

	
Coordonnées de l'établissement	Lycée A Dubreuil 1, rue Philippe Jeannet – B.P. 35 17415 SAINT JEAN D'ANGELY CEDEX ☎ 05.46.33.38.00 ce.0170051n@ac-poitiers.fr
Intitulé de la démarche innovante	« <i>Groupes de compétences et de besoins en mathématiques en classe de seconde générale</i> »
Le projet en quelques mots	Comment favoriser la réussite de tous les élèves de seconde, adapter la/les formations aux besoins de chacun ? L'équipe des professeurs de mathématiques s'est appuyée sur le projet d'établissement pour mettre en œuvre une démarche innovante afin de trouver une réponse à ces questions.
Public concerné	Niveau de classe : seconde Nombre d'élèves : 230 Nombre de professeurs directement concernés : 6 professeurs de mathématiques
Statut de l'action accompagnée	Innovation 2ème année d'accompagnement

Coordonnatrice du projet

1-Mme AMIEL-BODIN Corinne
corinne.amiel-bodin@ac-poitiers.fr

Retour d'expérience d'une équipe innovante accompagnée par la MEIP 2009/2010

I - Constat fin juin 2008

au niveau des élèves :

- Grand écart entre les exigences des séries et les résultats des élèves.
- Grande hétérogénéité en classe de seconde d'où des sentiments d'échec ou d'ennui pour les élèves.
- Faible motivation de beaucoup d'élèves de seconde qui avaient choisi dès le début de l'année de s'orienter vers des filières où les mathématiques avaient peu d'importance.
- Effectifs chargés en classe de seconde.

au niveau des enseignants :

- Réflexion sur la pertinence des dispositifs de soutien et de l'aide individualisée.
- Discussion sur les orientations.
- Grande hétérogénéité en classe de seconde d'où des difficultés de gestion pour le professeur.

Projet d'établissement : action s'insérant dans l'axe n°1 du projet d'établissement : favoriser, faciliter la réussite de tous les élèves, adapter la/les formations aux besoins de chacun.

II - Projet et expérience en 2008-2009

Le projet d'établissement met en avant différents points sur lesquels nous nous sommes appuyés pour mettre en place notre action :

- **Les parcours élèves :**
Comment agir sur les taux de non passage en classe supérieure sans influencer de façon négative sur les résultats et en conséquences, sans modifier l'image du lycée ?
- **Les pratiques pédagogiques :**
Comment mettre l'évaluation formative au cœur des apprentissages pour satisfaire les besoins de différenciation et d'individualisation et répondre aux exigences des différents examens ?
Comment faire évoluer les pratiques pour aller vers davantage de cohérence et d'évaluation des différents dispositifs et projets ?
- **Proposition de contrat d'objectif :**
*Favoriser, faciliter la **réussite de tous les élèves**,*
Adapter la formation aux besoins de chacun.
Différenciation dans la classe, gérer l'hétérogénéité dans la classe pour répondre aux besoins spécifiques des élèves.

Notre projet en 2008-2009 est une innovation sur 3 classes de seconde:

Groupes de compétences et de besoins en mathématiques

Groupes de compétences : Avec trois classes de seconde à 35 élèves, quatre groupes de 26 élèves sont formés.

Chaque groupe dispose de 4,5 heures de mathématiques par semaine.
Les trois classes de seconde ont un emploi du temps en parallèle pour les mathématiques.

Formation des groupes : tout le mois de septembre, les élèves sont répartis en quatre groupes suivant l'ordre alphabétique. Durant cette période, deux devoirs sont effectués pour évaluer les élèves suivant leurs niveaux de compétences. Des groupes de niveaux de compétences sont ainsi créés.

Niveaux de compétences en mathématiques :

Niveau 1 : Les élèves sont capables d'exécuter des calculs simples, de répondre à des questions portant sur le contenu du cours.

Niveau 2 : Les élèves savent reconnaître l'information et exécuter des procédures de routine en suivant des instructions directes dans des situations explicites. Ils sont capables d'accomplir des tâches qui sont évidentes et mettant en jeu une seule compétence.

Niveau 3 : Niveau qui exige une mise en relation pour résoudre des problèmes élémentaires. Les élèves sont capables d'exécuter des procédures décrites clairement, y compris celles qui nécessitent la prise d'une série de décisions. Ils sont capables d'accomplir des tâches mettant en jeu plusieurs compétences.

COMPETENCES NECESSAIRES A UN PASSAGE EN PREMIERE SCIENTIFIQUE.

Niveau 4 : Niveau qui exige une compréhension en profondeur et une maîtrise générale des compétences. Les élèves sont capables d'élaborer et d'utiliser des modèles s'appliquant à des situations complexes.

Lors de chaque trimestre plusieurs évaluations notées sont faites :

Des évaluations au sein de chaque groupe :	coefficient 1
1 évaluation commune aux 4 groupes :	coefficient 2
1 évaluation commune aux 6 secondes :	coefficient 3

Les groupes ont été réajustés fin novembre 2008.

Groupes de besoins : début mars, les élèves ayant rendu leur fiche de vœux d'orientation, des groupes de besoins sont créés.

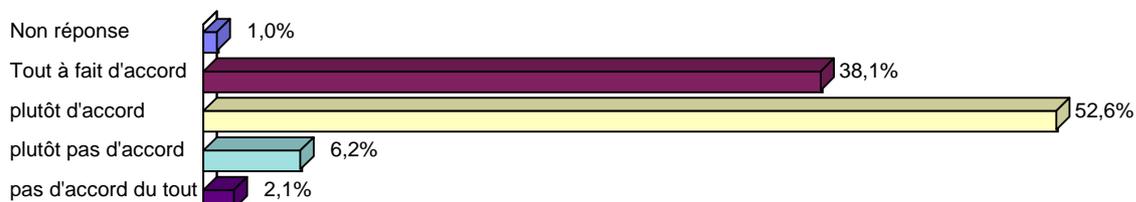
En effet, les professeurs organisent les groupes par rapport aux vœux d'orientation pour adapter les enseignements.

III - Bilan année 2008 – 2009 :

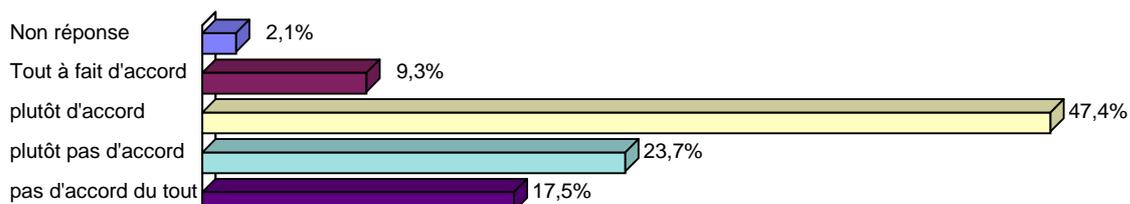
Un QCM donné aux élèves a été élaboré pour faire un premier bilan de ce projet.

Résultats du QCM question par question

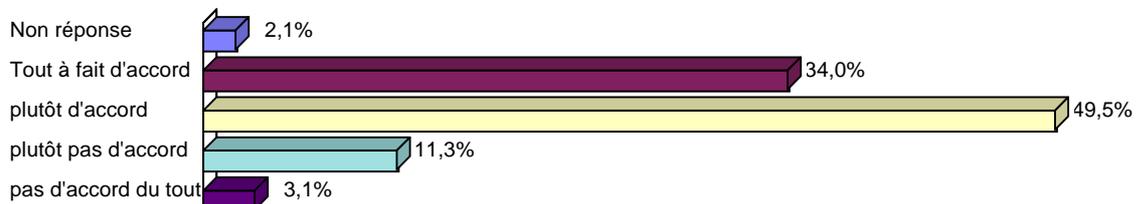
Question 1 : Je me suis senti(e) à ma place dans mon ou mes groupes par rapport à mon niveau.



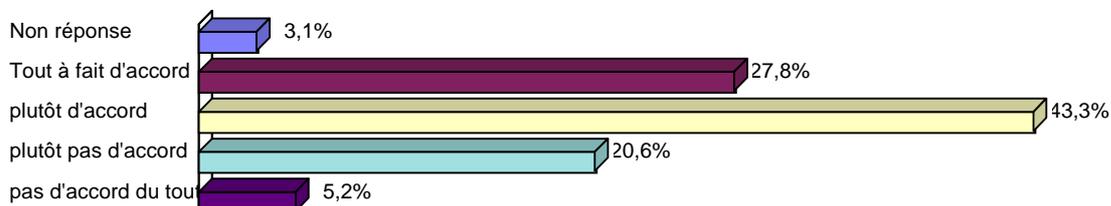
Question 2 : J'ai participé davantage à l'oral.



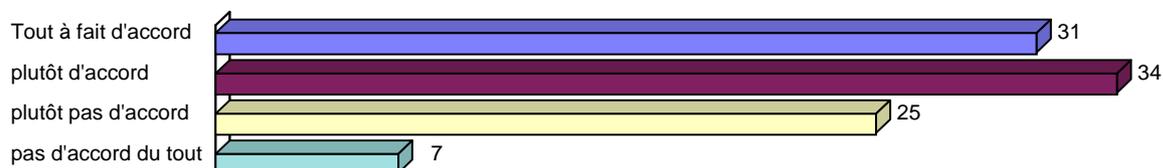
Question 3 : Les exercices et explications étaient plus adaptés à mon niveau.



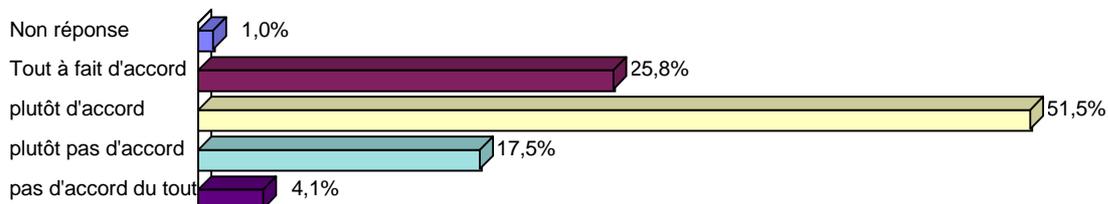
Question 4 : J'ai l'impression d'avoir travaillé davantage que dans une seconde traditionnelle.



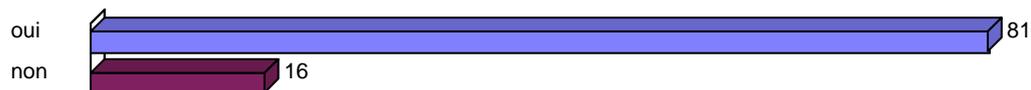
Question 5 : Le fait de me retrouver dans un groupe d'élèves de même niveau m'a motivé(e).



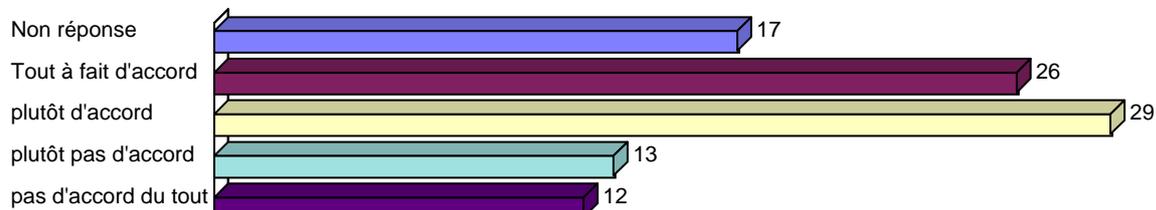
Question 6 : Ce dispositif m'a aidé(e) à progresser.



Question 7 : J'ai changé de groupe au cours de l'année.



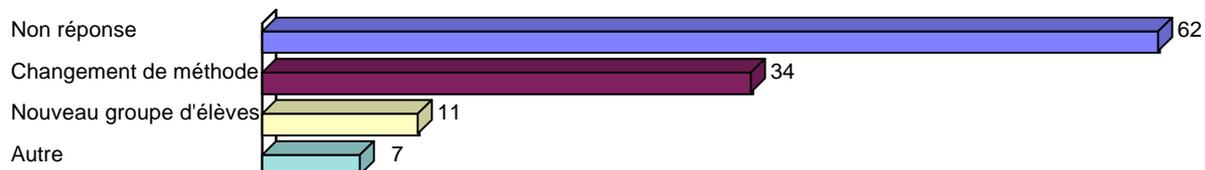
Question 8 : Changer de groupe a été positif pour moi.



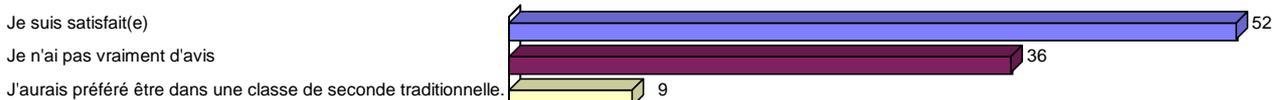
Question 9 : Le fait de changer de professeur m'a perturbé(e).



Question 10 : Si oui pourquoi?



Question 11 : Ce que je pense de cette nouvelle organisation



Bilan du projet innovant en 2008/2009

a) Les points positifs :

- La mise en place de ce dispositif demande de renforcer le travail en équipe des professeurs intervenant dans ce projet.
- Chaque professeur peut cibler son enseignement en fonction du niveau de compétences des élèves.
- Il peut également s'attarder sur des notions importantes pour l'orientation choisie par le groupe de besoin qu'il a en charge (pour la deuxième partie de l'année).
- L'homogénéité plus grande du groupe élèves rend l'ambiance plus agréable et le rythme de travail plus facile à gérer.

b) Les limites :

- Les modules sont supprimés. Le professeur n'a plus les élèves en demi groupe et cela se révèle parfois désavantageux, pour l'utilisation de l'informatique ou des séances de travaux dirigés par exemple.
- Les évaluations communes ont tendance à démotiver les élèves en difficulté : en effet certains élèves reçoivent un enseignement orienté essentiellement vers les niveaux de compétences 1 et 2 (et parfois 3) ; alors que le devoir commun évalue tous les niveaux de compétences. D'où le projet pour l'année 2009-2010, de faire une évaluation par objectifs sans note.
- Un groupe étant constitué d'élèves de trois classes, dès qu'une classe a programmé une sortie pédagogique, il manque en moyenne un tiers des élèves. Les sorties étant rarement prévues en même temps pour les trois classes, les perturbations sont plus nombreuses et difficiles à gérer.
- Les élèves ont parfois du mal à s'adapter à un nouveau professeur en cours d'année.

IV – Le projet innovant en 2009 – 2010

Le projet s'est étendu aux 7 classes de secondes du lycée avec les modifications suivantes :

- Les groupes de compétences ont été constitués en octobre, et il n'y a eu aucun changement jusqu'à la création en mars des groupes de besoin afin d'éviter de perturber les élèves par un changement de professeur.
- L'évaluation est sans note : en effet, notre objectif est de mettre l'évaluation formative au cœur des apprentissages pour satisfaire les besoins de différenciation et d'individualisation.

Notre projet en 2009- 2010 concerne toutes les classes de seconde :
Groupes de compétences et de besoins en mathématiques
et évaluation par objectifs

Principe de l'évaluation par objectifs en mathématiques.

- ***Pas de note cette année, ni au cours des trimestres, ni sur les bulletins, ni même en fin d'année.***
- L'évaluation se fait par objectifs :

Les objectifs à atteindre sont ceux qui apparaissent sur les grilles distribuées aux élèves.

Ils se répartissent en 4 niveaux de difficulté :

Niveau I : correspond aux pré-requis pour le niveau II. Ce sont essentiellement des notions déjà vues au collège ou des notions de bases.

Niveau II : tous les élèves de seconde, quels que soient leurs vœux d'orientation, doivent être en mesure d'atteindre les objectifs de niveau II car ce sont des objectifs de culture scientifique générale et de réflexion nécessaires à tout élève qui veut poursuivre des études de la filière générale ou technologique.

Si ce n'est pas le cas, c'est qu'il y a un problème de travail ou de capacité d'apprentissage, qui peut remettre en question une poursuite d'études de la filière générale ou technologique. Les niveaux I et II évaluent des savoirs et des savoir faire élémentaires.

Niveau III : constitue l'ensemble des connaissances sur lequel se fonderont les parcours ultérieurs. Ce niveau évalue la capacité de mise en œuvre des savoirs. La proportion d'objectifs atteints dans ce niveau en fin d'année sera prise en compte pour l'orientation.

Niveau IV : c'est un niveau pour les élèves qui souhaitent aller plus loin dans la difficulté, il évalue la capacité à accomplir des tâches complexes.

- La validation des objectifs se fait lors de devoirs en classe :

Au cours des séances de validation qui portent sur un programme de révision précis, et consistent en une liste d'exercices, chacun portant sur un programme de révision. La réussite à un exercice permet de valider l'objectif. Un objectif est validé ou non validé, sans intermédiaire.

Mais si l'objectif n'est pas validé à une séance de validation, il est possible pour un élève de " retenter " la validation de cet objectif en demandant un nouvel exercice (différent) lors **d'un devoir de "rattrapage"**.

En effet, de façon régulière, un devoir de rattrapage est proposé aux élèves. Avec l'aide du professeur, l'élève choisit les objectifs à retenter.

Certains objectifs peuvent aussi être validés au cours de questionnements oraux en classe, de corrections d'exercices

- A la fin du trimestre et de l'année, le niveau de l'élève est jugé sur le nombre d'objectifs validés par rapport au nombre d'objectifs proposés, et ceci pour chacun des niveaux : I, II, III ou IV.

- A tout moment de l'année, un bilan précis et complet des objectifs validés et non validés est consultable, par accès à un site Internet à l'aide d'un mot de passe. Ainsi, les élèves peuvent vérifier le décompte de l'enseignant avec leur propre décompte, et les parents peuvent suivre l'évolution des résultats de leur enfant. L'adresse du site et les mots de passe sont fournis aux élèves.

Cette année 2009/2010 : nous avons utilisé le Livret de Compétences Formatif (LCF) pour répertorier les objectifs validés ou non validés.

V - Bilan année 2009 – 2010 :

Afin de savoir comment ce dispositif a été reçu, nous avons élaboré une enquête anonyme auprès des élèves ainsi qu'auprès des parents. Nous n'avons pas encore analysé totalement les réponses et voici nos premières conclusions.

a) Une difficulté en amont, pour les professeurs :

La constitution de la grille a été un très gros travail. Il s'agissait de découper l'activité mathématique en une série d'objectifs, ce qui est difficile, subjectif, et même contestable en soi (l'activité mathématique est plus que la somme de ses parties). Chacun a dû argumenter, faire des compromis et remettre en cause sa pratique pour arriver à un résultat acceptable par tous. Malgré cette réflexion poussée, la grille devra être reprise pour l'année 2010-2011 afin de prendre en compte quelques déséquilibres constatés cette année.

b) Les difficultés rencontrées durant l'année :

L'évaluation sans note étant loin d'être la norme, sa mise en place a parfois été difficile.

- habitude de la note pour situer l'élève : l'élève lui-même, ses parents, son professeur principal, ont dit manquer de repères, surtout en début d'année.

Il faut donc poursuivre l'effort de communication vers les élèves, les familles et les collègues, afin de les familiariser avec ce dispositif inhabituel.

- la coexistence de disciplines notées et de l'évaluation par objectifs en mathématiques a pu créer des réticences, en particulier chez certains élèves doués : ils regrettaient que leur moyenne générale ne soit pas relevée par une note en mathématiques.
- pour la procédure PAM, il a fallu « créer » une note pour les élèves qui souhaitaient se réorienter, alors qu'ils n'avaient eu aucune note durant l'année.
- si les logiciels de gestion de notes sont rodés, le Livret de Compétences Formatif (LCF) que nous avons utilisé a montré ses limites. Nous avons ainsi perdu du temps pour des raisons techniques. Il faut toutefois souligner la disponibilité et la compétence de M. Drouglazet (professeur de SVT, créateur du LCF), qui a su répondre à tous nos problèmes.

c) Les points positifs :

Malgré ces difficultés de mise en route, le dispositif est largement positif :

- le travail en équipe a dû encore s'intensifier au sein du groupe de professeurs de mathématiques, avec une réflexion en profondeur sur les pratiques et les contenus ;
- la disparition de la note s'est accompagnée, pour beaucoup d'élèves, d'une baisse très sensible du stress lors des devoirs.

- les séances de rattrapage permettent à des élèves de valider des objectifs non validés dans un premier temps. C'est très positif pour des élèves qui comprennent plus lentement. C'est également extrêmement motivant pour les élèves qui ont fait preuve d'opiniâtreté pour valider certains objectifs (même si tous les élèves ne se sont pas prêtés à ce jeu...). Cela permet aussi au professeur de faire passer son message avec plus de force : « Tu n'as pas validé cet objectif parce que tu as oublié ce point très important. Tu sais ce qu'il te reste à faire la prochaine fois ».
- il est facile pour le professeur de valider un objectif pendant l'heure de cours, lorsqu'un élève effectue la correction d'un exercice au tableau par exemple. Cela constitue un moyen de renforcer la motivation en classe et de désacraliser le devoir surveillé, source de stress pour certains.
- le système d'évaluation par objectifs est une évaluation formative : il permet de cibler précisément les réussites et les échecs des élèves. De plus, l'élève peut régulièrement retenir des objectifs lors des devoirs de rattrapages.
Pour l'élève en difficulté, le professeur peut insister sur les objectifs réussis ou accessibles afin de le valoriser.
Pour l'élève qui a plus de facilité, le professeur peut insister sur les objectifs à retravailler.
- lors d'entretiens avec les parents, la communication sur le niveau de l'élève est facilitée. Chaque bilan concerne l'ensemble des objectifs proposés depuis le début de l'année. De fait, mesurer les progrès d'un élève est plus simple et a plus de sens que la comparaison des moyennes des trimestres successifs.

d) Les limites :

- Seules les mathématiques et parfois l'anglais utilisent un système d'évaluation par objectifs.

VI – Poursuite du projet innovant en 2010-2011:

Malgré les difficultés rencontrées, nous avons décidé de poursuivre notre projet pour l'année scolaire 2010-2011.

Dans le cadre de la nouvelle réforme nous avons réussi à conserver notre organisation : des groupes à 26 élèves. Ainsi chaque groupe de 26 élèves dispose de 4 h 30 de mathématiques par semaine.

Réforme des lycées : projet 2010-2011

Groupes de compétences et de besoins en mathématiques et évaluation par objectifs

1) Groupes de compétences et de besoins en mathématiques :

L'organisation de l'année 2009-2010 est conservée

Formation des groupes : tout le mois de septembre, les élèves sont en groupes suivant l'ordre alphabétique. Durant cette période, des évaluations sont effectuées pour répartir ces élèves suivant leur niveau de compétences. Des groupes sont ainsi créés.

En cours d'année, quelques modifications peuvent avoir lieu à l'appréciation des professeurs.

Tous les groupes suivent une progression commune, et tous les groupes font le programme de seconde en entier.

A la fin du second trimestre, les élèves ayant rendu leur première fiche de vœux d'orientation, des groupes de besoins sont créés.

En effet, les groupes sont organisés par rapport aux vœux d'orientation pour adapter les enseignements.

2) Evaluation par objectifs

Ce mode d'évaluation par objectif est une évaluation formative, car l'élève peut régulièrement retenter des objectifs lors de devoir de "rattrapage".

Le professeur guide l'élève dans sa démarche pour choisir les objectifs à retravailler.

La grille d'objectifs distribuée aux élèves a été retravaillée et modifiée afin que l'utilisation soit plus simple et que les objectifs respectent davantage le nouveau programme de seconde.

Les objectifs se répartissent toujours en 4 niveaux de difficultés, ciblant davantage les attentes.

Niveau I : correspond à des exercices de cours.

Niveau II : évalue des savoir-faire élémentaires, grâce à des exercices types déjà vus en classe.

Niveau III : évalue des savoir faire plus élaborés qu'au niveau II. Le niveau III évalue aussi la capacité de mise en œuvre des savoirs par des exercices de synthèse.

La proportion d'objectifs atteints dans les niveaux II et III en fin d'année sera prise en compte pour l'orientation.

Niveau IV : évalue la capacité à accomplir des tâches complexes, pour les élèves qui souhaitent aller plus loin dans la difficulté.

Mise en œuvre depuis la rentrée 2010

Les sept enseignants des classes de seconde se répartissent les 9 groupes (de 21 à 28 élèves) constitués à partir d'une première évaluation diagnostique réalisée dès le mois de septembre.

Des groupes au sein desquels le niveau est plus « homogène » sont ainsi obtenus et il est plus aisé de pratiquer une pédagogie par objectifs.

Concrètement, 4 groupes (constitués à partir de 3 classes) fonctionnent en « barrette », il en est de même pour les 5 autres groupes (constitués à partir des 4 autres classes de seconde).

Chaque élève effectue 4,5 h de mathématiques par semaine et, en fonction de ses résultats aux 3 ou 4 évaluations pratiquées de septembre à octobre, il pourra changer de groupe en fonction des compétences acquises.