



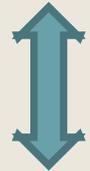
# LA CONSTRUCTION DU NOMBRE À TRAVERS LA RÉSOLUTION DE PROBLÈMES

Les gestes professionnels de l'enseignant

# Les gestes professionnels de l'enseignant?

- Quelle est l'action quotidienne de l'enseignant?

*Anticiper des objectifs, des tâches, des démarches, des organisations*



*Agir: adopter des attitudes, des postures, faire des choix « en direct » en réajustement permanent avec ce qu'il a anticipé*

# Un outil: les focales de Goigoux

## *Cinq focales pour analyser une pratique d'enseignement*

*(version d'octobre 2017)*

### Régulation

Interactions avec chaque élève et avec le groupe-classe

1. Climat de classe et autorité
2. Retour d'information (feedback immédiat / différé)
3. Traitement des erreurs (public / privé, individuel / collectif)
4. Étayage
5. Coopération et entraide

### Explicitation

1. Des buts des tâches et/ou des finalités de l'apprentissage (faire/apprendre)
2. Des connaissances, savoirs ou ressources mobilisées
3. Des procédures ou stratégies utilisées (avant, pendant ou après leur usage)  
[→ autorégulation cognitive]

### Planification

1. Objectifs (acquisition, mémorisation ou transfert) à court, moyen ou long terme
2. Tâches didactiques (nature et ordre = synopsis)
3. Démarche pédagogique
4. Rôle de l'évaluation
5. Organisation matérielle
6. Groupements d'élèves

### Motivation

1. Enrôlement et maintien de l'engagement des élèves dans les tâches
2. Orientation et maintien de l'attention
3. Développement du sentiment de compétence

### Différenciation

1. Modalités : tâches similaires ou différentes, étayage variable...
2. Groupements : en collectif, en groupe ou individuellement
3. Publics : homogène ou hétérogène, en fonction des besoins, a priori ou en cours d'activité...

# Objectifs

- Quels leviers pour une séance efficace visant la construction du nombre au cycle 1?
- Quels sont les gestes professionnels au service d'un enseignement structuré et explicite ?
  - Cibler des points forts et des points de vigilance dans sa propre pratique afin de se fixer des objectifs pour la suite de la formation.

# La planification: la clé de voute de l'efficacité

- C'est anticiper:
  - *Ce qu'on va apprendre aux élèves*
  - *Les étapes qui permettront d'y arriver*
  - *Les tâches qu'on leur proposera*
  - *L'organisation qu'on adoptera*

**Planification**  
*Conception de l'enseignement*

1. Objectifs (acquisition, mémorisation, transfert)
2. Tâches didactiques (nature et ordre)
3. Démarche pédagogique (6 types)
4. Rôle de l'évaluation
5. Organisation (matérielle et humaine)

# Les gestes professionnels de motivation

- C'est l'ensemble des choix, des interventions, visant à:
  - *Susciter ou maintenir l'engagement des élèves*
  - *Orienter ou maintenir leur attention*
  - *Développer leur sentiment de compétence*

Tu penses qu'il y en a un?

On regarde?

Et oui!!!



Alors, vous fermez vos yeux.



Motivation → Engagement → Progrès

# Les gestes professionnels de régulation

- C'est l'ensemble des interactions avec un élève ou avec la classe visant à:
  - *Maintenir un climat propice aux apprentissages*
  - *Feed-back (aller-retour)*
  - *Traiter une erreur observée*
  - *Etayer: Apporter des éléments facilitant l'apprentissage*

Chut!



Il y en a...  
?

1,  
parce que nous  
jouons avec 3  
petits lapins.

2 et encore 1,  
ça fait 3.



# Les gestes professionnels de différenciation

- C'est l'ensemble des choix, des interventions, des actions visant à ajuster l'enseignement pour répondre à des besoins spécifiques:
  - *En jouant sur les tâches et leur modalités de réalisation*
  - *En jouant sur l'organisation de la classe*
  - *En jouant sur des choix de regroupement de certains élèves*

Je pense que pour Tracy et Shaïd



Pour que vous puissiez garder en mémoire que nous jouons avec 4 lapins...

# Les gestes professionnels d'explicitation

- Ce sont tous les choix, les interventions de l'enseignant visant à:
  - *Expliciter les buts, les finalités de l'apprentissage*
  - *Expliciter les tâches à réaliser*
  - *Expliciter les connaissances à mobiliser pour réussir*
  - *Expliciter les procédures mises en œuvre...*



Nous avons joué  
avec 3 lapins.

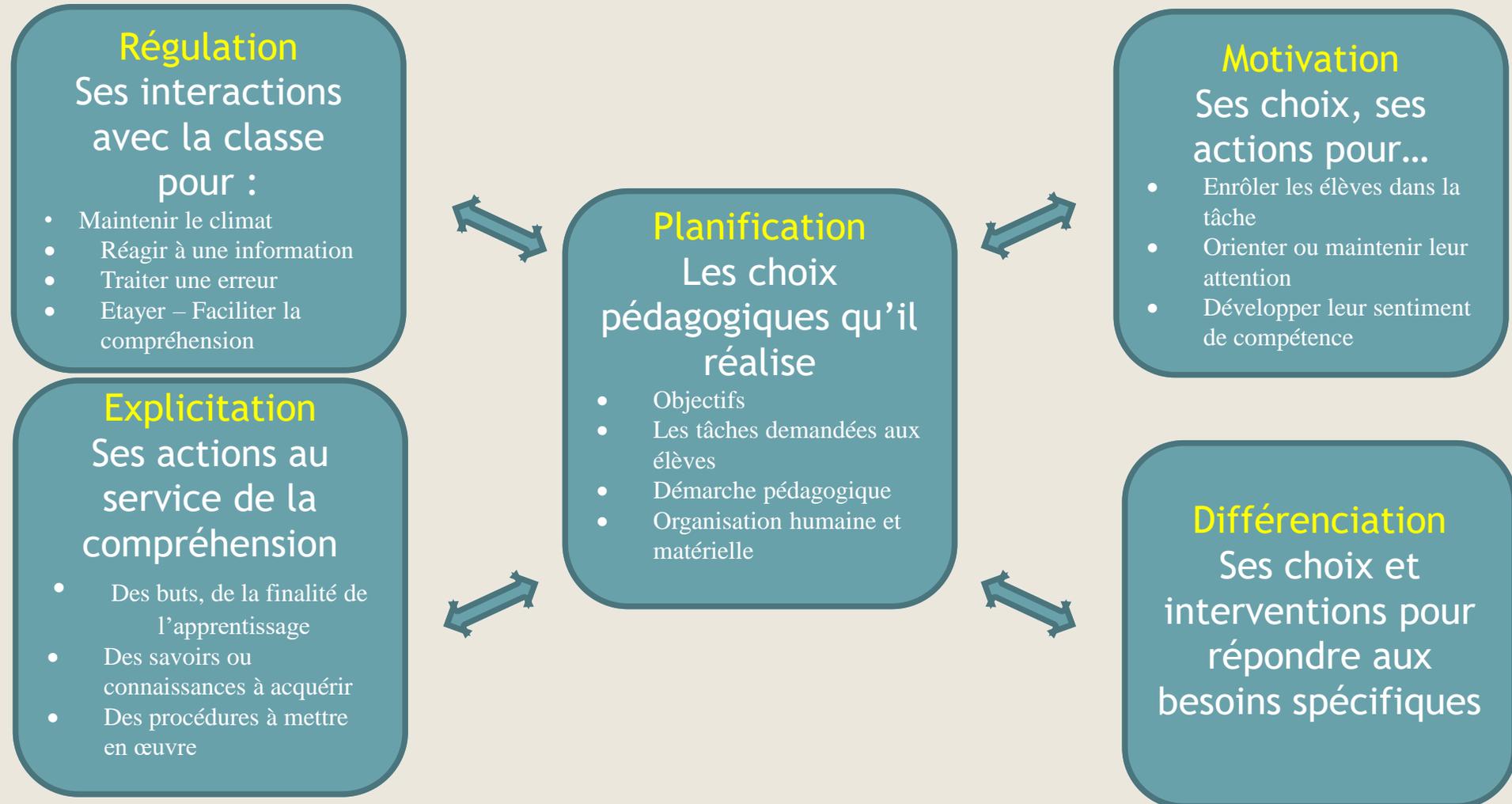
Mais que ça peut  
être 2 doigts et  
encore 1

3 lapins, on  
sait que c'est 3  
doigts

# ANALYSONS UNE SÉANCE

Une situation problème en PS pour construire le nombre 3

# Une démarche - analyser une séance



# Quel contexte?

Enseignantes  
10 ans (5 mater)

Classe de PS/MS  
REP+  
5 élèves PS

Fin après-midi  
(après repos)  
Atelier libre (choix)

La situation vise la  
construction du  
nombre 3

Séance 1  
Mais manipulation  
préalable des  
monstres

Grille d'évaluation  
finale





Quelle question  
vous vient à  
l'esprit?

# Etape 1: C'est l'histoire...

"LES MONSTRES"

Quelles  
préoccupations  
de  
l'enseignante?

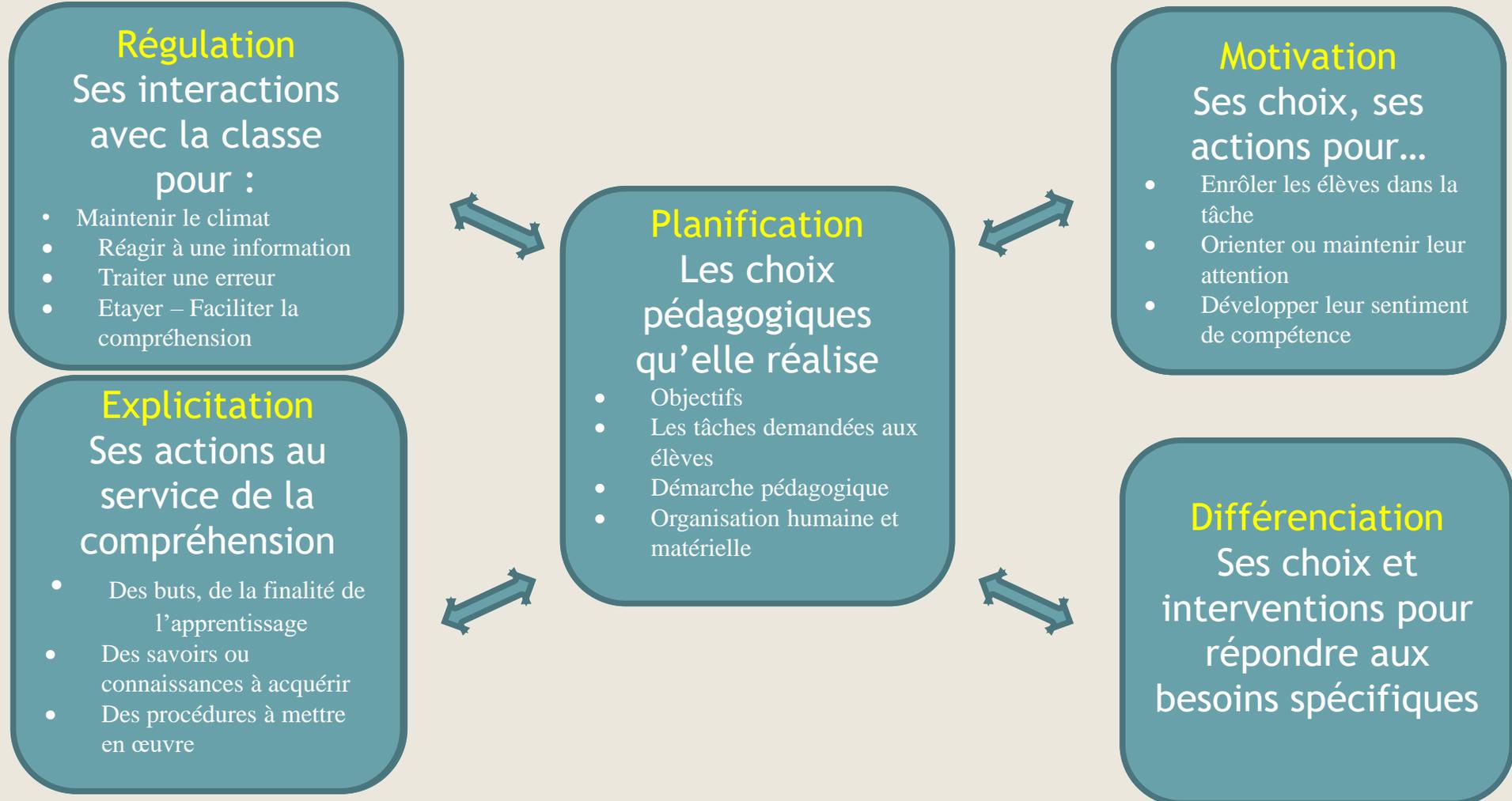
Réguler l'activité

Expliciter

Motiver

Différencier

# Quelles préoccupations de l'enseignante?



Quelle question  
vous vient à  
l'esprit?

# Etape 2: Expérimenter



Quelles  
préoccupations  
de  
l'enseignante?

Réguler l'activité

Expliciter

Motiver

Différencier

Quelle question  
vous vient à  
l'esprit?

Quelles  
préoccupations  
de  
l'enseignante?

Réguler l'activité

Expliciter

Motiver

Différencier

## Etape 3: Choisir, justifier



Quelle question  
vous vient à  
l'esprit?

Quelles  
préoccupations  
de  
l'enseignante?

Réguler l'activité

Expliciter

Motiver

Différencier

## Etape 4: Verbaliser, Expliquer son choix



# En conclusion...

L'explicitation  
du but de l'activité

Théâtralisation



Le regard  
La gestuelle

Débit et clarté de la voix

# En conclusion...

L'explicitation  
Des savoirs en jeu  
Des procédures

Et pourquoi tu  
choisis celui-là?



# En conclusion...

**La motivation**  
L'engagement dans la tâche

Oh Oh!



La manipulation



L'autovalidation

# En conclusion...

Regarde, il nous montre avec ses doigts



L'orientation de l'attention

Bravo!



Développement du sentiment de compétence

# En conclusion...

## La régulation des échanges

Et non!



Des retours d'information

Il y en a  
combien?

On va les  
compter  
ensemble



Le traitement de l'erreur

# En conclusion...

## La régulation L'étayage de l'enseignante

1 et encore 1,  
ça fait 2...



Des gestes professionnels spécifiques  
à la didactique des mathématiques

# Que faut-il retenir?



- L'importance d'un **enseignement structuré** des nombres
  - *Des situations problème diversifiées autour d'un même objectif*
    - Construire le nombre (ses décompositions, des différentes représentations...)
  
  - *Des étapes à ne pas oublier:*
    - La présentation de l'activité
    - L'appropriation des critères de réussite
    - La justification
    - La synthèse de ce qu'on a appris
  
  - *Des gestes professionnels liés aux mathématiques*
  
  - *Des gestes professionnels « transposables »*

# Que faut-il retenir?

Des gestes professionnels à questionner



Sans **planification**, pas d'efficacité



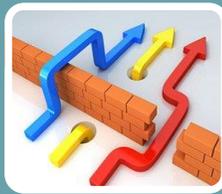
Sans **motivation**, pas d'engagement



La **régulation** des échanges, un savoir faire indispensable



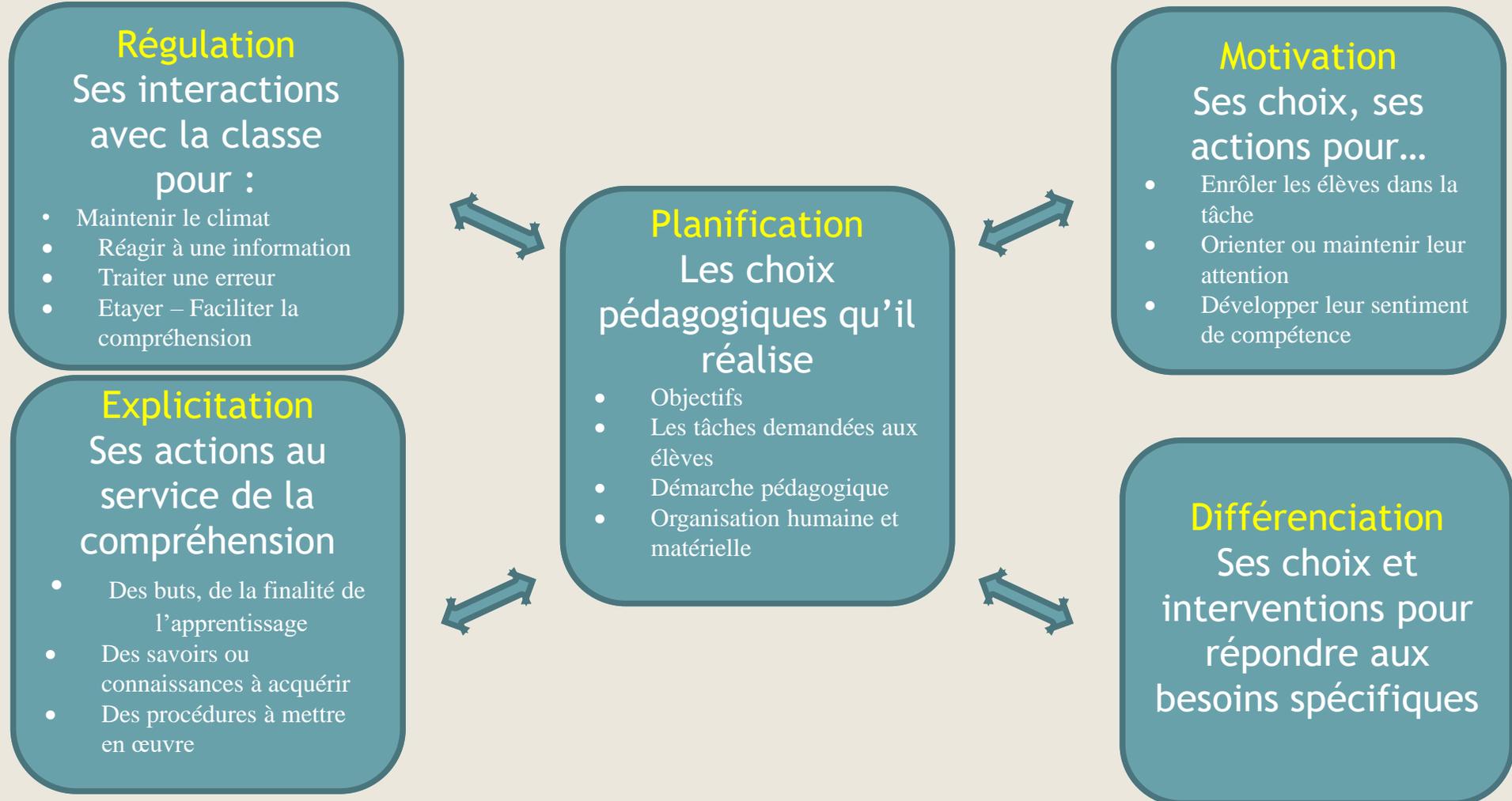
Sans **explicitation**, une mise à l'écart des plus faibles



La **différenciation**, une nécessité sur laquelle il faudra revenir



# Et vous, quelles sont vos forces et vos faiblesses?



# Objectifs

- Cibler les leviers didactiques et pédagogiques à activer dans sa propre pratique pour affiner son enseignement des nombres
- La commande:
  - *Cibler les leviers que vous pourriez activer:*
    - Mettre en œuvre des situations dans sa classe
    - Sur quels éléments didactiques et/ou pédagogiques (gestes professionnels, activités) vais-je centrer mon attention?
    - Quels effets sur mes élèves? Sur ma propre pratique?

→ Nous sommes-là pour vous accompagner

# MERCI!

[l.allix@ac-rouen.fr](mailto:l.allix@ac-rouen.fr)  
[david.louail@ac-rouen.fr](mailto:david.louail@ac-rouen.fr)