

Intelligence collective

*Beyrouth
6 avril 2018*

et

Management pédagogique de proximité

L'exemple de l'introduction des neurosciences cognitives
dans l'apprentissage

Jean-Luc BERTHIER

Proviseur honoraire

Ancien responsable nationale de la formation des
personnels de direction (ESENESR)

Spécialiste des neurosciences cognitives de l'apprentissage



contact@sciences-cognitives.fr



Introduire un thème novateur dans les pratiques pédagogiques

Impensable sans une démarche managériale
conduite par l'équipe de direction



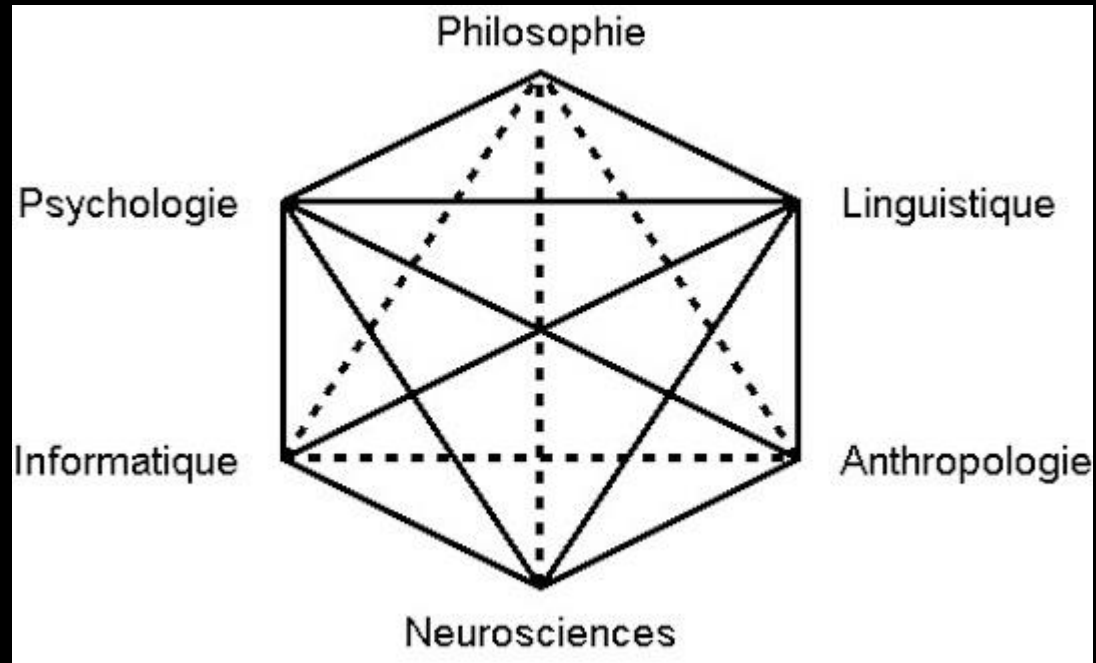


Présentation du thème

Neurosciences cognitives de l'apprentissage



De quoi parle-t-on ?



Sciences cognitives



Adapter la pédagogie aux connaissances sur la cognition



Contribuer au **développement du cerveau** du futur adulte :

- Acquérir savoirs-clés et compétences-clés
- Développer les fonctions exécutives

Adapter la pédagogie



Mémorisation

Pour reconnaître, comprendre, traiter, disposer d'un socle de savoir

Exemples très concrets

Adapter la pédagogie



Craquelures, étirements, enroulements, vagues de matières, écorchures de terre, densité de peinture....la toile devient monde.
Un trait, une courbe viennent barrer, balafrer, ouvrir et entrevoir ces écumes de peinture.....Le vivant apparaît et s'anime alors.

Les couleurs franches se déploient et accrochent l'œil du spectateur en de multiples reliefs incessants, narrant vallées et montagnes, rochers et cascades, découvrant par cela même dans l'œil habile de l'artiste, dans l'optique de cette anamorphose un nouveau regard sur le monde qui nous entoure.

Des coquelicots, gracieux fleurs sauvages, naît un enfer de vie rougeoyant rappelant les quatorze chemins de croix, d'une coque de bateau, ressort toute la rugosité d'un arbre majestueux, de la lèvres mouillée d'une vague, un rivage ensablé.

L'infiniment grand et l'infiniment petit se rejoignent dans les œuvres de dominique Haab-Camon, bousculant nos échelles, nos représentations et nos repères, nous laissant instables, parfois même ensevelis sous ces représentations onirique à la limite de l'abstraction, libre de toute association, de tout commentaire.

Exploré à la loupe, au microscope ou même au télescope, le monde semble être saisi de son vivant sous le couteau de dominique Haab-Camon, lui conférant grace et majesté, en suspend de toute temporalité.

Lucie Cabanes

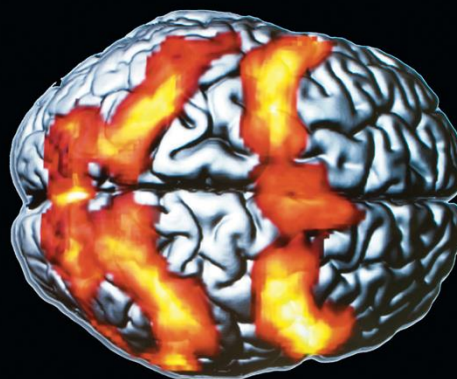
$$\lim_{n \rightarrow \infty} \left(1 + \frac{1}{n}\right)^n$$

Compréhension

Comment le cerveau comprend-il ? Qu'est-ce que comprendre ?

Exemples très concrets

Adapter la pédagogie



© CNRS Photothèque/CI-NAPS - Laurent Petit, Bernard Mazoyer



Implication active

Transmission-réception, mobilisation attentionnelle, psycho cogn.

Exemples très concrets

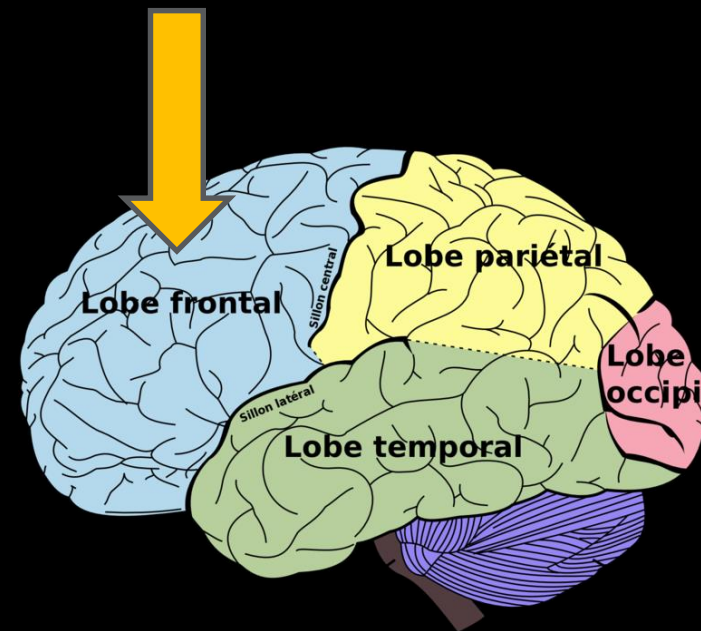
Contribuer au **développement du cerveau** du futur adulte



Capacités Attentionnelles

Gestion des distracteurs, attention sélective

Contribuer au **développement du cerveau** du futur adulte



Fonctions exécutives

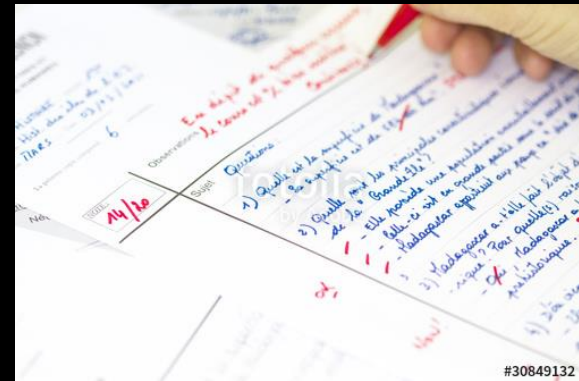
Inhibition, planification, décision, flexibilité



Autres remises en questions par les NSC



Place du numérique



Evaluation



Caractéristiques du thème

Qui appelle intelligence collective et
management de proximité





1. Irréversible



ou



2. Transdisciplinaire, concerne tous les élèves



Difficulté scolaire



Réussite scolaire



3. Remise en question de la posture d'enseignant





4. Travail pédagogique en équipe





5. Passage de la théorie à la classe

Droit à l'erreur

Formation

Implication des élèves



INTELLIGENCE COLLECTIVE – MANAGEMENT DE PROXIMITE



Equipe d'encadrement

Ouvreur

Connaît le thème

Partage les enjeux du thème

Sollicite des spécialistes du thème



Equipe d'encadrement

Responsabilise et délègue

Les enseignants-clés

Exige un projet précis

Professeur pilote du projet



Equipe d'encadrement

Accompagne et fait rayonner

Rencontre

Exige des observations-résultats

« Talonne »

Fait rayonner

Assure la continuité



Equipe d'encadrement

Contribue à modifier les représentations

- . Le temps pour apprendre
- . La posture de l'enseignant
- . L'évaluation
- . Modalités pédagogiques



Ce que l'on observe

Méta étude

Traduction des apports sciences
cognitives en modalités
pédagogiques



1. Sans stratégie claire de pilotage par la direction, la dynamique s'effondre



2. La formation partagée est le levier premier du changement

À condition d'être pilotée en continu dans
l'établissement-apprenant



3. Le projet est « sur le bureau de la direction »



4. La direction est promoteur de l'innovation



5. Partir des compétences individuelles

Pour les amplifier et les diffuser
Accepter les propositions ou pratiques
« hors ligne »



6. Il s'agit d'une politique des petits pas

Surmonter les déceptions et les échecs
Valoriser les effets positifs inattendus

Monter un projet vous tente ?

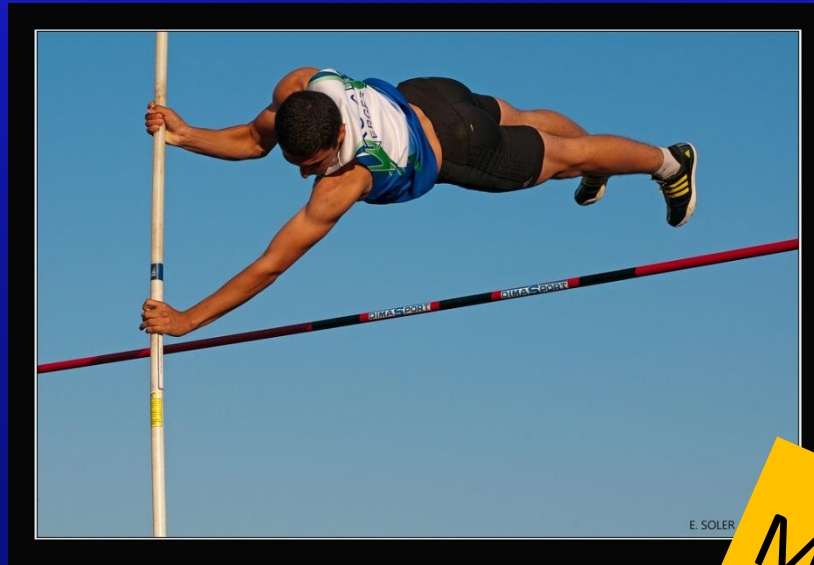
1. Choix des pistes **sciences-cognitives.fr**
Menu Cogni'Classes

2. Mise en place d'une équipe

3. Ecrire un projet

4. **Consulter nos documents :**
. Conseils de mise en œuvre
. Personnels de direction
. Evaluation
. Bilan-étapes

5. Un enseignant pilote



E. SOLER

MERCI

sciences-cognitives.fr



L'exemple de l'académie de Marseille

18 classes

3 ans

Pistes

Corpus de termes

Mémorisation consolidée

Séquences mémorisation-réactivation en classe

Apprendre cognition aux élèves

Mise au calme

Cartes mentales

Cours 5 temps

Mathador (MdT)

Ilots CPS implication