Apprendre...

une histoire de coeur et de cerveau

Apprendre...

en trimode

Animation de l'atelier:
Sylvie Favreau, directrice, École Pierre-de-Coubertin.
Pierre Paul Gagné, psychologue, Centre d'apprentissage COGITO.
Gilles Simard, psychologue, C.S.Pointe de l'Île.

COLLOQUE 2006

2 Introduction à la présentation

- Présentation en rapport avec la métacognition et les fonctions exécutives

Conscience qu'a l'apprenant de ses processus de gestion
Conscience de ce qu'il fait pour satisfaire ses objectifs

- Métacognition et approche orientante

Devenir conscient de ses possibilités, de ses limites et de ses façons d'apprendre pour devenir un meilleur gestionnaire de ses ressources et de ses habiletés afin de les orienter dans un domaine d'accomplissement épanouissant.

3 Apprendre ... une histoire de coeur et de cerveau !

Un peu d'histoire

1985 - Projet éducatif… 20 ans plus tard:
- **Développement intégral de l'élève**
- **Tiers-temps éducation physique**

1995 - Estime de soi… 10 ans déjà !

2000 - Gestion cognitive et Réflecto …5ans

2003 - Le temps était venu d'unifier

2005 - L'outil intégrateur (conception, expérimentation)

École Pierre-de-Coubertin

Le modèle TRI-MODE

5

les trois modes

Mode «attitude»

- mobiliser les ressources affectives et motivationnelles nécessaires à la réalisation d'un objectif
- reconnaître que la qualité de son engagement personnel influence le résultat de ses actions
- accepter que « encore plus que du talent, de l'intelligence , même du génie, l'excellence naît de l'effort.»
- mettre à contribution les meilleures parties de lui-même
- se reconnaître du pouvoir dans la réalisation de ses projets

Mode «stratégie»

- enrichir son répertoire de compétences cognitives
- de développer les «savoir faire » indispensables à la gestion efficace de ses ressources personnelles
- d'être davantage conscient du «comment faire» associé à ses réussites ou à ses erreurs
- de développer un niveau d'expertise satisfaisant en regard des objectifs qui lui sont proposés
- d'apprendre de façon «cérébro-conviviale»

Mode «savoir»

- construire une base de connaissances pour être en mesure de répondre aux objectifs proposés
- pouvoir évaluer plus facilement le niveau de maîtrise de ses apprentissages
- d'être en mesure de distinguer plus facilement ce qui lui manque pour atteindre ses objectifs

6

la règle du 40-40-20

Le poids relatif de chaque composante

7

la règle du 33-33-33

Le poids relatif de chaque composante

8

Estime de soi et motivation

Le développement de l'estime de soi

SÉCURITÉ

APPARTENANCE

COMPÉTENCE SOCIALE

IDENTITÉ

COMPÉTENCE SCOLAIRE

les cinq sentiments de base

9

Une définition de la motivation scolaire

La motivation scolaire correspond:

... à l'ensemble des forces internes et externes
... qui poussent l'élève à s'engager dans l'apprentissage
... à faire des efforts raisonnables pour choisir les moyens (stratégies, connaissances, etc.) les plus appropriés et à persévérer devant les difficultés.

La motivation intervient à tout moment de la réalisation d'une activité ou à toutes les étapes de la démarche d'apprentissage.

10

Une définition de l'estime de soi

L'estime de soi correspond:

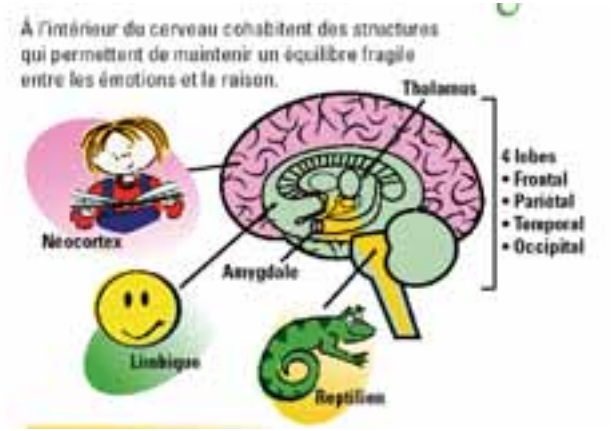
... à la conscience que l'élève a de sa valeur personnelle
... basée sur ses perceptions et ses croyances
... issues du regard des autres sur lui
... issues du regard qu'il porte sur lui-même

11 Estime de soi et motivation

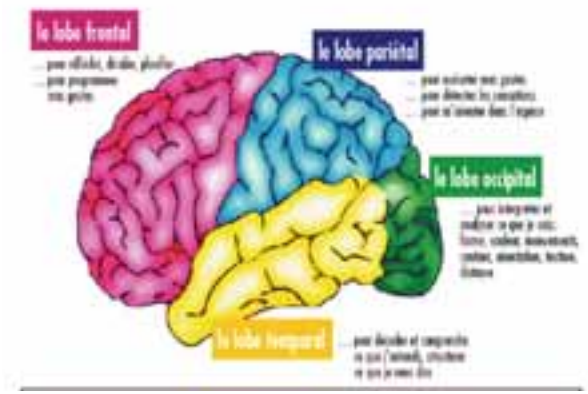
Le développement de la motivation

C: Conception de l'apprentissage
L: Latitude
A: Ambiance
S: Scénario d'apprentissage
S: Soutien
E: Évaluation

12 Un cerveau...trois étages !



13 Un cerveau…dans tous ses états !



14 Un cerveau… exécutif !

Fonctions exécutives et apprentissage

… en images

… en mots

NOUVEAUTÉ

CONVERGENCE

COMPLEXITÉ

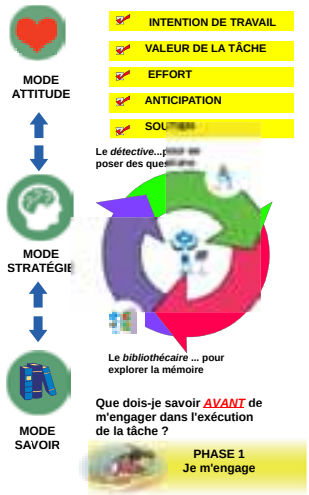
SYNERGIE

15 Allocation des ressources

1. Développer et enrichir les habiletés de gestion des apprenants.
2. Construire une synergie entre toutes les ressources cognitives.

SCRIPT + SCÉNARIO

16 Intention de travail



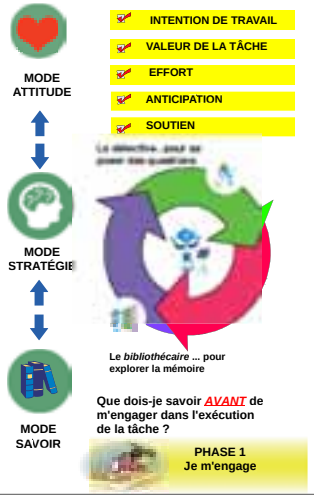
Je travaille avec l'intention de faire des apprentissages, de développer mes compétences et de les partager avec les autres

- ✓ ***Je connais l'objectif du travail à réaliser***
- ✓ ***Je me rappelle que les notes sont des indicateurs de ce que j'ai accompli par rapport à l'objectif à réaliser et ne sont pas un jugement sur ma valeur personnelle.***
- ✓ ***Je me rappelle aussi de me comparer à moi-même dans la progression de mon travail.***

APPRENDRE EN TRI-MODE... une affaire de coeur et de cerveau !

17

Valeur de la tâche



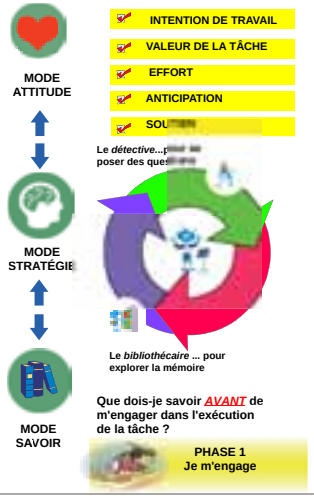
Je connais l'utilité du travail que j'effectue.

- ✓ ***J'identifie les bénéfices que j'obtiens en réalisant cette tâche.***

APPRENDRE EN TRI-MODE... une affaire de coeur et de cerveau !

18

Effort



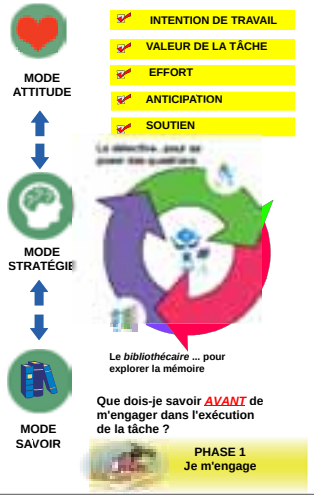
Je mesure le degré d'effort à fournir.

- ✓ ***Je me souviens des situations où mes efforts ont permis de progresser et de réussir.***
- ✓ ***Je suis disposé à faire les efforts nécessaires à la réalisation de la tâche et à l'atteinte de l'objectif.***

APPRENDRE EN TRI-MODE... une affaire de coeur et de cerveau !

19

Anticipation



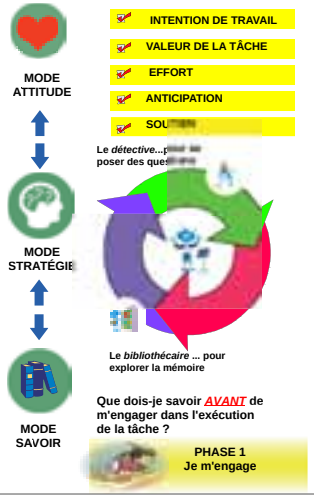
J'anticipe le succès dans la réalisation de la tâche.

- ✓ ***Je me souviens des situations d'apprentissage où j'ai eu raison de croire en mes capacités de bien accomplir des tâches.***
- ✓ ***Je crois que je pourrai progresser dans la réalisation de cette nouvelle tâche et atteindre l'objectif.***

APPRENDRE EN TRI-MODE... une affaire de coeur et de cerveau !

20

Soutien



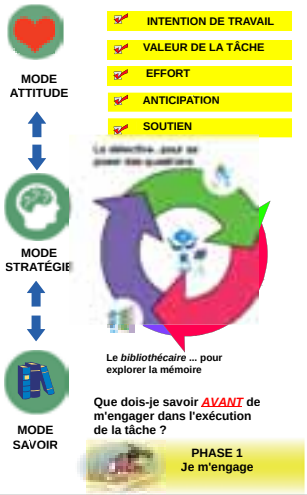
J'identifie les aides et le soutien qui pourraient éventuellement m'aider.

- ✓ ***Pour progresser et atteindre l'objectif, j'identifie les personnes qui pourraient éventuellement me fournir de l'aide au besoin.***
- ✓ ***Je sais quel(s) outil(s) utiliser pour me dépanner en cas de besoin.***

APPRENDRE EN TRI-MODE... une affaire de coeur et de cerveau !

21

Détective

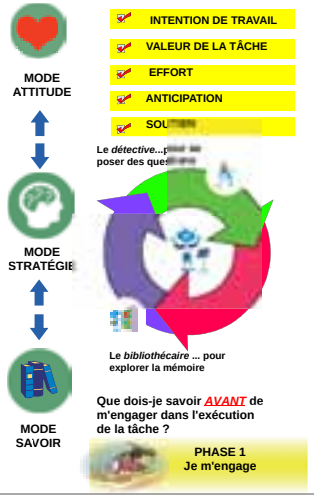


- ✓Poser des questions et s'auto-interroger
- ✓Observer attentivement

APPRENDRE EN TRI-MODE... une affaire de coeur et de cerveau !

22

Bibliothécaire

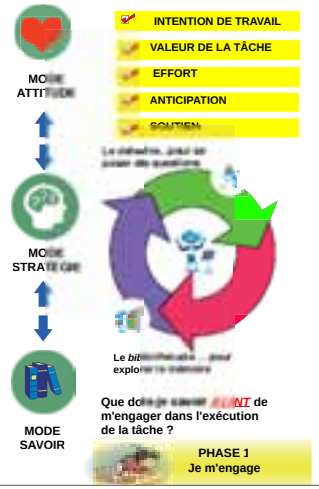


- ✓Rappeler les informations utiles à la situation
- ✓ Conserver en mémoire active les informations nécessaires à l'exécution de la tâche.

APPRENDRE EN TRI-MODE... une affaire de coeur et de cerveau !

23

... en mode «savoir»

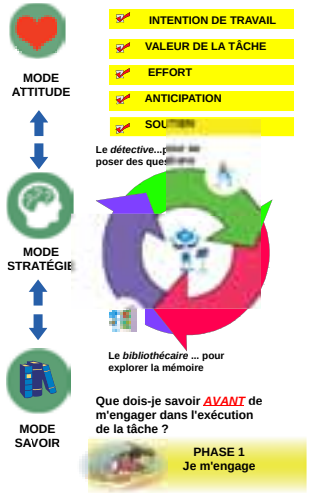


En «mode SAVOIR», les connaissances préalables doivent être réactivées.

- ✓ **Base de connaissances**
- ✓ **Qualité de l'archivage**
- ✓ **Stratégies de gestion de la mémoire**

24

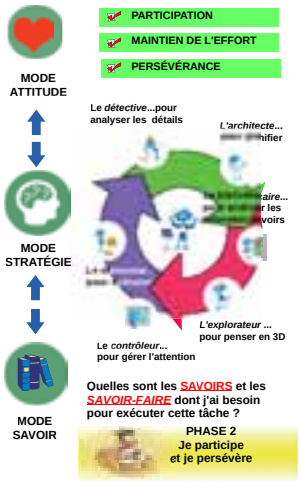
Que dois-je savoir AVANT de m'engager dans l'exécution de la tache ?



- Maîtriser le vocabulaire mathématique associé aux concepts de partage, de division, de proportion
- Synomymes
- Expériences antérieures de partage et de division
- Concepts de +, - , /, x
- Compréhension de la notion «entier»
- Maîtrise des tables de multiplication

25

Participation

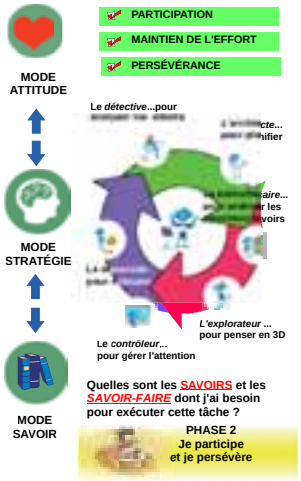


- ✓ ***Je prends une bonne position de travail.***
- ✓ ***Je concentre mon attention sur la tâche.***

APPRENDRE EN TRI-MODE... une affaire de coeur et de cerveau !

26

Maintien de l'effort



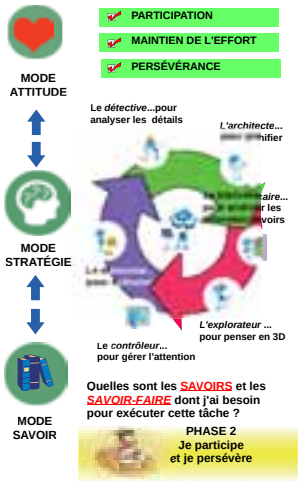
Je soutiens mes efforts

- ✓ ***Je revois dans ma tête des images et je redis des mots qui m'aident à continuer.***
- ✓ ***Je me rappelle de mon objectif.***
- ✓ ***Je réalise le chemin parcouru.***
- ✓ ***Si j'en ai besoin, je m'accorde un court repos et je reprends mon travail.***

APPRENDRE EN TRI-MODE... une affaire de coeur et de cerveau !

27

Persévérance



Je surmonte mes difficultés

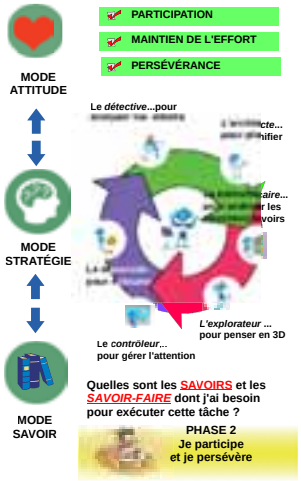
Devant une difficulté ….

- ✓ ***Je me calme en prenant une bonne respiration.***
- ✓ ***Je me rappelle d'autres situations dans lesquelles j'ai surmonté des difficultés et comment j'ai réussi à persévérer.***
- ✓ ***J'identifie ma difficulté.***
- ✓ ***Je fais de nouvelles tentatives pour la surmonter.***
- ✓ ***Au besoin, je demande de l'aide.***

APPRENDRE EN TRI-MODE… une affaire de coeur et de cerveau !

28

Détective

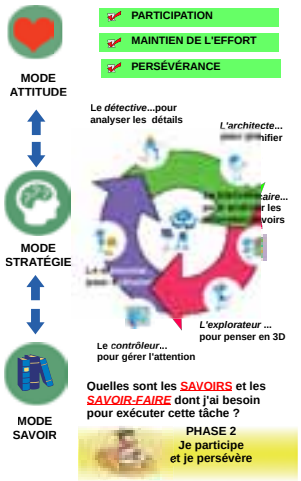


- ✓ **Trouver les détails les plus importants**
- ✓ **Poser des questions et s'auto- interroger**
- ✓ **Identifier les différences et les similitudes**
- ✓ **Observer attentivement**
- ✓ **Distinguer ce qui est important de ce qui l'est moins**

APPRENDRE EN TRI-MODE… une affaire de coeur et de cerveau !

29

Architecte

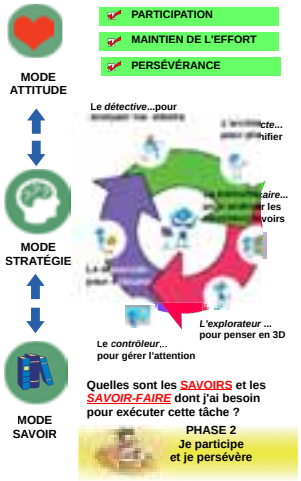


- ✓ Organiser les informations, créer des relations entre les connaissances
- ✓ Établir des procédures
- ✓ Planifier la démarche d'exécution
- ✓ Anticiper les solutions
- ✓ Prévoir les conséquences

APPRENDRE EN TRI-MODE... une affaire de coeur et de cerveau !

30

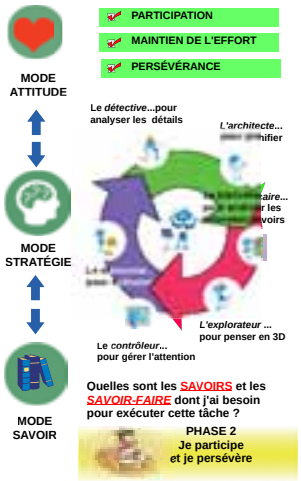
Bibliothécaire



- ✓ Archiver les nouvelles connaissances en mémoire
- ✓ Maintenir l'objectif en tête tout au long de la démarche d'apprentissage

APPRENDRE EN TRI-MODE... une affaire de coeur et de cerveau !

31

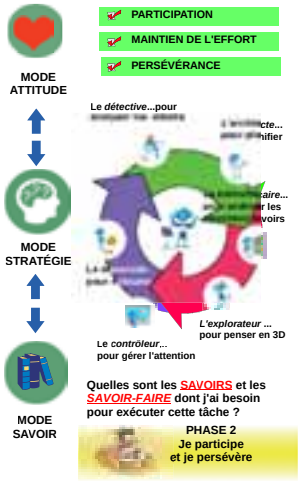


Contrôleur

- ✓ Surveiller l'exécution de près
- ✓ Vérifier si tout se passe comme prévu
- ✓ Donner des signaux quand quelque chose ne va pas
- ✓ Modifier, au besoin, sa façon de faire en cours d'exécution
- ✓ Agir comme un thermostat

APPRENDRE EN TRI-MODE... une affaire de coeur et de cerveau !

32



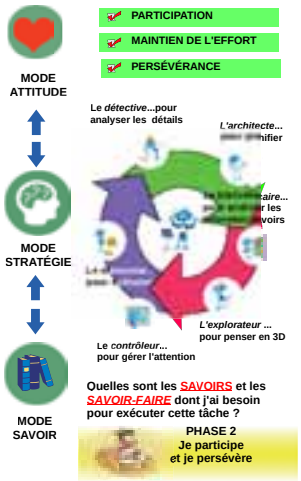
Explorateur

- ✓ Donner libre cours à son imagination
- ✓ Questionner et regarder en adoptant des perspectives différentes
- ✓ Chercher au-delà de la première réponse

APPRENDRE EN TRI-MODE... une affaire de coeur et de cerveau !

33

Menuisier

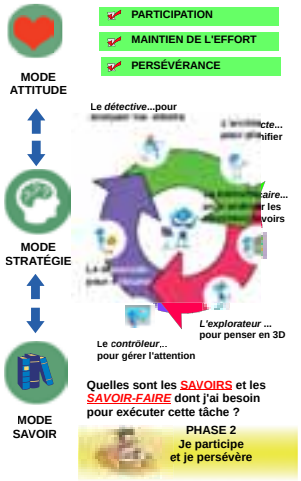


- ✓ Concrétiser le projet
- ✓ Suivre les procédures prédéterminées
- ✓ Effectuer dans l'ordre les étapes d'exécution
- ✓ Appliquer le plan

APPRENDRE EN TRI-MODE... une affaire de coeur et de cerveau !

34

... en mode «savoir»



En «mode SAVOIR»,

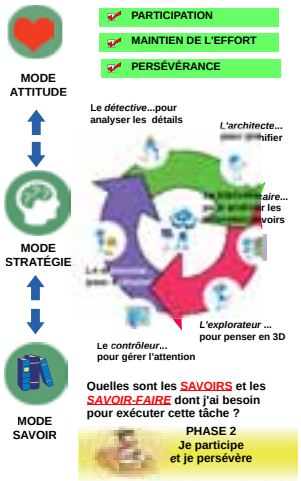
1. Les connaissances utiles à la compréhension et à l'exécution de la tâche seront exposées.

2. Les stratégies à mettre en oeuvre feront l'object d'une médiation cognitive.

APPRENDRE EN TRI-MODE... une affaire de coeur et de cerveau !

35

Que dois-je savoir et faire pour exécuter cette tache ?

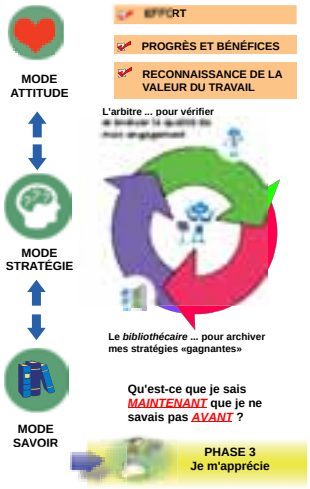


- Distinguer entier VS fraction
- Maîtriser le vocabulaire dénominateur / numérateur / équivalence / réductible / irréductible
- Analyser la configuration d'une fraction
- Maîtrise de la procédure de résolution
- Poser les questions qui permettent de prendre les bonnes décisions

APPRENDRE EN TRI-MODE... une affaire de coeur et de cerveau !

36

Effort



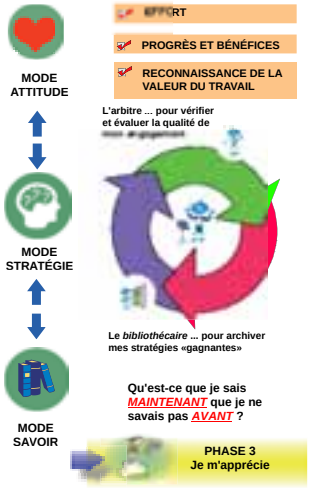
J'estime le degré d'effort que j'ai déployé dans la réalisation de la tâche.

- ✓ ***J'identifie et j'apprécie les efforts que j'ai faits pour m'engager dans la réalisation de la tâche.***
- ✓ ***J'identifie et j'apprécie les efforts que j'ai faits pour participer activement à la tâche, maintenir ma concentration et surmonter les difficultés.***

APPRENDRE EN TRI-MODE... une affaire de coeur et de cerveau !

37

Progrès et bénéfices



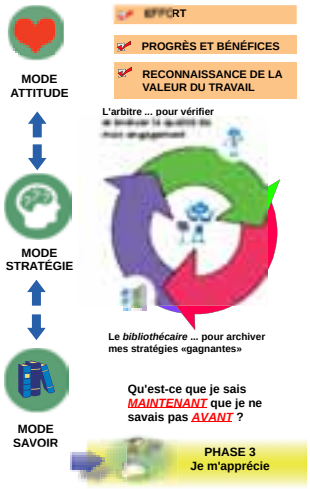
J'estime ce que m'a rapporté la réalisation de cette tâche.

- ✓ ***J'identifie et j'apprécie les progrès que j'ai réalisés.***
- ✓ ***J'identifie et j'apprécie les bénéfices que j'ai retirés de la réalisation de la tâche.***

APPRENDRE EN TRI-MODE... une affaire de coeur et de cerveau !

38

Reconnaissance



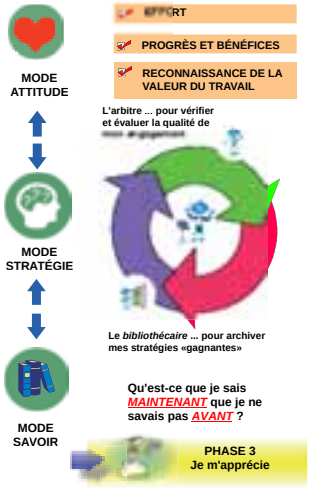
Je reconnais la valeur de mon travail.

- ✓ ***En considérant les progrès réalisés et les efforts déployés, je sais dire ou montrer combien je suis satisfait du travail accompli.***
- ✓ ***En regardant le travail accompli, je peux dire pour quelle(s) raison (s) ce travail est important à mes yeux.***

APPRENDRE EN TRI-MODE... une affaire de coeur et de cerveau !

39

Bibliothécaire

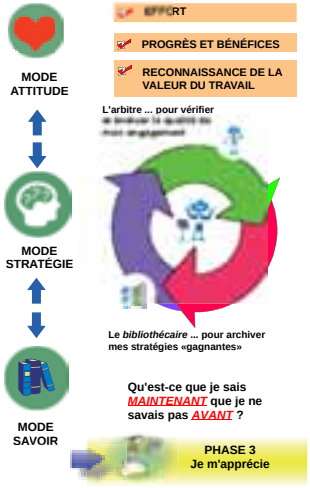


- ✓ Archiver les connaissances et les stratégies gagnantes en regard d'un projet de réutilisation dans le futur.
- ✓ Conserver en mémoire les attitudes qui ont facilité l'apprentissage.

APPRENDRE EN TRI-MODE... une affaire de coeur et de cerveau !

40

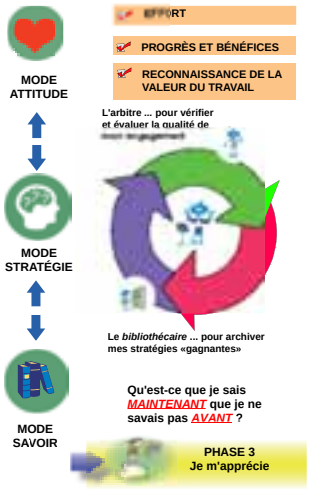
Arbitre



- ✓ Évaluer la qualité du travail et de l'engagement.
- ✓ Généraliser les «savoir faire» et les «savoir être».

APPRENDRE EN TRI-MODE... une affaire de coeur et de cerveau !

... en mode «savoir»



En mode «SAVOIR»

La question à poser:

«Que savez-vous maintenant que vous ne saviez pas avant que… »

et les stratégies à priviégier:

Construire des ponts avec le futur

APPRENDRE EN TRI-MODE... une affaire de coeur et de cerveau !