

FICHE 1

MATHÉMATIQUES ET CONTINUITÉ ÉCOLE-COLLÈGE

Des pistes pour mettre en place et développer le continuum didactique

Cette fiche a pour objet le pilotage de la continuité pédagogique entre l'école et le collège et est à destination de ses acteurs, principalement l'inspecteur de circonscription chargé du 1er degré et le principal du collège.

Enjeux et constats

La continuité pédagogique au sein du cycle 3 est un enjeu majeur pour la réussite des élèves. Les ruptures inhérentes au passage de l'école au collège sont à prendre en compte afin de prévenir les difficultés rencontrées par les élèves. Pour les aider, notamment les plus fragiles, à passer ce cap, il est essentiel de s'appuyer sur une continuité rassurante des apprentissages et de leurs modalités pédagogiques, notamment en mathématiques. Ce continuum contribue à conserver au collège l'image positive de la discipline et le plaisir des élèves à sa pratique.

La gestion d'une forte hétérogénéité dans la classe tant au niveau des compétences et connaissances en mathématiques des élèves de 6e que de leur savoir-être collégien représente une complexité réelle pour l'enseignant. Depuis plusieurs décennies, textes institutionnels, documents pédagogiques ont pour objectif de mobiliser les enseignants sur ce sujet.

Pistes (leviers/points de vigilance)

Piste 1 : Conforter le co pilotage IEN 1er degré et principal de collège

Il s'agit avant tout de mobiliser l'ensemble des modalités de la continuité école/collège :

- L'animation conjointe du conseil école-collège, et éventuellement la mise en place de sous-commissions, réfléchissant à l'amélioration des acquis des élèves en mathématiques ;
- Les stages de continuité école-collège entre quelques professeurs ;

- Les visites croisées ;
- L'implantation d'un labomaths ;
- Une analyse croisée des indicateurs de réussite sur tout le parcours de l'élève : CP, CE1, 6e, DNB...

Dans le cas particulier de l'éducation prioritaire, le lien entre écoles et collège est souvent important. Mais si une partie des écoles ou le collège ne sont pas en éducation prioritaire, il faut veiller tout particulièrement aux différences de préoccupations et de moyens mis en œuvre. En éducation prioritaire renforcée, les temps de pondération ne sont pas communs et peuvent générer un travail à deux vitesses. Les co-pilotes de la liaison devront être particulièrement vigilants aux différences d'organisation.

L'IA-IPR de mathématiques est associé aux réflexions sur l'enseignement des mathématiques (*voir la fiche 3*) et doit être tenu informé des actions mises en place lorsqu'elles concernent les enseignants de mathématiques. Il peut apporter son soutien pour la mise en place de temps forts ou de dispositifs innovants, conseiller un formateur du second degré compétent sur certaines problématiques.

Pour faciliter la rencontre entre les enseignants du premier et du second degrés (notamment dans les labomaths <https://eduscol.education.fr/1469/laboratoires-de-mathematiques>), il serait intéressant d'identifier sur les 108 h dédiées dans le premier degré un volume consacré à ce travail de continuité avec le collège.

Piste 2 : Mobiliser toutes les instances pour dynamiser la liaison au profit de la continuité des apprentissages

Le conseil école-collège

- Favoriser les échanges et la connaissance réciproque, notamment dans les sous-commissions ;
- Construire une culture commune ;
- Travailler la progression des apprentissages en mathématiques et leur environnement didactique (par exemple : la place du matériel dans les apprentissages et la modélisation dans la résolution de problèmes).

Le conseil de cycle 3

- Personnaliser les parcours des élèves en mutualisant les informations utiles aux PPRE, remédiations, constitutions de classes...
- Travailler l'entrée en 6^e au collège à travers l'accompagnement personnalisé, en cohérence avec la connaissance des élèves qu'ont les enseignants de CM1 et CM2 ;
- Favoriser les dispositifs de remédiation passerelle entre le CM2 et la 6^e ;
- Déployer le dispositif « *je rentre en 6^e* ».

Le conseil pédagogique

- La continuité école-collège doit être comprise dans un cadre plus large qu'une liaison école-collège et ne concerne pas que les professeurs de 6^e. Le conseil pédagogique

doit permettre que la réflexion menée dans le conseil école-collège trouve une continuité dans le cycle 4, car nombre de problèmes mathématiques (et leurs difficultés systémiques) étudiés en 4^e ou 3^e sont déjà abordés en CM1 ou CM2 (nombres, résolution de problèmes arithmétiques, gestion des données, etc.) ;

- Les temps forts de la liaison école-collège y sont abordés et mis en cohérence avec la politique de l'établissement et le conseil de la vie collégienne (CVC) le cas échéant.

Piste 3 : S'emparer d'objets de travail qui mobilisent le premier et le second degrés

Les évaluations nationales

Utiliser les évaluations nationales pour identifier les besoins des élèves, et ce, sous deux regards complémentaires :

- D'une manière plus globale, grâce aux évaluations 6^e mises en perspective avec celles de CP et CE1, il est possible de percevoir le niveau d'ensemble des acquisitions des élèves. Leur analyse permet d'avoir une réflexion en inter-degré sur la résolution de problèmes et la proportionnalité à partir des tests spécifiques ;
- Plus individuellement, le diagnostic du niveau de maîtrise des élèves entrant en 6^e sur les différentes notions s'effectue à l'aide des évaluations nationales, complétées par les informations fines transmises par les enseignants de CM1 et CM2 sur les réussites et difficultés de chacun.

Le PPRE - programme personnalisé de réussite éducative

- Élaborer des PPRE passerelles, en complément de l'analyse individuelle des acquisitions des élèves, notamment lorsque des besoins importants sont identifiés.
 - Ce travail de concertation permet de partager les besoins généraux des élèves et d'anticiper le travail attendu au collège (échange collège vers école).

De la visite traditionnelle du collège vers une continuité d'actions inscrites dans le temps

- Permettre aux élèves de CM2 de fréquenter le collège, ses enseignants et ses élèves de manière plus régulière (immersion, portes ouvertes, fête de la science, rallyes, défis mathématiques...) pour que le travail école/collège devienne « naturel » ;
 - Par exemple, la « classique visite » du collège gagne à être transformée en de véritables temps d'apprentissage autour d'ateliers, de tutorats par les élèves de 6^e en lien avec le CVC.
- À l'inverse, permettre aux élèves de CM2 d'accueillir des enseignants de mathématiques et élèves du collège dans leur école.

La formation

- Favoriser les échanges entre professeurs de CM1-CM2 et enseignants de 6^e (et plus généralement du collège) autour de visites et observations de classes dans le cadre du plan mathématiques premier degré :
 - On peut, par exemple, inclure un professeur de collège dans une constellation de professeurs de CM pour travailler sur des sujets didactiques et pédagogiques et participer aux visites croisées ;
- Développer le travail commun autour de sujets mathématiques dont on sait qu'ils recouvrent la plupart des difficultés des élèves (la numération, les fractions, les décimaux, le calcul, le calcul mental et la résolution de problèmes) en formant les enseignants de collège aux méthodes employées dans le primaire, et à la mise en place de remédiations efficaces ;
- En cas de présence d'une SEGPA, s'appuyer sur l'expertise des professeurs des écoles du collège en termes d'accompagnement de la difficulté en mathématiques.

La communication

- Insérer des objectifs choisis en fonction des besoins des élèves dans le projet éducatif et pédagogique de l'école ;
- Valoriser les temps forts sur le site web du collège, notamment à l'occasion de la semaine des mathématiques ou lors de la fête de la science.