

Compte-rendu du webinaire « le travail personnel de l'élève en physique-chimie »

Intervenants

Anne-Sophie Jacquot, Christophe Boizier, Jérôme Huet, Gaëlle Quentin et Maud Chareyron (IA-IPR).

Introduction

Ce webinaire, deuxième épisode de la série "Les Rendez-vous de PhyChim", proposait une réflexion sur le travail personnel de l'élève et la motivation un état des lieux des apports de la recherche sur ce sujet et des exemples analysés d'activités en classe.

Partie 1 : Les devoirs ► 10'16

• Sens et enjeux des devoirs :

- Les devoirs permettent à l'enseignant de vérifier la compréhension de l'élève et l'avancement du travail amorcé, et pas seulement de contrôler si les devoirs ont été faits.
- Ils assurent une continuité dans le temps entre les apprentissages en classe, avant et après.
- Les enjeux sont de renforcer les apprentissages, de développer l'autonomie de l'élève et de valider les acquis.

• Typologie des devoirs (selon Glasman et Besson, 2004) :

- **Devoirs de pratique** : Renforcement des acquisitions (mémorisation, relecture, exercices d'application). Les plus fréquents, mais leur efficacité est limitée par l'ennui qu'ils peuvent générer.
- **Devoirs de préparation** : Anticipation des acquisitions qui seront faites en classe (recherche de vocabulaire, d'informations, visionnage de capsules vidéo, rédaction d'hypothèses). Ils favorisent l'engagement des élèves en classe.
- **Devoirs de poursuite** : Réemploi des connaissances déjà vues, notamment par le transfert (exercices sommatifs, schémas bilans, rédactions). Plus motivants, mais potentiellement plus difficiles.
- **Devoirs de synthèse et de créativité** : Relèvent de l'analyse (devoirs maison, productions associées à des projets, exposés). Plus stimulants, mais peuvent générer des inégalités sociales.

• Dilemmes liés aux devoirs :

- **Efficacité vs motivation** : Les devoirs de pratique sont plus efficaces mais moins motivants pour les élèves.
- **Donner ou ne pas donner des devoirs** : Donner des devoirs peut accroître les inégalités, mais ne pas en donner va à l'encontre de la demande des parents et surtout est indispensable pour préparer à la scolarité et à l'autonomie.
- **Correction des devoirs** : Corriger les devoirs prend du temps en classe, mais les feedbacks sont indispensables à l'apprentissage. Des modalités variées de correction (par groupe, fiches de correction) peuvent être mises en place.
- **Quantité vs qualité** : La qualité du travail est recherchée, mais une trop grande quantité de devoirs peut lui nuire ; on peut alors adapter la quantité au regard du niveau de la classe et des devoirs demandés dans les autres disciplines.

• Pistes pour des devoirs plus efficaces :

- Varier la nature des devoirs.
- Adapter le niveau de difficulté aux élèves.
- Donner des consignes claires et concises pour chaque devoir.
- Expliciter les attentes, notamment en termes de contenu et de forme.
- Préciser le temps pour la réalisation des devoirs, car les adolescents ont du mal à matérialiser le temps et à anticiper.
- Fournir des ressources et des supports d'apprentissage adaptés.
- Assurer un retour d'information, indispensable, par la correction des devoirs.

• **Le travail personnel de l'élève est-il « au programme » ? :**

- Il apparaît clairement dans le domaine 2 du socle de compétences, un domaine dédié aux méthodes et outils pour apprendre.
- Il ne s'agit ni d'un enseignement spécifique, ni d'un préalable à l'entrée dans les devoirs, mais d'un enseignement partagé entre les disciplines.
- Cette notion apparaît également dans le préambule du programme de physique-chimie de la classe de seconde générale et technologique, et est présente dans les classes de première et terminale.

• **Enjeux pour les enseignants :**

- Connaître les modalités d'apprentissage de l'élève.
- Organiser les enseignements en tenant compte de l'apprentissage par les élèves et de leur autonomie.
- Apprendre à l'élève à utiliser des outils et à les utiliser en classe et en dehors.
- Identifier les dilemmes entre le travail en classe et les devoirs à la maison.

• **Définition du travail personnel de l'élève (d'après Meirieu et le Centre Alain Savary) :**

- Ensemble des processus mobilisés de façon autonome et personnelle par l'élève pour s'approprier les objets d'enseignement.
- Relève de modalités, de temps et d'espaces très variés (leçons, travaux à rendre, travaux réalisés à la maison ou dans l'établissement, en classe ou hors la classe).

• **Responsabilité partagée du travail personnel de l'élève :**

- **L'élève** : Acteur principal, il doit apprendre à planifier son travail et à mobiliser ses compétences.
- **Le corps enseignant** : Il met en situation, explicite ses attentes, donne du sens et valorise l'évolution de l'élève.
- **La famille** : Elle est facilitatrice, valorise le travail de l'élève et l'accompagne.
- **La communauté éducative** : Elle réfléchit notamment à la charge de travail, à la notion d'espace de travail et aux dispositifs d'accompagnement aux devoirs.

• **Motivation et engagement de l'élève :**

- La motivation est un élément essentiel pour que l'élève s'engage et apprenne.
- Elle est définie comme un phénomène qui tire sa source dans les perceptions qu'un élève a de lui-même et de son environnement, et qui a pour conséquence qu'il choisit de s'engager à accomplir une activité pédagogique (d'après Viau, 2009).
- La dynamique motivationnelle est un processus qui change et qui est évolutif (d'après Eccles).

• **Les trois déterminants de la dynamique motivationnelle :**

- **Le sentiment de contrôlabilité** : L'élève doit avoir le sentiment qu'il maîtrise une part de ce qu'il fait et qu'il a des choix.
- **Le sentiment de compétence** : L'élève doit se sentir à la hauteur de la tâche, percevoir que l'enseignant peut lui apporter de l'aide.
- **La valeur accordée à la tâche** : L'élève doit accorder de l'importance à la tâche, y trouver de l'intérêt et du plaisir.

Partie 3 : Exemples concrets et outils

• Exemple en collège (physique-chimie) :

- **Fiches de mémorisation active** : Outil pour réactiver les connaissances en classe et hors la classe. Elles contiennent des questions et des réponses et permettent de questionner les élèves à différents moments de l'année. Elles favorisent l'autonomie et le sentiment de compétence.
- **Set d'exercices avec des compétences différentes** : L'idée est de favoriser le choix pour l'élève et donc de soutenir son autonomie.
- **Plan de travail** : Outil pour développer l'autonomie des élèves, notamment en vue de la préparation d'une évaluation sommative. Il présente différents ateliers, avec des consignes associées, et permet à l'élève de choisir l'ordre dans lequel il traite les ateliers. Le professeur distribue le plan de travail et les supports, donne les consignes, puis les élèves travaillent en autonomie, individuellement ou en groupe. Le professeur circule, assure la gestion de classe et apporte l'aide nécessaire.

Des exemples de plans de travail sont disponibles sur le [site de physique-chimie](#) de l'académie.

Le plan de travail renforce le sentiment de contrôlabilité de l'élève, son sentiment de compétence (accompagnement, ressources listées, retours immédiats) et la valeur accordée à la tâche (compétences explicitées, lien fort entre le travail en classe et hors la classe).

*Des exemples d'ateliers ont été détaillés : atelier sur des cartes questions/réponses, atelier de résolution d'exercices de niveau progressif, atelier de correction de copie.

- **Comparaison de trois situations de travail préparatoire à une activité expérimentale en collège** : Avant une activité expérimentale, les élèves peuvent avoir ou non un travail préparatoire à réaliser. Ce travail peut être réalisé de manière classique ou à l'aide d'un parcours Eléa. Les avantages et inconvénients des trois situations sont étudiés ; l'impact sur la motivation de l'élève également.

• Exemple en lycée (physique-chimie) :

- **Parcours ÉLÉA** : Outil numérique pour préparer la première activité expérimentale de suivi cinétique de l'année. Il permet de réactiver des notions, de présenter le protocole, de poser des questions pour affiner la compréhension. Il peut être utilisé en amont de la séance, en classe ou à la maison, pour favoriser l'engagement des élèves et leur efficacité en classe.