

Extrait du Les nouvelles technologies pour l'enseignement des mathématiques

<http://revue.sesamath.net/spip.php?article559>

Le manuel numérique Sésamath 6ème

- N°37 - novembre 2013 -

Date de mise en ligne : jeudi 26 septembre 2013

**Copyright © Les nouvelles technologies pour l'enseignement des
mathématiques - Tous droits réservés**

Le manuel numérique Sésamath 6ème s'inscrit dans la lignée directe des précédents manuels numériques Sésamath. Cependant, il présente deux types d'innovations intéressants à détailler ici et qui préfigurent sans doute d'autres innovations à venir.

1. La même philosophie générale

Le [nouveau manuel numérique Sésamath 6ème](#) ressemble assez fort à [son prédécesseur](#) sur la forme :



En particulier, ce manuel se veut comme un reflet numérique du manuel papier.

Au niveau de la philosophie d'utilisation, l'héritage est assumé : gratuité du support (en ligne ou téléchargement Iso d'un CD sur Sesaprof) et double entrée possible :

- ▶ l'entrée sans identification (correspondant à l'entrée élève)
- ▶ l'entrée avec identification sur Sésaprof (entrée professeur) permettant d'accéder en plus aux corrigés fixes et animés.

Le manuel 6ème hérite également des différents types de compléments de son prédécesseur dont les fonctionnalités

sont détaillés dans différents articles et billets de blogs :

<http://revue.sesamath.net/spip.php?article268>

<http://revue.sesamath.net/spip.php?article411>

<http://revue.sesamath.net/spip.php?article342>

<http://www.sesamath.net/blog/index.php/2012/12/12/quelles-evolutions-pour-les-manuels>

<http://www.sesamath.net/blog/index.php/2011/05/10/videos-de-l-outil-manuel-numerique-sesam>

Des ajouts distinguent cependant cette nouvelle mouture.

2. Le manuel numérique élève.

Indépendamment de l'aspect numérique, l'aspect manuel élève était déjà assez développé dans les manuels papiers : Exercices A toi de jouer corrigés en fin de manuel, QCM en fin de chapitres, présence d'un lexique et d'un rappel des théorèmes les plus importants. La ligne éditoriale du nouveau manuel 6ème renforce cette priorité : meilleure liaison avec le CM2 (liens vers le cahier CM2 Sésamath, présence de 2 chapitres spéciaux de liaison N0 et G0... C'est encore plus vrai pour le manuel numérique en permettant un accès direct et intégré aux ressources du site Mathempoche (www.mathempoche.net).

L'aspect méthodologique a été renforcé :

Pour passer en mode professeur (compléments supplémentaires, corrections, ...) vous devez vous connecter avec vos identifiants Sésaprof.

Apprendre une leçon

Le manuel Sésamath et le manuel en ligne sont complémentaires pour apprendre une leçon.

Tu peux procéder ainsi :

Tu relis le cours

Tu fais les exercices "A toi de jouer"

Grâce à ces exercices, tu vérifies que tu as bien assimilé le cours.

La correction détaillée à la fin du manuel permet de le comparer et d'avoir un exemple de rédaction pour le contrôle.

Dans le manuel en ligne, les corrections sont animées : tu te concentres sur les différentes étapes du raisonnement.

Tu t'entraînes

Grâce aux exercices du manuel, tu apprends à utiliser les notions de la leçon, à appliquer des méthodes et à résoudre des problèmes.

Les compléments du manuel en ligne te permettent :

- de compléter l'exercice par d'autres activités utilisant la même notion :
 - exercices interactifs,
 - exercices provenant du cahier Sésamath,
- d'accéder à des aides pour résoudre l'exercice :
 - liens internes vers le lexique ou le formulaire,
 - aide animée,
 - animation 3D.

Préparer un contrôle

Pour préparer un contrôle, le manuel en ligne est un outil très pratique.

Tu peux procéder ainsi :

Les QCM permettent de vérifier tes connaissances

1 Prends une feuille et fais le QCM série à la fin du chapitre. Attention, plusieurs réponses peuvent parfois convenir !

2 Note les réponses sur le QCM du manuel en ligne : pour chaque ligne, coche les réponses qui te paraissent justes.

3 En bas du tableau, demande la vérification : l'ordinateur signale les erreurs et propose des corrections animées pour chaque question. Tu peux alors suivre les différentes étapes du raisonnement.

4 Clique sur "Que réviser ?" Pour les questions auxquelles tu n'as pas bien répondu, on t'indique :
- les parties de la leçon à réviser ;
- les exercices à refaire, en priorité ceux que tu as faits en classe.

Encore un petit effort : quelques points à réviser !

Page 11 - Accueil

Plus particulièrement, on accède désormais directement à des énoncés possibles de devoir surveillé, avec leur corrigé (ces énoncés sont disponibles pour chaque chapitre).

Concernant les QCM, l'élève peut accéder pour chaque chapitre à une fiche méthodologique lui permettant de travailler les notions évaluées dans le QCM :

Se tester avec le QCM!

		R1	R2	R3	R4
1	Dans quel(s) cas, l'équerre est-elle bien placée pour tracer la perpendiculaire à la droite (d) passant par le point A ?				
1	Revoir la leçon : I – Droites perpendiculaires A toi de jouer : 4 p 138 et refaire les exercices : 15 ; 17 ; 19 ; 20 p 141				
2	Dans quel(s) cas, les instruments sont-ils bien placés pour construire la parallèle à la droite (d) passant par le point A ?				
2	Revoir la leçon : II – Droites parallèles A toi de jouer : 4 p 138 et refaire les exercices : 18 ; 23 ; 24 p 142				
3	Sur la figure ci-dessous,...	les droites (ED) et (BC) sont parallèles	les droites (ED) et (BC) sont sécantes	la droite perpendiculaire à (AB) passant par D coupe (AB) en E	le point A appartient à la perpendiculaire à (BC) passant par E

3. Des compléments Labomep

L'application Labomep offre de plus en plus d'outils permettant de créer des exercices spécifiques. Voir par exemple les articles :

<http://revue.sesamath.net/spip.php?article329>

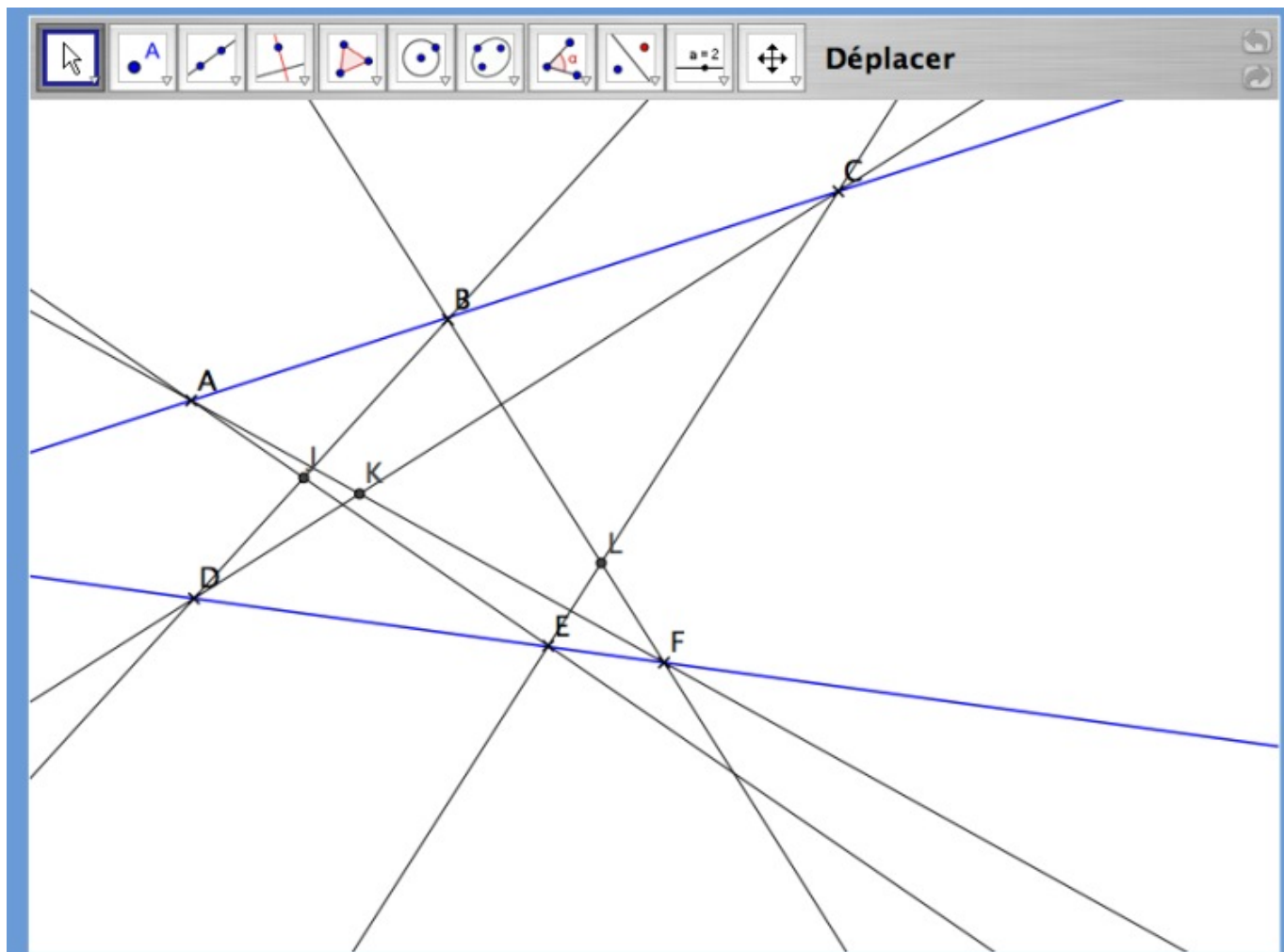
<http://revue.sesamath.net/spip.php?article333>

<http://revue.sesamath.net/spip.php?article351>

<http://revue.sesamath.net/spip.php?article459>

Il est désormais possible de construire des compléments directement construits dans Labomep.

Ainsi, on trouve déjà une centaine de compléments GeoGebra créés directement dans Labomep :



Mais cela ouvre une autre perspective très intéressante : en effet, il sera possible de construire ainsi de nouveaux compléments numériques en puisant dans les sections et graphes du projet J3P :

<http://revue.sesamath.net/spip.php?article519>

En guise de conclusion :

Il existe une convergence naturelle des différents outils de Sésamath : manuels numériques, Labomep, Mathenpoche. L'évolution du manuel numérique 6ème illustre parfaitement cette convergence. Si celle-ci était poussée à son terme, nous pourrions assister à une véritable fusion de ces 3 outils avec des manuels numériques profs et élèves enfin indépendants de la forme du papier, entièrement modifiables et personnalisables en ligne : un rêve ?