

# Favoriser un enseignement efficace des mathématiques à l'école primaire et au collège

## Guide d'auto-évaluation

Ce guide d'auto-évaluation accompagne le guide d'orientation *Favoriser un enseignement efficace des mathématiques à l'école primaire et au collège* publié par Education Endowment Foundation et qui propose 8 recommandations basées sur des preuves formulées dans le but d'améliorer l'enseignement des mathématiques.

Ce guide d'auto-évaluation décrit des pratiques qui sont soit inefficaces, soit à améliorer, soit exemplaires au regard de ces 8 recommandations.

Il peut être utilisé pour accompagner un audit initial en permettant la description des pratiques en cours (et établir un point de départ par exemple) ou pour évaluer les progrès accomplis vers le développement de pratiques plus efficaces (en présentant notamment les objectifs à atteindre).

*Improving Mathematics in key stages two and three  
A self-assessment guide*

Education Endowment Foundation

Traduction libre de Nathalie ROQUES, février 2022.

## 1. S'appuyer sur les évaluations pour construire un enseignement fondé sur les connaissances et les compétences des élèves

Inefficace	A améliorer	Exemplaire
Les évaluations sont la plupart du temps élaborées sans avoir précisément défini leurs objectifs.	Les évaluations sont parfois élaborées avec des objectifs précisément définis, mais sans réelle cohérence. Tous les enseignants ne sont pas des utilisateurs avertis de l'évaluations à des fins multiples.	Une attention particulière est portée sur la manière dont les résultats d'une évaluation seront utilisés de manière à la sélectionner de façon appropriée.
Les enseignants collectent des résultats de façon sommative mais utilisent rarement les évaluations pour rassembler des informations sur les points forts et les points faibles des élèves. L'enseignement ne tient pas compte du niveau de compréhension des élèves.	Les enseignants sont capables de déterminer les points forts et les points faibles des élèves en utilisant les données de sources variées, mais n'adaptent pas leur enseignement en conséquence.	Les enseignants utilisent des évaluations de types variés et de façon appropriée, de manière à rassembler des informations sur les points forts et les points faibles des élèves. Ils adaptent leur enseignement en conséquence et utilisent les informations des évaluations pour planifier leurs leçons.
De nombreux enseignants n'ont pas connaissance des idées fausses courantes en mathématiques. Ce n'est pas un thème traité par la formation professionnelle.	La connaissance sur les idées fausses courantes en mathématiques est inégale chez les enseignants et certains ont besoin de soutien pour améliorer leur connaissance dans ce domaine.	Les enseignants ont une bonne connaissance des idées fausses courantes en mathématiques et savent comment elles se construisent. Ils utilisent cette connaissance pour organiser leur évaluation.
Quand ils planifient leurs leçons, les enseignants ne prennent pas en compte les idées fausses qui sont susceptibles d'advenir.	Certains enseignants prennent en compte les idées fausses susceptibles d'advenir, mais cette pratique n'est pas uniformément partagée dans tout l'établissement.	Les enseignants utilisent leurs connaissances sur les idées fausses pour préparer leurs leçons.
Les rétroactions des enseignants ne sont ni spécifiques, ni précise ni claires. Elles se limitent souvent à de vaines prières.	Certains enseignants fournissent des rétroactions efficaces de façons constante, mais d'autres ne le font pas.	Les rétroactions sont efficaces et suivent les principes énoncés dans le guide d'orientation.
Les rétroactions sont inefficaces et représentent une charge de travail importante pour les enseignants. Les enseignants passent beaucoup de temps à corriger des exercices au détriment de tâches qui seraient plus bénéfiques.	Il est reconnu que les corrections représentent une charge de travail importante et que cela peut poser problème, mais une réflexion sur la diminution effective de cette charge doit encore être engagée.	Les rétroactions sont efficaces et ne représentent pas une charge de travail importante pour les enseignants. Il y a un bon équilibre entre évaluation orale et évaluation écrite.

## 2. Utiliser des représentations concrètes et semi-concrètes

Inefficace	A améliorer	Exemplaire
Les représentations concrètes sont rarement voire jamais utilisées.	Les représentations concrètes sont souvent utilisées, mais sans perception claire du rôle qu'elles jouent dans le développement de la compréhension des mathématiques chez les élèves.	Les enseignants utilisent les représentations concrètes de façon appropriée et ont une idée claire du rôle qu'elles jouent dans l'amélioration de la compréhension des mathématiques chez les élèves.
Les représentations concrètes ne sont utilisées qu'avec les élèves les plus jeunes et pour enseigner des faits mathématiques assez simples.	Les représentations concrètes sont utilisées à tous les niveaux d'étude. Cependant, avec les élèves les plus âgés, elles ne sont utilisées que lors des interventions ou pour enseigner des faits mathématiques assez simples.	Les représentations concrètes sont utilisées à tous les niveaux d'étude. La décision de supprimer l'utilisation d'une représentation concrète dépend de l'amélioration chez l'élève de ses connaissances et de sa compréhension, et pas de son âge.
Les élèves sont souvent dépendants d'une représentation concrète pour résoudre un type d'exercice précis. L'enseignement a comme objectif d'amener les élèves à trouver « la bonne réponse » à un problème spécifique plutôt que de développer leur compréhension.	L'utilisation par les enseignants des représentations concrètes pour développer une compréhension autonome est inégale. Certains enseignants le font de façon constante, mais d'autres non.	Les enseignants ont permis aux élèves d'être capables de comprendre les liens existants entre les représentations concrètes et les idées mathématiques qu'elles représentent. Les enseignants utilisent les représentations concrètes pour développer une compréhension autonome des mathématiques chez les élèves.
La droite numérique n'est pas présente dans l'enseignement.	La droite numérique est utilisée par les enseignants, mais ils ont encore besoin d'être formés pour l'utiliser de façon confiante et compétente.	Les enseignants utilisent la droite numérique avec confiance et compétence.
Les enseignants proposent rarement aux élèves plusieurs types de représentations.	Les enseignants et les élèves comparent et discutent de différents types de représentations. Mais la discussion n'est pas organisée de façon assez rigoureuse pour permettre d'introduire des représentations plus abstraites comme les diagrammes. Les enseignants proposent parfois trop de représentations différentes à la fois causant ainsi une certaine confusion chez les élèves.	Les enseignants et les élèves comparent et discutent de différents types de représentations. Les enseignants ont comme objectif de rendre les élèves capables d'employer des représentations plus abstraites comme les diagrammes. Les enseignants sont prudents et ne proposent pas trop de représentations différentes à la fois.

### 3. Enseigner aux élèves des stratégies leur permettant de résoudre les problèmes

Inefficace	A améliorer	Exemplaire
<p>Les exercices consistant à résoudre de réels problèmes font défaut. Les exercices proposés sont des exercices de routine qui peuvent être résolus par les élèves en utilisant des procédures qu'ils connaissent bien.</p>	<p>Certains enseignants proposent des problèmes qui ne sont pas des exercices de routine, mais d'autres ne le font pas. Les enseignants ne sont pas toujours assez confiants pour faire travailler leurs élèves sur de réels problèmes.</p>	<p>La plupart des enseignants proposent avec confiance de réels problèmes qui ne sont pas des exercices de routine.</p>
<p>Les enseignants manquent de connaissance et de compréhension sur les stratégies de résolution de problèmes qui de ce fait ne sont pas présentes dans leur enseignement.</p>	<p>Les enseignants modélisent une gamme de stratégies de résolution de problèmes. Cependant, ils ne soutiennent pas efficacement les élèves pour leur permettre d'utiliser les stratégies de façon autonome.</p>	<p>Les enseignants connaissent une gamme de stratégies qu'ils modélisent avec efficacité en classe. Ils apprennent aux élèves à choisir soigneusement et consciemment la stratégie la plus adaptée au problème qu'ils doivent résoudre.</p>
<p>Les enseignants ne varient pas consciemment les structures et les contextes des problèmes.</p>	<p>Les enseignants portent une attention au contexte et à la structure des problèmes proposés, mais cela n'est pas systématique et ne renforce pas la compréhension des élèves.</p>	<p>L'enseignement est organisé de manière à ce que des problèmes avec des structures similaires soient proposés dans des contextes différents, et de la même façon, à ce que des problèmes partageant un même contexte mais présentant des structures différentes soient proposés simultanément. Les élèves apprennent à identifier les concepts mathématiques communs à plusieurs situations, identifient et interrogent les multiples relations qui relient les variables dans une situation donnée.</p>
<p>Les enseignants encouragent rarement les élèves à utiliser des représentation concrètes et semi-concrètes pour représenter mathématiquement les problèmes.</p>	<p>Certains enseignants encouragent les élèves à utiliser des représentation concrètes et semi-concrètes pour représenter mathématiquement les problèmes. Cependant cette pratique n'est pas adoptée de façon cohérente par les enseignants dans tout l'établissement.</p>	<p>Les enseignants encouragent les élèves à utiliser des représentation concrètes et semi-concrètes pour représenter mathématiquement les problèmes.</p>

<b>Inefficace</b>	<b>A améliorer</b>	<b>Exemplaire</b>
<p>Les exemples résolus sont rarement présents dans l'enseignement.</p>	<p>Les enseignants utilisent des exemples résolus, mais ils sont majoritairement utilisés pour considérer les étapes d'une procédure et sont rarement utilisés pour examiner les stratégies de résolution de problèmes.</p>	<p>Les enseignants utilisent des exemples résolus dans le but de permettre aux élèves d'examiner l'utilisation de différentes stratégies de résolution de problèmes.</p>
<p>Les enseignants utilisent rarement les approches suivantes pour améliorer l'utilisation par les élèves de stratégies :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Encourager les élèves à discuter de leurs stratégies</li> <li>• Encourager les élèves à chercher et exploiter les connaissances mathématiques utiles pour résoudre un problème donné</li> <li>• Encourager les élèves à communiquer leur raisonnement quant au choix d'une stratégie</li> <li>• Demander aux élèves de comparer et d'évaluer leurs diverses stratégies</li> </ul>	<p>Les enseignants utilisent avec confiance uniquement certaines de ces approches, ou bien pourraient en améliorer certaines.</p>	<p>Les enseignants utilisent avec confiance toutes ces approches et sont ainsi capables d'améliorer l'utilisation par les élèves de stratégies de résolution de problèmes.</p>

#### 4. Permettre aux élèves de développer un riche réseau de connaissances mathématiques

Inefficace	A améliorer	Exemplaire
Les enseignants ne font pas de connexions entre différents aspects des mathématiques. Ils peuvent manquer eux-mêmes de connaissances pour le faire de façon cohérente.	Les enseignants ont suffisamment de connaissances pour comprendre les liens entre différents aspects des mathématiques. Cependant, ils n'explicitent pas ces liens de façon cohérente en classe.	Les enseignants sont capables de souligner les connexions entre différents aspects des mathématiques et le font de façon cohérente.
Les élèves rencontrent des difficultés quand ils doivent mobiliser des compétences calculatoires basiques. Cela affecte leurs progrès dans les autres domaines mathématiques.	Les enseignants organisent des leçons pour que les élèves réactivent et mobilisent leurs compétences calculatoires.	Les enseignants organisent des leçons pour que les élèves réactivent et mobilisent leurs compétences calculatoires de façon rapide et cohérente. Les élèves sont confiants dans leur capacité à résoudre rapidement des additions, soustractions, multiplications et divisions.
Les élèves apprennent les étapes qui constituent une procédure, mais les enseignants n'encouragent pas les élèves à comprendre pourquoi une procédure est efficace. L'objectif est de permettre aux élèves de répondre correctement. Les enseignants manquent parfois de confiance en eux pour expliquer comment et pourquoi une procédure est efficace.	Les enseignants savent comment et pourquoi une procédure est efficace. Cependant, l'enseignement de cette compréhension n'est pas cohérent. Les enseignants s'assurent parfois que les élèves développent une bonne compréhension des procédures, mais pas toujours.	Les enseignants s'assurent que les élèves comprennent pourquoi et comment une procédure est efficace.
L'enseignement ne propose pas une large gamme de méthodes et de stratégies. Les élèves apprennent généralement une procédure, mais n'apprennent pas à sélectionner une méthode quand plusieurs sont appropriées. Les élèves n'apprennent pas à utiliser la calculatrice.	Les enseignants apprennent aux élèves une large gamme de méthodes et de stratégies de calculs, incluant l'utilisation de la calculatrice. Cependant, ils n'apprennent pas aux élèves à sélectionner les méthodes appropriées et efficaces.	Les enseignants apprennent aux élèves une large gamme de méthodes de calculs (mental, posé, avec calculatrice) et encouragent les élèves à sélectionner les méthodes appropriées et efficaces.
Les élèves ne comprennent pas que les fractions sont des nombres qui peuvent être placés sur une droite numérique. L'enseignement ne traite pas de cette idée fautive.	Les enseignants sont conscients de cette idée fautive courante, mais ne la traitent pas de façon efficace.	Les enseignants comprennent cette idée fautive importante et la traitent en cours. Ils utilisent la droite numérique pour représenter des fractions.

<b>Inefficace</b>	<b>A améliorer</b>	<b>Exemplaire</b>
<p>Les enseignants comme les élèves ne réussissent souvent pas à reconnaître les concepts mathématiques. Les enseignants eux-mêmes peuvent trouver difficile d'identifier les concepts mathématiques dans un contexte particulier, et emploient souvent un langage non mathématique trop vague.</p>	<p>Les enseignants sont capables de reconnaître les concepts mathématiques, mais ne savent pas les expliciter aux élèves.</p>	<p>Les enseignants utilisent eux-mêmes un langage mathématique précis. Ils encouragent les élèves à reconnaître un concept mathématique, par exemple en reprenant la phrase d'un élève employant un langage non mathématique trop vague, et en la reformulant avec un langage mathématique approprié.</p>

## 5. Développer l'autonomie et la motivation des élèves

Inefficace	A améliorer	Exemplaire
Les élèves ont peu d'occasions de pratiquer et de développer leurs capacités métacognitives.	Les enseignants proposent fréquemment aux élèves d'exercer et de développer leurs capacités métacognitives. Les élèves apprennent à planifier, surveiller et évaluer leurs réflexions mathématiques.	Les enseignants proposent de très nombreuses occasions d'exercer et de développer des capacités métacognitives. Cela inclue des occasions régulières pour les élèves d'expliquer à eux-mêmes, aux autres élèves ou à l'enseignant, leurs approches pour résoudre des exercices mathématiques. Les enseignants augmentent avec précaution leurs attentes concernant l'autonomie des élèves au fur et à mesure que ces derniers gagnent en compétence et fluence.
Les enseignants ont du mal à organiser des discussions en classe entière qui soient productives.	Les enseignants ont parfois du mal à organiser des discussions en classe entière qui soient productives. Certains élèves ne participent pas ou n'écoutent pas activement les autres élèves.	Les enseignants organisent des discussions en classe entière productives et les élèves participent activement.
Les élèves sont souvent démotivés et peu impliqués en cours de mathématiques. Leurs niveaux de résilience et de persistance dans les apprentissages sont souvent faibles.	La résilience et la persistance des élèves concernant les mathématiques est en amélioration. Une minorité d'élèves ont des problèmes de motivation.	Pratiquement tous les élèves sont engagés et motivés durant les cours. Les élèves ressentent du plaisir et de la satisfaction en cours de maths.
L'idée que certaines personnes sont naturellement « bonnes en maths » et d'autres non, est très répandue aussi bien chez les élèves que parmi le personnel de l'établissement. Le personnel se plaint souvent de ses propres difficultés en maths.	Les enseignants en mathématiques affichent leur intérêt et leur confiance pour les mathématiques, mais d'autres membres du personnel ne le font pas. Certains membres du personnel et certains élèves pensent que des personnes sont naturellement « bonnes en maths » et d'autres non.	Tous les membres du personnel, quelle que soit leur discipline ou leur niveau de responsabilité, affichent leur intérêt et leur confiance envers les mathématiques. Les membres du personnel et les élèves pensent que tout le monde peut réussir en maths à condition de travailler.



## 6. Exploiter des exercices et des ressources pédagogiques pour stimuler les élèves et leur permettre d'améliorer leurs compétences mathématiques

Inefficace	A améliorer	Exemplaire
<p>Les exercices sont sélectionnés sans considérer les forces et faiblesses des élèves et ne mettent pas suffisamment les élèves au défi.</p>	<p>Les enseignants proposent aux élèves des exercices dont le niveau de difficulté est pertinent ; ces exercices ciblent les points sur lesquels les élèves ont rencontré des difficultés.</p>	<p>L'évaluation des points forts et des points faibles des élèves est utilisée pour sélectionner les exercices ; cette sélection considère également les idées fausses courantes.</p>
<p>Les enseignants ne portent pas suffisamment leur attention sur la façon dont les exercices doivent être utilisés dans le but d'améliorer la compréhension des élèves. Les exercices sont choisis sans avoir considéré comment ils peuvent :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Constituer des exemples et contre-exemples de concepts</li> <li>• Donner l'occasion de discuter et de comparer plusieurs résolutions de problèmes</li> <li>• Donner l'occasion de découvrir un concept mathématique</li> <li>• Construire simultanément la compréhension conceptuelle et la connaissance procédurale.</li> </ul>	<p>Certains enseignants portent suffisamment leur attention sur la façon dont les exercices doivent être utilisés, mais cette pratique n'est pas commune à l'établissement.</p>	<p>Les enseignants portent leur attention sur la façon dont les exercices doivent être utilisés dans le but d'améliorer la compréhension des élèves. Les exercices sont choisis de manière à ce qu'ils puissent :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Constituer des exemples et contre-exemples de concepts</li> <li>• Donner l'occasion de discuter et de comparer plusieurs résolutions de problèmes</li> <li>• Donner l'occasion de découvrir un concept mathématique</li> <li>• Construire simultanément la compréhension conceptuelle et la connaissance procédurale.</li> </ul>
<p>Les ressources, comme les outils technologiques et les manuels, sont souvent adoptées sans porter assez d'attention sur la manière dont elles seront utilisées pour améliorer l'enseignement et l'apprentissage. L'établissement a acheté un grand nombre de matériel informatique et autres ressources qui ne sont plus utilisés depuis longtemps.</p>	<p>Le personnel sait pourquoi et comment de nouvelles ressources vont améliorer l'enseignement et l'apprentissage. Cependant cela n'est pas suivi par une mise en œuvre rigoureuse. Les ressources sont régulièrement introduites sans que les enseignants ne soient suffisamment formés à leur utilisation efficace.</p>	<p>Avant l'achat de nouvelles ressources, le personnel sait pourquoi et comment de nouvelles ressources vont améliorer l'enseignement et l'apprentissage, et leur mise en œuvre est planifiée. Les enseignants sont formés à leur utilisation efficace pour améliorer l'enseignement et l'apprentissage.</p>

## 7. Mettre en œuvre des interventions pour proposer un soutien supplémentaire

Inefficace	A améliorer	Exemplaire
L'identification des élèves qui ont des difficultés est souvent lente et les actions permettant d'aider ces élèves sont limitées.	Quand un élève est identifié comme ayant des difficultés en mathématiques il reçoit de l'aide, mais cela peut ne pas correspondre à ses besoins spécifiques.	Quand un élève est identifié comme ayant des difficultés, l'enseignant détermine rapidement et précisément les domaines à traiter. Il utilise alors cette information pour intervenir sur la difficulté spécifique de l'élève.
Les interventions sont restreintes à des activités en dehors de la classe avec comme objectif le passage de l'examen de fin de cycle.	Les lacunes des élèves sont identifiées précocement mais les interventions ne sont pas assez rapides ni efficaces.	Les interventions sont mises en place dès que les faiblesses des élèves sont identifiées, et se déroulent durant les heures de classe autant que possible. Cela réduit le risque pour l'élève de développer une attitude négative ou de l'anxiété vis-à-vis des mathématiques
L'enseignement n'est pas systématique et ne considère pas les points clés soutenus par des preuves et qui sont communs aux interventions efficaces.	Certaines des stratégies identifiées par le rapport d'orientation (enseignement explicite, modélisation de résolutions efficaces de problème, verbalisation des processus de pensée, pratiques guidées, rétro actions efficaces et révisions cumulatives fréquentes) commencent à être utilisées durant les interventions.	Les interventions incluent enseignement explicite, modélisation de résolutions efficaces de problème, verbalisation des processus de pensée, pratiques guidées, rétro actions efficaces et révisions cumulatives fréquentes.
Le personnel est submergé et n'a pas le temps de planifier efficacement les interventions. Les interventions ne sont pas une priorité, ce qui implique que le personnel est souvent non disponible pour assurer les séances de soutien.	Le personnel est le plus souvent disponible pour les interventions, mais ne reçoit pas assez de temps dédié à la planification des séances et au suivi du travail des élèves.	Le personnel enseignant est toujours disponible pour les séances de soutien, ces séances sont correctement planifiées et du temps est dédié à leur organisation.
Les enseignants et les assistants d'éducation ont reçu une formation peu cohérente sur le déroulement des séances de soutien. Beaucoup des personnels mobilisés pour ces séances n'ont pas les compétences pédagogiques nécessaires ou les compétences mathématiques requises.	La préparation des personnels pour les missions d'intervention est inégale. Certains personnels enseignants auraient besoin de formation supplémentaire sur les interventions ou de développer leurs compétences pédagogiques ou leurs compétences mathématiques.	Les enseignants et les assistants d'éducation sont correctement formés aux séances de soutien qu'ils animent. Cette formation est actualisée et les nouveaux membres du personnel sont également correctement formés.

<b>Inefficace</b>	<b>A améliorer</b>	<b>Exemplaire</b>
<p>Les interventions n'ont pas ou peu de liens avec l'enseignement en classe entière. Les personnes en charge des interventions et les enseignants de la classe ne travaillent pas ensemble de manière à maintenir une certaine cohérence. C'est à l'élève qu'il incombe le plus souvent de faire le lien entre le contenu des séances de soutien et le contenu des cours en classe entière.</p>	<p>Les personnes en charge des interventions ont commencé à planifier leur travail à partir de ce qui se passe en classe entière (par exemple en se référant à la progression ou lors de brefs échanges avec l'enseignant) mais ce n'est toujours pas une pratique généralisée.</p>	<p>Les activités proposées lors des séances de soutien sont en lien avec le travail fait en classe et vont parfois même au-delà, et les élèves comprennent bien (avec l'aide de leur enseignant) les liens entre ces deux environnements. Les personnes en charge des interventions savent et comprennent ce que font les enseignants de la classe ; l'inverse est vrai également.</p>
<p>Les interventions ne sont pas motivantes pour les élèves, et peuvent générer de l'ennui ou de l'anxiété.</p>	<p>Si la question de la motivation des élèves est évoquée, cela n'est pas une priorité.</p>	<p>Les interventions sont motivantes, proposent parfois des jeux quand cela est approprié, dans le but de contrecarrer l'association faite entre mathématiques et ennui ou anxiété.</p>
<p>Les élèves sont sortis de cours pour assister aux interventions sans prendre en considération ce qu'ils pourraient manquer de ce fait. Cela implique qu'ils peuvent souvent manquer des leçons et prendre du retard, ou éprouver du ressentiment pour les séances de soutien en manquant des cours dans lesquels ils réussissent ou prennent du plaisir.</p>	<p>Une certaine attention est portée à ce que les élèves manquent durant les interventions, mais elle reste limitée.</p>	<p>L'établissement s'assure que les interventions se déroulant hors de la classe sont plus efficaces que les enseignements que les élèves auraient reçus en restant en classe. Le planning des interventions fait en sorte que les élèves ne ratent pas de cours qu'ils affectionnent ou de cours dans lesquels ils auraient appris des éléments significatifs du programme.</p>
<p>Les interventions n'ont pas d'objectif ni de point final. Cela conduit les élèves à participer à ces interventions plus longtemps que nécessaire et la fatigue liée à l'intervention peut se montrer préjudiciable. Cela peut affaiblir la motivation des élèves et augmenter leur ressentiment vis-à-vis des mathématiques.</p>	<p>Les interventions ont des objectifs et ont défini une progression temporelle mais celle-ci peut être trop rigide. Le fait que ces interventions soient obligatoires et organisées de façon rigide peut fatiguer les membres du personnel (y compris quand les élèves eux-mêmes ne sont pas fatigués).</p>	<p>Les interventions sont planifiées de façon à prendre le temps minimum nécessaire pour remettre les élèves sur les rails. Elles ont des objectifs très clairs.</p>

## 8. Faciliter la transition des élèves de l'école primaire vers le collège

Inefficace	A améliorer	Exemplaire
<p>Les enseignants ne connaissent ni les programmes ni les méthodes d'enseignement des autres niveaux.</p>	<p>Certains éléments des contenus des programmes sont connus, mais beaucoup reste à faire pour développer une pédagogie partagée ou développer des thèmes communs à l'école et au collège.</p>	<p>Les enseignants connaissent les programmes et les méthodes d'enseignement des niveaux d'études qui ne sont pas les leurs. L'enseignement et l'apprentissage des mathématiques est vu comme un continuum, plutôt que comme devant rentrer dans des cases distinctes, et tout est fait en ce sens.</p>
<p>Les enseignants de 6<sup>ème</sup> n'ont aucune connaissance des points forts et des points faibles des élèves, en dehors de leurs résultats au test SAT (test passé à la fin de l'école primaire au Royaume-Uni).</p>	<p>Les enseignants de 6<sup>ème</sup> ont une connaissance limitée des points forts et des points faibles des élèves, grâce aux résultats de tests ou aux informations récoltées durant l'année de CM2. Cependant, cette connaissance n'est pas mise à profit pour construire l'enseignement à partir de ce que les élèves comprennent, ce qui génère trop de répétition ou un mauvais positionnement des exercices dont le niveau de difficulté n'est pas approprié.</p>	<p>Les données concernant les connaissances antérieures des élèves sont utilisées pour construire l'enseignement à partir des points clés du programme de mathématiques de primaire de manière engageante et pertinente, en évitant la répétition.</p>
<p>Les élèves sont répartis dans des classes de mathématiques en fonction de leurs résultats antérieurs, et les enseignants ont souvent des exigences qui varient d'une classe à l'autre. Les élèves de milieu socio-économique défavorisé sont plus susceptibles de se trouver dans des groupes de faible niveau ce qui peut entraîner une augmentation de l'écart entre les résultats de ces élèves et des autres élèves.</p>	<p>Les élèves sont répartis dans des classes en fonction de leurs résultats antérieurs et le programme est construit de manière à répondre à leurs besoins individuels. On remarque toujours chez les enseignants que leurs exigences pour les élèves varient d'une classe à l'autre.</p>	<p>L'établissement ne répartit plus les élèves dans les classes en fonction de leurs résultats antérieurs, par exemple en rassemblant des élèves de niveaux différents ou en proposant des regroupements plus flexibles.</p>