




Effets de la réduction de la taille des classes sur les performances des élèves, comment les maximiser?

Laurent LIMA

LARAC- Université Grenoble Alpes

07/02/2018

- 
- 1-Rapide bilan des recherches internationales et nationales
 - 2-Origines des effets de la réduction de la taille des classe
 - 3-Résultats de la réduction en CP en 2017-2018 sur certains aspects pédagogiques : premières tendances
 - 4-Les recherches sur l'enseignement efficace
 - 5-Le modèle pédagogique développé pour les classes à effectif réduit en Asie

1-Bilan des recherches internationales et nationales : Le programme STAR (Student/Teacher Achievement Ratio)

Une étude conduite dans le Tennessee entre 1985-1989.

Suivi longitudinal de 11600 élèves de la maternelle (K) au CE2 (grade 3).

Classes à effectif réduit (CER) 13 à 17 élèves / classes habituelles 22 à 25 élèves

Résultats les plus importants:

Dans toutes les classes (GS – CE2), CER meilleures performances dans toutes les disciplines et à tous les tests standardisés passés,

Bénéfices plus grands pour les élèves issus des minorités et des quartiers urbains

Bénéfices plus importants s'ils avaient intégré une CER tôt (GS ou CP) et en avaient bénéficié plusieurs années (3 ou 4 ans).

Le bénéfice était encore significatif en CM1, 6ème et 4ème pour ceux qui avaient uniquement été scolarisés en CER

Pour les autres, plus ils avaient passé de temps en CER, plus les bénéfices perduraient

1-Bilan des recherches internationales et nationales : en France

Une expérience de réduction en France en 2002

-100 classes expérimentales 8 à 12 élèves ($m=10,4$)

-100 classes témoins, 10 à 27 élèves ($m=21,3$)

Toutes les écoles en zone d'éducation prioritaire (ZEP)

138 classes retenues pour l'analyse, 1021 élèves :

-72 classes expérimentales, soit 529 élèves

-66 classes témoins, soit 492 élèves

ni l'affectation des élèves ni celle des enseignants aux deux conditions n'a été randomisée.

1-Bilan des recherches internationales et nationales : en France 2002

Epreuves standardisées:

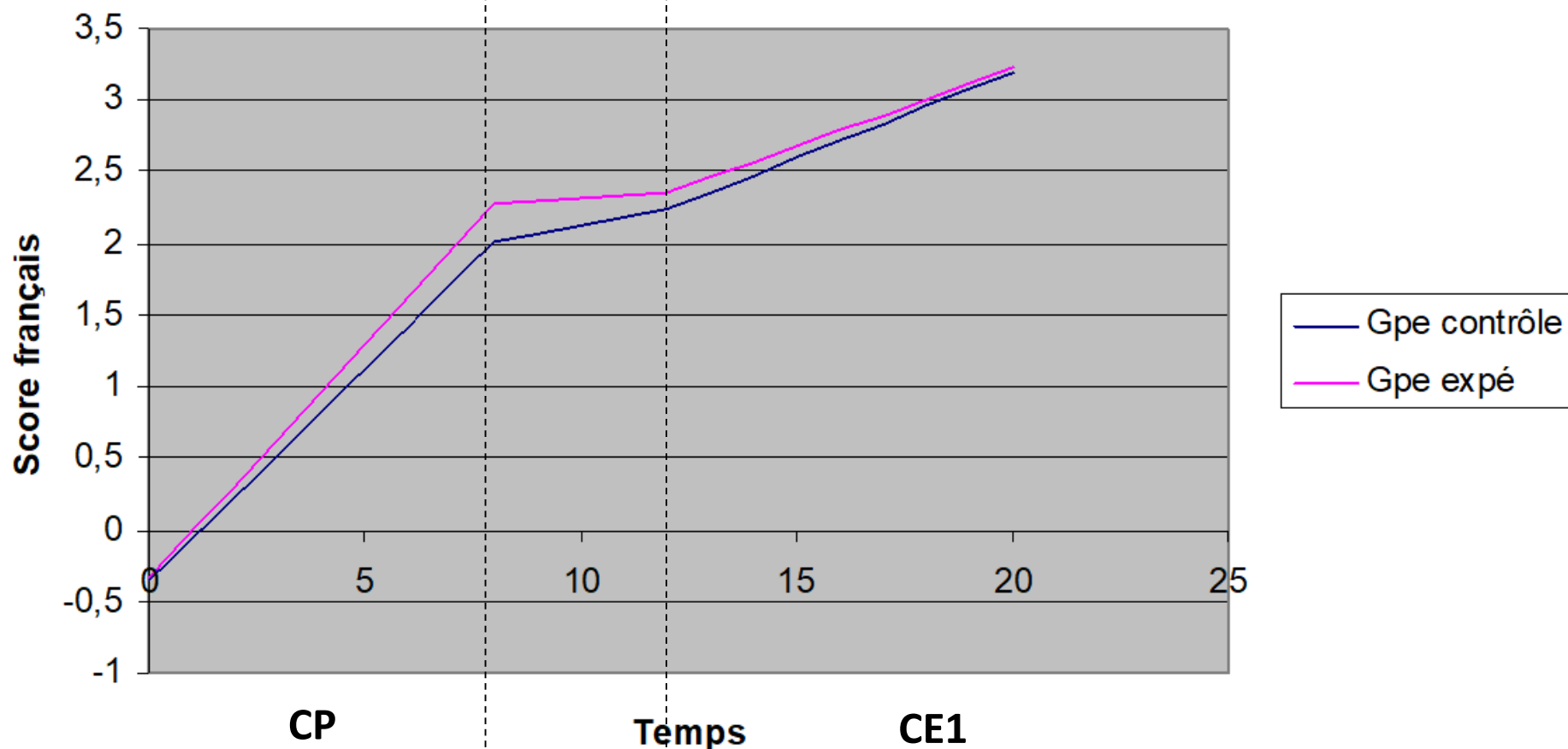
compréhension orale, lexique, phonologie, reconnaissance de mots, traitements sémantiques, traitements complexes et écriture, mathématiques

Score de performance globale des élèves, centré (moyenne fixée à 0) et réduit (écart-type fixé à 1)

Mesure de l'engagement des élèves

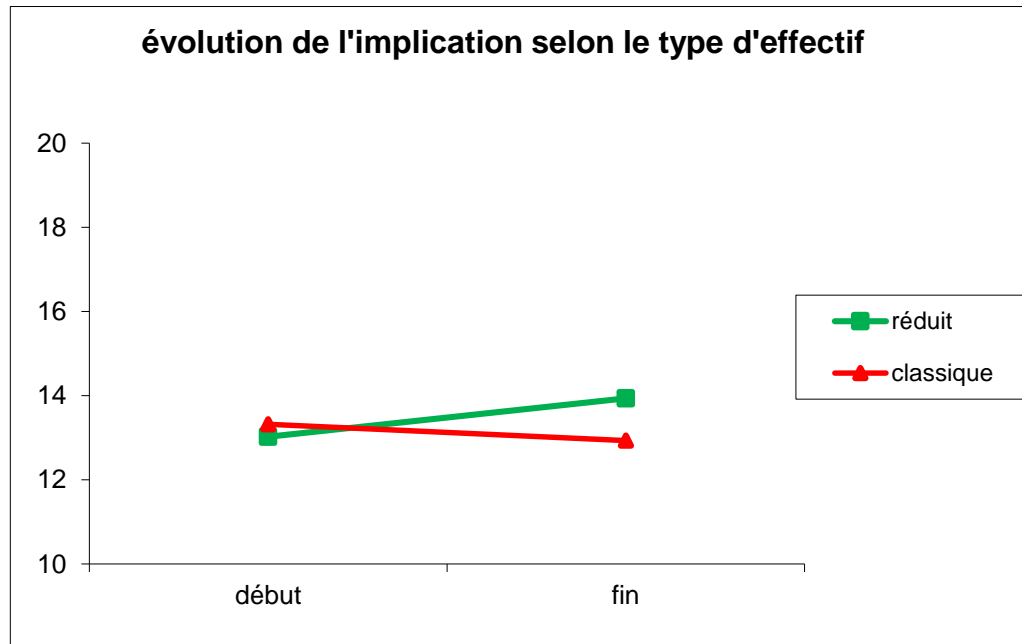
Mesures au CP: début, milieu et fin d'année scolaire,
en CE1: début et fin d'année scolaire

1-Bilan des recherches internationales et nationales : en France 2002



1-Bilan des recherches internationales et nationales : en France 2002

Les effets sur l'implication des élèves dans les tâches scolaires



1-Bilan des recherches internationales et nationales: Les résultats généraux

La réduction de la taille des classes permet une amélioration durable des performances des élèves si:

- Elle a lieu **dans les premières années de scolarisation**
- Elle dure **plusieurs années**

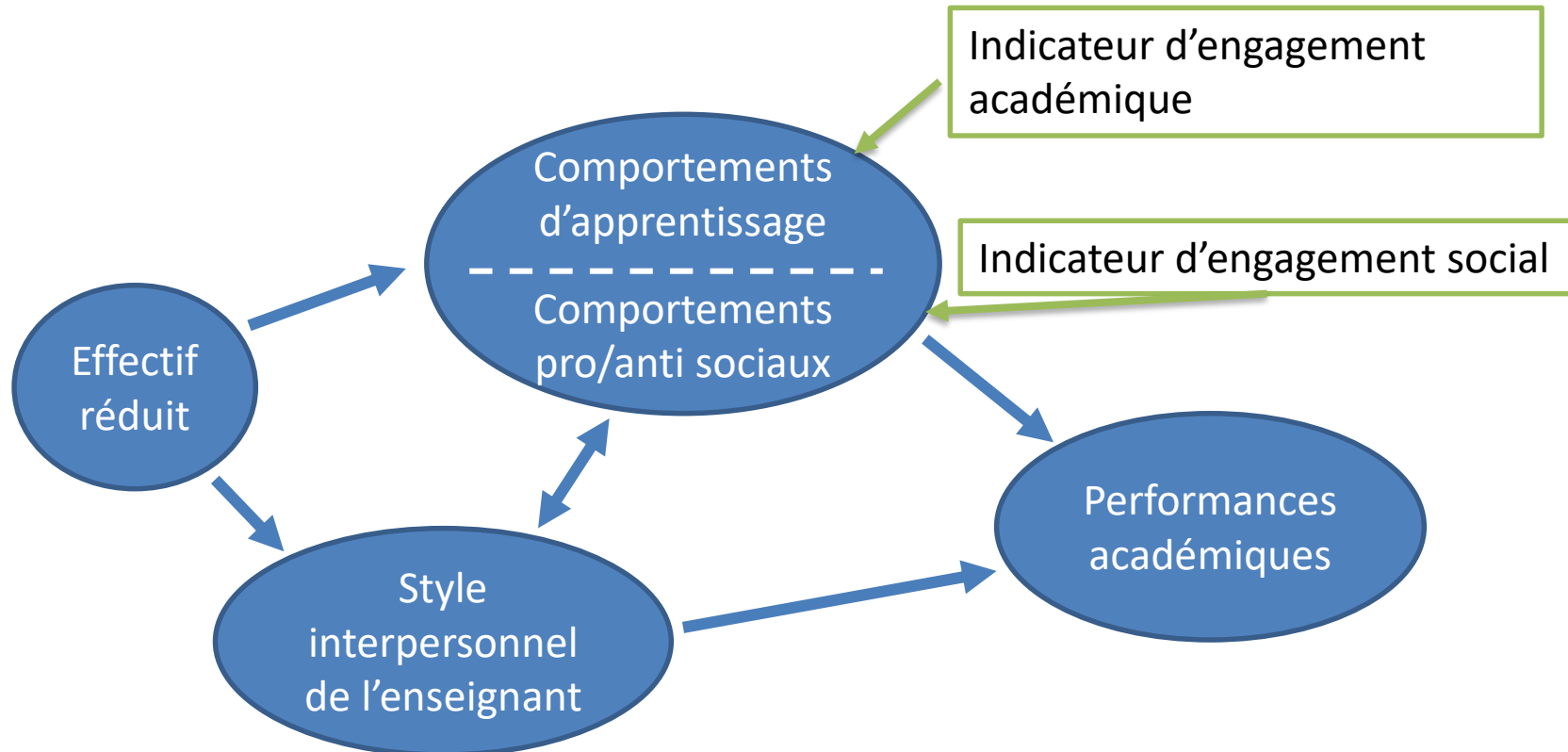
Mais l'effet est en général réduit (+0,2 écart-type / réduction de 10 élèves)

Elle a un impact plus important si elle concerne des publics défavorisés

On observe en général **peu de modifications des pratiques** pédagogiques des enseignants (Galton & al, 2015, p.76)

Mais ils consacrent plus de temps à l'enseignement et moins à la gestion de la classe et à la discipline

2-Origines des effets de la réduction de la taille des classe?



Finn, Pannozzo & Achilles, 2003

2-Origines des effets de la réduction de la taille des classe?

Comportements d'apprentissages des élèves:

- Les élèves des CER sont plus impliqués dans les tâches d'apprentissage, ils y consacrent plus de temps
- A l'inverse, ils sont moins souvent hors tâche
- Selon les enseignants, ils contribuent plus aux activités de la classe et sont plus attentifs
- Ils sont plus souvent à l'initiative d'interactions avec l'enseignant, répondent plus aux questions
- On observe moins d'interactions élève-élève car ils dépendent moins de l'aide de leurs pairs

Dans les CER les élèves sont plus académiquement engagés

2-Origines des effets de la réduction de la taille des classe?

Comportements pro et antisociaux

Les recherches sur les CER montrent un impact positif sur les comportements sociaux des élèves

- Diminution des comportements antisociaux : comportements inadaptés, perturbateurs, empêchant le travail des autres élèves, problèmes de discipline
- À l'inverse, dans les CER les élèves sont plus soutenant et se préoccupent plus les uns des autres

Dans les CER les élèves sont plus socialement adaptés

2-Origines des effets de la réduction de la taille des classe? Mécanismes sous-jacents

Visibilité de l'individu:

Les élèves des CER sont constamment « au front » ce qui favorise l'attention et la participation,

Dans les autres classes:

- les élèves peuvent être plus anonymes (**diffusion de la responsabilité**)
- avoir des interactions réduites avec l'enseignant et faire moins d'efforts (**paresse sociale**)

Sentiment d'appartenance:

Les groupes réduits ont tendance à être plus cohésifs que les groupes plus larges, ils favorisent des comportements plus centrés sur la norme

2-Origines des effets de la réduction de la taille des classe?

Style interpersonnel de l'enseignant:

- Augmentation de la satisfaction des enseignants
- Augmentation qualitative des interactions interpersonnelles avec les élèves:
 - plus longues,
 - Impliquent moins l'enseignant (écoute, observation),
 - plus sociales (vie en dehors de l'école)
- Les enseignants connaissent mieux leurs élèves
- Tolérance accrue à des comportements plus diversifiés

Effet de la réduction en CP en 2017-2018 sur certains aspects pédagogiques : méthode

Trois types de mesures en classe:

- CLASS : Classroom Assessment Scoring System
- Engagement des élèves dans les tâches
- Interactions au sein de la classe

- 80 classes à effectif réduit / 63 classes à effectif habituel

CLASS: Classroom Assessment Scoring System

Observation des interactions dans trois grands domaines
(Pianta, La Paro, & Hamre, 2008)

- **1- Le soutien émotionnel** selon 4 dimensions :
 - **climat positif** de la classe (ex: le respect, relations positives, enthousiasme),
 - **climat négatif**,
 - **sensibilité de l'enseignant** (ex: disponibilité, anticipation relative aux besoins, aux questions des élèves, anticipations sur les difficultés),
 - prise en compte des **perspectives de l'élève** (ex: intérêts, motivations et points de vue).

CLASS: Classroom Assessment Scoring System

Observation des interactions dans trois grands domaines (Pianta, La Paro, & Hamre, 2008)

- **2- L'organisation et la gestion de la classe** via 3 dimensions :
 - **gestion des comportements** des élèves, (clarté et rappel des règles, proactivité)
 - **productivité** des élèves (ex: organisation et gestion fluide des activités, respect du déroulement)
 - **modalités d'apprentissage** (ex: variété des modalités et du matériel, attention sur l'essentiel).

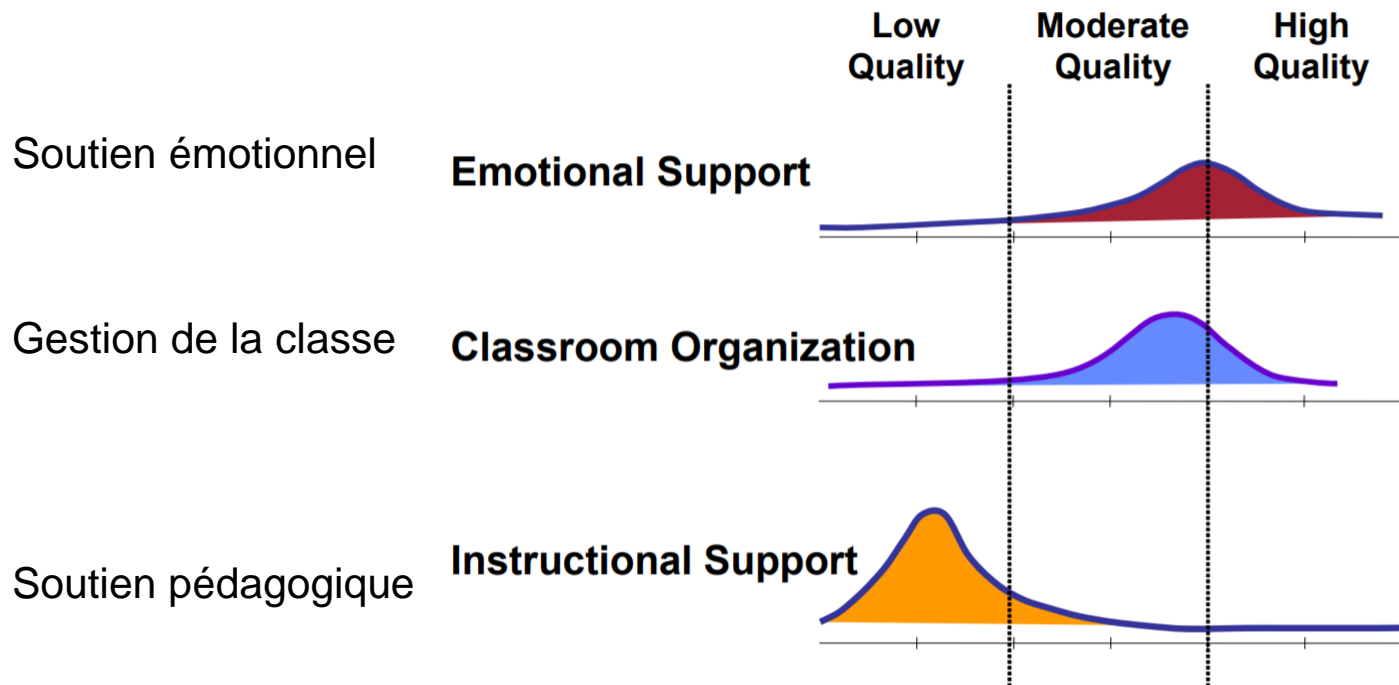
CLASS: Classroom Assessment Scoring System

Observation des interactions dans trois grands domaines
(Pianta, La Paro, & Hamre, 2008)

- **3- Le soutien pédagogique** (stratégies employées et mises en œuvre par l'enseignant dans la promotion des habiletés cognitives de l'enfant):
 - **développement de concepts**, (comprendre plutôt que mémoriser, raisonner, intégrer, développer des habiletés métacognitives)
 - qualité du **feed-back** de l'enseignant, (feedback de performance, centré sur les processus)
 - **interactions** langagières. (développement des habiletés langagières complexes)

CLASS: Classroom Assessment Scoring System

Average Ratings of Interactions in PK-5 Classrooms

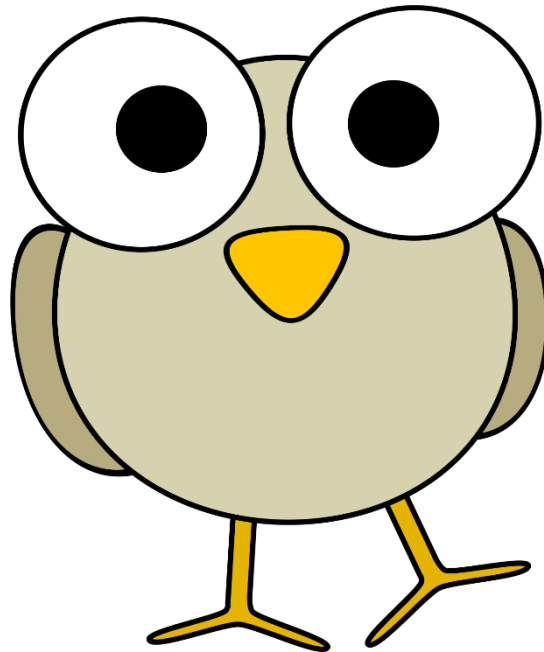


Résultats de la réduction en CP en 2017-2018

sur certains aspects pédagogiques : premières tendances

- Les résultats devraient confirmer la littérature internationale en montrant :
 - peu de modifications dans la qualité globale de l'enseignement (éventuellement des améliorations dans le domaine du soutien à l'apprentissage)
 - Peu de modification de l'engagement des élèves dans les tâches scolaires (ou augmentation significative dans les CER mais d'ampleur limitée)
 - Une augmentation sensible des interactions individuelles enseignant vers élève et élève vers enseignants

Des questions sur cette première partie



3-Les recherches sur l'enseignement efficace

D'un point de vue pédagogique, on observe peu de modifications pourtant l'enseignant et la façon dont il organise les activités d'apprentissage sont le facteur le plus important dans le progrès des élèves (Hattie, 2012).

Facteurs	AE (d)	Nombre de méta-analyses
Enseignant	0,47	41
Curriculum	0,45	153
Méthode d'enseignement	0,43	412
Élèves	0,39	152
Milieu Familial	0,31	40
École	0,23	115

Influence de différents facteurs sur le rendement scolaire

Facteurs	AE (d)	Source d'influence
Feedbacks	1,13	enseignant
Connaissances préalables	1,04	élève
Enseignement direct	0,82	enseignant
Remédiation et feedbacks	0,65	enseignant
Disposition à apprendre	0,61	élève
Climat de classe	0,56	enseignant
défis et objectifs proposés	0,52	enseignant
Tutorat par les pairs	0,50	enseignant
Pédagogie de la maîtrise	0,50	enseignant
Soutien des parents	0,46	famille
devoirs	0,43	enseignant
Style de l'enseignant	0,42	enseignant
questionnement	0,41	enseignant

3-Les recherches sur l'enseignement efficace : l'enseignement direct (Rosenshine & Stevens, 1986 ; Rosenshine, 2009)

6 étapes:

1. Révision journalière : la séance commence par une réactivation des notions apprises précédemment
2. Présentation du nouveau matériel : nouvelles notions, objectifs de la séance
 - présenter et expliquer les nouvelles notions (segmentées en sous-notions si complexes)
 - donner de nombreux exemples
 - poser des questions
 - ré-expliquer ;
3. Pratique guidée :
 - guider et superviser la mise en œuvre des nouvelles notions
 - susciter la discussion maître / élèves, et entre élèves. L'enseignant pose de nombreuses questions,
 - inciter les élèves à auto-expliquer

3-Les recherches sur l'enseignement efficace : l'enseignement direct (Rosenshine & Stevens, 1986 ; Rosenshine, 2009)

4. Feedbacks et corrections :
 - corriger immédiatement les erreurs faites par les élèves et fournir un étayage
 - Utiliser la pensée à haute voix (ou auto-explication)

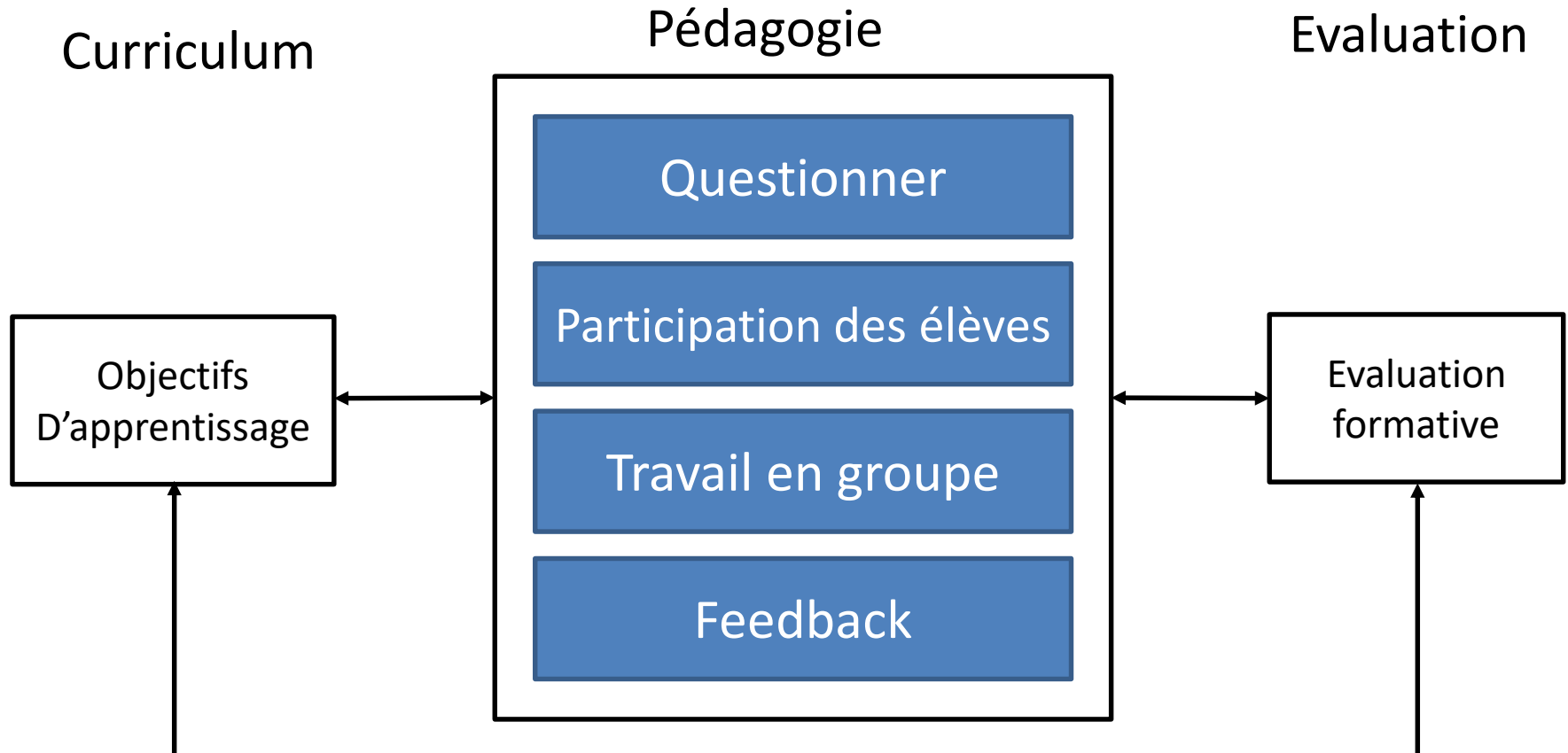
5. Travail individuel (ou pratique indépendante) :
 - s'entraîner à utiliser la notion apprise afin de l'intégrer à ses connaissances et de pouvoir l'utiliser de manière fluide.

6. Révisions systématiques, hebdomadaires et mensuelles :
 - réactiver ce qui a été appris
 - ré-entraîner afin d'augmenter l'intégration des connaissances et l'automatisation.

4-Le modèle pédagogique développé pour les classes à effectif réduit en Asie

6 principes de l'enseignement en classe à petit effectif

(Galton, Lai & Chan, 2015)

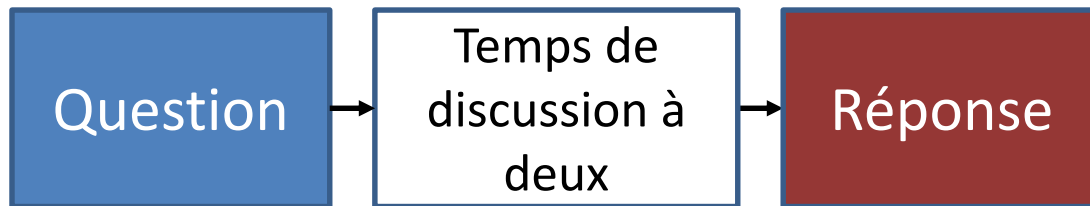


4-Le modèle pédagogique développé pour les classes à effectif réduit en Asie: Questionner

Des questions qui demandent d'approfondir, d'expliquer, de justifier:

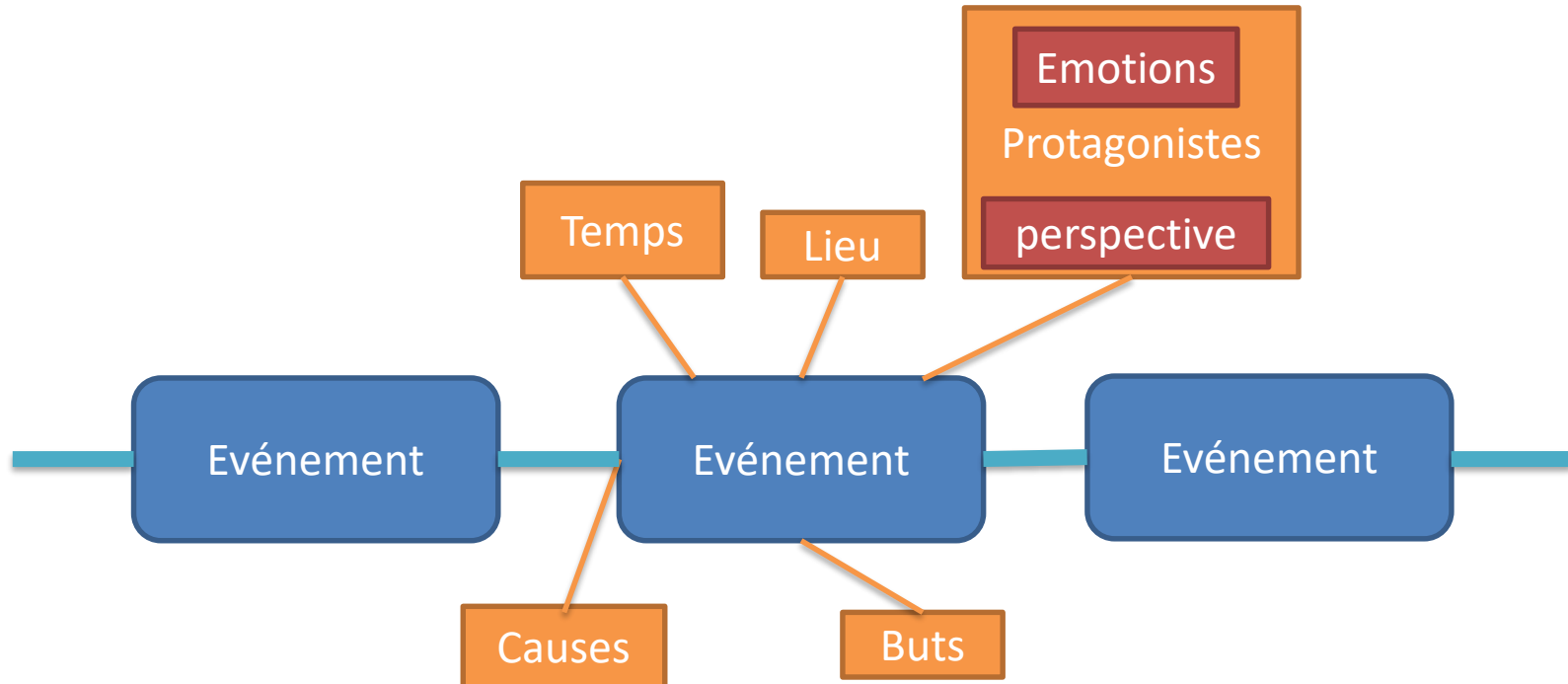
Qui, quand, pourquoi, où, comment

Du temps pour réfléchir:



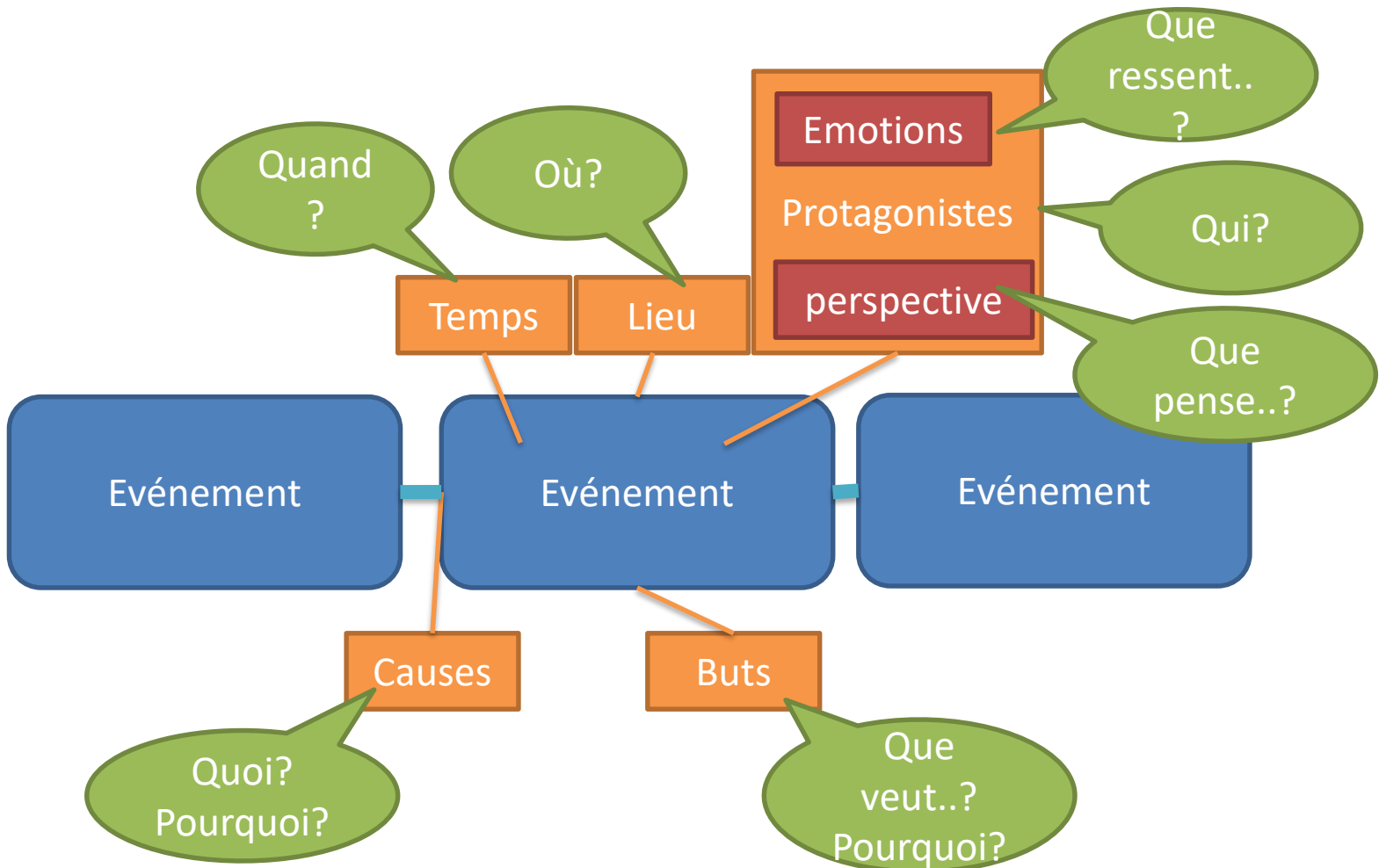
1 à 2 min

Utiliser un modèle pour guider le questionnement : modèle d'indexation d'événement



Zwaan, Magliano, & Graesser, 1995; Berenhaus, 2017

Utiliser un modèle pour guider le questionnement : modèle d'indexation d'événement



4-Le modèle pédagogique développé pour les classes à effectif réduit en Asie : enseignement dialogué

1. **Collectif**: l'enseignant et les élèves abordent les tâches d'apprentissage ensemble
2. **Réciproque**: l'enseignant et les élèves s'écoutent, partagent leurs idées et prennent en compte les autres points de vue
3. **Soutenant**: les élèves peuvent formuler librement leurs idées sans craindre d'être embarrassés par de mauvaises réponses
4. **Cumulatif**: l'enseignant et les élèves se fondent sur leurs propres idées et celles des autres et les enchaînent dans des lignes de pensée cohérentes
5. **Orienté**: l'enseignant planifie et oriente les discussions en classe en ayant des objectifs éducatifs spécifiques en vue

4-Le modèle pédagogique développé pour les classes à effectif réduit en Asie: Groupes

5 éléments de l'apprentissage co-opératif:

1. interdépendance positive
2. responsabilité individuelle
3. interactions soutenantes
4. habiletés interpersonnelles
5. analyse du groupe

4-Le modèle pédagogique développé pour les classes à effectif réduit en Asie: Groupes

1. Interdépendance positive:

Les élèves sont conscients que leurs buts ne peuvent être atteints que si les buts assignés à chaque élève sont aussi atteints

Donc

1. Chacun doit s'approprier son propre contenu
2. Chacun doit s'assurer et faire en sorte que les autres aient aussi compris leur contenu

Facilité par les récompenses attribuées au groupe

4-Le modèle pédagogique développé pour les classes à effectif réduit en Asie: Groupes

2. Responsabilité individuelle (Slavin, 1995)

Le succès du groupe dépend de l'apprentissage individuel de chacun de ses membres,

L'évaluation concerne potentiellement chaque membre du groupe

4-Le modèle pédagogique développé pour les classes à effectif réduit en Asie: Groupes

3. interactions soutenantes

Les membres du groupes doivent communiquer entre eux pour travailler sur la tâche

Donner une procédure détaillée pour la discussion ou assigner des rôles facilitent les interactions:

- efficace pour les tâches rappel ou d'application de procédures
- inhibiteur pour les tâches peu structurées (problèmes ouverts)

(Cohen, 1994)

4-Le modèle pédagogique développé pour les classes à effectif réduit en Asie: Groupes

4. habiletés interpersonnelles

Ex: gérer le temps, gérer les tours de parole, encourager les autres, résoudre les conflits

- Les habiletés sociales facilitent les interactions et réduisent les conflits
- Ces habiletés doivent être explicitement enseignées
- Les conflits cognitifs sont sources d'apprentissage si le conflit se résout par un consensus

4-Le modèle pédagogique développé pour les classes à effectif réduit en Asie: Groupes

4. habiletés interpersonnelles

Étapes pour l'enseignement explicite d'une habileté sociale:

1. Pourquoi utilisé cette habileté
2. Comprendre l'habileté et savoir quand l'utiliser
3. La mettre en œuvre encore et encore
4. Analyser si l'habileté est utilisée fréquemment et correctement
5. Persévérer à utiliser l'habileté

4-Le modèle pédagogique développé pour les classes à effectif réduit en Asie: Groupes

4. habiletés interpersonnelles

Exemple: écoute active

Étape 1: discussion sur le besoin d'utiliser cette habileté

Étape 2:

Écoute active	
Ce que je fais	Ce que je dis
Sourire	Donner des commentaires : « bien »; « intéressant » Demander des clarifications: pourrais-tu...?
Acquiescer	
Prendre des notes	
Contact visuel	

Étape 3: mettre en œuvre dans la discussion de groupe

Étape 4: analyser le fonctionnement du groupe

Étape 5: réinvestir dans d'autres discussion

4-Le modèle pédagogique développé pour les classes à effectif réduit en Asie: Groupes

5. analyse du groupe

Réfléchir sur la séance de travail en groupe pour décrire quelles actions des membres du groupe ont été aidantes ou gênantes, et prendre des décisions sur les actions à poursuivre ou à modifier (Johnson & Johnson, 1990)

Efficace si :

- porte sur la discussion, les comportements des membres du groupe et la planification d'améliorations
- implique l'enseignant et les élèves (ou uniquement les élèves)

4-Le modèle pédagogique développé pour les classes à effectif réduit en Asie: Feedbacks

3 types de feedbacks (Hattie & Timperley, 2007):

Proactifs :

indiquer les buts d'apprentissage (ce qu'on va apprendre + ce qu'on sera capable de faire)

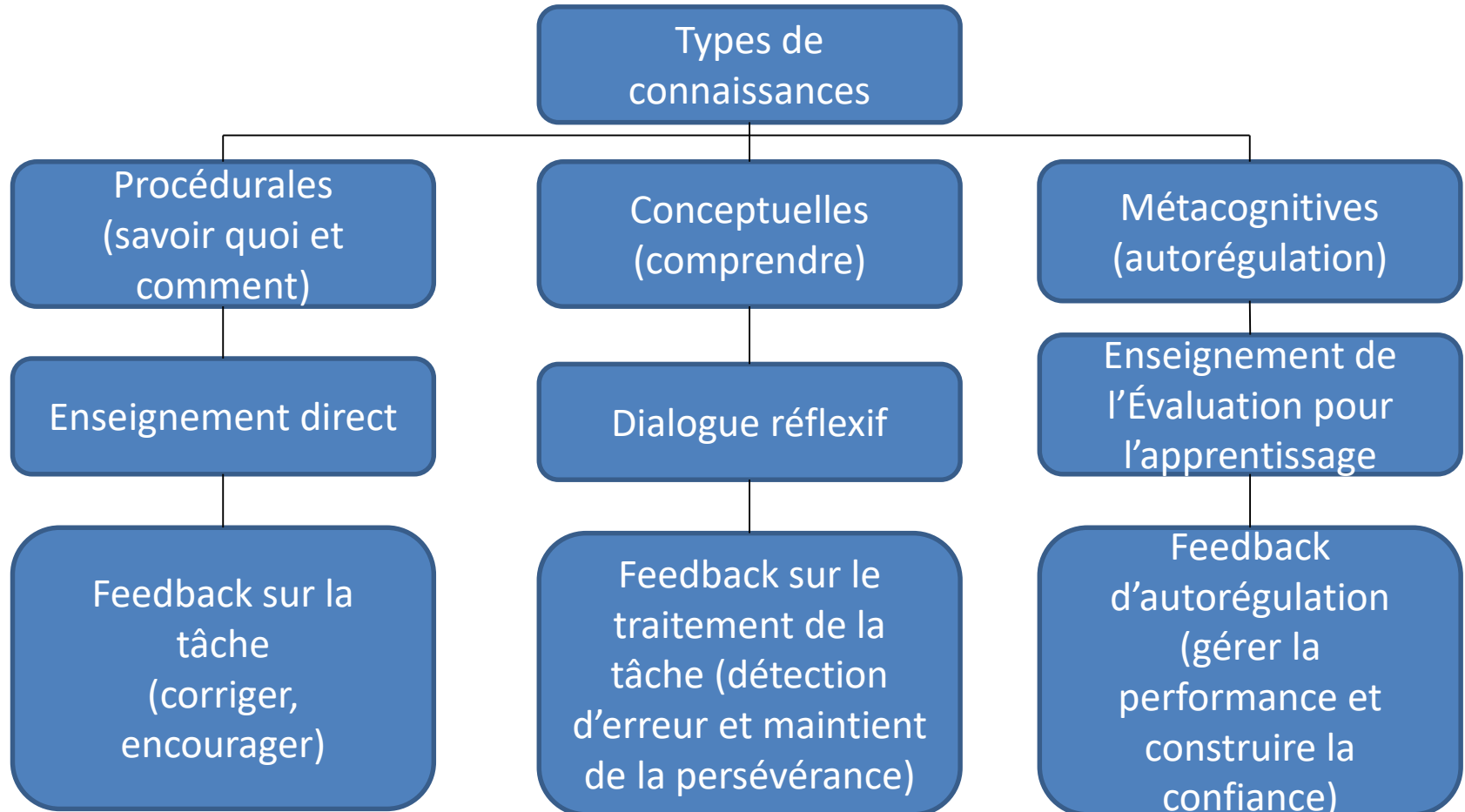
Rétroactifs:

informations individuelles qui permettent de se situer dans l'avancée des apprentissages (informations sur les progrès + conseil sur ce qui doit être fait après)

D'approfondissement:

capacités métacognitives d'autorégulation

2D-Le modèle pédagogique développé pour les classes à effectif réduit en Asie: Feedbacks



5- Conclusions

La réduction de la taille des classes a une efficacité propre

Celle-ci peut être potentialisée par une adaptation pédagogique fondée sur:

- L'enseignement direct, le dialogue réflexif, l'explicitation
- l'utilisation de feedbacks informatifs fréquents
- Le travail en groupe
- Le développement des capacités d'autorégulation
- La prise en compte rapide des difficultés spécifiques de chaque élève

Références bibliographique

Galton, M., Lai, K. C., & Chan, K. W. (2015). Learning to teach small classes. Lessons from East Asia. Oxon, GB: Routledge.

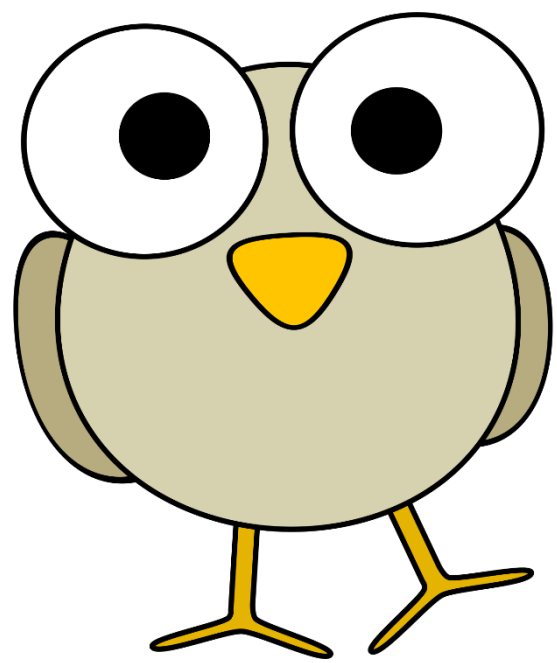
Gauthier, C., Bissonnette, S., & Richard, M. (2013). Enseignement explicite et réussite des élèves. Bruxelles: De Boeck

Hattie, J. (2009). Visible learning. A synthesis over 800 meta-analyses relating to achievement. Oxon, GB : Routledge

Hattie, J. (2012). Visible Learning for Teachers. Maximizing impact on learning. Oxon, GB: Routledge

Finn, J., Pannozzo, G., & Achilles, C. (2003). The “Why’s” of Class Size: Student Behavior in Small Classes. Review of Educational Research, 73(3), 321-368.

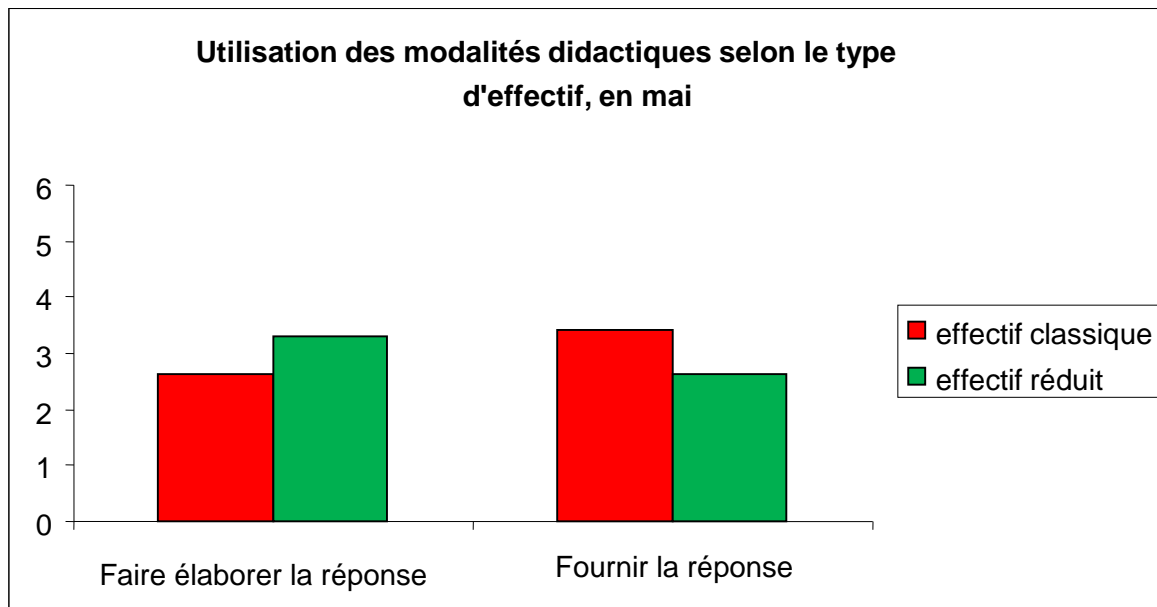
MERCI



??

1-Bilan des recherches internationales et nationales : en France

Peu d'évolutions repérables des modalités pédagogiques



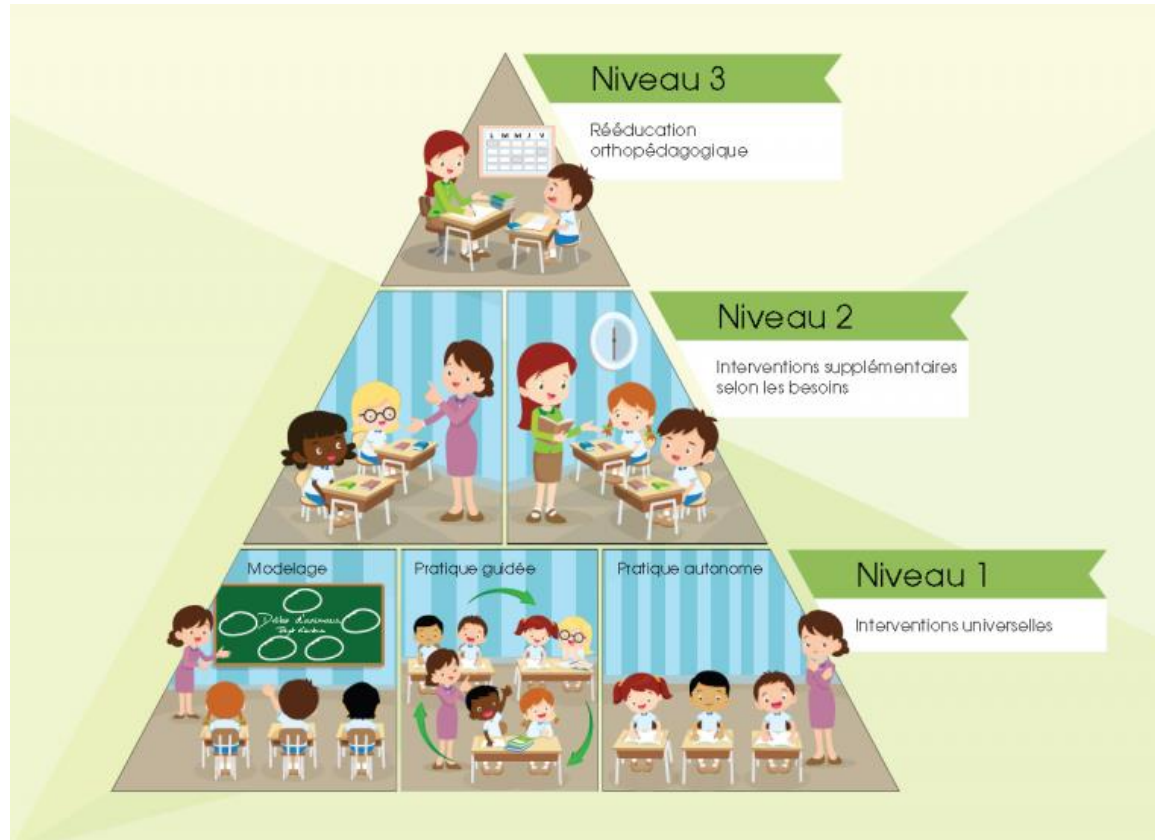
3-Une forme d'évaluation formative pour prévenir les difficultés : Le modèle de réponse à l'intervention

une pratique visant à procurer des interventions et un enseignement adaptés aux besoins des élèves, en évaluant fréquemment leurs progrès en vue de pouvoir prendre des décisions relatives aux ajustements à apporter à l'enseignement ou aux buts, dans une perspective dynamique de résolution de problème. (Laplante & Brodeur, 2010)

3-Une forme d'évaluation formative pour prévenir les difficultés : Le modèle de réponse à l'intervention

- Fournir un enseignement efficace à tous les élèves
- Intervenir le plus tôt possible
- Recourir à un modèle multiniveaux pour organiser l'intervention (par ex. modèle d'intervention en lecture à 3 niveaux)
- Recourir à des programmes ou à des interventions appuyés par la recherche scientifique (lorsque disponibles)
- Recourir à l'évaluation pour un suivi des progrès pour orienter l'intervention; dépister et suivre les progrès des élèves à risque; identifier les élèves dont les progrès sont jugés insuffisants

3- Une forme d'évaluation formative pour prévenir les difficultés : Le modèle de réponse à l'intervention



Environ 5%

Environ 15%

Environ 80%

Seduc.csdecou.qc.ca/rai-reponse-a-lintervention

