

FICHE 1 : QU'EST-CE QU'UNE COGNI'CLASSE ?

FICHE 1 : Qu'est-ce qu'une cogni'classe ?	FICHE 7 : Message aux personnels de direction
FICHE 2 : Monter un projet cogni'classe	FICHE 8 : Impact des sciences cognitives sur les postures enseignantes
FICHE 3 : Tous les acteurs sont concernés	FICHE 9 : Évaluer l'effet de l'expérimentation sur les élèves
FICHE 4 : Fiche projet et fiche bilan d'étape	FICHE 10 : Diaporama de présentation d'une cogni'classe aux parents
FICHE 5 : Comment monter en expertise en sciences cognitives ?	
FICHE 6 : Formation des élèves à leur cognition	

1. UN CONCEPT.....	2
2. D'OU VIENT L'INTITULÉ COGNI'CLASSE ?	3
3. CHOIX DES PISTES.....	4
4. POURQUOI UNE COGNI'CLASSE EST-ELLE PREFERABLE EN EQUIPE ?	5
5. L'IMPORTANCE DE REDIGER UN PROJET	5
6. SE FORMER POUR AGIR.....	6
7. ARTICULATION AVEC L'ANNEE n+1.....	7
8. COGNI'CLASSES EN RECHERCHE ACTION ?	7
9. AVANCER A PETITS PAS	8

1. UN CONCEPT

En collège et lycée il s'agit, si possible, d'un travail en équipe autour d'une classe en second degré. Mais ce n'est pas une condition sine qua non. En 1^{er} degré, ce sera l'enseignant dans sa classe.

***De préférence plusieurs enseignants d'un même groupe
classe en 2nd degré
L'enseignant d'une classe en 1^{er} degré***

Ils mettent en œuvre une ou plusieurs modalités pédagogiques éclairées par les apports des sciences cognitives de l'apprentissage et telles que proposées dans nos pistes pédagogiques. Vous en trouverez des dizaines dans le menu PISTES PEDAGOGIQUES de ce site.

Pistes pédagogiques éclairées par les sciences cognitives

Ces pistes ont trait aux domaines suivants : mémorisation, compréhension, attention, implication active, évaluation, métacognition, fonctions exécutives, facteurs psychosociaux. Elles peuvent inclure la pratique d'outils numériques et proposer des techniques de différenciation pédagogique.

***Mémorisation
Compréhension
Attention
Implication
Fonctions exécutives
Métacognition
Facteurs psycho-sociaux***

L'esprit dans lequel travaillent les enseignants impliqués dans un projet cogni'classe :

- Ils se dotent d'une formation minimale au départ et au fil du projet ;
- Ils assurent une formation des élèves à leur cognition ;
- Ils font évoluer le nombre des pistes pédagogiques au fil des mois et des années ;
- Ils ont une attitude d'expérimentateurs, mais non de chercheurs, explorant ces pistes et observant les effets sur leurs élèves, ainsi que leurs pratiques professionnelles.

***Formation des enseignants aux connaissances sciences
cognitives
Ces connaissances sont rigoureuses, exemptes de
neuromythes
Formation des élèves à leur cognition
Ils expérimentent de nouvelles manières d'enseigner, par
essais-erreurs
Ils observent au mieux les effets obtenus sur les élèves***

Il n'existe pas de modèle de cogni'classe. Chacune bâtit un projet plus ou moins ample et le fait évoluer. Les projets se déclinent en fonction des expériences professionnelles des enseignants, de l'établissement, des âges des élèves, des filières.

***Pas de modèle de cogni'classe
Un projet spécifique par classe
Le projet évolue au cours du temps***

2. D'OU VIENT L'INTITULÉ COGNI'CLASSE ?

Cette dénomination appartient à l'association « Apprendre et Former avec les sciences cognitives », à l'origine de ce site. Il est officiellement déposé à l'Institut National de la Propriété Industrielle. Le concept existe depuis 2011, il existe des milliers de cogni'classes. Parfois même des cogni'écoles.

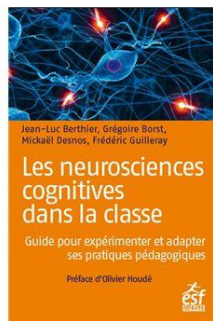
Le nom de Cogni'classe appartient à l'équipe Apprendre et Former avec les sciences cognitives

Lancer un projet de cogni'classe dans son établissement n'engage à rien et **ne lie à aucune structure**. Il suffit simplement d'en citer l'origine (*Apprendre et Former avec les sciences cognitives*), lorsqu'on est amené à le faire. Un réseau de cogni'classes est en cours d'élaboration.

Le choix des pistes pédagogiques choisies par les enseignants et les équipes relève de leur seule responsabilité. Il est d'ailleurs différent pour chaque projet. Il est recommandé de ne pas s'écarter des thèmes validés par la communauté des experts en sciences cognitives, afin d'éviter toute dérive qui serait improprement fondée. Toutes les pistes ont été testées en classe.

Plusieurs ouvrages sont des guides précieux pour installer des pistes pédagogiques, en particulier :

- Les neurosciences cognitives dans la classe
- Apprendre à mieux mémoriser



Ils font le lien entre la théorie, les pistes, et les témoignages de nombreux enseignants.

Vous pouvez également consulter l'abondante **bibliographie** disponible sur le site.

Dans le cadre d'une vaste étude que nous conduisons sur les effets de l'apport des sciences cognitives dans la pédagogie, nous sommes très intéressés par les observations et les résultats que les enseignants obtiennent dans leurs classes. C'est pourquoi vous êtes invités à nous faire part de votre projet et de vos bilans. **Merci de nous envoyer un bilan de temps en temps** à nous renvoyer, qui figure dans les présents fichiers.

Notre équipe conduit, en relation avec des chercheurs, plusieurs **recherches-actions** avec des enseignants volontaires de cogni'classes.

Les cogni'classes sont aussi :
- des façons de progresser dans le métier d'enseignant
- de participer à la collecte d'effets observés chez les élèves
- de contribuer à l'avancée de la recherche en pédagogie

Afin de collecter vos commentaires et résultats, et dans l'objectif de maintenir un lien étroit avec les chercheurs et les responsables de l'Education nationale, **nous serons amenés à revenir vers vous de temps en temps.**

L'ensemble des cogni'classes forment un réseau présenté prochainement dans le sous-menu **CARTOGRAPHIE des cogni'classes**. Il peut être animé en académie ou en secteurs géographiques (formations, rencontres, initiatives locales).

*Quelques pistes
Evolution au cours de l'année, des années
Agir en expérimentant*

3. CHOIX DES PISTES

Vous trouvez un grand nombre d'exemples dans l'entrée **PISTES PEDAGOGIQUES** du menu **COGNI'CLASSES**. Cette présentation n'est pas exhaustive et évolue sans cesse. Elle fait l'objet d'un travail en amont de la part de notre équipe, et reste ouverte à vos propositions.

Leur application pratique dépend de l'expérience et du savoir-faire de chaque enseignant. Nous vous présentons des propositions qui ont été maintes fois testées dans les classes et **ont fait leur preuve**.

Nous explorons, en collaboration avec des enseignants, des pratiques significatives et particulièrement remarquables. Qui donnent lieu à des descriptions dites fiches **AGIR en EXPERIMENTANT**.

*Les pistes évoluent en fonction des mises en œuvre par les
enseignants
Les enseignants de cogni'classes nous communiquent leurs
pratiques qui peuvent donner lieu à nouvelles pistes
pédagogiques
Et à la réalisation de fiches AGIR en EXPERIMENTANT*

Combien de pistes mettre en œuvre ?

- Il est conseillé d'en choisir plusieurs (de 3 à 5) cohérentes entre elles (par exemple autour de la mémoire), afin d'obtenir des résultats significatifs.
- **Mais pas trop** cependant afin de bien les maîtriser quitte à en augmenter le nombre au fil du temps.
- Il est recommandé d'en étaler la mise en œuvre dans le temps, au cours d'une année scolaire.
- Monter un projet ample dès le début peut conduire à des déceptions. Être raisonnable, mais déterminé et observateur de ce qui se passe.

Les pistes en 8 grands thèmes :

1. Apprentissage et sciences cognitives
2. Qu'est-ce qu'apprendre
3. Les fonctions exécutives
4. Les systèmes de la mémoire
 - La nature de la mémoire
 - La consolidation mémorielle
 - La mémorisation par questionnement
5. La compréhension
6. L'attention
7. La métacognition
8. Les facteurs psycho-sociaux

4. POURQUOI UNE COGNI'CLASSE EST-ELLE PREFERABLE EN EQUIPE (2nd degré) ?

- Vis-à-vis des **élèves** : une nouvelle pratique conduite par plusieurs enseignants est mieux comprise et suivie ;
- Vis-à-vis des **familles** : qui apprécieront qu'un projet collectif soit monté par plusieurs enseignants ;
- Vis-à-vis de la **direction** : qui accompagnera plus attentivement le projet ;
- Vis-à-vis des collègues **enseignants** : qui ne verront pas là l'initiative isolée de l'un des leurs, et prêteront une plus grande attention aux effets obtenus sur les élèves ;
- Vis-à-vis des **instances académiques** auprès de qui le projet peut être présenté : CARDIE, Cellules innovation, DASEN et Recteurs, DANE, Corps d'inspection.

Il est important qu'un « **pilote** » de l'équipe se désigne, pour assurer le lien entre tous, relancer si nécessaire le projet, et jouer le rôle d'interlocuteur avec la direction de l'établissement, notre équipe ou autres instances. Il est important aussi que les enseignants concernés puissent s'épauler, s'inter-former, échanger.

Il est rare qu'une équipe pédagogique entière s'investisse dans un projet de classe. Ce n'est d'ailleurs pas indispensable. Il suffit d'un **petit groupe solidaire** prêt à avancer ensemble. La confiance, l'inter-formation, l'échange, la résolution collective de petits problèmes, sont des ingrédients précieux et stimulants.

5. L'IMPORTANCE DE REDIGER UN PROJET

Il est important d'écrire le projet, même sobrement, et ne pas en rester à des intentions orales imprécises. C'est un gage de bonne mise en œuvre :

- Pour se fixer des **objectifs clairs** à atteindre, avec le moins de malentendus et de flous possibles ;
- Pour **présenter le projet** à la direction, lors d'une réunion de professeurs, à des instances ou corps d'inspection ;

- Pour servir d'appui aux **réunions de régulation et de bilans** ;
- Pour communiquer **à notre équipe** ce que vous entreprenez et selon quelles modalités.
- contact@sciences-cognitives.fr

Que doit contenir le projet ?

Consulter pour cela la **FICHE PROJET** du même menu. Il suffit d'indiquer :

- Votre établissement, niveaux de classe, nombres de classes
- Vos coordonnées précises pour tout contact ultérieur (noms, adresse mail)
- Et si possible celles des collègues participant au projet
- Les pistes envisagées, modalités, commentaires

Fiche PROJET
Sobre et précis
Indiquer les enseignants concernés et leurs adresses mails
Merci de nous le transmettre

6. SE FORMER POUR AGIR

Il est fondamental de disposer d'un minimum de connaissances relatives aux sciences cognitives de l'apprentissage. Sans pour autant devenir un expert en la matière !

Les voies possibles de formation :

1. **Les ressources de notre site** (dont la formation est un des objectifs majeurs) :
 - . Fiches théoriques, agencées en parcours avec les pistes pédagogiques
 - . Bibliographie
 - . Articles scientifiques
 - . Fiches Agir en expérimentant
2. **Les modules de formation des élèves**
 - . Cycle 3
 - . Cycle 4
 - . Lycée
3. **Formations académiques**
 Lorsqu'elles existent
 Se renseigner auprès des CARDIE, des services académiques de formation
 Nous avons initié ou sommes partenaires de plusieurs pôles de formation en académie, et formations de formateurs.
4. **Diplômes universitaires**
 A ce jour n'est connu qu'un seul DU « Neuroéducation » mis en place à l'Université Paris-Descartes à l'initiative du LaPysDé (Laboratoire de psychologie du Développement et de l'Education de l'enfant). Sa formule est hybride (à distance avec quelques regroupements).

***Votre formation sur les sciences cognitives de l'apprentissage est un gage certain de crédibilité
Et un moyen puissant de vous impliquer***

Le PACK-FORMATION

Afin de permettre à tout enseignant « pilote » de cogner classe de diffusion une information crédible sur les sciences cognitives de l'apprentissage à leurs collègues, notre équipe réalise un ensemble de ressources (visuels, documents d'accompagnement, annexes diverses) permettant :

- D'animer des ateliers de formation
- De monter une petite équipe autour d'un projet
- D'envisager une sensibilisation sur un territoire

Il sera disponible dès l'automne 2020 dans la partie privée du site (informations sur le site).

7. ARTICULATION AVEC L'ANNEE n+1

Ce point est crucial et doit être anticipé. Admettons qu'une petite équipe d'enseignants fonctionne bien sur un projet autour d'une classe au cours de l'année n.

- La priorité est de conserver le noyau de l'équipe → **prévoir** auprès de la direction de prendre en charge une autre classe ;
- Un collègue de l'équipe peut être amené à changer d'établissement → **prévoir** de le remplacer en proposant au nouveau une formation a minima (c'est la vocation du parcours formation de ce site), en l'impliquant dans des modalités de cours qui ne sont pas familières ;
- Un nouveau collègue intéressé peut arriver à la rentrée → **sa formation** est indispensable, à la fois par vous et par le site ;
- L'équipe de direction change → **prévoir** un entretien pour informer du projet, c'est indispensable. Le positionnement des responsables et différents acteurs de l'établissement est prépondérant pour la réussite et le rayonnement du projet ;
- Les élèves vont monter d'un niveau → l'équipe de l'année n **n'a pas la main** sur le suivi des élèves. Pour la plupart les élèves n'auront suivi qu'une année de vos modalités pédagogiques.

8. COGNI'CLASSES EN RECHERCHE ACTION ?

Les enseignants ne sont pas des chercheurs. La recherche fondamentale, conduite par des chercheurs de laboratoire concerne l'étude de thèmes pointus jusqu'alors inexplorés par la science. Elle nécessite une méthodologie scientifique rigoureuse : panels d'élèves choisis sur la base de critères précis, avant-tests, post-tests, groupes témoins, limitation du nombre des paramètres étudiés, etc. **Nous ne nous plaçons pas dans ce cadre.** Qui mobilise des professionnels et des moyens importants.

En revanche **il nous revient d'observer** comment les fondements théoriques peuvent être mis en application dans la classe, dans des contextes variés d'élèves, d'établissements, de milieux sociaux, de diversité d'enseignants. Il est donc important qu'au-delà de la mise en œuvre de pistes, vous tentiez d'observer au plus près ce qui va se passer dans la classe, et comment vous vivez ces pratiques, ce que cela va changer dans vos postures professionnelles. Voilà tout l'enjeu de la collecte des résultats que

nous tentons de réaliser avec vous dans le cadre de notre équipe, et d'un minimum d'observations que nous invitons les enseignants à mettre en place.

La recherche doit infuser les pratiques pour améliorer le passage de la théorie à la classe
Recherche fondamentale pour les chercheurs
Recherche-action pour des groupes d'enseignants
Observation fine des élèves par les enseignants

D'où l'article dans le même menu « **EVALUER L'EFFET DE VOTRE EXPERIMENTATION** ».

9. AVANCER A PETITS PAS

Certaines pratiques proposées ne sont pas « révolutionnaires » ! Et sont parfois pratiquées depuis des décennies. Ce qui fait l'originalité de notre démarche est :

- L'amélioration des modalités, pour les rapprocher au plus près des apports des sciences cognitives ;
- La conjonction de plusieurs modalités au sein d'une même classe, en mêlant par exemple des activités autour de la mémorisation, avec d'autres autour de la compréhension ou de l'attention. C'est bien la complémentarité qui permet d'observer des effets significatifs sur les élèves ;
- **Nous vivons actuellement une phase transitoire** de modification de la pédagogie, qui mûrit doucement au prix de la mise à l'épreuve par un grand nombre d'enseignants dans des situations diverses. Ce sont les enseignants qui produisent cette transformation, beaucoup plus que l'injonction de décrets ministériels.

Les cogni'classes sont des incubateurs du passage de la théorie à la classe !

A vous tous qui êtes curieux de l'avancée des connaissances sur la cognition de l'apprentissage, nous adressons un vif bravo, et vous félicitons de votre implication qui doucement mais sûrement fait avancer la qualité de la pédagogie.

Association **Apprendre et Former avec les sciences cognitives**