



# Autorégulation métacognitive et inégalités sociales

**Joëlle Proust**

CSEN

DR émérite CNRS à l'Institut Jean-Nicod  
Paris



<http://joelleproust.org>

[joelle.proust@gmail.com](mailto:joelle.proust@gmail.com)

# Les principes de base de la pédagogie efficace

L'enseignement le plus efficace est celui où

- Les enseignants **deviennent les apprenants de leur propre façon d'enseigner**
- les élèves **deviennent leurs propres enseignants**, c'est-à-dire:
  - s'auto-évaluent
  - S'auto-contrôlent
  - Apprennent délibérément

(John Hattie, *L'apprentissage visible*)

# Quels gestes professionnels sont-ils les plus appropriés ?

- L'objectif d'une formation pédagogique n'est pas de donner des solutions "clés en mains".
- Il est de donner aux enseignants des **outils d'analyse** qui leur permettront d'apprendre aux élèves à mieux apprendre

# Les inégalités scolaires

## Etat des lieux

# Causes générales des inégalités scolaires

- **Le niveau de revenu des parents**
- **Le chômage et la précarité en emploi**, qui mettent en doute la rentabilité des études et détériorent l'image du marché du travail.
- **Le niveau de diplôme et les compétences des parents.**
- **Le fait de vivre dans une famille monoparentale**, contexte réduisant objectivement la possibilité d'aide au travail à la maison.
- **Le fait de vivre dans une famille nombreuse**, ayant pour effet le rationnement du temps d'aide aux devoirs.
- **Les conditions de logement**, impliquant notamment un rationnement de l'espace

Les inégalités sociales existent partout, mais l'école française est **le plus inégalitaire** de l'OCDE (Pisa 2018)

L'écart de résultats entre élèves issus d'un milieu socialement favorisé et les élèves de milieu modeste est de **107 points** alors que la moyenne de l'OCDE est de **89 points**.

# Problèmes spécifiquement français

L'école française a du mal à

- **identifier clairement les élèves en difficulté scolaire** (et ceux en grande difficulté)
- **les prendre en charge** par
  - un suivi individualisé,
  - du soutien scolaire,
  - des devoirs adaptés,
  - des apprentissages adaptés.

# Plan de l'exposé

1. L'autorégulation métacognitive : sa structure
2. Les trois types de feedback
3. Les biais sociocognitifs
4. Les gestes pédagogiques égalitaires



# 1. L'autorégulation métacognitive

Définition : L'autorégulation métacognitive

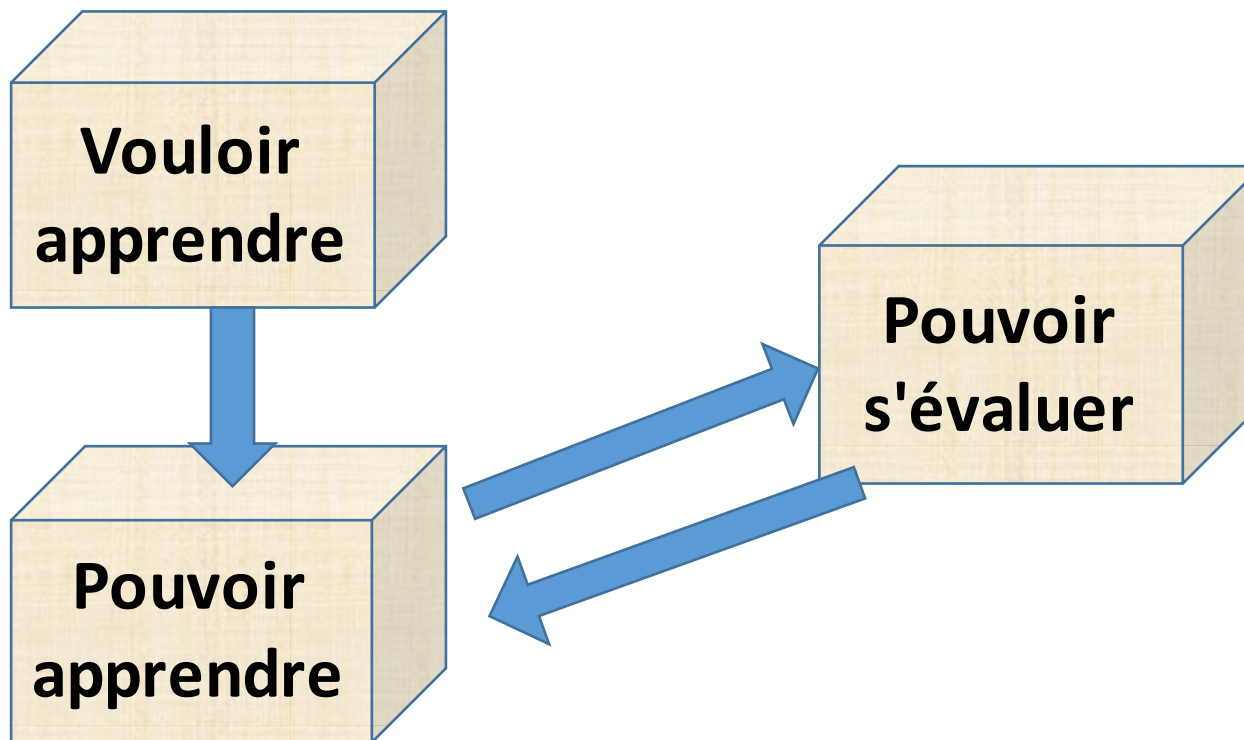
est l'ensemble des processus prédictifs par lesquels l'élève s'engage activement dans l'apprentissage, c'est-à-dire

- 1) Choisit **ses buts et le niveau d'effort** à leur consacrer
- 2) détecte ses **erreurs** et les **corrige**
- 3) juge s'il a ou non obtenu **le résultat attendu.**

# Les trois conditions de la métacognition

- **Vouloir apprendre : avoir la motivation** d'agir cognitivement dans un but d'apprentissage.
- **Pouvoir apprendre : avoir la capacité d'agir cognitivement :** percevoir, encoder, mémoriser, se rappeler, raisonner etc.
- **Pouvoir s'évaluer :** les capacités qui permettent aux apprenants d'évaluer ce qu'ils font en cours d'apprentissage et de choisir leurs buts de manière réaliste et adaptée.

# Les 3 conditions constitutives de l'autorégulation

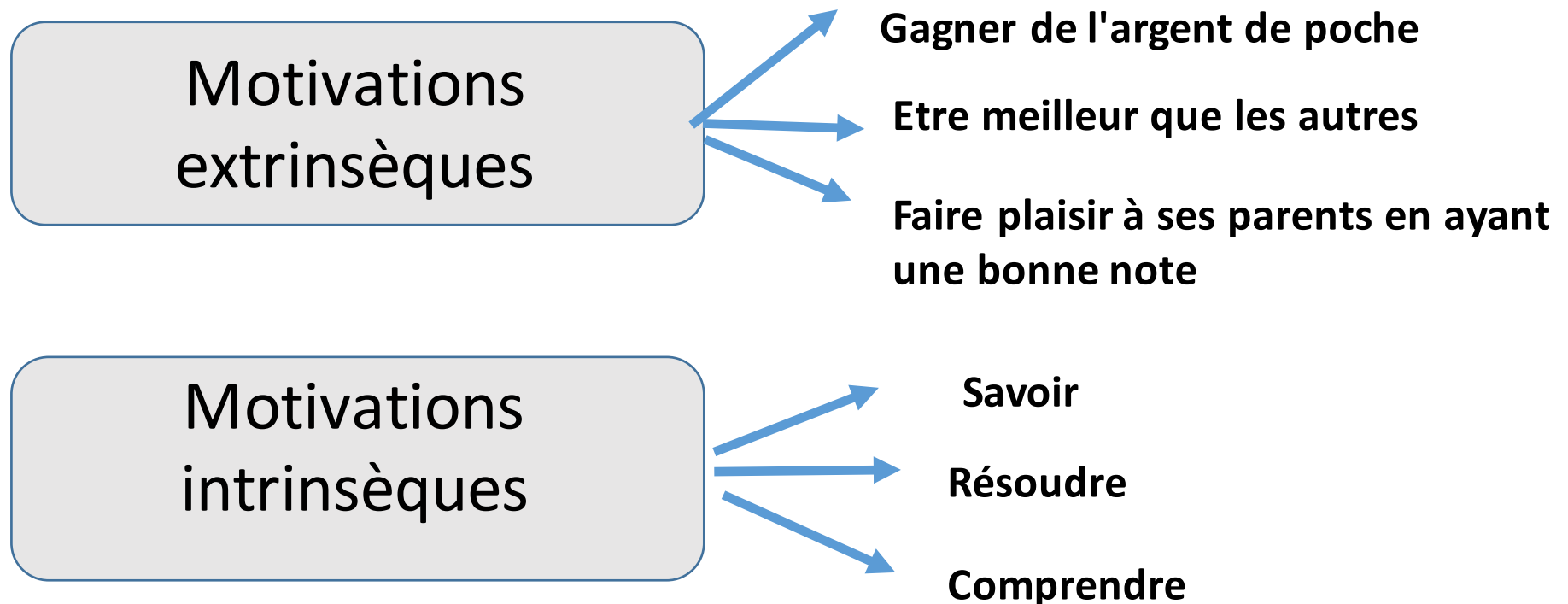


Vouloir apprendre

## Distinguer deux types possibles de motivations, sources des ressentis

- Les **motivations intrinsèques** conduisent à s'engager dans une activité parce que l'activité est en elle-même source de plaisir
- Les **motivations extrinsèques** conduisent à s'engager dans une activité non pas parce qu'elle est plaisante en elle-même, mais parce qu'elle permet d'obtenir une récompense ou d'atteindre un but.

# Deux types de raisons pour s'engager dans les activités scolaires

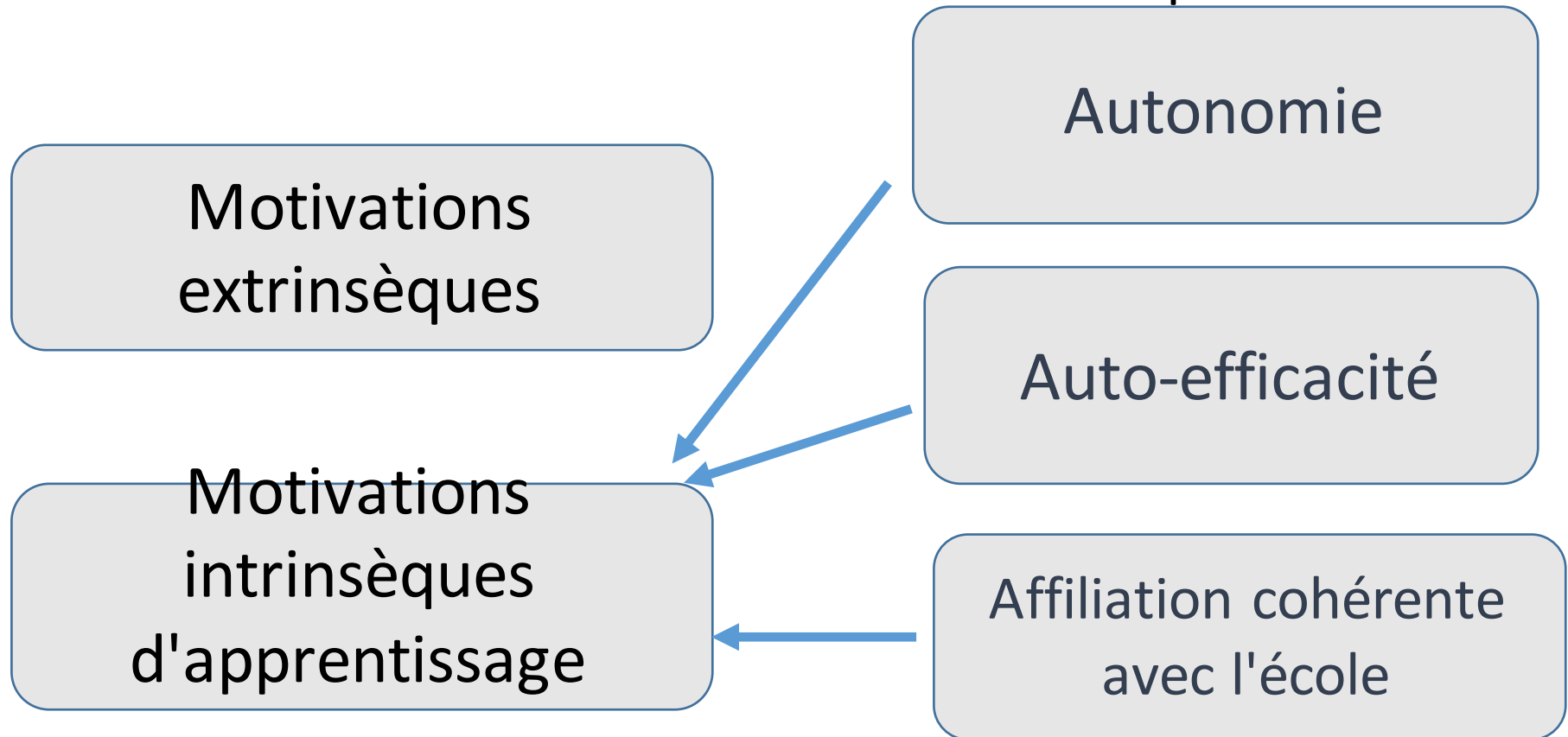


# Les motivations intrinsèques "socio-identitaires" de l'engagement dans les activités scolaires

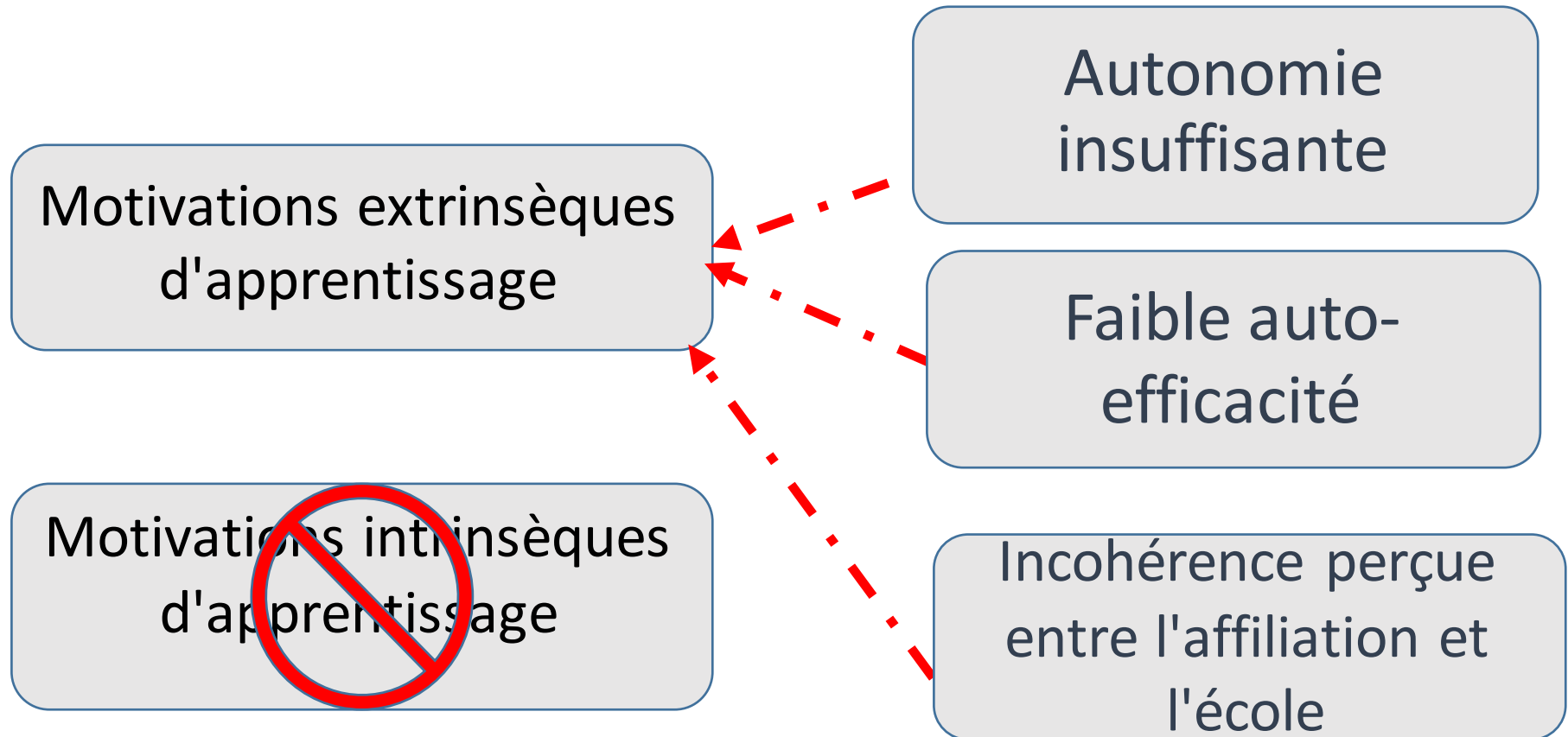
- le besoin **d'autonomie** (i.e., le désir d'être à l'origine de ses comportements)
  - Théorie de l'autodétermination (Deci & Rian, 2012)
- le besoin d'**auto-efficacité** (i.e., désir de répondre aux demandes et aux défis rencontrés)
  - Théorie de l'auto-efficacité (Bandura, 2007).
- le besoin d'**affiliation sociale** (i.e., désir d'être connecté à son groupe socioculturel et de recevoir de l'attention de personnes importantes pour soi) (Kostner & McLelland, 1992)



Pour plus d'efficacité pédagogique : S'appuyer sur **toutes** les motivations intrinsèques



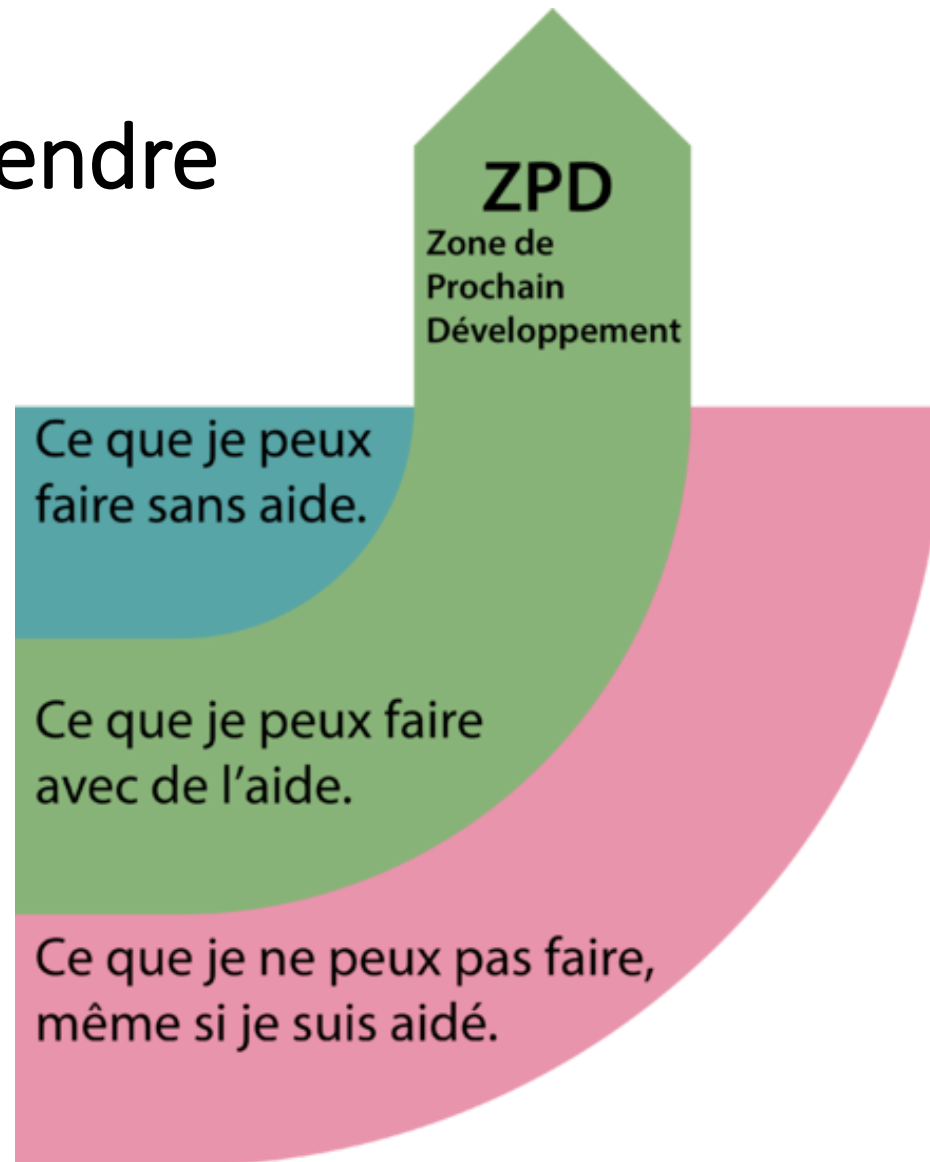
Non respect des motivations intrinsèques =  
baisse des performances



Pouvoir apprendre

# Pouvoir apprendre

La Zone  
Proximale de  
Développement  
(Vygostki)

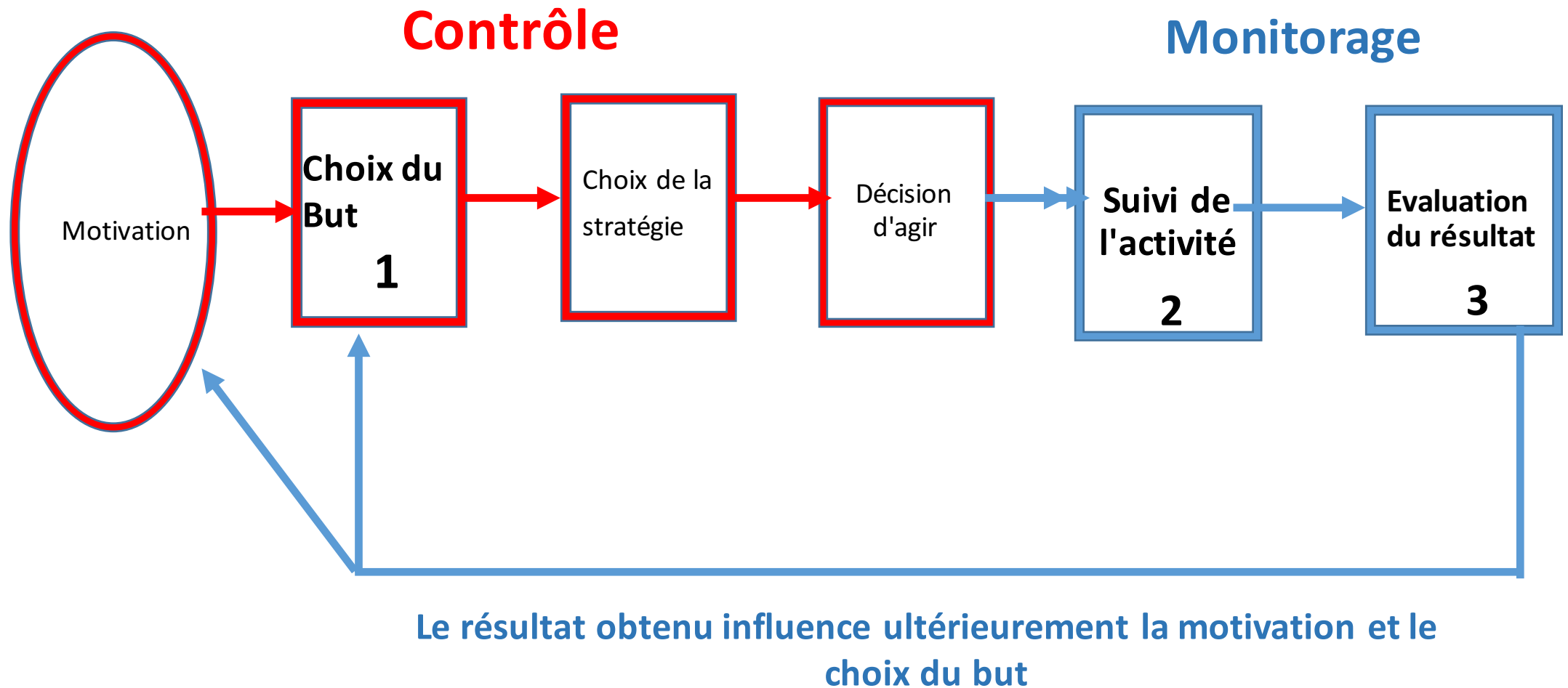


Pouvoir s'auto-évaluer

# Pouvoir s'auto-évaluer

- Évaluation de sa propre activité cognitive = **monitorage ou suivi métacognitif par feedback externe ou interne**
  - Feedback de **but** : quel est mon but ?
  - Feedback de **processus** : comment atteindre mon but ?
  - Feedback de **résultat** : **qu'est-ce qui me fait penser** que j'ai atteint mon but ? **Est-ce que j'ai bien compris** le but de l'activité ?

Autorégulation = boucles de contrôle + monitoring



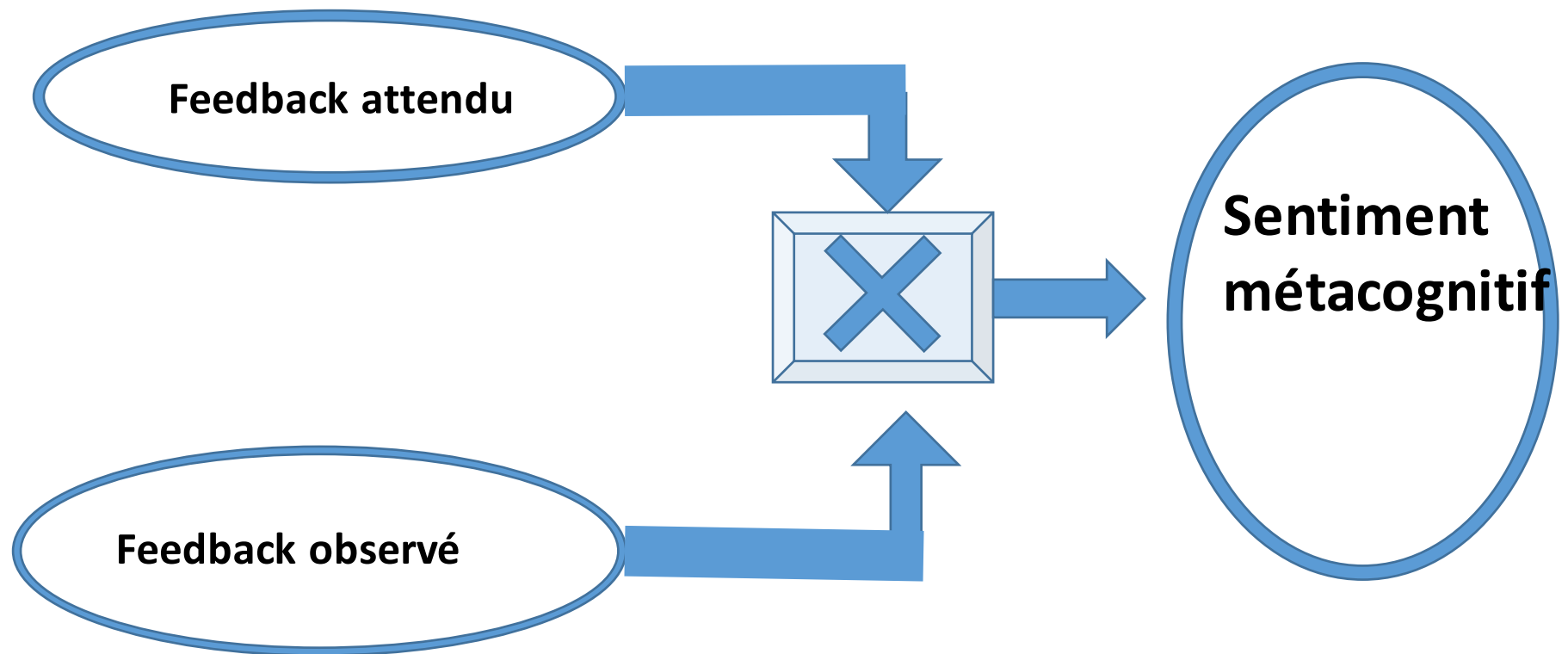
## A chaque étape, son évaluation

- Évaluer sa propre activité cognitive, c'est faire le **monitorage (ou suivi) métacognitif de son activité par feedback interne ou externe**
  - **Étape 1:** Feedback de **but** : quel est mon but ?
  - **Étapes 2:** Feedback de **processus** : comment atteindre mon but ?
  - **Étape 3:** Feedback de **résultat** : **qu'est-ce qui me fait penser** que j'ai atteint mon but ? **Est-ce que j'ai bien compris** le but de l'activité ?



Qu'est-ce que le feedback ?

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



# L'importance des sentiments dans l'apprentissage

Les sentiments évaluatifs des élèves sont produits par la comparaison inconsciente entre

- ce que le cerveau prévoit pour un contexte donné
  - Ce qu'il observe dans ce contexte
  - Si convergence : plaisir et envie de poursuivre;
  - Si divergence : 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**

# La différence entre feedback externe et interne

- **Le feedback interne** est ce **que ressent** l'élève en retour de son activité
- **Le feedback externe** est celui que **reçoit** l'élève en retour de son activité, soit des enseignants, soit des autres élèves, soit de ses parents.
- Les deux types de feedback sont à la source de **la confiance en soi** éprouvée par chaque élève.

### 3 . Bien distinguer les trois moments du feedback

**But**

**Processus**

**Résultat**

Donner du feedback de but en  
vue de prévenir la confusion  
entre **but d'apprentissage** et  
**consigne d'exécution**

**Cette confusion est particulièrement fréquente  
chez les élèves vulnérables**

# Exemple de confusion entre consigne (faire) et but d'apprentissage(comprendre pourquoi on fait)

- Les élèves de 6<sup>ème</sup> apprennent à colorier une carte géographique dans une couleur déterminée selon les reliefs: les plaines en vert et les montagnes en marron
- L'élève de milieu défavorisé comprend la tâche comme un tâche de coloriage (COLORIER), même si ce n'est pas celle qui est demandée par l'enseignant (DISCRIMINER LES ZONES PAR LEUR ALTITUDE).
- Il s'intéresse à la couleur à utiliser, et non au sens symbolique de la couleur.
- Ce choix conduit l'élève à échouer dans une nouvelle tâche où la catégorisation porte sur de nouvelles zones géographiques.

• Stéphane Bonnery (1997) *Comprendre l'échec scolaire*

# La manière dont le but de l'activité est présenté influence profondément l'autorégulation de la compréhension

- Les élèves tendent à interpréter les exercices comme **l'atteinte du résultat attendu** par l'enseignant.
- Il faut donc **toujours** distinguer la **consigne d'un exercice** et le **but d'apprentissage** poursuivi.
- Aider les élèves à percevoir la différence par des exercices adaptés, tels que:
  - **Le menu du jour**
  - **Le journal des apprentissages**



# APPRENDRE SANS COMPRENDRE ?

- Une semblable erreur sur le but concerne les élèves **qui pensent qu'on leur demande la restitution mot à mot du cours.**
- Cette confusion est entretenue **par les enseignant.e.s qui dictent aux élèves les notes du cours.**
- Croyant les aider à faire un résumé adéquat, ils/elles réduisent la **tâche d'apprentissage à sa dimension la plus superficielle, la mémorisation, qui ne nécessitant pas d'effort de compréhension conceptuelle.**

Vouloir apprendre n'est pas  
travailler pour la note  
Le feedback de but doit être  
ciblé sur l'acquisition de  
compétence

## Pourquoi ?

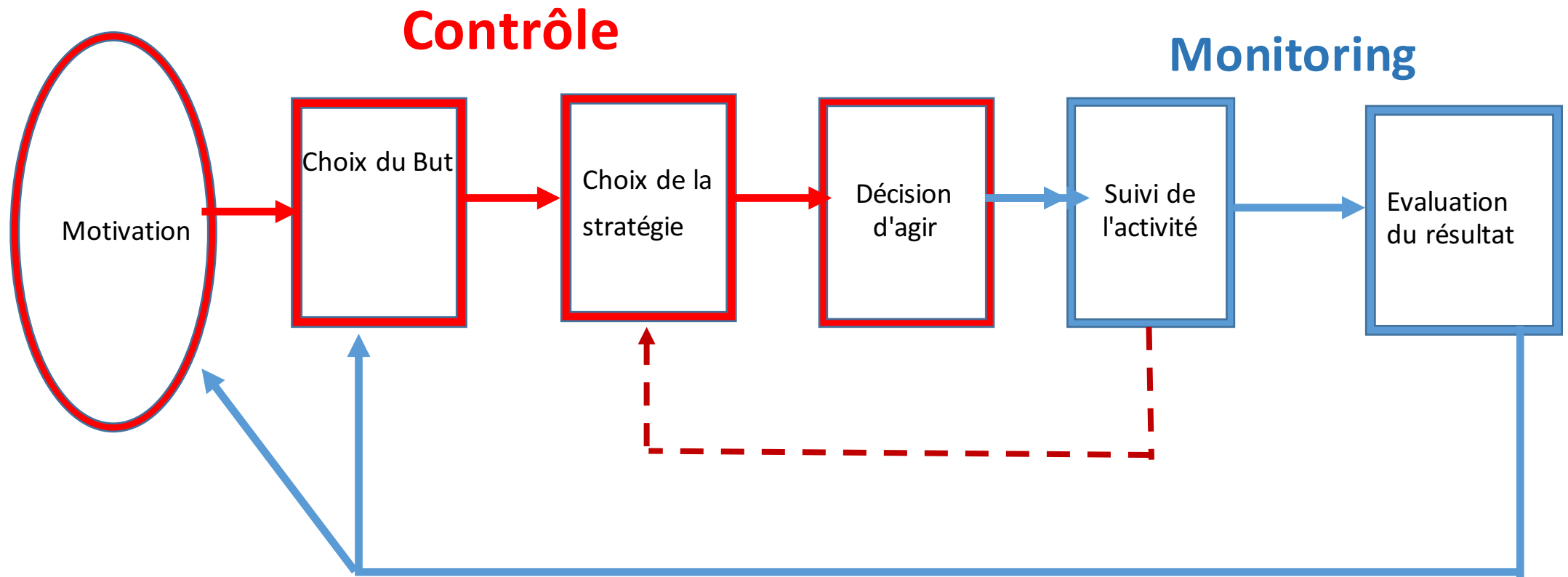
- **Parce que les élèves vont prendre très au sérieux le but qui leur est proposé, et auront des stratégies d'attention différentes (Karabenick 2004).**
  - Si un **but de performance** leur est proposé par l'enseignant.e, ils poseront des questions majoritairement instrumentales (en vue d'avoir une bonne note) ; ils s'engageront moins volontiers dans des activités coopératives.
  - Si **un but de maîtrise** leur est proposé, ils poseront majoritairement des questions de compréhension et seront disposés à coopérer.
- De plus, les élèves vulnérables investiront **plus d'effort** si on leur propose un but de maîtrise, et **se décourageront moins** s'ils rencontrent des difficultés.

# Feedback de processus

**A cours de l'apprentissage, l'élève a divers ressentis**

- **Sentiment de facilité ou d'erreur**
- **Sentiment de confusion**
- **Sentiment de progresser / de ne pas progresser dans l'apprentissage.**

# Stratégies et feedback



L'enseignant.e doit veiller à prévenir les aspects **aversifs du sentiment d'erreur**

- Présenter l'erreur comme la condition même de l'apprentissage.
- S'appuyer sur chaque type d'erreur pour introduire la stratégie adaptée à la situation.
- Introduire des exercices intercalaires qui permettront aux élèves de vérifier en autonomie leur compréhension au fur et à mesure.

Feedback de résultat: vérifier son résultat, le reformuler

- **J'ai l'impression que c'est bon (très, assez, pas bon..) (sentiment)**
- **qu'est-ce qui me fait penser que j'ai atteint mon but ?**
- **Est-ce que j'ai bien compris le but de l'activité ?**
- **Comment résumer de la manière la plus concise le résultat obtenu/ l'apprentissage qui a été fait ?**
- Cette étape est essentielle à la consolidation des apprentissages. Elle ne doit **surtout pas être oubliée !**

## Feedback de résultat: vérifier son résultat, le reformuler

- . Dans les trois premiers cycles, **le journal des apprentissages** rédigé le soir à la maison est un exercice
  - **motivant** (sollicite le sens de sa propre autonomie et de son auto-efficacité, et rend possible le partage avec la famille de ce qui est fait à l'école)
  - **indispensable** à la mise en commun des acquisitions, à la session d'apprentissage suivante.



# Les biais sociocognitifs

## La métacognition interagit avec

- Les représentations et valeurs identitaires
- La perception de son auto-efficacité
- Qui elles mêmes interagissent entre elles dans les décisions d'apprentissage

## Exemples

- Les motivations socio-compétitives (avoir de bonnes notes, réussir à un examen),
- Les convictions et motivations sociocognitives ("les filles ne sont pas bonnes en maths").
- Les valeurs affiliatives ("quand on est de mon milieu, on n'a pas besoin d'apprendre telle chose/ apprendre telle chose est normal")

**DEFINITION** Il y a **biais sociocognitif** quand la **représentation de qui l'on est interfère avec la capacité réelle d'apprendre**

### SCENARIO LE PLUS COURANT

1. Feedback d'erreur ou d'incompréhension relative à l'activité (**de l'apprenant ou de l'enseignant**)

Suivi de

2. L'inférence fausse faite par **l'élève ou par l'enseignant** : son identité **explique** son erreur, sa propre incompétence présumée

D'ou

3. **perte de confiance en soi**, et **baisse de motivation** pour se réengager dans l'activité.

# Exemples d'inférences sociocognitives

- La conscience d'une incohérence/cohérence entre l'activité proposée **et la représentation de qui l'on est (on n'est pas du genre à ..)**
- En particulier: Les **jugements de capacité ou d'incapacité** formés sur la base de stéréotypes sociaux

# Les théories identitaires qui "plombent" la métacognition

- Représentations stéréotypiques,
  - **le genre:**
    - "Les filles ne sont pas bonnes en maths"
    - "Les garçons ne sont pas bons en français"
  - les aptitudes pour "quelqu'un comme moi" (de telle **origine sociale**)
  
- **théorie naïve de l'intelligence innée (fixiste plutôt qu'incrémentale)**, bloque l'apprentissage même si l'on pense être très intelligent (Dweck, 2010)

# Pourquoi un élève peut-il estimer qu'un apprentissage *n'est pas pour lui/elle* ?

- Il/elle ne comprend pas à **quoi ça sert d'apprendre**
- **Ses parents** n'y attachent pas d'importance
- Les autres **se moqueraient de lui s'il/elle était bien noté.e**
- **Les mots utilisés en classe** ne sont pas ceux de son groupe.
- Il/elle estime ne pas être **suffisamment intelligent.e** pour réussir à apprendre dans le domaine concerné.
- Le domaine d'enseignement est perçu **comme non pertinent pour des raisons de genre** (les femmes, les hommes n'ont pas besoin de savoir cela).
- L'apprentissage proposé est **en dehors du projet professionnel** envisagé par l'élève
- L'apprentissage considéré (ex: histoire des religions, shoah) **est en conflit avec les valeurs de son groupe.**

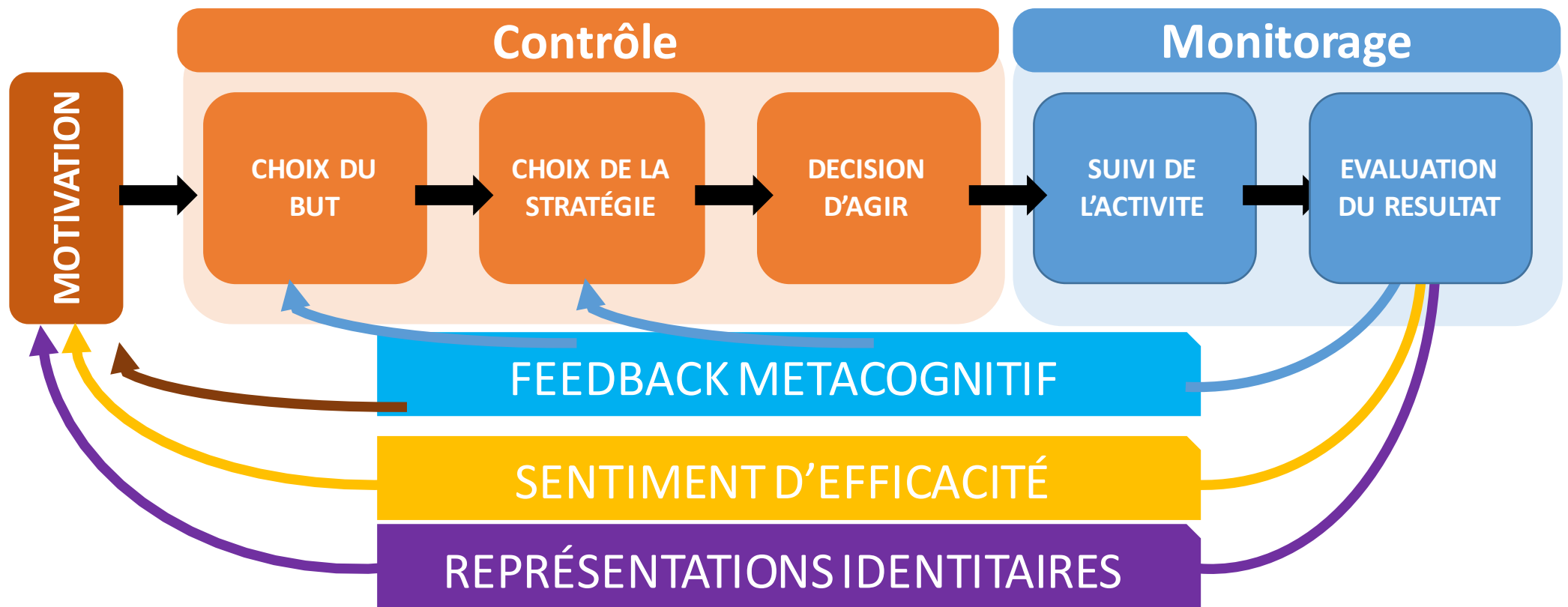
# En résumé : les biais sociocognitifs viennent de

la comparaison (cohérence ou incohérence perçue) entre

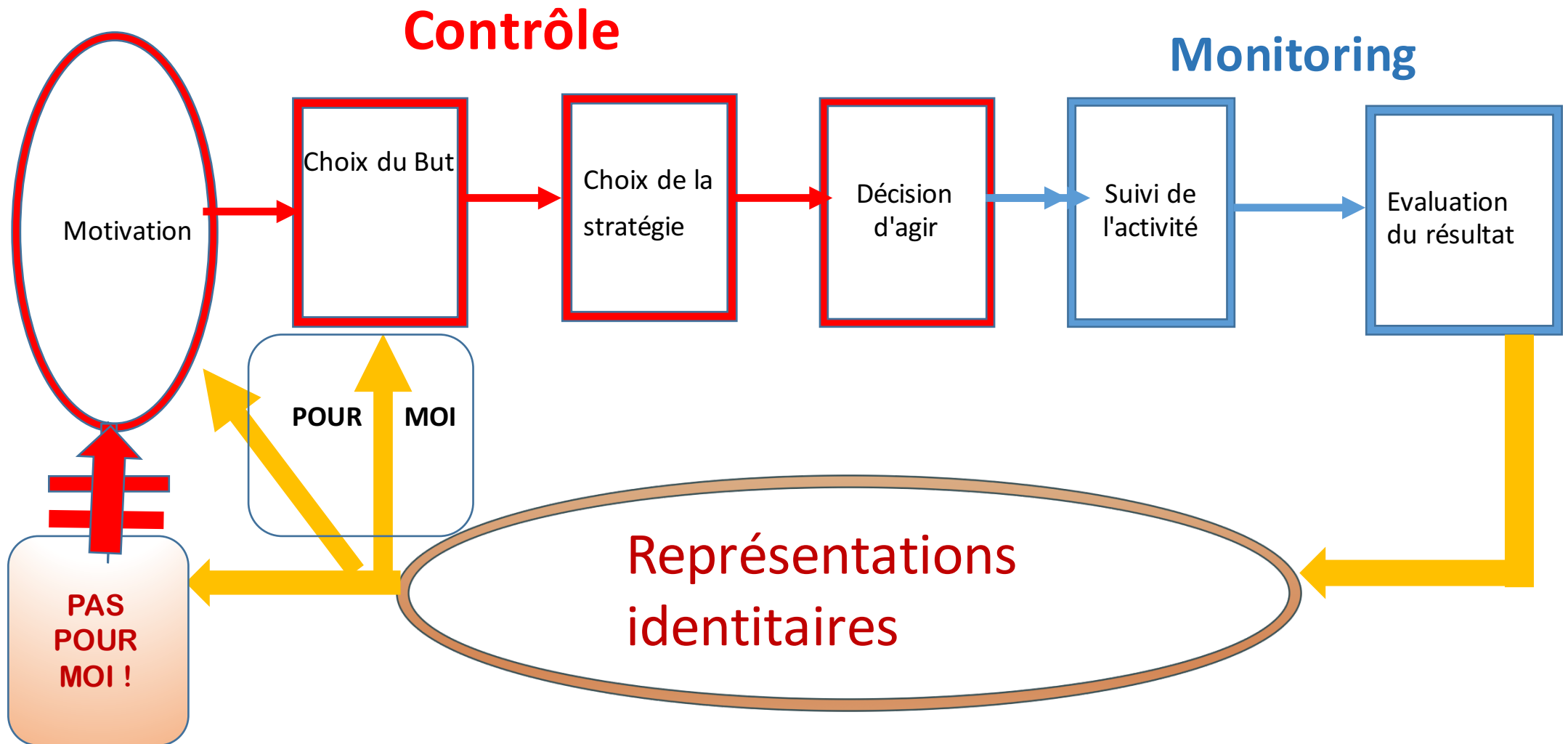
- ses propres capacités, valeurs, projets, affiliations
  - les buts poursuivis et les activités menées en classe
- Une fois que l'autorégulation est associée à des perceptions identitaires défavorables, risque d'amorcer une "spirale de l'échec"



# Les dimensions de l'autorégulation



La spirale de l'échec: baisse de motivation →  
baisse de performance → baisse de motivation



## 4. Les gestes professionnels liés à l'autorégulation

# Comment préparer le terrain ?

- Dédramatiser l'erreur, en faire une étape normale de l'apprentissage
  - veiller à ce que le matériel
    - soit **adapté à la zone proximale de développement,**
    - **contienne des étapes de vérification autonome du progrès vers le but.**

# Gestes recommandés liés au but d'apprentissage

1. Expliciter **en début et en fin d'activité** les **buts conceptuels de l'apprentissage**, en les distinguant :
  - des **consignes** mises en œuvres dans l'activité (ex : lire, prendre des notes, relire, dessiner, colorier, etc.)
  - des buts de **mémorisation**
2. **Introduire en cours d'apprentissage de brefs exercices intercalaires, NON NOTÉS**, en vue de
  - faire comprendre le lien entre la consigne et l'objectif
  - Favoriser l'auto-évaluation autonome de la compréhension.

# Stratégies d'aide à la compréhension

Ce sont des stratégies à transmettre au cas par cas, à une étape clé de l'activité, de préférence face à un ressenti de difficulté :

- Proposer à l'élève :
  - de s'**expliquer à lui-même** le contenu exposé ou lu
  - de résumer par une **phrase-clé** la séquence de l'activité.
- Proposer le même exercice en binôme alterné
- Apprendre aux élèves à dessiner une **carte conceptuelle** pour organiser leur propre pensée quand ils en ressentent le besoin.

# Les stratégies perdantes

## NE PAS

- Résumer les contenus à la place des élèves
- Leur demander de faire **la liste des mots-clés** d'un texte (ne demande pas d'avoir compris le texte, à la différence des **phrases-clés**)
- Les inviter systématiquement à mémoriser les contenus (**source de confusion sur le but de l'apprentissage**)

**Mais: les engager à mémoriser ce qui demande une automatisation: table des multiplications, formules, etc.**

# Les gestes pédagogiques égalitaires



## Les bons gestes : communiquer

- Saluer **en privé** les progrès individuels
- Présenter aux élèves des « **buts de maîtrise** » (au détriment des «buts de performance » qui incitent à la compétition interpersonnelle)
- **Privilégier** l'évaluation formative (par compétences ciblées: atteintes ou à atteindre) à l'évaluation sommative (par notes)

## LES BONS GESTES : ACTIVITÉS STRATÉGIQUES POUR MOTIVER LES ÉLÈVES

- **Diversifier l'habillage des exercices** pour en augmenter la probabilité de compréhension par tous les élèves
- Clarifier auprès des élèves **le statut de l'erreur comme étape indispensable de tout apprentissage**
- Promouvoir de manière stratégique **les projections de soi dans le futur professionnel** (identités positives, Oyserman, 2015)

## EXEMPLES D'ACTIVITÉS STRATÉGIQUES FAVORISANT LA COHÉRENCE ÉCOLE-FAMILLE

- Proposer aux élèves **dès le CM1** de rédiger de courts textes sur
  - ce qu'ils aiment faire,
  - les personnes qu'ils admirent,
  - Qui ils seront dans 15 ans
- **Aux plus jeunes:** Proposer de dessiner
  - un être, (personne, animal)
  - un objet,
  - un lieu
  - un événement

qui compte pour eux, qu'ils aiment ou espèrent retrouver, etc.

## NE PAS

- Communiquer les notes à voix haute
- Interroger fréquemment et publiquement les élèves en échec
- Organiser le travail dans la durée par "groupes homogènes" de compétences
- Commenter en classe ou sur les copies les performances des élèves comme un effet de leurs dons « tu es plus doué en X qu'en Y »

## Ne jamais

- Faire à la place de l'élève ce qu'il ne parvient pas encore à faire.
- Dire à l'élève (ou au groupe d'élèves) qu'il "n'avance pas".
- Noter les élèves **en cours d'apprentissage**
- Tenir des propos sur **la personne de l'élève, en positif ou en négatif** : Le feedback sur la personne est *toujours une diversion qui se traduit par une moindre attention à l'apprentissage.*

# Les gestes à effet motivationnel variable

# Levez la main ! : Goudeau et Croizet, 2017

La possibilité offerte aux élèves de lever la main pour communiquer à l'enseignant(e) qu'ils pensent connaître la réponse attendue

- **facilite** la performance chez les élèves les plus favorisés socio-économiquement
- mais **l'entrave** chez les élèves les moins favorisés



# L'interrogation publique pendant la leçon

Le simple fait **d'anticiper une interrogation publique** au cours de la leçon

- facilite l'apprentissage chez les élèves en réussite
- mais l'entrave sévèrement chez les élèves en difficulté





# Monteil & Huguet, 2013

Réciproquement: La garantie de ne pas être interrogé durant la leçon

- facilite l'apprentissage chez les élèves en échec
- l'entrave chez les élèves en réussite et en attente de visibilité





Merci de votre attention

Retrouvez cette présentation sur  
<http://joelleproust.org/présentations>