

Note des IA-IPR de mathématiques : l'heure hebdomadaire en 6^e de soutien ou d'approfondissement

Référence : [Note d'intention pédagogique « L'heure hebdomadaire en 6^e en Français ou en Mathématiques »](#)

A – Etapes et acteurs de la mise en œuvre :

1 – Juin-Juillet 2023

La **commission de liaison CM2-6^e réunissant les PE de CM2 et les PLC de 6^e** identifie ceux des élèves relevant du soutien, resp. de l'approfondissement, et ce pour chacun des deux thèmes mathématiques prioritaires suivants, au regard des attendus de fin de CM2, en cohérence avec le travail mené à l'école :

- Thème prioritaire 1 : **Numération et résolution de problèmes**,
- Thème prioritaire 2 : **Automatismes et résolution de problèmes**.

Pour concrétiser le lien CM2-6^e, les professeurs pourront **échanger sur les démarches d'apprentissage** sur ces thèmes.

NB : chaque thème induit la composition des deux groupes, de soutien et d'approfondissement, et non l'inverse.

Ressources : « [Repères annuels de progression pour le cycle 3 – Mathématiques](#) » ;

« [Attendus de fin d'année de CM2, exemples de réussites – Mathématiques](#) »

2 – Septembre-Octobre 2023

Les professeurs engagés dans l'heure de 6^e déclinent **une session de soutien**, resp. **d'approfondissement**, auprès des élèves concernés selon leurs besoins identifiés **dans l'un ou les deux thèmes prioritaires ci-dessus**.

Exemple type : 2 heures consacrées à « Numération et RDP » et 1 à 2 heures consacrées à « Automatismes et RDP », cette modalité permettant de conduire également une session de 3 à 4 semaines en français durant chaque période.

Exemples de séances : <https://eduscol.education.fr/2466/une-classe-de-sixieme-au-plus-pres-des-besoins-des-eleves>

3 – Octobre 2023

Les **résultats aux évaluations nationales 6^e**, et tout particulièrement ceux aux **deux tests spécifiques « Automatismes » et « Résolution de problèmes »**, permettent aux professeurs de **redéfinir des thèmes prioritaires pour les sessions de la période suivante**, puis de **reconfigurer de nouveaux groupes** en identifiant ceux des élèves concernés par le soutien (avec positionnements « fragile » et « à besoins »), resp. l'approfondissement (avec positionnement « satisfaisant »), si besoin en prenant en compte leurs profils désormais mieux connus par le professeur à l'issue de la première période d'enseignement (afin de neutraliser de potentiels effets de biais de l'EVA6^e).

Ressources : « [Les automatismes au collège](#) » ; « [La résolution de problèmes mathématiques au CM](#) »

« [La résolution de problèmes mathématiques au collège](#) »

Appui académique : les équipes de collèges et de circonscriptions disposeront d'un **outil permettant de visualiser les priorités didactiques** selon la nature et la complexité des problèmes, selon les procédures et les compétences mathématiques (verbalisation des démarches et des stratégies d'activation cognitive, écrits intermédiaires de recherche, schématisation, représentation, modélisation, travail sur l'erreur). De plus, les professeurs disposeront de **ressources dédiées**, pour la première période et pour exploiter les EVA6^e, sur le [site académique des mathématiques](#).

4 – Novembre-Décembre 2023

Les professeurs engagés dans l'heure de 6^e déclinent **une ou plusieurs sessions de soutien**, resp. d'approfondissement, auprès des élèves concernés selon leurs besoins, dans le ou les **thèmes prioritaires identifiés à partir de l'EVA6^e**.

Fiches pour aider les élèves : <https://eduscol.education.fr/2304/les-evaluations-nationales-de-6e#summary-item-10>

5 – Décembre 2023

En fonction des **progress des élèves** et notamment **dans le cadre des conseils de classe**, les thèmes sont ajustés selon les besoins identifiés au regard des attendus de 6^e, et les groupes sont alors recomposés pour les sessions suivantes.

Ressources : « [Attendus de fin d'année de 6^e, exemples de réussites – Mathématiques](#) »

6 – Janvier-Février 2024

Il s'agit de **reprendre le fonctionnement des deux points précédents pour de nouvelles sessions** et ainsi de suite.

B – Conceptions didactiques et pédagogiques du soutien et de l'approfondissement :

1 – Structure pédagogique du soutien et de l'approfondissement en mathématiques :

En soutien comme en approfondissement, il s'agira de veiller à toujours bien :

- bâtir des progressions au sein des sessions qui permettent un progrès continu des élèves ;
- préciser les objectifs d'apprentissage ;
- déterminer les connaissances préalables ;
- expliciter la tâche demandée et proposer des exemples ;
- vérifier régulièrement la compréhension des élèves ;
- développer le travail en groupe sous la supervision du professeur ;
- différencier pour les élèves qui ont besoin de se voir réexpliquer une procédure et ceux qui ont acquis l'autonomie nécessaire pour aller plus loin ;
- maintenir un rythme soutenu dans les apprentissages ;
- faire des « retours » systématiques sur les productions des élèves ;
- ritualiser la fin des sessions en invitant les élèves à formuler les constats de leurs progrès.

Un **cahier annuel des sessions**, journal d'apprentissage ou **cahier de réussite** dans lequel l'élève peut, avec l'aide du professeur, prendre conscience de ses progrès et **garder les traces écrites d'exemples de référence**, peut être précieux.

2 – Démarches pédagogiques en soutien et en approfondissement en mathématiques :

Sur un objectif d'apprentissage défini, lors du soutien et de l'approfondissement, il est important de s'appuyer sur ce que l'élève sait faire, est censé savoir faire à l'entrée en 6e, et ce qu'il doit savoir faire à l'issue du cycle 3 pour réussir au cycle 4 du collège selon les programmes, repères de progressivité et attendus de fin d'année.

Cela nécessite la **mise en place de dispositifs de différenciation**. Dans cette modalité d'apprentissage, le tutorat entre pairs, structuré et rigoureusement organisé, favorise la coopération entre élèves par un soutien mutuel. La **valorisation des progrès et la mobilisation des nouveaux acquis dans les autres temps d'enseignement** sont essentielles. Elles conduisent à ne pas s'enfermer « en reprenant tout depuis le début », mais plutôt à améliorer le niveau de maîtrise de chaque élève en lui permettant de **mobiliser régulièrement les compétences acquises**.

3 – Contenus des sessions en soutien ou en approfondissement en mathématiques :

En mathématiques, l'heure de soutien ou d'approfondissement est un moment privilégié pour un **travail sur l'erreur**, une **verbalisation des démarches et des stratégies d'activation cognitive**. L'erreur est un passage habituel et parfois nécessaire de l'apprentissage. Le professeur conduit l'élève à comprendre ce qui a conduit à un résultat erroné et à **mettre en place des stratégies pour l'éviter**.

Le passage par les **activités orales** constitue également un levier pour la compréhension et permet en particulier aux élèves les plus fragiles de travailler de façon plus explicite. La **verbalisation** constitue une aide pour structurer la pensée, favoriser le partage d'expériences et la confrontation d'idées et permet alors l'exploitation des erreurs dans une visée formative en évitant toute stigmatisation.

Pour faire prendre conscience à l'élève de ses progrès, le professeur l'aide à faire **un bilan écrit régulier** de ses acquis lors des différentes sessions.

Un **diagnostic** conduit à préciser des objectifs ciblés pour consolider la maîtrise d'automatismes au service de la résolution de problèmes et pour progresser sur les 6 compétences de l'activité mathématique :

Chercher, s'engager dans une démarche, observer, questionner, manipuler, verbaliser :

- prélever les informations sur des supports variés ;
- tester, essayer plusieurs pistes ;

Représenter :

- utiliser des outils pour représenter un problème, notamment en passant par une schématisation ;
- lire ou construire des représentations et des tableaux ;
- utiliser diverses représentations d'un même nombre ;

Modéliser :

- reconnaître et distinguer des problèmes relevant de situations additives, multiplicatives, de proportionnalité ;
- utiliser les mathématiques pour résoudre quelques problèmes issus de situations de la vie quotidienne ;

Calculer :

- calculer avec des nombres décimaux et des fractions simples de manière exacte ou approchée ;
- utiliser des stratégies ou des techniques appropriées ;
- contrôler la vraisemblance d'un résultat ;

Raisonner :

- résoudre des problèmes nécessitant l'organisation de données et une démarche qui combine des étapes de raisonnement
- justifier ses affirmations et rechercher la validité des informations dont on dispose ;

Communiquer :

- expliquer sa démarche ou son raisonnement, comprendre les explications d'un autre et argumenter dans l'échange...

Soutenir

Pour les heures de soutien, il s'agit de cibler des objectifs précis non maîtrisés par les élèves, afin de leur donner toutes les chances de réussir au collège. Il s'agit aussi de **consolider l'estime de soi** des élèves et de les renforcer dans leur capacité à réussir. Pour toutes ces raisons, il est important de bien **identifier l'origine des difficultés** des élèves en échangeant avec eux et ainsi déterminer les procédures et les connaissances qu'ils ignorent ou qu'ils mobilisent à mauvais escient. **Réexpliquer précisément les démarches et les procédures** est essentiel. Un **travail de déconstruction, reconstruction** pourra être alors nécessaire. L'élève doit aussi pouvoir s'exercer sous la supervision du professeur jusqu'à ce qu'il acquière **l'autonomie dans la réalisation des tâches** demandées par des automatismes. Il convient donc de construire des progressions du plus simple au plus complexe, avec des objectifs adaptés qui permettent les progrès continus des élèves.

Pour les mathématiques, des **faits numériques** maîtrisés favorisent la réussite en soulageant la mémoire de travail. L'acquisition **d'automatismes** est ainsi essentielle mais elle est non exclusive, car l'objectif reste de les **mobiliser et d'utiliser les stratégies appropriées dans le cadre de la résolution de problèmes** et dans les autres disciplines.

Approfondir

Pour les heures d'approfondissement, il ne s'agit pas d'anticiper sur les connaissances et les compétences ultérieures de 5e mais de **travailler autrement les compétences de mathématiques** du programme de 6e, de sorte à **susciter l'intérêt et à varier les approches** d'activités de résolution de problèmes.

Cette heure est ainsi propice à une diversification des supports, une variété des procédures et une **prise de recul**, mais aussi à des modalités de travail tournées vers la **collaboration**, comme le tutorat entre pairs, et le développement de **l'autonomie**. Les autres disciplines scientifiques peuvent contribuer aux sessions d'approfondissement en proposant des **projets** dont la réalisation nécessite de **mobiliser des savoirs mathématiques**.

C – Visions annuelles (exemples) :

1 – Vue synoptique par type de temps de travail :

(période 1 : septembre-octobre ; période 2 : novembre-décembre ; etc.)

| | Diagnostics : -choix de 2 thèmes prioritaires -constitution de 4 groupes | Sessions : -3 à 4 séances (<i>idem</i> en FR) -soutien et approfondissement | Inter-degrés : - SECTEUR : écoles et le collège - FIL : SECTEUR ou ZAP |
|-----------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Juin-Juillet (année n-1) | | | <u>Commission de liaison</u> <u>ou Conseil de cycle 3 (SECTEUR)</u> : - PE et PLC 6è |
| Période 1 | Lors du Conseil de cycle 3 de fin d'année n-1 | Session 1 | <u>WEBINAIRE EVA6è (SECTEUR)</u> : - IA-IPR, GAC3 - IEN, CPD, directeurs, PE - Principaux, adjoints, PLC 6è |
| Période 2 | Exploitation résultats EVA 6è | Session 2 | <u>Conseil Ecoles-collège (SECTEUR)</u> : - PE et PLC 6è |
| Période 3 | En conseil de classe T1 | Session 3 | <u>Conseil de cycle 3 (SECTEUR)</u> : - AUTOMATISMES (par exemple) |
| Période 4 | En conseil de classe T2 | Session 4 | Formation FIL : - Démarches en RDP (par exemple) |
| Période 5 | | Session 5 | <u>Commission de liaison</u> <u>ou Conseil de cycle 3 (SECTEUR)</u> : - PE et PLC 6è |

2 – Vue chronologique par période :

| Fin année scolaire | Période 1 | | |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------|---------------|--------------------------------------------------------------------------------------------|
| Juin-Juillet | Septembre-Octobre | Fin septembre | Mercredi 4 octobre |
| Commission de liaison ou Conseil de cycle 3 (SECTEUR) : -2 thèmes, -4 groupes soutien / approfondissement. | Session 1 : 3 à 4 séances de soutien / approfondissement. | EVA6è. | Wébinaire exploitation EVA6è (SECTEUR) : -nouveaux thèmes, -nouveaux groupes. |

| Période 2 | | |
|---------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------|
| Début novembre | Novembre-Décembre | Mi-décembre |
| CEC (SECTEUR) : -priorités d'accompagnement, -sujets pour l'inter-degré. | Session 2 : 3 à 4 séances de soutien / approfondissement. | Conseil classe : -nouveaux thèmes, -nouveaux groupes. |

| Période 3 | | |
|---------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------|
| Janvier-Février | Fin février | Mars |
| Session 3 : 3 à 4 séances de soutien / approfondissement. | Conseil classe : -nouveaux thèmes, -nouveaux groupes. | Conseil de cycle 3 (SECTEUR) : -progressions AUTO |

| Période 4 | | période 5 | |
|---------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Mars-Avril | Avril | Mai-Juin | Juin-Juillet |
| Session 4 : 3 à 4 séances de soutien / approfondissement. | Formation inter-degrés (FIL) : -démarches en RDP (guides DGESCO RDP). | Session 5 : 3 à 4 séances de soutien / approfondissement. | Commission de liaison ou Conseil de cycle 3 (SECTEUR) : -2 thèmes, -4 groupes soutien / approfondissement. |