

ALAIN CARON

VALORISATION. IDENTITÉ. ÉPANOUISSEMENT

« S'arrêter, observer et agir »
Accompagner l'étudiant adulte vers son autonomie cognitive

Alain Caron, M.ps Psychologue

18-03-23 1

ALAIN CARON

VALORISATION. IDENTITÉ. ÉPANOUISSEMENT

La conscience attentionnelle

1 : Allumer le JE cognitif de l'élève

18-03-23 2

ALAIN CARON

VALORISATION. IDENTITÉ. ÉPANOUISSEMENT

Soyons attentifs

- Concentrez-vous sur ces mystères
 - [Whodunit](#)
 - [Quand l'essentiel est invisible](#)
- La cécité attentionnelle
 - Le cerveau n'amène à la conscience que ce qui est pertinent.
 - Nos zones spécialisées travaillent tout le temps
 - Ce que nous appellerons inconscient
 - ... ou système 1

18-03-23 3



ALAIN GARON

VALORISATION, IDENTITÉ, ENRICHISSEMENT

Un cerveau conscient

- Le cerveau devient conscient :
 - Lorsque l'information d'une zone devient disponible à l'ensemble des autres
- Ce qui s'ensuit :
 - La conscience s'entretient d'elle-même
 - Elle stimule l'interaction de ses différentes zones
 - Elle se maintient dans le temps
 - L'appropriation, l'intégration et le transfert s'en trouvent facilités

18-03-23

4



ALAIN GARON

VALORISATION, IDENTITÉ, ENRICHISSEMENT

L'indivisible conscience

- La conscience ne peut se centrer que sur un seul objet de pensée à la fois
 - Il n'y a pas de place pour un deuxième objet de pensée
 - Les zones spécialisées peuvent continuer de fonctionner en parallèle.

18-03-23

5



ALAIN GARON

VALORISATION, IDENTITÉ, ENRICHISSEMENT

Surprise, curiosité et apprentissage

- Le cerveau fait des prédictions, puis compare
 - Nous allons faire des mathématiques
 - Une facile = $A + B = C$
 - Une intermédiaire = $3 + x (x - 1) = 5$
 - Une difficile =
- Que se passe-t-il lorsque l'écart est grand?
 - La surprise active la conscience
 - L'apprentissage devient optimal

18-03-23

6

ALAIN GARNON

VALORISATION IDENTITÉ ÉPANOUISSEMENT

Construire la persistance

2 : Baliser la tâche

18-03-23

7

ALAIN GARNON

VALORISATION IDENTITÉ ÉPANOUISSEMENT

La notion de tâche dans la tâche

- Repensons au bâton et à la balle
- La tâche...
 - Cognition du contenu pédagogique
- ... et la sous-tâche dans la tâche
 - Métacognition exécutive et méthodologique

18-03-23

8

ALAIN GARNON

VALORISATION IDENTITÉ ÉPANOUISSEMENT

La notion de tâche dans la tâche

- Illustrations
 - Le contrôle cognitif
 - Activer le système froid, canaliser le système chaud
 - L'inhibition efficace
 - Bloquer le système 1 pour laisser la place à l'analyse consciente
 - La métacognition
 - Manipuler consciemment l'information dans la mémoire de travail

18-03-23

9

ALAIN GARNON
VALORISATION, IDENTITÉ, ENGAGEMENT

La sous-tâche de focalisation

- Faisons une petite tâche collective
 - Comptons normalement de 1 à 10 000
 - Pas motivant, n'est-ce pas?
- Intégrons une sous-tâche
 - Lever les mains à différents multiples
 - 2
 - 3
 - 4
 - 5
 - 10
 - 12
 - 15



ALAIN GARNON
VALORISATION, IDENTITÉ, ENGAGEMENT

Baliser la tâche

- Persister, c'est aller d'un point A à un point B
- L'élève est un touriste...
...trop souvent perdu!
- Baliser la route vers l'autonomie cognitive

ALAIN GARNON
VALORISATION, IDENTITÉ, ENGAGEMENT

La sous-tâche de focalisation

- Adapter les balises à chaque élève
- Quelques variables pouvant être balisées
 - Baliser le travail dans le temps
 - Baliser le travail lui-même
 - Baliser les actions ou les comportements
 - Baliser le dialogue interne et la métacognition
- Baliser, c'est mettre une sous-tâche de focalisation
 - Le MéthoBulles
 - [Développer l'esprit coopératif](#)
 - [Communiquer efficacement avec les autres](#)

18-03-23 12

ALAIN GARNON

VALORISATION IDENTITÉ ENRICHISSEMENT

La perception de la tâche

- Anticipation positive et attention
- La construction d'une référence positive
 - Faire l'expérience d'être capable
- Sentiment de compétence et réussite
 - Savoir quoi faire

ALAIN GARNON

VALORISATION IDENTITÉ ENRICHISSEMENT

Le continuum de la relation à la tâche

	←-----→					
Niveau de réussite	Moins de 8 sur 10		8 sur 10		Plus de 8 sur 10	
Relation	Relation négative à la tâche		Relation optimale à la tâche		Désintérêt à la tâche	
État affectif	BEURK OUF		WOW		BOF	
État psychologique	Anxiété		✓Gratification ✓Confiance ✓Compétence	Ennui		
	Lourde	Légère		Léger	Majeur	
Solutions	Baisser les exigences		Maintenir cette zone		Augmenter le défi	
Thérapies	DÉBEURKER		WOWISER		DÉBOFFER	

ALAIN GARNON

VALORISATION IDENTITÉ ENRICHISSEMENT

Apprendre efficacement

3 : Gérer la mémoire

18-03-23

15

ALAIN GARNON
VALORISATION, IDENTITÉ, ENRICHISSEMENT

Le processus de mémorisation

- Interactions dynamiques et processus associatifs
 - Réseaux sémantiques
 - Liens, associations et relations entre le sens des mots
 - Animaux : mammifère, poisson, etc.
 - Schémas de connaissance
 - Regroupement autour de schémas précis
 - McDonald : restauration rapide, absence de service aux tables, roulement clientèle, etc.
 - Permet la création de sous-schémas à l'infini
 - Caractéristique commune : processus associatifs

ALAIN GARNON
VALORISATION, IDENTITÉ, ENRICHISSEMENT

Le processus de mémorisation

- Encodage
 - Saisie de l'information
 - Sa qualité déterminera la qualité du rappel
- Variables qui affectent l'encodage
 - Surcharge de la mémoire de travail
 - Grandeur de l'empan mnésique de la mémoire de travail
 - Capacité d'attention et de concentration
 - Aspect significatif de l'information
 - Disponibilité affective et émotionnelle

ALAIN GARNON
VALORISATION, IDENTITÉ, ENRICHISSEMENT

Le processus de mémorisation

- Variables qui affectent l'encodage
 - Motivation dans la tâche
 - Cohérence de l'information à retenir
 - Liens établis avec la réalité de l'élève
 - Répétition des éléments à retenir
 - Liens établis avec les connaissances antérieures
 - Utilisation de plusieurs modalités sensorielles
 - Facteurs de stress environnementaux



ALAIN CARON

VALORISATION, IDENTITÉ, ENRICHISSEMENT

Le processus de mémorisation

- Consolidation
 - Approfondissement de l'information dans la mémoire à long terme
 - Modification physiologique du cerveau
 - Pas de contrôle direct sur ce processus
 - Variables qui favorisent la consolidation
 - Qualité du sommeil
 - Processus de répétition
 - 16 à 32 répétitions sont requises pour encoder une information



ALAIN CARON

VALORISATION, IDENTITÉ, ENRICHISSEMENT

Le processus de mémorisation

- La récupération
 - Rappel à la conscience d'un souvenir encodé
 - Dépend de la qualité de l'encodage
 - La remémoration contextuelle favorise le rappel
 - Apprendre au fond d'une piscine
 - Variables qui favorisent la récupération
 - Semblables à ceux de l'encodage
- Interférences dans la mémoire de travail
 - Dégager la mémoire de travail des éléments non pertinents



ALAIN CARON

VALORISATION, IDENTITÉ, ENRICHISSEMENT

Les schémas de connaissance

- Le schéma de connaissance des mathématiques
 - L'instinct du nombre
 - Une meute confrontée à une autre plus nombreuse



ALAIN GAGNON
VALORISATION, IDENTITÉ, ENRICHISSEMENT

Les schémas de connaissance

- Le schéma de connaissance des mathématiques
 - Le sens des nombres + compter sur ses doigts + traiter les chiffres + faire les opérations de base + maîtriser les tables + ajouter les fractions + comprendre l'algèbre & ainsi de suite...



ALAIN GAGNON
VALORISATION, IDENTITÉ, ENRICHISSEMENT

Les schémas de connaissance

- La lecture
 - Reconnaissance des sons + reconnaissance des symboles + lier les deux + décoder des mots + formuler des phrases + comprendre le sens + faire une synthèse + faire des liens avec le connu & ainsi de suite...
 - Comprendre Nelligan



ALAIN GAGNON
VALORISATION, IDENTITÉ, ENRICHISSEMENT

Les schémas de connaissance

- Schéma de connaissance et programmation
 - Une ligne de programmation produit la lettre B + une autre les majuscules + une autre la couleur + une autre regroupe les lettres + une autre reconnaît les mots + une autre le correcteur & ainsi de suite...
 - Intelligence artificielle et poésie

ALAIN GARNIER
VALORISATION, IDENTITÉ, ENRICHISSEMENT

Schémas, mémoire et apprentissage

- Mémoire de travail et schémas
 - Qualité d'intégration des schémas de connaissance :
 - Manipulation dans la mémoire de travail
 - Gestion de concepts complexes
 - Jouer du piano
 - Une note à la fois... jusqu'à Rachmaninov
- Discuter mondialisation

ALAIN GARNIER
VALORISATION, IDENTITÉ, ENRICHISSEMENT

Discuter mondialisation

```

graph LR
    subgraph LeftColumn [ ]
        direction TB
        C1[Continents] --> C1L[Asie, Afrique, Amérique, Europe, Antarctique]
        R1[Religions] --> R1L[Christianisme, Islam, Taoïsme, Bouddhisme, Bahá'isme, Orthodoxe, etc.]
        RP1[Régimes politiques] --> RP1L[Démocratie libérale, Dictature, Monarchie, République, etc.]
        PP1[Prophètes-Philosophes] --> PP1L[Jesus, Mahomet, Bouddha, Moïse, Abraham, Confucius, etc.]
        SE1[Systèmes économiques] --> SE1L[Capitalisme, Socialisme, Économie émergente, Tiers-monde, etc.]
    end

    subgraph RightColumn [ ]
        direction TB
        C2[Continents]
        R2[Religions]
        RP2[Régimes politiques]
        PP2[Prophètes-Philosophes]
        SE2[Systèmes économiques]
    end

    C1L --> C2
    R1L --> R2
    RP1L --> RP2
    PP1L --> PP2
    SE1L --> SE2

    C2 --> O[Orient]
    R2 --> O
    RP2 --> O
    PP2 --> O
    SE2 --> O

    O --> D[Défis de la mondialisation]

    C2 --> OC[Occident]
    R2 --> OC
    RP2 --> OC
    PP2 --> OC
    SE2 --> OC

    OC --> D
    
```

ALAIN GARNIER
VALORISATION, IDENTITÉ, ENRICHISSEMENT

Tendre vers l'autonomie

4 : Synthèse « Arrête, observe et agis »

ALAIN GARNON
VALORISATION, IDENTITÉ, ENRICHISSEMENT

Les défis de la FGA

- Nos locomotives vers l'autonomie cognitive :
 - Soutenir avec des sous-tâches structurantes
 - Optimiser les processus de la mémoire
 - Nourrir le « WOW » d'apprendre
 - Gagner en conscience
 - Élaborer des schémas de connaissance précis

18-03-23

28

ALAIN GARNON
VALORISATION, IDENTITÉ, ENRICHISSEMENT

Les défis de la FGA

- Nos locomotives vers l'autonomie cognitive :
 - Soutenir avec des sous-tâches structurantes
 - Optimiser les processus de la mémoire
 - Nourrir le « WOW » d'apprendre
 - Gagner en conscience
 - Élaborer des schémas de connaissance précis
- L'approche « **SONGÉ** »

18-03-23

29

ALAIN GARNON
VALORISATION, IDENTITÉ, ENRICHISSEMENT

Les défis de la FGA

- Enseigner explicitement « Arrête, observe et agis »...
 - Pas les mots
 - Le processus
- Pousser activement le jeune à :
 - S'arrêter, observer et agir






