align: center;">1,4</td><td>13'</td><td>14'</td></tr> <tr><td>0'50"</td><td style="text-align: center;">1,3</td><td>13'30"</td><td>14'30"</td></tr> <tr><td>0'55"</td><td style="text-align: center;">1,2</td><td>14'</td><td>15'</td></tr> <tr><td>1'00"</td><td style="text-align: center;">1,1</td><td>14'30"</td><td>15'30"</td></tr> <tr><td>1'10"</td><td style="text-align: center;">1,0</td><td>15'</td><td>16'</td></tr> <tr><td>1'20"</td><td style="text-align: center;">0,9</td><td>15'30"</td><td>16'30"</td></tr> <tr><td>1'30"</td><td style="text-align: center;">0,8</td><td>16'</td><td>17'</td></tr> <tr><td>1'40"</td><td style="text-align: center;">0,7</td><td>17'</td><td>18'</td></tr> <tr><td>1'50"</td><td style="text-align: center;">0,6</td><td>18'</td><td>19'</td></tr> <tr><td>2'00"</td><td style="text-align: center;">0,5</td><td>19'</td><td>20'</td></tr> <tr><td>2'20"</td><td style="text-align: center;">0,4</td><td>20'</td><td>22'</td></tr> <tr><td>2'40"</td><td style="text-align: center;">0,3</td><td>22'</td><td>24'</td></tr> <tr><td>3'00"</td><td style="text-align: center;">0,2</td><td>24'</td><td>26'</td></tr> <tr><td>4'00"</td><td style="text-align: center;">0,1</td><td>26'</td><td>28'</td></tr> <tr><td>5'00"</td><td style="text-align: center;">0,0</td><td>28'</td><td>30'</td></tr> </tbody> </table> <p style="text-align: center;">Les 2 savoirs-faire évalués sont :</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 50%; text-align: center;">1) Se projeter sur une performance attendue</td> <td style="width: 50%; text-align: center;">2) Gérer un effort de longue durée</td> </tr> </table>	Ecart/temps de course	Note/20	Perf G	Perf F	0'15"	2,0	11'	12'	0'20"	1,9	11'20"	12'20"	0'25"	1,8	11'40"	12'40"	0'30"	1,7	12'	13'	0'35"	1,6	12'20"	13'20"	0'40"	1,5	12'40"	13'40"	0'45"	1,4	13'	14'	0'50"	1,3	13'30"	14'30"	0'55"	1,2	14'	15'	1'00"	1,1	14'30"	15'30"	1'10"	1,0	15'	16'	1'20"	0,9	15'30"	16'30"	1'30"	0,8	16'	17'	1'40"	0,7	17'	18'	1'50"	0,6	18'	19'	2'00"	0,5	19'	20'	2'20"	0,4	20'	22'	2'40"	0,3	22'	24'	3'00"	0,2	24'	26'	4'00"	0,1	26'	28'	5'00"	0,0	28'	30'	1) Se projeter sur une performance attendue	2) Gérer un effort de longue durée
Ecart/temps de course	Note/20	Perf G	Perf F																																																																																								
0'15"	2,0	11'	12'																																																																																								
0'20"	1,9	11'20"	12'20"																																																																																								
0'25"	1,8	11'40"	12'40"																																																																																								
0'30"	1,7	12'	13'																																																																																								
0'35"	1,6	12'20"	13'20"																																																																																								
0'40"	1,5	12'40"	13'40"																																																																																								
0'45"	1,4	13'	14'																																																																																								
0'50"	1,3	13'30"	14'30"																																																																																								
0'55"	1,2	14'	15'																																																																																								
1'00"	1,1	14'30"	15'30"																																																																																								
1'10"	1,0	15'	16'																																																																																								
1'20"	0,9	15'30"	16'30"																																																																																								
1'30"	0,8	16'	17'																																																																																								
1'40"	0,7	17'	18'																																																																																								
1'50"	0,6	18'	19'																																																																																								
2'00"	0,5	19'	20'																																																																																								
2'20"	0,4	20'	22'																																																																																								
2'40"	0,3	22'	24'																																																																																								
3'00"	0,2	24'	26'																																																																																								
4'00"	0,1	26'	28'																																																																																								
5'00"	0,0	28'	30'																																																																																								
1) Se projeter sur une performance attendue	2) Gérer un effort de longue durée																																																																																										

Pour préparer ces temps d'évaluation, les élèves pourront se servir des capsules vidéos disponibles sur la page Moddle. Le choix et la production de ces capsules ayant été faites par eux, cela devrait leur donner encore plus de motivation pour aller travailler sur ces supports.

Evaluation par compétences :

De nos jours nous ne pouvons parler d'évaluation sans parler « d'évaluation par compétences ». *Comment évaluer par compétences ? Quels outils utiliser ?* Ces questions sont très présentes pour beaucoup d'enseignants de collège. Ici en plus d'exposer les outils que nous avons utilisés pour évaluer les compétences, nous avons voulu approfondir le rapport élèves/compétences : quel sens et quelle importance leur donnent-ils ? Les connaissent-ils ? LE S4C ? Le LSU ? Il nous a semblé très important de faire vivre les compétences à travers les activités proposées afin que les élèves puissent les manipuler et les comprendre, et que cela ait un effet positif sur leur réussite scolaire.

Temps 1 :

Nous avons commencé par dresser un état des lieux au niveau des connaissances de nos élèves à la définition du mot « compétence » et des six compétences mathématiques : Chercher, Modéliser, Représenter, Reasonner, Calculer et Communiquer.

Nous leur avons demandé de compléter un questionnaire où ils avaient à donner la définition du mot « compétence » et d'expliquer chacune des 6 compétences mathématiques soit par une définition soit par un exemple de mise en œuvre.

C3 Représenter :
Devenir bon de quel l'on fait

C4 Raisonner :
C'est réfléchir ~~à~~ ne pas donner une réponse au hasard.

C6 Communiquer :
Communiquer c'est ça moi expliquer ce que tu as fait par exemple par une vidéo si tu me communique ça par la personne qui va lire, me va mieux comprendre

C1 Chercher :
Chercher c'est chercher... savoir... comment... on a trouvé... ce... qui... on a... trouver

(Différentes réponses au questionnaire sur les compétences)

Les résultats sont encore assez mitigés. Dans l'ensemble ils comprennent à peu près bien la notion de compétence (ils l'expliquent plus ou moins bien, déjà on pourrait leur valider ou non des compétences...), mais ils restent en difficulté pour l'appliquer par manque de précision et de finesse. Par exemple certains confondent des compétences mathématiques.

Temps 2 :

Dans la mise en place de la classe inversée, les élèves ont eu à choisir , parmi les 3 capsules proposées sur le même savoir-faire, la vidéo de référence. Ce choix a été le fruit d'une évaluation entre pairs grâce à l'outil « Feedback » sur Moodle :

Image de l'utilisateur	Prénom / Nom	Date	Compétence 1 COMPRENDRE. Le groupe a-t-il eu compris la consigne ? A-t-il choisi les bonnes données ?	Compétence 2 MODELISER. Le groupe a-t-il eu à représenter un phénomène "concret" par un tableau, une équation, ... ?	Compétence 3 REPRÉSENTER. Les représentations graphiques sont-elles exactes ? soignées ? pertinentes ?	Compétence 4 RAISONNER. Est-ce que le groupe a su mobiliser les bonnes connaissances pour cette capsule ?	Compétence 5 CALCULER. Les calculs sont-ils justes ?	Compétence 6 COMMUNIQUER. La capsule vidéo est-elle claire ? Le vocabulaire utilisé est-il précis ?	Quelle note donner pour la créativité de cette capsule ?	Points forts de cette capsule ?	Points faibles de cette capsule ?
	Solene ALMERY	dimanche 25 février 2018, 21:18	Acquis	Acquis	Acquis	Acquis	Acquis	En cours d'acquisition	9	La consigne est plus ou moins bien expliquée.	On ne nous explique pas comment placer les points sur le profil...
	Melissa CAULIEZ	mardi 20 février 2018, 17:12	Acquis	Acquis	Acquis	Acquis	Acquis	Acquis	8	j'aime beaucoup comment ils expliquent	rien à dire sur le moment

(Extrait du "Feedback" Moodle pour l'évaluation entre pair d'une capsule)

Pour chacune des compétences mathématiques, les élèves devaient réfléchir si pour ce savoir-faire elle était évaluable, si c'était les cas ils avaient à lui attribuer un degré d'acquisition. Pour compléter l'évaluation de la capsule, ils devaient répondre à 3 questions complémentaires.

L'ensemble des réponses a ainsi permis de faire émerger les vidéos de références. Ce dispositif a un double enjeu :

- mettre en place un évaluation par compétences formative dans le but d'améliorer leur vision globale sur les compétences.
- Mettre en place des capsules vidéo créées par eux, pour eux et choisies par eux afin d'encore développer la motivation et l'implication autour de ce projet.

Temps 3 :

Une fois la partie mathématiques de l'évaluation finale corrigée, nous proposons aux élèves de s'auto-évaluer par compétences. Puis l'enseignant procédera ensuite à son évaluation par compétences.

Savoir faire n°2 : Calcul de dénivelés

Auto- Evaluation					Evaluation du professeur						
Compétence	A	EA	NA	NE	Commentaires	Compétence	A	EA	NA	NE	Commentaires
C1	X					C1	X				Bonne utilisation des données
C2				X		C2				X	
C3	X					C3				X	
C4	X					C4		X			Notion de dénivelé global à revoir
C5		X			Très mauvaise addition et soustraction	C5	X				
C6				X		C6				X	

auto evaluation par compétence / evaluation du professeur

Enfin un échange professeur/élèves ,autour de la comparaison des deux documents, permettra de faire vivre concrètement ce type d'évaluation et d'en tirer des conclusions utiles pour les apprenants.

Temps 4 :

Bien d'autres compétences que les compétences mathématiques ont été mises en jeux et travaillées sur ce projet.

Ainsi une fois les sorties terminées puis l'évaluation finale corrigée et commentée, nous proposons aux élèves de faire un bilan sur le projet.

Sous la forme d'un « Brainstorming », au tableau les élèves auront à écrire toutes les notions, savoir-faire , compétences qui sont apparus durant l'EPI : durant les sorties, lors des séances au collège et durant le travail hors classe.

Ensuite les élèves devront inscrire ces actions dans une carte mentale décrivant les 5 domaines du S4C (Socle Commun de Connaissances ,de Compétences et de Culture). Pour beaucoup d'élèves c'était la première fois qu'ils entendaient parler de cette grille d'évaluation.

Nos élèves sont en quatrième, ainsi le DNB est dans un an pour eux . Cela nous paraissait intéressant de leur décrire et expliquer le support d'évaluation sur lequel ils seront évalué à hauteur de 400 points sur 800 !

Bilan final

Notre projet est globalement d'éclairer le quotidien des élèves par les contenus scolaires. Dans cette dynamique, les compétences du socle doivent pouvoir y être valorisées en termes d'acquisition mais aussi en termes de compréhension par les élèves. Cet élément étant essentiel, notre bilan sera dans un premier temps centré sur les compétences, dans un second sur l'évaluation. En dernier, nous nous concentrerons sur l'usage de la classe inversée.

1- Travail autour de compétences

La phase de bilan nous a paru un moment très important afin d'encre ce projet dans l'esprit de nos élèves et de structurer le travail accompli (chose qui n'est pas toujours évidente pour eux).

Cependant cela a mis en évidence le fait que dans l'ensemble les élèves ne possèdent pas une vision globale sur les compétences et le socle commun. Pour eux c'est un type d'évaluation parmi d'autres et ils n'ont pas conscience de l'impact sur leurs résultats au DNB. Cette observation nous pose ainsi la question du rôle des enseignants et plus généralement de l'école dans l'assimilation de l'évaluation par compétences chez nos élèves. Même si les compétences sont un outil pour les enseignants afin d'évaluer les élèves, il est difficilement imaginable d'être évalué sur des bases que l'on ne connaît pas : lorsque que l'on prépare un devoir surveillé les élèves demandent sur quelles notions ils seront évalués...

Il nous paraît désormais fondamental de faire vivre les compétences au sein des classes et des établissements. Les élèves doivent les connaître et les comprendre en les pratiquant.

2 – Evaluation

L'évaluation dans un EPI se doit d'être globale. Elle doit prendre en compte la diversité des activités et mises en situations proposées. De plus ,notée ou non, elle n'a de sens que si elle est bienveillante et positive afin de valoriser les réussites et l'implication des élèves.

3 - Classe inversée

Même si pour l'enseignant cette pratique peut prendre du temps : la mise en place avec les élèves , les mises à jour de la plate forme Moodle, la création de questionnaires efficaces et adaptés, l'analyse des réponses , etc... , au niveau de la réussite et de l'implication des élèves, les résultats sont très positifs.

De plus cette pratique permet d'adopter une posture d'un accompagnateur qui connaît précisément les réussites et difficultés de chaque élève et qui les dirige vers des activités adaptées afin d'atteindre les objectifs définis. Avec ce rapport enseignant/élève modifié, l'ambiance de classe change, nous avons observé que les élèves, notamment ceux en difficultés, ont moins d'appréhension à se tromper ou à poser une question à l'enseignant. Le seul point « de difficulté» a été lors de la création des capsules par les élèves en groupe. Pour différentes raisons (matériel personnel, manque de temps hors du collège pour se voir, etc...) plusieurs groupes ont du solliciter l'enseignant afin de travailler sur des créneaux disponibles (très souvent la pause du midi) pour réaliser leurs productions vidéo. Ainsi le travail collaboratif n'est pas quelque chose de bien développé chez tous nos élèves , encore plus lorsqu'il faut travailler à distance chacun chez soit.

Perspectives

Depuis deux ans, nous avons expérimenté notre démarche en nous appuyant sur le quotidien scolaire des élèves. Les résultats sont globalement encourageant mais le cadre scolaire est parfois trop contraint.

Il serait pertinent d'envisager cette démarche en utilisant le quotidien de la vie ordinaire de nos élèves :

- Les mathématiques pour éclairer ma pratique sportive en club.
- Les mathématiques pour éclairer ma pratique à la maison

Pour ce faire, il faudrait engager de nouveaux partenariats avec des acteurs de la vie quotidienne de nos élèves , ici des clubs ou des fédérations sportives.