

Enseignement et évaluation par compétences en sciences physiques

Au cours des dernières années, nous avons mis en place un enseignement différent : *L'enseignement et l'évaluation par compétences*,

Les Objectifs

- Motiver et faire réussir les élèves en pratiquant un enseignement par compétences.
- Acquérir les connaissances exigibles du programme en rendant les élèves acteurs de leur démarche d'apprentissage.
- Impliquer l'élève dans l'évaluation et la rendre positive et efficace en termes d'orientation.

Les Compétences et les Méthodes

Pour les sciences physiques, sept compétences serviront à l'élaboration des séquences et seront évaluées :

Compétences disciplinaires	Description	Domaine du socle
APProprier S'approprier des outils et des méthodes	<ul style="list-style-type: none">• Effectuer des recherches bibliographiques.• Utiliser des outils numériques pour mutualiser des informations sur un sujet scientifique.• Planifier une tâche expérimentale, organiser son espace de travail, garder des traces des étapes suivies et des résultats obtenus.	2
ATTitude Adopter un comportement éthique et responsable	<ul style="list-style-type: none">• Expliquer les fondements des règles de sécurité en chimie, électricité et acoustique. Réinvestir ces connaissances ainsi que celles sur les ressources et sur l'énergie, pour agir de façon responsable.• S'impliquer dans un projet ayant une dimension citoyenne.	3 et 5
COMmuniquer Pratiquer des langages	<ul style="list-style-type: none">• Lire et comprendre des documents scientifiques• Utiliser la langue française en cultivant précision, richesse de vocabulaire et syntaxe pour rendre compte des observations, expériences, hypothèses et conclusions.• S'exprimer à l'oral lors d'un débat scientifique.• Passer d'une forme de langage scientifique à une autre.	1
MOBiliser Mobiliser des outils numériques	<ul style="list-style-type: none">• Utiliser des outils d'acquisition et de traitement de données, de simulations et de modèles numériques.• Produire des documents scientifiques grâce à des outils numériques, en utilisant l'argumentation et le vocabulaire spécifique à la physique et à la chimie.	2
REALiser Concevoir, créer, réaliser	<ul style="list-style-type: none">• Concevoir et réaliser un dispositif de mesure ou d'observation.	4 et 5
REFléchir Pratiquer des démarches scientifiques	<ul style="list-style-type: none">• Identifier des questions de nature scientifique.• Proposer une ou des hypothèses pour répondre à une question scientifique. Concevoir une expérience pour la ou les tester.• Mesurer des grandeurs physiques de manière directe ou indirecte.• Interpréter des résultats expérimentaux, en tirer des conclusions et les communiquer en argumentant.• Développer des modèles simples pour expliquer des faits d'observations et mettre en œuvre des démarches propres aux sciences.	4
REPérer Se situer dans l'espace et dans le temps	<ul style="list-style-type: none">• Expliquer, par l'histoire des sciences et des techniques, comment les sciences évoluent et influencent la société.• Identifier les différentes échelles de structuration de l'Univers.	5

Afin de mobiliser des compétences, l'acquisition des connaissances ne sera pas basée sur la démarche classique –cours, TP, exercices– mais sur des situations de recherches qui permettront à l'élève d'analyser une situation nouvelle et d'y apporter une réponse adaptée en mobilisant des compétences.

Au cours des séances, il sera amené à travailler seul ou en groupe et à confronter sa réponse à celles des autres élèves.

L'évaluation ne sera pas fondée sur la note sanctionnant l'acquisition des connaissances mais sur un système de validation de compétences, la mobilisation et restitution des connaissances n'étant qu'une compétence parmi d'autres.

Le suivi de l'évolution des compétences se fera sous forme d'histogramme et sera transmis aux parents à la fin de chaque trimestre.

Afin de permettre à l'élève de faire un travail d'auto évaluation une grille de compétences sera distribuée en début d'année et complétée au fur et à mesure des évaluations.

L'investissement de l'élève

Outre une forte implication de l'élève dans la classe, il est demandé du travail personnel à la maison toutes les semaines :

- des activités préparatoires à la séance (environ 15 minutes) ;
- La lecture régulière (idéalement journalière) de la leçon (notamment le/les bilan(s)) ;
- des exercices de réinvestissement permettant de conclure la séance (environ 30 minutes).
- Si les enseignants l'estiment nécessaires, les élèves qui rencontrent des difficultés ou qui ont besoin de développer certaines compétences pourront les perfectionner lors de l'AP.

Si vous souhaitez obtenir d'autres renseignements concernant cette organisation, nous sommes bien sûr à votre disposition (rendez-vous via le carnet de correspondance).

L'équipe de professeurs de Physique-Chimie
Collège Charles le Goffic

Nom et Prénom de l'élève :

Signature des parents / responsables légaux :