

Compte rendu CARTec Cycle 3

Objectif

- Présentations et échanges sur vos séquences, vos projets, vos organisations.
- Construction ensemble de séquences (en fonction de vos propositions)
- Ressources disponibles



L'organisation

Une matière : Sciences et Technologie

L'organisation dépend de l'établissement : 4h à répartir sur 3 matières. Elle se construit lors des conseils d'enseignement, se concrétise dans la DHG. Elle est très variable d'un établissement à l'autre et il est important de se saisir du conseil pédagogique pour y faire valoir nos idées. S'appuyer sur un projet, est un moyen sûr de faire pression sur la façon dont sont utilisés les moyens

Elle doit se justifier en prenant appui sur des projets pédagogiques.

Les organisations présentées

Le chacun pour soi : cette solution est la transposition de l'état existant avant la réforme. La 4eme heure est laissée aux Sciences Physiques.

	PC	SVT	T
Heure élève	1	1.5	1.5
Heure Prof	1	2	2

Parfois des groupes sont conservés en SVT et T, ce qui utilise alors une partie de la marge.

La permutation circulaire :

- 1 heure par discipline
- 1 heure commune à 2

	PC	SVT	T	4eme heure
Semaine 1	1h	1h	1h	PC - SVT
Semaine 2	1h	1h	1h	PC - T
Semaine 3	1h	1h	1h	SVT - T

L'heure commune est utilisée pour réaliser un projet qui consiste à délocaliser le collège sur Mars.

Le travail réalisé pendant l'heure commune est poursuivi pendant l'heure hebdomadaire ci-besoin.

La physique en co-animation :

H1	1.5h Techno	1h PC
H2		
H3	1.5h SVT	

Les différentes organisations ont parfois de lourdes conséquences sur les EDT des élèves, des enseignants ou de tout l'établissement.

Une clé de répartition :

Le conseil école/collège a été le lieu, dans cet établissement, où les compétences ont été partagés entre les écoles et le collège.

Par ailleurs, en 6ème, le mouvement est laissé à la charge de la PC et la programmation en Technologie.

Une organisation particulière :

Un enseignant chargé des 4h de Sciences et technologie pour une classe. Cet enseignant prend alors en charge l'intégralité de l'enseignement pour la classe sur l'année.

L'avantage est que l'enseignant dispose de 4h hebdomadaire. Il peut donc prendre le temps de faire les choses. L'inconvénient est qu'il faut couvrir des parties de programmes qui ne font pas partie de notre champ d'expertise.

Il faut cependant relativiser puisqu'il s'agit de notions de cycle 3 !

Les projets :

- Le projet MARS est souvent cité qu'il s'agisse de délocaliser le collège sur la planète rouge, ou simplement y faire pousser des plantes afin de s'approvisionner en nourriture.
- La mini-serre est également un support qui permet d'associer les 3 matières de façon assez évidente.
- L'enseignement global des sciences (Enseignement Intégré des Sciences et Technologie)
- [Site Maison pour la science en Nord Pas de Calais :](#)
 - L'eau, une ressource énergétique : Travail autour d'un moulin, revisiter la notion d'énergie.

Le programme dans l'EIST :

Séquence 1 : Le mouvement, une question de référentiel

- Les trajectoires rectilignes et circulaires ;
- Les objets et leurs mouvements
- Le mouvement curviligne
- La notion de vitesse : Un enfant peut-il en 15mn parcourir 5 km à vélo pour être à l'heure à une séance de cinéma ?
- Des essais sur pistes, une exploitation vidéo.
- Evaluation sur une balançoire et un ascenseur.

Séquence 2 : Le système solaire (en mouvement)

- Jean est assis sur un banc. Est-il immobile par rapport au soleil ?
- L'alternance jour / nuit
- Et les saisons dans tout cela ?
- Des logiciels gratuits sont disponibles pour travailler sur la course des planètes.

Séquence 3 : Les énergies

- Energies et « sources » d'énergie
- Les objets et la consommation d'électricité
- Classement des objets énergivores
- Les gestes eco-citoyen

Séquence 4 : Jurassik Park

- L'homme et les dinosaures : ce n'est pas possible !
- Classer l'évolution de la vie sur Terre.



Séquence 5 : Les signaux dans notre environnement

- Les 5 sens
- Le visible et l'invisible
- L'audible et l'in audible

Séquence 6 : les robots mBot

Séquence 7 : Une serre aquaponique

- Expliquer le fonctionnement d'un objet technique
- Fonction d'usage
- Fonctions Techniques
- Solutions techniques
- Les matériaux

Séquence 8 : La serre aquaponique en SVT