

CONTEXTE D'UTILISATION

Dispositif

Le collège Alain Fournier de Freyming-Merlebach est un petit collège de ZEP comportant 3 classes par niveau. Le public accueilli est socialement très défavorisé. J'y enseigne les mathématiques depuis maintenant 3 ans.

Mes élèves ont utilisé Paraschool principalement de trois manières :

- en utilisation libre ou guidée par un plan de travail donné en classe,
- en utilisation libre après incitation de ma part quand j'ai repéré chez un élève une difficulté précise,
- en classe pendant des séances d'aide individualisée.

Il me semble utile de décrire brièvement le dispositif d'aide individualisée mis en place cette année en classe de 5^e.

Les 2 enseignants en charge des classes de 5e, suivent une progression commune et se mettent d'accord à l'avance (la semaine précédente) pour définir un sujet de travail en lien avec cette progression. Ils identifient pour chacune des 3 classes les élèves nécessitant une aide spécifique sur ce sujet. Ces élèves sont repartis en 3 groupes ; les 3 séances hebdomadaires d'une heure ont lieu au même moment et sont assurées par les 2 professeurs de 5^e et un autre enseignant.

Pour ces séances, j'ai toujours pu disposer d'une salle multimédia équipée d'autant d'ordinateurs que d'élèves.

Classes concernées

- les trois classes de 5^e (A, B et C) que j'avais ponctuellement en aide individualisée,
- la classe de 5^eA dont j'assure l'enseignement mathématique complet,
- la classe de 3^eC dont j'assure également l'enseignement mathématique complet.

L'enseignement en Français de ces deux classes est assuré par la collègue également investie dans le projet Paraschool.

Modalités d'utilisation

Nous avons été associés au projet Paraschool au courant du mois d'octobre 2005.

J'ai alors communiqué à chaque élève de 5^eA et de 3^eC l'adresse du site, leurs codes de connexion et je leur ai brièvement décrit le produit, ses possibilités et ses modalités de fonctionnement (informations qui avaient déjà été données par ma collègue en français). Je les ai engagés à se rendre le plus vite possible sur le site afin de se rendre compte par eux même des possibilités. J'ai précisé que pour ceux qui ne disposent pas d'Internet à la maison, un accès au CDI leur serait offert.

Dès les séances suivantes, certains élèves m'ont fait part du fait qu'ils s'étaient rendus sur le site. Ils y avaient fait quelques exercices, avaient trouvé ça agréable à utiliser et utile. D'autres m'ont fait part d'une interface un peu compliquée ou de problèmes de connexion que j'ai rapidement résolus (mot de passe erroné, nom d'utilisateur compliqué...).

Pour ces deux classes, tout au long de l'année, quand j'ai repéré des difficultés précises des élèves ou que les exercices proposés par Paraschool me convenaient, j'ai construit un plan de travail pour toute la classe et je les ai avertis. Au départ, plusieurs élèves les utilisaient, en parallèle avec un travail libre ou non, à la maison ou au CDI. Par contre, au fil du temps, les connexions étaient de moins en moins nombreuses (j'essaye d'analyser ce phénomène plus loin). Je n'ai finalement plus pris le temps de construire des plans de travail.

En aide individualisée, en fonction du thème, je construis un plan de travail prévu pour être plus ou moins effectué en une heure par les élèves. Dans l'année, sur les 25 séances d'aide individualisée en classe de 5^e, j'ai dû en effectuer une vingtaine en salle multimédia avec utilisation de logiciel d'exercices (Paraschool, maths en poche...) dont une dizaine consacrées exclusivement à Paraschool. Au cours de ces séances, les élèves travaillent en autonomie, me demandent de l'aide dès qu'ils en ressentent le besoin (pour gérer des problèmes techniques ou parce qu'ils n'arrivent pas à s'en sortir avec une notion, une difficulté...). Dans le même temps, je surveille en temps réel l'évolution de leur travail à partir d'un poste, je les oriente vers d'autres exercices plus faciles ou plus difficiles en fonction de leur réussite, j'aide plus explicitement les élèves qui échouent plusieurs fois sur le même exercice ou butent sur une notion. A la fin des séances, je fais le point avec chaque élève individuellement et je l'encourage à poursuivre le travail entamé à la maison. Dans les faits, cela a rarement été le cas.

EVALUATION DU PRODUIT PARASCHOOL ET DE SON UTILISATION PAR LES ELEVES

Afin de compléter ma propre analyse, j'ai demandé à mes élèves de 5eA et de 3eC de remplir un questionnaire rapide sur l'utilisation de l'outil. Seuls 24 m'ont répondu. Certaines réponses sont peu intéressantes car peu réfléchies, d'autres par contre méritent d'être relevées et me semblent assez fidèles aux remarques que les élèves ont pu me faire auparavant, assez proches de mes propres constatations.

Voici donc dans un premier temps des résultats qualitatifs concernant l'utilisation elle-même de l'outil, suivis des remarques intéressantes des élèves.

24 réponses

- un quart des élèves ne dispose pas de connexion haut débit à la maison
- nombre d'utilisations dans l'année

Jamais	1 utilisation	2 utilisations	de 3 à 5 utilisations	de 5 à 10 utilisations	plus de 10 utilisations
3	3	6	8	2	2

- lieu principal d'utilisation

AU CDI	A la maison	En aide individualisée
11	8	8

- 7 élèves ont également utilisé Paraschool en Sciences Physiques et 4 en SVT, alors que les collègues de ces matières ne sont pas engagés dans l'action Paraschool.
- avantages évoqués :

- ✓ on peut suivre le cours à la maison
- ✓ ça change du papier et du stylo, c'est moins ennuyeux que d'écrire
- ✓ plus ludique, plus attrayant
- ✓ concentration plus facile
- ✓ travail simple et rapide
- ✓ ça nous permet d'avoir une bonne note au prochain devoir

- inconvénients évoqués :

- ✓ les méthodes de travail sont différentes de celles utilisées en cours
- ✓ c'est toujours les mêmes exercices
- ✓ on a souvent besoin en plus d'un support papier et donc cela revient à faire un exercice du livre
- ✓ des problèmes sont survenus fréquemment avec les corrections des exercices

- ✓ le système est trop lent
- ✓
- motifs évoqués pour ne pas l'avoir utilisé plus souvent :
 - ✓ je n'ai pas besoin d'aide
 - ✓ pas eu envie de travailler les mathématiques en plus
 - ✓ j'ai oublié l'existence de l'outil
 - ✓ je n'ai pas eu le temps
 - ✓ je n'y ai pas pensé
 - ✓ je me suis lassé
 - ✓ j'ai oublié mon mot de passe
 - ✓ mon mot de passe était quelques fois invalide
 - ✓ mon ordinateur à la maison est en panne
 - ✓ je n'avais pas le temps pour aller au CDI
 - ✓ je n'ai pas beaucoup d'heures de permanence
 - ✓ les ordinateurs étaient occupés
 - ✓ je n'aime pas le site
 - ✓ le logiciel est trop lent
 - ✓ système peu efficace : blocages, lenteur
 - ✓ je n'arrive pas bien à manipuler tout ça

EVALUATION PERSONNELLE DU PRODUIT PARASCHOOL ET DE SON UTILISATION

Dans ce paragraphe, j'ai essayé de recenser les éléments de ma réflexion liés au produit Paraschool lui-même. Certains m'ont été inspirés par ma propre réflexion, d'autres font écho aux remarques des élèves.

Aspects positifs

- Diversité des supports
L'outil utilise des supports multiples et variés qui évitent aux élèves d'être trop vite lassés par des séances d'exercices tous du même type. Cependant, je pense que cela « perd » les quelques élèves qui ont absolument besoin de repères et d'un cadre très serré.
- Nombre des exercices
Pour chaque notion abordée, un bon nombre d'exercices est proposé. Même si une remarque contraire apparaît dans les réactions des élèves, un élève ayant validé toutes les activités d'une partie sera, je pense, « au point ».
- Utilisations diverses possibles (maison, CDI, classe..., libre, plan de travail...)
Le fait d'utiliser Internet permet effectivement d'utiliser l'outil à divers horaires, à divers endroits, de différentes manières, que ce soit pour l'enseignant comme pour les élèves.
- Le détail des exercices

Je trouve réellement bonne l'idée de pouvoir, en fin d'exercice, avoir une trace de toutes les réponses qui ont été données.

- Exercices concernant les démonstrations
C'est pour moi, une des plus belles réussites de l'outil. Le fait de poser questions après questions et ensuite de présenter un récapitulatif me paraît vraiment très bien pensé. Les élèves construisent la démonstration étapes après étapes et visualisent ensuite toute la démonstration. C'est très proche de la démarche que peut avoir un enseignant devant une classe. Je regrette de ne pas les avoir plus utilisées.

Aspects négatifs ou à améliorer

- Problèmes techniques rencontrés
A plusieurs reprises, je n'ai pas pu accéder au site pour des raisons que je n'ai pas identifiées. C'est très peu pratique quand on a prévu de construire un plan de travail pour le lendemain à ce moment là. J'ai dû laisser tomber l'utilisation de Paraschool plusieurs fois.
Les élèves et la documentaliste m'ont fait également part de problèmes similaires. Cela a participé, il me semble à leur démotivation.
D'autres fois, en, plein milieu d'une activité, le site "plante" et l'utilisateur doit se reconnecter pour pouvoir reprendre son travail.
- Le site
Je trouve l'interface graphique du site un peu compliquée. Il est facile de s'y perdre, de ne pas bien faire la différence entre les divers menus, rubriques... De plus, la navigation a réellement posé des problèmes aux élèves. Ils étaient de nombreuses fois perdus dans l'arborescence, ne sachant plus comment revenir à leur plan de travail... J'ai pratiqué avec les mêmes élèves un autre site d'aide en ligne (maths en poche : gratuit) pour lequel les mêmes problèmes ne se sont pas posés.
Les différentes fenêtres de réponses précédentes... sont intéressantes dans le fond mais difficilement compréhensibles et assez mal présentées. Les élèves ne comprennent pas ce qu'elles sont, à quoi elles servent, la différence entre les différentes couleurs...
De plus elles posent souvent des problèmes techniques (elles bouclent, on ne peut plus les fermer, elles "plantent" l'ordinateur). Souvent, à la fin d'un exercice, on ne peut plus sortir du menu, on ne sait pas où cliquer pour obtenir l'évaluation qui nous est proposée.
- Aide en ligne apportée par le logiciel
Les élèves m'ont fait remarquer qu'ils préfèrent (comme c'est le cas avec d'autres exercices) quand l'aide qu'on leur apporte est directement en lien avec l'erreur qu'ils ont commise. Ce n'est effectivement pas toujours le cas ici.
Certains rechignent à cliquer sur "je ne sais pas" et d'autres l'utilisent trop rapidement, sans chercher à réfléchir a priori.
- Place pour du brouillon ou des calculs intermédiaires
Certains élèves déplorent le fait de devoir utiliser tout de même du papier et des crayons, et du coup, perdent un peu de vue l'intérêt de l'outil informatique. C'est évident qu'on ne peut pas se contenter de détailler au maximum les questions pour qu'ils n'aient plus qu'à cocher, mais on pourrait peut être imaginer un espace réservé au brouillon, à la rédaction des questions intermédiaires.

- Plans de travail lourds à construire
L'existence de plan de travail est une très bonne idée. Le fait de déterminer une période où il est actif aussi. Maintenant, dans la réalité, ce n'est pas toujours facile à mettre en place et c'est souvent très long. En effet, les dates entrées sont annoncées inexistantes, la superposition des plages pose quelques fois problème et c'est très embêtant d'avoir les élèves rangés par classe quand on doit construire un plan de travail pour un groupe s'étendant sur plusieurs classes. Il est possible de créer des nouveaux groupes mais il n'est pas possible d'affecter un même élève à deux groupes différents.
La disparition des exercices validés du plan de travail est une très bonne idée aussi mais elle n'est pas toujours effective.
Pour une utilisation plus collective comme je l'ai pratiquée quelques fois cette année, c'est un peu gênant pour l'enseignant que les divers éléments du plan de travail des élèves ne soient pas toujours programmés dans le même ordre.
- Suivi en temps réel de plusieurs groupes difficile et long.
Dans le même ordre d'idée que pour le paragraphe précédent, pouvoir suivre en temps réel l'évolution, le travail des différents élèves est réellement un atout. Par contre, pour les mêmes raisons que pour la construction d'un plan de travail, ce n'est pas facile. Il faut systématiquement remonter à la racine pour changer de classe. On pourrait peut être imaginer un système de choix d'entrée (soit par activité, soit par classe, soit par élèves).
- Liberté pédagogique
Les exercices, les activités proposés ne laissent aucune autre liberté pédagogique à l'enseignant que leur choix. Pour une notion donnée, un parti pris, et un seul, est considéré. On pourrait peut être envisager plusieurs approches possibles, avec liberté à l'enseignant de guider les élèves en construisant un réel parcours pédagogique. Par exemple, en cinquième, mes élèves n'ont pas pu utiliser les exercices proposés par paraschool sans être complètement déstabilisés parce que je n'ai pas du tout la même approche de la notion. Comme il leur faut beaucoup de temps pour construire les schémas mentaux pour cette notion, je leur ai fortement déconseillé l'utilisation des premiers exercices proposés.

CONSTATATIONS ET REFLEXIONS DIVERSES

Dans ce paragraphe, je fais état des constatations que j'ai faites au fur et à mesure de l'utilisation d'aide en ligne et celles qui me sont venues en cours de réflexion et de rédaction de cet écrit. Certaines ne seront pas développées mais j'en ai choisies d'autres pour lesquelles j'ai essayé de pousser la réflexion. Enfin, j'ai essayé de dégager des pistes de réflexion pour une éventuelle utilisation future, pour une évolution de cette utilisation.

L'outil informatique en général, l'aide en ligne en particulier

L'utilisation des nouvelles technologies pour compléter un enseignement me paraît indispensable à l'heure actuelle. En dehors des apports disciplinaires liés à la géométrie dynamique, à la géométrie dans l'espace, aux tableurs... la diversification des supports me paraît importante. Elle permet à certains élèves de ne pas décrocher, de raccrocher, de ne pas s'ennuyer, d'envisager les choses d'une autre manière...

Il apparaît clairement plus facile à certains élèves de répondre à un écran, plutôt qu'à un professeur. J'ai observé plusieurs fois des comportements particuliers face à un ordinateur et en creusant, compris le raisonnement des élèves concernés : " l'ordinateur est neutre, les autres n'entendent pas, on ne peut pas se moquer de moi."

Il leur paraît plus facile d'accepter de se tromper face à l'ordinateur qu'en classe. Pour moi, c'est un argument suffisant pour justifier l'utilisation de ce genre d'outil. Par contre, cela m'interpelle sur ma gestion de classe : le soin tout particulier que j'apporte au fait de faire régner un climat de confiance et de respect dans ma classe ne suffit pas. Peut-être puis-je rebondir sur les éléments captés lors de ces séances informatiques pour avancer dans ce sens?

En demandant aux élèves quels étaient les avantages du professeur par rapport aux ordinateurs, un élément est revenu plusieurs fois : "avec un ordinateur, je ne suis pas sûr d'avoir clairement la réponse à ma question, je ne suis pas sûr qu'on pourra clairement identifier mes erreurs, mes difficultés. Si je ne comprends toujours pas, l'ordinateur ne pourra pas m'expliquer autrement, me donner d'autres précisions." Ouf, je suis rassurée.

Motivation et démotivation des élèves

Voici quelques éléments que j'ai notés, ayant pu participer à la motivation et à la démotivation des élèves.

J'ai constaté assez rapidement un effet de lassitude de la part de certains élèves. Au départ l'objet est nouveau, ils sont contents de l'utiliser, aiment bien faire les exercices mais rapidement, ils ne trouvent plus ça amusant et traînent un peu les pieds pour s'y mettre. Cela concerne principalement les élèves qui n'ont pas bien compris l'utilité d'un tel outil, l'utilité de faire des exercices supplémentaires.

Puisque je parle des exercices supplémentaires, je pense pouvoir prolonger avec une particularité de certains de nos élèves. Un nombre non négligeable d'entre eux, pour des raisons familiales, sociales, intellectuelles... ne font aucun travail scolaire à la maison. Donc pour ces élèves là, un outil d'aide en ligne n'est que partiellement utilisable (en classe) et du coup ne deviendra jamais performant. J'avais fait ce constat bien avant cette expérimentation et j'ai malheureusement constaté que je ne me trompais pas, qu'aucun de ces élèves n'avait fait entrer "le scolaire" à la maison grâce à cet intermédiaire.

Par contre, parmi les élèves qui effectuaient "un peu" le travail demandé à la maison, il m'est arrivé de recueillir en classe des réactions du type : " Je n'ai pas fait mes exercices, par contre j'ai terminé mon plan de travail". Ce n'est pas facile ensuite de travailler correctement en classe, de rebondir sur des exercices faits par l'ensemble de la classe.

Pour pallier au problème que je viens d'évoquer, on pourrait imaginer quelques fois de rendre "obligatoire" l'utilisation d'exercices en ligne. Ce qui pose cette fois le problème des élèves qui ne disposent pas d'une connexion Internet à la maison.

J'ai cru déceler chez certains un malentendu. A l'introduction de l'outil, certains élèves se sont dit : "Chouette, il va me suffire de passer un peu de temps devant mon ordinateur tous les soirs pour que mes difficultés s'effacent, pour que mon niveau remonte". Ils ont considéré l'outil informatique, ce logiciel en particulier comme une potion magique. Du coup, en se rendant compte que ce n'était pas aussi évident que cela, ils l'ont plus ou moins délaissé.

Ils ont également évoqué à plusieurs reprises un certain décalage entre les demandes de l'ordinateur et les demandes du professeur à l'écrit ; ce qui accentue encore le sentiment d'inefficacité. Il faudrait approfondir le lien avec le cours, développer les relations en classe entre les activités individuelles et les activités collectives.

Résultats des élèves

Pour la plupart des élèves, je n'ai pas noté de différence, de progrès significatif entre ceux qui ont utilisé régulièrement paraschool et ceux qui ne l'ont pas utilisé.

J'ai par contre noté quelques cas particuliers dont je vais parler. Par respect pour mes élèves, les prénoms ont été modifiés.

Dalila est une élève très active en classe mais qui ne fournit que très peu de travail à la maison. Ses travaux écrits sont très peu soignés. Sans réellement faire de lien, je dois remarquer qu'elle est une des élèves de 5^e qui a le plus utilisé Paraschool en maths et ses résultats en classe sont satisfaisants. Je n'ai pas réellement réussi à établir une relation de cause à effet mais je pense que l'utilisation de paraschool lui a vraiment permis de progresser.

Marina est une élève de 5^e qui ne travaille quasiment pas, ni en classe, ni à la maison. Elle ne participe pas en cours, éprouve des difficultés de concentration, est rarement capable de répéter la consigne que je viens de donner, de répondre à une question simple... Elle a de grosses difficultés à rentrer dans les apprentissages.

A plusieurs reprises lors de séances d'aide individualisée, elle s'est retrouvée à travailler avec Paraschool. Elle a toujours été très efficace dans son travail, a su rapidement valider des notions, quasiment sans mon aide. J'ai vraiment été épatée par ce qu'elle était capable de faire et je lui ai fait remarquer en la félicitant. Je lui ai également signalé que j'étais donc au courant de ce qu'elle savait faire et que c'était donc son intérêt de travailler de la sorte également en classe. Je l'ai assurée du fait qu'elle pouvait compter sur moi pour faire allusion à ces séances informatiques dès que possible. Cela a été chose faite. Avec même un bref succès puisque pendant quelques séances en classe, elle a participé, a su faire des exercices. Ses progrès se sont même soldés par une note correcte lors de l'évaluation suivante. Mais malheureusement, les effets ont été de courte durée et malgré mes sollicitations, ma rencontre avec sa maman, mes encouragements à utiliser Paraschool à nouveau, Julie est retournée au point de départ.

Comment aurais-je pu faire pour prolonger la durée de l'usage ?

Remarques diverses

Pour prendre réellement conscience et faire prendre conscience aux élèves de ce que ce type d'outil peut leur apporter, on peut peut-être envisager une utilisation de l'outil lors d'évaluations collectives (évaluatives ou sommatives). Cela permettrait peut-être de pouvoir mesurer les effets de l'utilisation d'aide en ligne, de pouvoir la rectifier, la corriger en cours d'année.

Certaines animations présentées par Paraschool me paraissent intéressantes à exploiter en classe entière, mais n'ont pas forcément d'intérêt pour un travail individuel. Elles peuvent très bien être séparées du reste du contenu. Pour moi, il s'agit de deux choses différentes.

Enfin, mes élèves n'ont que très peu utilisé l'outil qui avait été mis à leur disposition. Pour conclure, il me paraît intéressant d'utiliser ce genre d'outil en parallèle, en complément d'un enseignement classique. Par contre, je pense que l'enseignant doit être vigilant à son utilisation, afin de ne pas tomber dans les différents travers évoqués précédemment. Concernant le produit lui-même, il comporte des aspects intéressants mais qu'on peut retrouver dans d'autres choses qui existent et qui sont gratuites. Je pense qu'une mutualisation d'exercices en ligne, avec validation (d'enseignants, d'IPR...) et mise à disposition des élèves par le biais de plans de travail serait peut-être plus proche de ce que je peux attendre d'une aide en ligne.