



Métacognition et apprentissages réussis

*Webinaire CNR-CARDIE
05/02/2025*


Frédéric GUILLERAY

Chargé de mission CSEN

FA et coordonnateur ESC

Vice-Président de AFSC

CADRE DE TRAVAIL

A close-up photograph of a person's right hand, with bright pink nail polish, holding a silver and black ballpoint pen. The hand is positioned over an open, lined notebook. The words "My Plans:" are written in cursive on the page. The notebook is resting on a light-colored wooden surface with a vertical grain pattern.


My Plans:

1. La métacognition

2. Les conditions d'autorégulation

3. Les sentiments métacognitifs

CADRE DE TRAVAIL

A hand with pink nail polish is writing 'My Plans:' in a notebook. The notebook is open on a wooden surface. The text 'My Plans:' is written in cursive on the right page of the notebook. The hand is holding a silver and black pen.

My Plans:

1. La métacognition

2. Les conditions d'autorégulation

3. Les sentiments métacognitifs

La métacognition : une définition

MÉTACOGNITION

processus prédictifs qui permettent de réguler les apprentissages

Planifier buts et efforts cognitifs

Identifier et réparer les erreurs

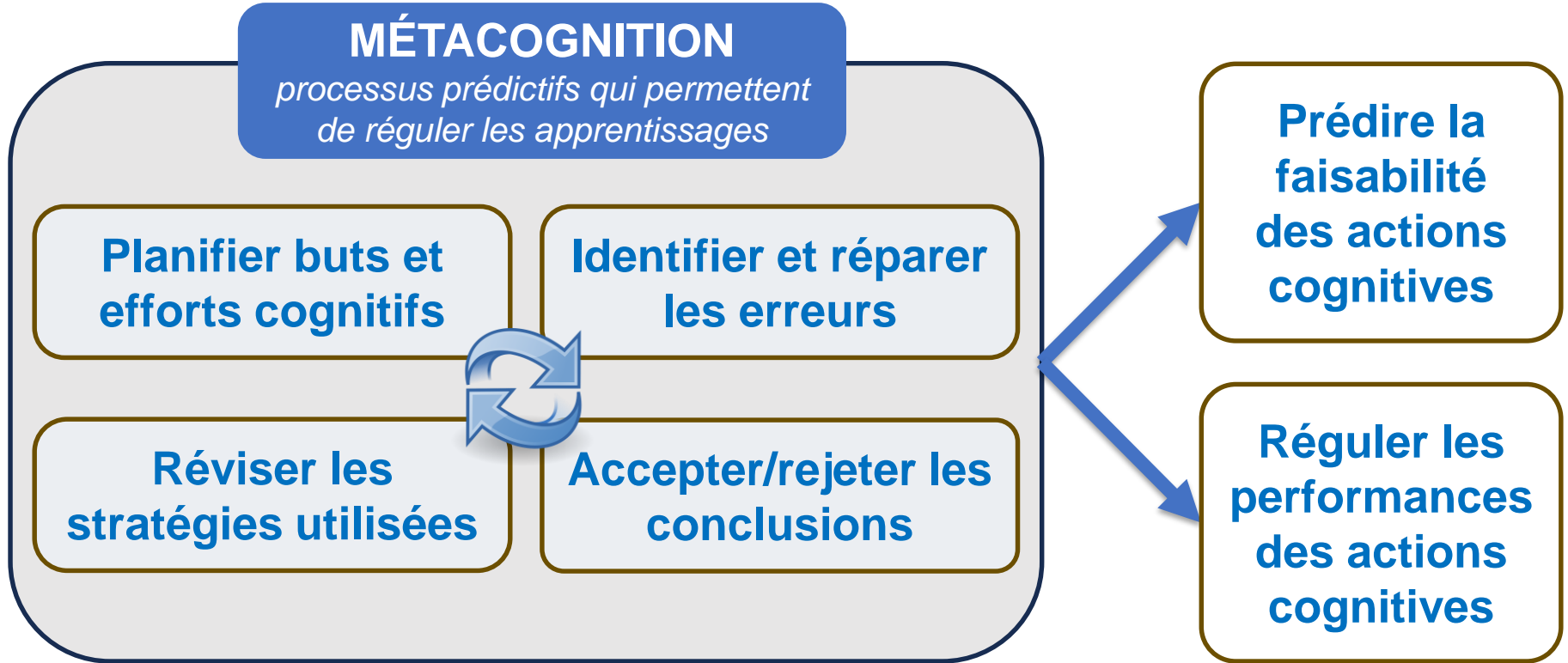
Réviser les stratégies utilisées

Accepter/rejeter les conclusions



Prédire la faisabilité des actions cognitives

Réguler les performances des actions cognitives



La métacognition : une définition

MÉTACOGNITION

b... & ef.....

er.....

ré.....

év.....



La métacognition : une définition



Métacognition explicite

*Approche « cognition
de la cognition »*

- *Concepts*
- *Métareprésentations (soi, tâches)*
- *Stratégies conscientes*



Métacognition implicite

*Se fait sur la base de
sentiments dédiés*

- *Expérience*
- *Sentiments métacognitifs*
- *Heuristiques non conscientes*

La métacognition : une définition

Métacognition = autorégulation


L'autorégulation est la capacité à :

- ✓ **Déterminer ses objectifs et l'effort à faire**
- ✓ **Déterminer des stratégies pour les atteindre**
- ✓ **D'évaluer les progrès vers ces objectifs**
- ✓ **D'évaluer les résultats obtenus comme plus ou moins conformes à ces objectifs**

Cette autorégulation permet aux apprenantes/apprenants :

- ✓ **d'apprendre efficacement (avec un effort adapté au but)**
- ✓ **d'être plus motivées/motivés à poursuivre des buts scolaires**

CADRE DE TRAVAIL

A hand with pink nail polish is writing 'My Plans:' in a notebook. The notebook is open on a wooden surface. The text is written in a cursive, handwritten style.

My Plans:

1. La métacognition

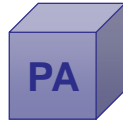
2. Les conditions d'autorégulation

3. Les sentiments métacognitifs

Les paramètres de l'autorégulation



Il y a trois conditions de la métacognition



Pouvoir apprendre



Vouloir apprendre



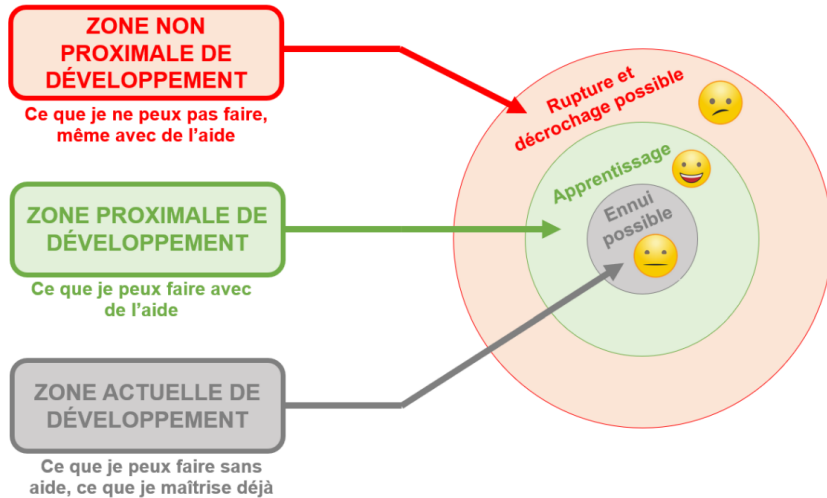
Pouvoir s'évaluer

Les paramètres de l'autorégulation

POUVOIR APPRENDRE



Avoir la capacité d'agir cognitivement : percevoir, encoder, raisonner, comprendre, mémoriser, etc. + avoir un niveau suffisant pour déterminer son but et sa stratégie.



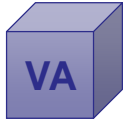
► **Évaluation diagnostique pour repérer**

► **Gérer les prérequis**

► **Adapter les exercices, proposer des étayages différenciés**

Les paramètres de l'autorégulation

VOULOIR APPRENDRE



Avoir la motivation d'agir cognitivement dans un but d'apprentissage. Les élèves poursuivent des buts qui orientent la façon d'envisager une tâche ou une activité, et les poussent à s'y engager.

Buts de performance

Les buts de performance focalisent sur la démonstration de la compétence et de la supériorité par rapport aux autres.

Les élèves qui poursuivent ces buts s'efforcent de performer mieux que les autres ou de paraître intelligents.

Buts de maîtrise

Les buts de maîtrise sont centrés sur l'apprentissage et le développement des compétences.

Les élèves qui adoptent ces buts cherchent à assimiler, comprendre et obtenir une maîtrise des contenus abordés.

Les paramètres de l'autorégulation

VOULOIR APPRENDRE



Avoir la motivation d'agir cognitivement dans un but d'apprentissage. Les élèves poursuivent des buts qui orientent la façon d'envisager une tâche ou une activité, et les poussent à s'y engager.

Buts de performance

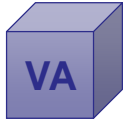
Buts de maîtrise

Les buts de performance ont des effets délétères sur les apprentissages lorsqu'ils sont associés

- **à des échecs** (*Dweck & Legett, 1988 ; Diener & Dweck, 1980*)
- **à une faible perception des compétences propres** (*Elliott & Dweck, 1988 ; Nicholls, 1984*)
- **ou lorsque la tâche est considérée comme difficile** (*Grant & Dweck, 2003*)

Les paramètres de l'autorégulation

VOULOIR APPRENDRE



**1. Faut-il être
motivée/motivé pour
vouloir apprendre et
réussir ?**

OU

**2. Faut-il réussir pour
vouloir apprendre et se
motiver ?**

Les paramètres de l'autorégulation

VOULOIR APPRENDRE



**1. Faut-il être
motivée/motivé pour
vouloir apprendre et
réussir ?**

OU

**2. Faut-il réussir pour
vouloir apprendre et se
motiver ?**

Les paramètres de l'autorégulation

POUVOIR S'ÉVALUER



Avoir la capacité d'évaluer ce qui est fait en cours d'apprentissage et de choisir ses buts de manière réaliste et adaptée. C'est évaluer sa propre activité cognitive en faisant du monitoring (ou suivi) métacognitif de son activité par feedback.

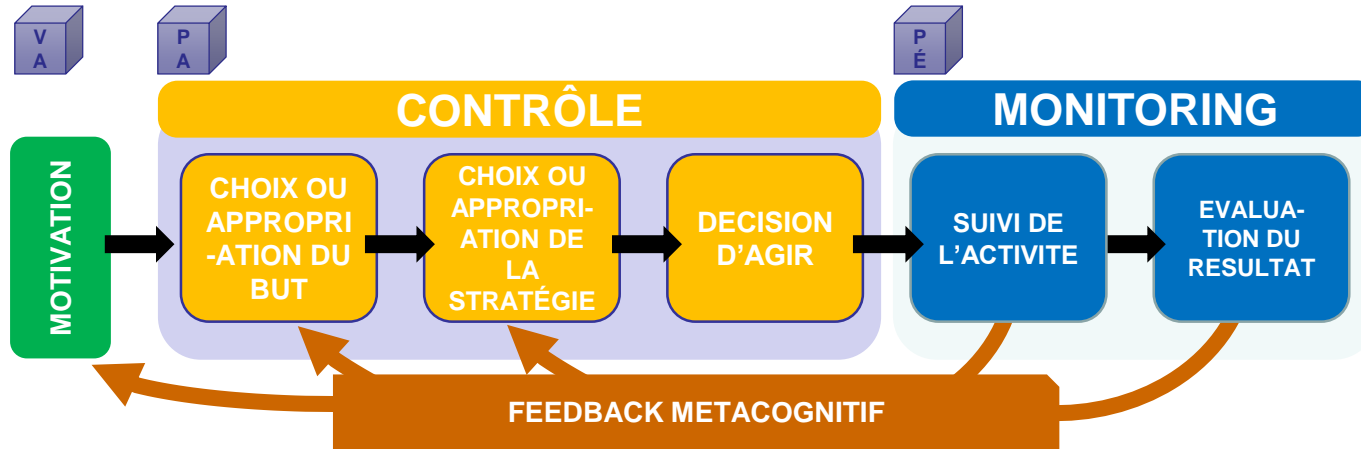
On appelle feedback toute forme de retour d'information concernant l'action en cours.

- un message d'erreur cérébral
 - un sentiment de confiance
 - un mot d'approbation de l'enseignant, un regard
 - l'assentiment d'un camarade, la moquerie d'un autre
- } interne
} externe


sont autant de formes de "suivi de l'action".

sont à la source de la confiance en soi éprouvée par chaque élève.

Les paramètres de l'autorégulation



CADRE DE TRAVAIL

A close-up photograph of a person's right hand with bright pink nail polish, holding a silver and black ballpoint pen. The hand is positioned over an open, cream-colored notebook with a grid pattern. The words "My Plans:" are written in cursive in the upper right quadrant of the page. The notebook is resting on a light-colored wooden surface with a vertical grain.

My Plans:

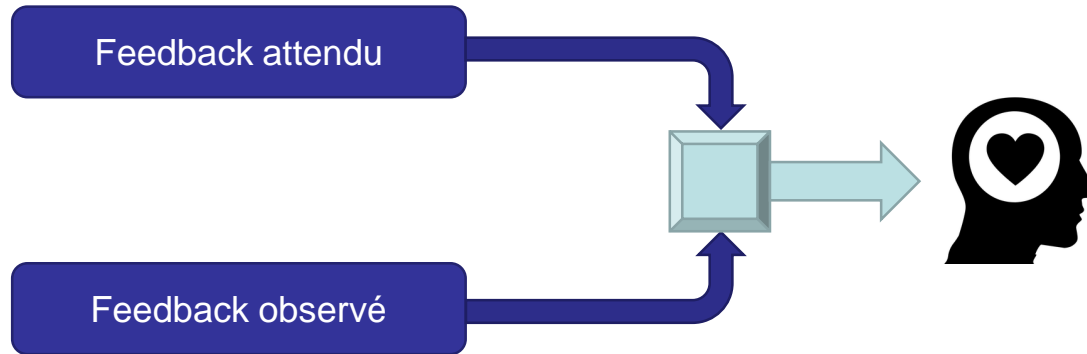
1. La métacognition

2. Les conditions d'autorégulation

3. Les sentiments métacognitifs

L'origine des sentiments métacognitifs

Les **prédictions** sur l'action en cours, lorsqu'elles sont confrontées au **feedback**, génèrent des sentiments métacognitifs.



Le feedback est donc ce qui détermine les sentiments métacognitifs relatifs à l'apprentissage en cours.

L'origine des sentiments métacognitifs



Si sentiments positifs : plaisir et envie de poursuivre

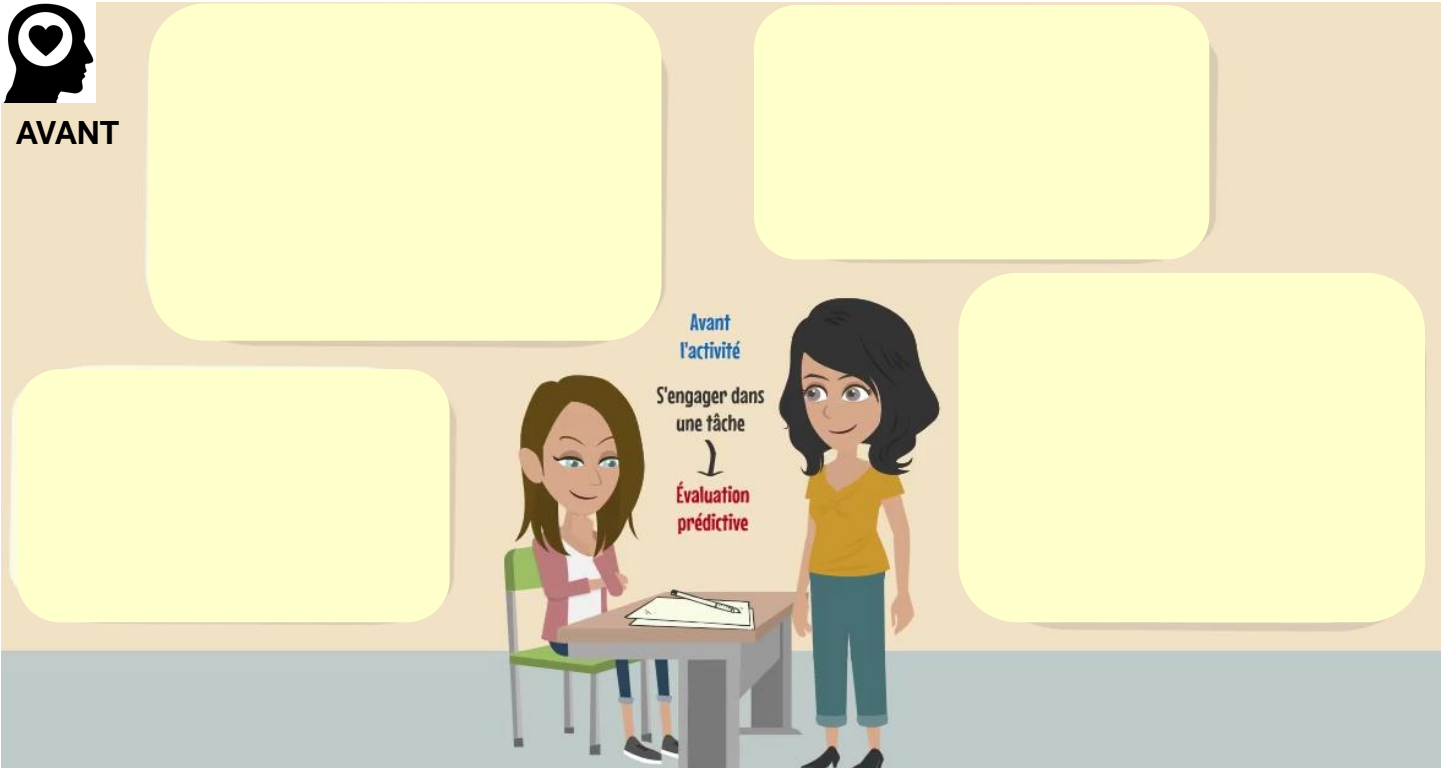
Si sentiments négatifs : déplaisir, inconfort, incertitude

Ce sont les sentiments qui le plus souvent décident de la poursuite de l'engagement et du niveau d'effort mis dans l'apprentissage.

Les principaux sentiments métacognitifs



AVANT



Vidéo : Quels sont les gestes pédagogiques qui favorisent les sentiments métacognitifs propices à l'apprentissage

Les principaux sentiments métacognitifs



PENDANT

Pendant
l'activité

degré
d'implication

ERREUR

← Outil pour
apprendre

◇ Signal
d'échec

Présentée comme normale

Utilisée pour faire progresser

PROGRÈS

→ Engagement

→ Motivation

Carnet de
progress



Vidéo : Quels sont les gestes pédagogiques qui favorisent les sentiments métacognitifs propices à l'apprentissage

Les principaux sentiments métacognitifs



APRES

Après
l'activité

SENTIMENTS DE

➔ ~~RÉUSSITE ou d'ÉCHEC~~

➔ Motivation et apprentissages ultérieurs

Adapter la difficulté à ce que l'élève sait faire


Proposer des activités dans la zone proximale de développement

Remplir un journal des apprentis



Vidéo : Quels sont les gestes pédagogiques qui favorisent les sentiments métacognitifs propices à l'apprentissage

CADRE DE TRAVAIL

A close-up photograph of a person's right hand with bright pink nail polish, holding a silver and black pen. The hand is positioned over an open, cream-colored notebook with a grid pattern. The words "My Plans:" are written in cursive on the page. The notebook is resting on a light-colored wooden surface with a vertical grain.

My Plans:

1. La métacognition

2. Les conditions d'autorégulation

3. Les sentiments métacognitifs

Pour aller plus loin

https://www.reseau-canope.fr/fileadmin/user_upload/Projets/conseil_scientifique_education_nationale/syntheses_et_recommandations/2024_MEN_CSEN_Glossaire_metacognition_V03.pdf



Pour aller plus loin

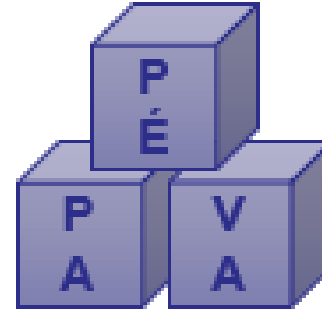
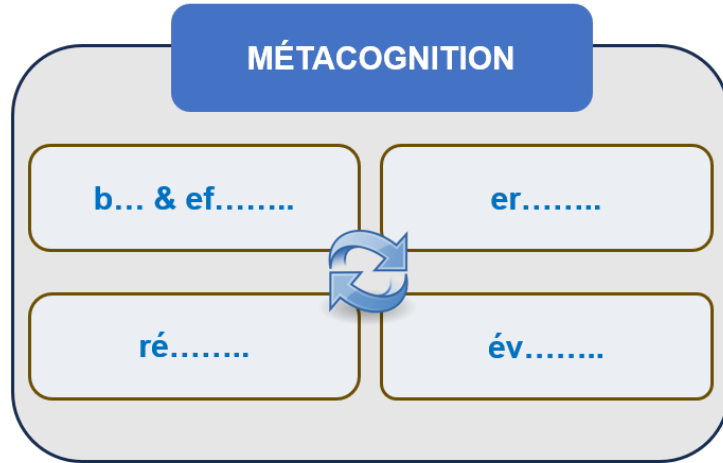
www.sciences-cognitives.fr



**APPRENDRE ET FORMER AVEC LES
SCIENCES COGNITIVES**

Le site de référence pour éclairer la pédagogie à la lumière des sciences cognitives

En résumé



**AVANT
PENDANT
APRES**

**Merci de votre
attention**