**Intitulé du projet : une COGNI’CLASSE dans MON COLLEGE**

**506**

**INTRODUCTION**

Depuis 2 ans, et après avoir suivi un MOOC sur les sciences cognitives et les apprentissages ainsi que plusieurs formations, une Cogni’classe a été mise en place sur une même classe (602 et 502). Cette initiative avait pour objectif de renforcer la réussite des élèves.

Le bilan a été très mitigé à la fin de ces deux années. Après avoir suivi des réunions avec M Berthier Jean-Luc (spécialiste des sciences cognitives de l’apprentissage), il a été évoqué qu’une classe de niveau pouvait être un frein à la réussite d’un Cogni’classe.

 C’est pour cette raison, que l’expérimentation est reprise et appliquée sur une classe hétérogène (506) afin d’éviter cet écueil. Il s’agit de traiter des questions de l’attention, de la mémorisation, des modalités d’élaboration des stratégies de résolution, des aspects méthodologiques et métacognitifs des apprentissages en lien avec le fonctionnement cérébral. Également, l’enjeu est de comprendre et connaître les processus en jeu sur le plan cérébral dans les différentes tâches scolaires, de tenter d’identifier les éléments qui pourraient les perturber et de construire des solutions adaptées. Il s’agit d’amener l’élève à prendre conscience du fonctionnement de son cerveau, organe des apprentissages, de la manière dont il apprend, comprend, se trompe, se remodèle et développe ses capacités. Tous ces objectifs étant, bien entendu, adossés aux différentes disciplines.

 Les effets du déploiement des sciences cognitives dans les apprentissages ont, certes, été en demi-teinte les deux dernières années mais ont, tout de même, fait émerger des progrès dans la méthodologie et dans la posture de l’élève.

 Les effets des sciences cognitives de l’apprentissage sur les élèves de la 506 seront mesurés par une évaluation diagnostique et sommative dans plusieurs matières et comparés à une classe-témoin (de niveau équivalent) qui n’utilise pas les sciences cognitives de l’apprentissage.

**EN AMONT DU PROJET**

1. **Compétence et objectifs du projet :**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **COMPETENCES**  | **SAVOIRS**  | **SAVOIR-FAIRE** | **SAVOIR-ETRE** |
| **DOMAINE 2** *: méthode et outils pour apprendre* \*M1 : organiser son travail personnel\*M2 : gérer les étapes d’une production \*M4 : comprendre les consignes \*M5 : mémoriser, attention\*M6 : identifier un problème et chercher une solution en mobilisant les compétences nécessaires \*M7 : se construire des outils personnels pour mémoriser et apprendre **DOMAINE 2** *: coopérer et réaliser un projet* \*Co1 : travailler en équipe **DOMAINE 3** *: formation de la personne et du citoyen* \*Fp2 : respecter la règle et le droit au sein de la classe et de l’établissement\*Fp7 : faire la différence entre l’intérêt personnel et l’intérêt général \*Fp8 : savoir coopérer avec l’autre et avoir un comportement responsable **DOMAINE 4** *: les systèmes naturels et les systèmes techniques* \*Sn3 : imaginer, concevoir fabriquer **DOMAINE 5** *: les représentations du monde et de l’activité humaine* \*Rm9 : mobiliser mon imagination et ma créativité au service d’un projet personnel ou collectif \*Rm11 : dans le cadre d’un projet collectif, prendre ma place dans le groupe pour coopérer  | \* connaissances sur la métacognition (fonctionnement du cerveau) pour apprendre à apprendre (AP)\*avoir en conscience la polysémie d’une série de mots récurrents dans les matières disciplinaires afin de mieux comprendre les consignes \*des essentiels dégagés par matière disciplinaire et exposés explictement à l’élève  | \*méthodologie pour mieux mémoriser (calendrier de reprises expansées, construction de fiches de mémorisation etc.) + principe de la mémorisation active \*méthodologie pour mieux comprendre (création de cartes mentales etc.) \*méthodologie pour mieux apprendre \*faire prendre conscience des habiletés à mobiliser pour développer une compétence\*mise en conscience du processus entrepris pour exécuter une tâche et prendre du recul par rapport auxdites démarches \*être en capacité à discriminer les essentiels des informations secondaires \*être en capacité de s’autoévaluer \*être capacité de structurer des informations  | \*implication active \*développer son autonomie \*développer ses capacités attentionnelles \*coopérer, collaborer entre pairs \*assumer les responsabilités attribuées (implication active avec les îlots ludifiés-bonifiés) |

1. **Plus value attendue :**
* **concernant la motivation des élèves :** se sentir capable (éprouver le sentiment d’accessibilité aux défis lancés, meilleure estime de soi, appétence scolaire), disposer des moyens nécessaires mais aussi des outils et des stratégies adaptées, être clair avec les enjeux (ce qui est attendu de l’apprenant, ce que l’apprenant attend, contrat de confiance), utiliser des outils de la réussite (métacognition) pour réaliser, avec succès, les tâches demandées, fixer des objectifs proches afin d’éveiller le goût à…, en finir avec la résignation apprise

* **concernant les compétences disciplinaires :** meilleure compréhension des modes de fonctionnement des élèves pour apprendre et des raisons pour lesquelles ils échouent (parfois), mise en place de stratégies de remédiation adaptées facilitant les apprentissages sémantiques, les savoir-faire, les savoir-être,
* **concernant les compétences transversales :** une méthodologie commune avec des axes de travail communs et/ou complémentaires afin de faciliter les apprentissages de chaque élève, des temps de co-interventions sur des savoir-faire méthodologiques, la possibilité que l’élève, selon ses besoins, puisse assister au cours d’un collègue de l’équipe pédagogique si les compétences travaillées sont acquises et que la différenciation ne semble pas être un dispositif pertinent à ce moment des apprentissages pour ledit élève, une évaluation par compétences « uniquement » pour au moins 2 matières (mathématiques et français) avec une évaluation sommative chiffrée par trimestre
* **concernant les savoirs et savoir-faire** : une consolidation des éléments sémantiques (mémoire à long terme) et des savoir-faire (automatismes) permettant des transferts plus aisés dans des tâches complexes différentes et pouvant être remobiliser plus aisément par l’élève tout au long du cycle 4 (consolidation des compétences)
* **concernant le** **savoir-être** : climat de classe plus serein car lieu de la réussite pour tous, faciliter la coopération et la collaboration entre pairs
1. **Problèmes prévisibles :**
* **Sociaux** : accès des élèves aux différentes applications pour travailler la mémorisation (connexion Internet)
* **Organisationnels** : collaboration étroite avec l’équipe pédagogique qui dépendra de la disponibilité des uns et des autres
1. **Solutions envisagées :**
2. **Sociaux** : accès des élèves aux différentes applications pour travailler la mémorisation (connexion Internet)

**Solutions** : cibler les élèves « victimes » de la fracture numérique et leur permettre une exploitation maximale des ressources numériques dans le collège (salle informatique, CDI etc.)

1. **Organisationnels** : collaboration étroite avec l’équipe pédagogique qui dépendra de la disponibilité des uns et des autres

**Solutions**: collaborer, échanger via un mur numérique de type Padlet ou Pronote, s’accorder sur 3 temps de concertation durant l’année afin de faire le point sur les avancées du projet

1. **Critères d’évaluation**: une évaluation diagnostique en mathématiques et en français (possibilité d’intégrer d’autres matières) et une évaluation sommative afin d’évaluer l’impact des sciences cognitives sur les apprentissages avec le recours à une classe-témoin d’un niveau équivalent dans laquelle les sciences cognitives de l’apprentissage n’ont pas été déployées.
2. **Liste des tâches à réaliser**:
3. sensibiliser l’équipe aux sciences cognitives des apprentissages (fait ou en cours)
4. se répartir les axes à déployer dans les différentes matières (<https://padlet.com/cecile_martin/lgub1s0f2v34>)

**PLANIFIER**

1. **Combien de temps durera le projet dans son ensemble ?**

1 an ou 2 ans avec la même classe si cela s’avère possible avec l’accord du chef d’établissement, de l’équipe pédagogique qui devra rester plus ou moins la même pour que le déploiement des sciences cognitives de l’apprentissages fasse pleinement sens.

1. **Comment s’intégrera-t-il dans le programme des cours, dans le calendrier de l’année scolaire ?**

Les axes choisis proposés par les sciences cognitives de l’apprentissage constituent le socle sur lequel se déploient les apprentissages liés aux différents programmes. Didactique, pédagogie et sciences cognitives sont parfaitement complémentaires.

1. **Distribuer les rôles :**
2. **les professeurs**: cohésion de l’équipe pour la mise en place de démarches expérimentales et innovantes dans leur discipline en faveur de la réussite des élèves
3. **les élèves** : rôle de l’apprenant avec une véritable réflexion sur le fonctionnement métacognitif
4. **autres intervenants :** la CARDIE, M Berthier Jean-Luc (spécialiste des sciences cognitives des apprentissages)
5. **Préparer les élèves :**
6. une présentation du projet aux élèves et les différentes méthodes/outils qui seront utilisés
7. une sensibilisation des parents à l’intérêt des sciences cognitives de l’apprentissage (réunion avec quelques membres de l’équipe pédagogique)

**PENDANT LE TRAVAIL**

**Chacun veillera :**

1. au respect du contrat instauré au début d’année et n’hésitera pas à communiquer sur d’éventuelles difficultés ou réussites
2. au maintien d’un climat relationnel positif
3. à être le gardien du temps en respectant :
	* le planning énoncé en début d’année
	* les limites des disponibilités des uns et des autres

 **APRES LE TRAVAIL**

1. Évaluer les progrès de la classe (réunion-bilan en fin d’année)
2. Diffusion du projet-bilan auprès du chef d’établissement et de la CARDIE
3. Prévoir les ajustements éventuels pour la reconduite de la Cogni’classe