

Le travail personnel de l'élève en mathématiques et le dispositif « Devoirs faits »

Nathalie BONINI
Professeure de mathématiques
Collège Pierre De Coubertin
Le Luc (Var)

Olivier GINOLA
Professeur de mathématiques
Nice (Alpes-Maritimes)

Isabelle HUBERT-GIRONE
Professeure de mathématiques
Collège Arnaud Beltrame
Pégomas (Alpes-Maritimes)

Ludovic TEISSEIRE
Professeur de mathématiques
Collège Font de Fillol
Six-Fours-les-Plages (Var)

Résumé

Cet article présente brièvement le dispositif Devoirs faits au collège et expose les liens possibles entre celui-ci et le travail personnel de l'élève notamment dans son aspect disciplinaire dans le cadre du plan mathématiques.

Table des matières

Le travail personnel de l'élève en mathématiques et le dispositif « Devoirs faits »	1
Résumé.....	1
Le dispositif « Devoirs faits »	2
Une offre étoffée pour la discipline des mathématiques	3
Des exemples concrets	3
Séance Devoirs faits mathématiques en présentiel	3
Séance e-Devoirs faits mathématiques en distanciel.....	4
Bureau d'Aide Rapide	5
Drive Mathématiques.....	5
Références.....	6



Le dispositif « Devoirs faits »



Figure 1 : extraits d'infographie sur Devoirs faits

Devoirs faits est un temps dédié, en dehors des heures de classe, à l'accomplissement par l'élève des tâches demandées par ses professeurs. L'objectif est de faire bénéficier les collégiens d'une aide appropriée au sein du collège afin de rentrer chez eux « Devoirs faits ». Cette offre est conçue en fonction des besoins des élèves, de façon à :

- favoriser une forme de sérénité à la maison sur ces sujets ;
- contribuer à la réduction des inégalités qui peuvent exister selon le niveau d'aide que les familles sont à même d'apporter aux enfants.

Devoirs faits n'est pas un cours supplémentaire, mais bien un temps dédié à la réalisation des devoirs, en lien avec les connaissances et compétences travaillées en classe. C'est un moment privilégié pour que l'élève donne du sens à son travail personnel, questionne les démarches proposées, interroge ses propres méthodes, mette à l'essai ce qu'il a compris tout en bénéficiant, au besoin, de l'accompagnement de professionnels aptes à lui apporter toute l'aide nécessaire.

Pour favoriser l'autonomie, à certains moments, les élèves organisent leur travail, les objectifs d'apprentissage sont explicités et du sens est donné à leur travail. L'élève est aidé à formaliser les enjeux du travail à faire, il prend conscience de la manière dont il travaille, la coopération est encouragée entre élèves : petits groupes, tutorat d'élèves.

Si l'orientation initiale du dispositif revêtait une dimension pluridisciplinaire, il s'est ouvert à de nouveaux enjeux notamment depuis l'année scolaire 2021-2022. De fait, toutes les actions à destination du travail personnel de l'élève sont désormais rattachées à Devoirs Faits.

Une offre étoffée pour la discipline des mathématiques

Le *Plan mathématiques*¹ s'appuie sur les préconisations du rapport « *21 mesures pour l'enseignement des mathématiques*² ». Il a pour objectif d'améliorer réellement et durablement les compétences des élèves en mathématiques. Dans le cadre de l'ouverture du dispositif Devoirs Faits, de nombreuses disciplines et intervenants se sont emparés du dispositif pour répondre aux problématiques rencontrées par les élèves et notamment celles qui se sont accrues depuis la crise sanitaire.

Les déclinaisons du dispositif Devoirs Faits sont aujourd'hui très nombreuses dans son aspect disciplinaire et permettent de contribuer à l'objectif du *Plan mathématiques*. Afin de répondre de la meilleure des manières aux besoins des élèves, il est souhaitable de proposer un contenu ritualisé inscrit à l'emploi du temps de l'élève, en présentiel et/ou en distanciel mais il est également possible de proposer des séances mathématiques inscrites dans une période de temps donnée et déterminée (révisions DNB blanc par exemple).

En mathématiques, il est donc possible de proposer les actions suivantes dans le cadre des séances Devoirs Faits :

- réalisation des devoirs (systématisation, recherche, entraînement) ;
- travail de remédiation suite aux évaluations nationales et/ou aux difficultés repérées en classe ;
- travail sur la fluence mathématiques ;
- aide individuelle dans le cadre du travail personnel (exercices, leçons, évaluations, devoir maison) ;
- préparation des évaluations de type contrôle bilan ;
- préparation au diplôme du DNB ;
- préparation d'exposés sur l'histoire des Mathématiques (notions, mathématiciens, etc.) ;
- mathématiques pour aller plus loin (activité de type club, débat, etc.).

Des exemples concrets

Séance Devoirs faits mathématiques en présentiel

Organisations possibles

- Un ou plusieurs créneaux hebdomadaires disciplinaires sont proposés aux élèves.
- Des créneaux « à la carte » sont proposés aux élèves, quelques séances seulement.

Témoignage 1

« Les Devoirs Faits Maths permettent aux élèves décrocheurs dans les apprentissages de poser les questions qu'ils n'osent pas poser en classe entière. Pour la remédiation, cela permet de leur faire manipuler plus aisément le matériel, par exemple des jeux de cartes dans le chapitre des probabilités. »

Stéphanie Borrelly (Collège Jean Rostand - Nice), 2022

¹ <https://eduscol.education.fr/390/un-plan-pour-l-enseignement-des-mathematiques>

² <https://www.education.gouv.fr/21-mesures-pour-l-enseignement-des-mathematiques-3242>

Témoignage 2

« Lorsque j'ai découvert le principe du devoir maison en 180 secondes (ndlr : le DM en 180 s est une activité orale autour d'un devoir maison où les élèves disposent de 3 minutes pour résoudre un exercice), j'ai tout de suite voulu essayer.

Je pense que nos élèves ne sont pas suffisamment préparés à s'exprimer à l'oral et que cela n'est pas simplement réservé au français ou à l'histoire. Je l'ai mis en pratique avec mes élèves de troisième, cela leur permet de se préparer pour l'épreuve orale du brevet. Je peux ainsi commencer à leur donner des conseils pour cette épreuve tant redoutée. Par exemple, les premiers groupes n'ont pas forcément préparé une présentation avec un diaporama et puis ils se sont rapidement aperçus que l'exposé était davantage mis en valeur et que cela pouvait permettre de gagner du temps.

Je proposais déjà des exposés sur des mathématiciens, mais je trouve le principe encore plus intéressant car il permet de réinvestir d'ancienne notion. Un avantage, également appréciable, est qu'on évite le copier-coller que l'on va avoir avec les devoirs maisons. Les élèves produisent un travail vraiment personnel.

Je donne le sujet deux semaines à l'avance pour leur laisser le temps de préparer et ils passent par binôme. Pour le premier sujet, j'ai pris un exercice du livre. Il faut prévoir un peu de temps après leur présentation pour ensuite poser des questions et donner des conseils. »

Ludovic Teissere (Collège Font de Fillol - Six-Fours-les-plages), 2022

Séance e-Devoirs faits mathématiques en distanciel

Organisation possible

Un ou plusieurs créneaux hebdomadaires disciplinaires sont proposés aux élèves depuis chez eux. L'application utilisée est généralement BBB Collège accessible depuis Esterel.

Témoignage 1

« Je pratique e-Devoirs faits une fois par semaine le mercredi de 17 h 30 à 18 h 30 avec 6 à 8 élèves de 3^e. Ce sont des élèves identifiés à l'issue du premier semestre. Ces élèves ont intégré le dispositif sur mes conseils mais sans obligation.

Cette heure apparaît dans l'emploi du temps Pronote et je procède à l'appel au même titre qu'un cours obligatoire ou qu'une séance Devoirs faits en présentiel.

La séance est consacrée aux mathématiques. C'est un temps dédié aux élèves pendant lequel ils effectuent leurs devoirs tout en ayant un professeur à disposition qui est à leurs côtés et peut répondre à toutes leurs interrogations. Je les laisse chercher, poser leurs questions et nous procédons ensemble à une discussion à l'oral. Les élèves peuvent aussi écrire dans le chat et je partage d'éventuelles notes pour compléter mon propos à l'aide des outils de BBB.

Le bilan est très positif pour plusieurs raisons. Tout d'abord, cela permet de motiver les élèves qui rechignent à faire leurs devoirs ou qui ne les font pas car ils n'y arrivent pas et n'ont pas d'aide à la maison. Ensuite, c'est un moment très agréable où les élèves participent librement sans la peur de l'erreur et du regard des autres. On peut aussi travailler avec un élève qui a été

absent. Enfin, ce dispositif permet d'aider les élèves qui souhaitent faire leurs devoirs à la maison et non au collège. Je suis donc convaincue de l'intérêt du dispositif e-Devoirs faits. »

Véronique Clérico (Collège Jules Romain – Nice).

Témoignage 2

« Les élèves se heurtent souvent à des problématiques importantes dans le cadre de leur travail personnel dans la discipline des mathématiques. Ils ne savent pas comment s'y prendre pour réviser notamment à cause de la multitude de ressources sur internet. Ils rencontrent des difficultés pour sélectionner les exercices qu'ils peuvent réaliser dans les annales du DNB et les corrections ne sont souvent que peu détaillées. Ils peinent à construire des outils de type fiches de révision ou à retenir l'essentiel d'un chapitre.

La demande est donc importante dans la discipline mais le temps manque en classe et en séance en présentiel. Nous proposons cette année donc un e-Devoirs Faits, complémentaire, spécial révisions DNB en mathématiques visant à accompagner les élèves dans leur travail personnel mais aussi à les rassurer. »

Sophie Spizzo (Collège de l'Archet - Nice), 2022

Bureau d'Aide Rapide

Organisation possible

Le Bureau d'Aide Rapide (BAR) est une déclinaison du dispositif qui permet aux élèves de bénéficier d'une aide temporaire et ciblée en fonction de leurs besoins. Elle est initialement pluridisciplinaire. Il est donc tout à fait possible d'exploiter cette modalité pour que les élèves réalisent leur travail personnel en mathématiques.

Drive Mathématiques

Organisation possible

Le « Drive Mathématiques » est un dérivé du BAR explicité ci-dessus, les intervenants sont des professeurs de la discipline ou des disciplines scientifiques ayant une appétence pour les mathématiques. Concrètement, les élèves passent au Drive déposer leur sac avant de déjeuner sans inscription préalable. Il s'agit à la fois d'engager les élèves avant la pause méridienne et d'apporter une aide courte qui répond à leur(s) besoin(s). Ils déjeunent et rejoignent dès leur sortie le Drive pour la durée qu'ils choisissent : de quelques minutes à l'heure entière.

Témoignage

« Voici l'affiche qui a été utilisée pour promouvoir le Drive Mathématiques au collège Jean Rostand à Nice. Les élèves ont la possibilité de se rendre au Drive le mardi et le jeudi sur la pause méridienne. »

Olivier Ginola (Collège Jean Rostand - Nice), 2022



Figure 2 : affiche sur le Drive Mathématiques au collège Jean Rostand

Références

- Vademecum Devoirs Faits : https://cache.media.eduscol.education.fr/file/Actu_2017/80/4/vademecum_devoirs_faits_eduscol_800804.pdf
- Devoirs Faits : <https://www.education.gouv.fr/devoirs-faits-un-temps-d-etude-accompagnee-pour-realiser-les-devoirs-7337>
- Plan mathématiques : <https://www.education.gouv.fr/21-mesures-pour-l-enseignement-des-mathematiques-3242>
<https://eduscol.education.fr/390/un-plan-pour-l-enseignement-des-mathematiques>
- Actualité académique Devoirs Faits (Twitter) : https://twitter.com/e_DF_acnice