

# Documentation

---

## Présentation

MathsMentales.net est un site proposant de travailler les gammes de calcul mental - généré aléatoirement - à l'aide d'un vidéoprojecteur. Il a été créé par Sébastien COGEZ actuellement en poste au collège OLIBO de Saint Cyprien (66).

L'idée est de choisir un thème de travail, le nombre de questions, le temps pour chaque question, puis de lancer le diaporama. A la fin du diaporama, une correction peut être proposée ou pas.

Depuis novembre 2018, il est possible de répondre à certaines questions directement sur le site.

Depuis avril 2019, il est possible de composer des diaporamas comportant des types de questions différentes.

Table des matières

Introduction .....	1
Présentation.....	1
Préparation d'un diaporama simple.....	2
Préparation d'un diaporama complexe .....	3
Déroulement d'un diaporama .....	4
Après la séance .....	6
Enoncé et corrigé .....	6
Exercices.....	6
En dehors des séances.....	7
Des problèmes de connexion internet ? .....	7

## Préparation d'un diaporama simple

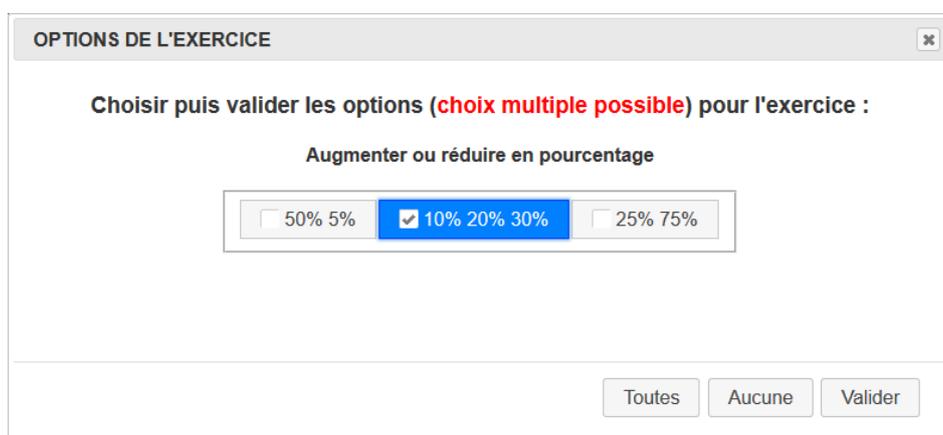
Se rendre à l'adresse <http://mathsmentales.net>

Cliquer sur l'un des onglets :

- Entiers, Décimaux
- Relatifs, Fractions
- Fonctions
- Calcul littéral
- Complexes, géométrie

Cliquer sur un thème parmi ceux proposés.

Si l'exercice est décliné de plusieurs façons, il est proposé de choisir des options comme ci-dessous :



OPTIONS DE L'EXERCICE

Choisir puis valider les options (**choix multiple possible**) pour l'exercice :

Augmenter ou réduire en pourcentage

50% 5%  10% 20% 30%  25% 75%

Toutes Aucune Valider

Il est possible de ne choisir qu'une option, ou plusieurs. La génération des questions se fera de manière aléatoire parmi les choix effectués.

Il est ensuite demandé de paramétrer la séance :



Paramétrage : Comparer des décimaux relatifs

Temps d'affichage : 8 s.

Calcul caché au bout de : ( jamais caché )

Nombre de questions : 10

Auto-corrrection :  oui  Sans  Liste

Enoncé  simple  double

Décompte  3, 2, 1  Non

Réponse en ligne  non  oui

✓ C'est parti ! Exemple de questions ✕ Annuler

Le **temps d'affichage** est le même pour chaque question.

La question peut être **cachée** au bout d'un certain temps, pour forcer la mémorisation.

Le **nombre de questions** est compris entre 1 et 10.

A la fin de la séance, on peut proposer une correction (**Auto-corrrection** : oui), pas de correction (non) ou un rappel de toutes les questions posées pendant la séance (Liste)

L'**énoncé** peut être simple ou double (le 2e est une copie mélangée du premier) pour que deux élèves voisins n'aient pas les mêmes questions.

Le diaporama peut être précédé d'un **décompte**, ou pas.

Enfin, on peut donner la possibilité de **répondre en ligne**, une correction avec décompte des points étant proposée à la fin. Cela peut servir en séance informatique par exemple.

Ces réglages effectués, on **lance le diaporama** en cliquant sur le bouton "C'est parti !". Cliquer sur **Exemple de questions** affiche directement ce qui a été choisi dans Auto-corrrection sans passer par le diaporama. Il est également possible d'**annuler** la configuration et reprendre à zéro.

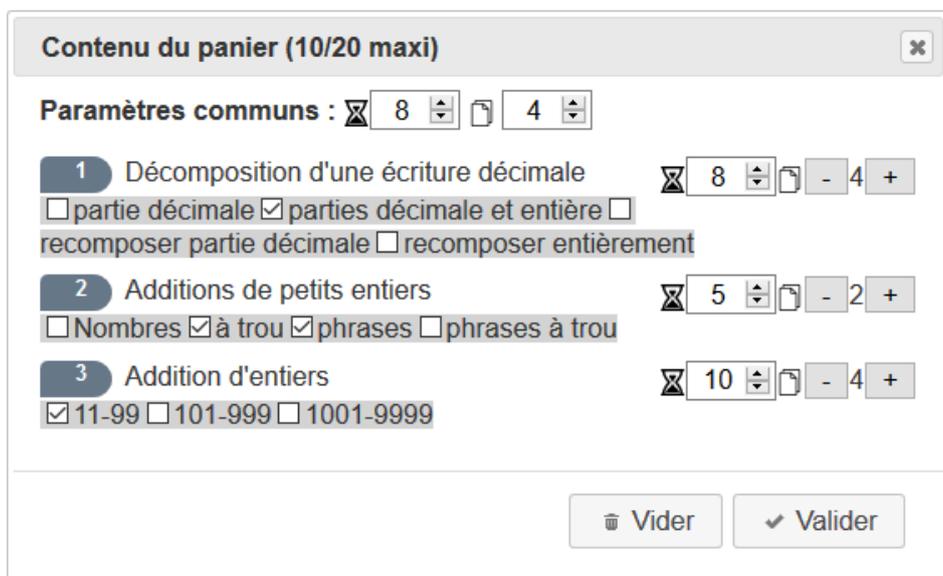
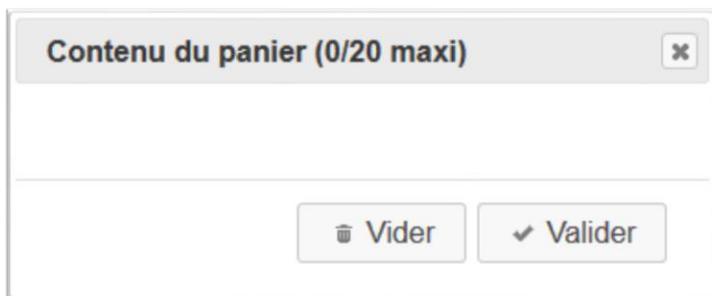
## Préparation d'un diaporama complexe

Un diaporama complexe est composé de questions de types différents. Contrairement au diaporama simple, la limite du nombre de questions est 20.

Cliquer sur l'onglet "panier" 

Une fenêtre que vous pouvez bouger et redimensionner s'ouvre.

Faites ensuite vos courses en cliquant sur les autres onglets et en choisissant les thèmes de votre diaporama.



Vous pouvez définir des **paramètres communs** à tous les thèmes : le temps par question et le nombre de questions.

Ensuite, pour chaque thème, vous pourrez modifier la **durée d'affichage** des questions, le **nombre de questions**, (en cliquant sur les - et +) et choisir les **options** du thème en **cochant** ce que vous voulez proposer.

Pour **supprimer** un thème, il suffit d'indiquer une quantité nulle.

Vous pouvez **réordonner** les thèmes par glisser déposer.

Lorsque votre panier est prêt, il ne reste plus qu'à le **valider**. Vous aurez alors la possibilité de paramétrer votre diaporama comme précédemment. (L'affichage double n'est pour le moment pas recommandé dans cette situation)

## Déroulement d'un diaporama

Une fois le décompte terminé, s'affichent les questions, surmontées de trois zones :

- Le fil de progression qui indique à quel numéro de question on se trouve.
- Un panneau de commande permettant, dans l'ordre : d'annuler le déroulement du diaporama, mettre en pause, afficher la réponse et de passer à la question suivante (si le temps passe trop lentement)
- La barre de progression qui indique le temps écoulé pour la question (et affiche le temps restant)



Sous la question s'affiche une zone de saisie si vous avez choisi l'option de répondre en ligne. Pour valider une réponse il suffit d'appuyer sur la touche entrée. Il faut connaître les notations puissance, fraction et autre subtilité (comme pour un tableur) pour profiter pleinement de cette option.

Ta réponse :

Au centre de l'écran s'affiche la question en cours en taille adaptée à une lecture de loin :

$$-4 + (+7)$$

si vous avez choisi un **énoncé double** : (noir à gauche, blanc à droite)

$$-4 + (+4)$$

$$-7 + (+3)$$

En fin de diaporama :

Le corrigé :

Les questions

1  $-2 + (+7) = 5$   
2  $-9 + (-6) = -15$   
3  $-6 + (+5) = -1$   
4  $+5 + (+6) = 11$   
5  $-8 + (-4) = -12$

1  $-2 + (+7)$   
2  $-9 + (-6)$   
3  $-6 + (+5)$   
4  $+5 + (+6)$   
5  $-8 + (-4)$

Ou si on a voulu répondre en ligne :

Tes réponses :

1  $-7$  ✓  
2  $-8$  ✓  
3  $5$   
4  $-1$  ✓

3 points

1  $+3 + (-10)$   
2  $-5 + (-3)$   
3  $-6 + (-3)$   
4  $-3 + (+2)$

Au niveau du corrigé, un bouton à droite de l'écran  permet de **relancer le diaporama** avec les mêmes paramètres. Les questions étant tirées au hasard, elles seront différentes de celles du premier diaporama.

## Après la séance

**Lundi 6 Mai 2019 - 21:57:54**

Enoncé : Addition de 2 relatifs - [LIEN de l'activité](#)

---

1  $+3 + (-10)$

2  $-5 + (-3)$

3  $-6 + (-3)$

4  $-3 + (+2)$

Correction

1  $+3 + (-10) = -7$

2  $-5 + (-3) = -8$

3  $-6 + (-3) = -9$

4  $-3 + (+2) = -1$

**Lundi 6 Mai 2019 - 21:56:49**

Enoncé : Addition de 2 relatifs - [LIEN de l'activité](#)

---

1  $-9 + (-4)$

2  $+3 + (-1)$

3  $+2 + (-3)$

4  $+8 + (+5)$

5  $-6 + (-1)$

## Enoncé et corrigé

Vous pouvez vouloir mettre l'énoncé, et ou le corrigé à disposition de vos élèves soit sur votre site internet, soit sur votre cahier de texte, soit pour une impression.

Vous pouvez récupérer par copie d'écran l'**énoncé** et son **corrigé** dans l'onglet **historique**. L'historique se complète au fur et à mesure des diaporamas à condition de ne pas fermer le navigateur.



L'accès à l'historique se fait par le bouton :

Vous pouvez également imprimer l'historique sous forme de document pdf. Ce document s'obtient avec Chrome très facilement lors de l'impression ou avec le module complémentaire « Print to PDF » de Firefox.

Autre possibilité, sélectionner en les cochant les éléments de l'historique qui vous intéressent et cliquer

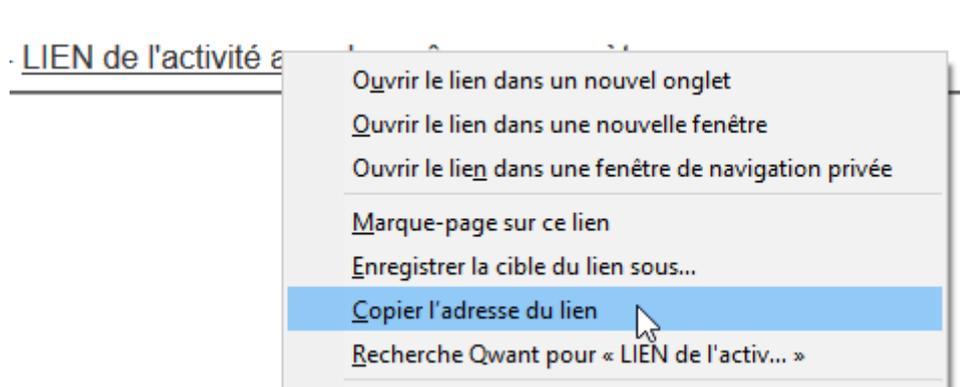


sur le bouton qui ouvre une page n'affichant que ces éléments. Il ne reste plus qu'à imprimer ou exporter en PDF.

Dans la page ouverte, vous avez la possibilité d'éditer le titre, en cliquant dedans et tapant ce que vous voulez.

## Exercices

Il est possible dans cet historique de récupérer un **LIEN de l'activité** pour le copier/coller dans votre **cahier de textes** ou dans **votre site internet**. L'intérêt est de permettre aux élèves de se préparer ou de retravailler le diaporama dans les mêmes conditions que celles que vous leur avez proposées.

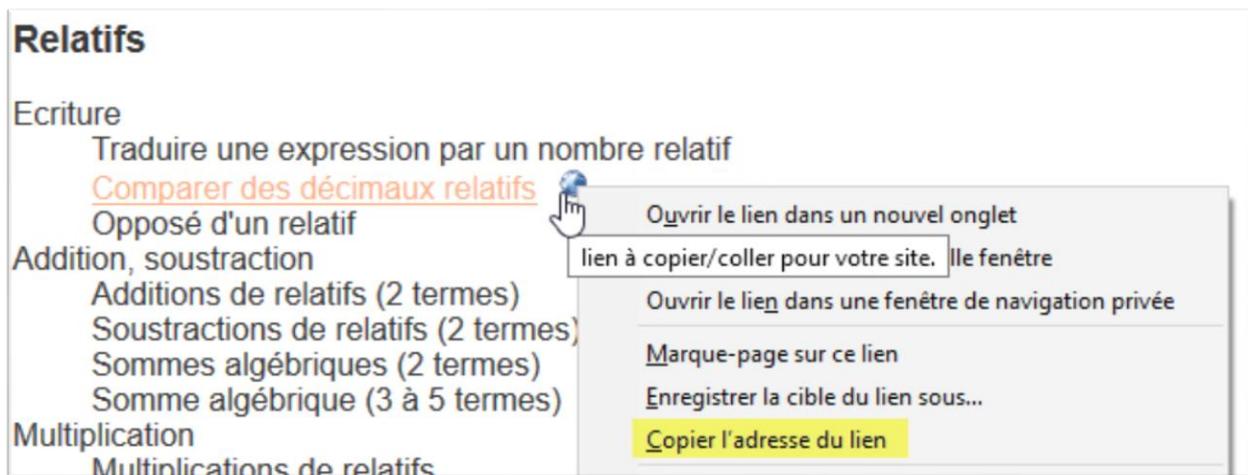


## En dehors des séances

Nous venons de voir que vous pouvez récupérer des liens depuis l'historique. Vous avez également possibilité de donner un lien sans paramètre vers les activités individuelles de MathsMentales.

Lorsque vous survolez avec la souris les thèmes de travail, il apparait un lien à leur droite. Faites un clic droit sur l'image et choisissez **Copier l'adresse du lien**. Vous pourrez ainsi donner un accès direct à l'activité, restant à l'élève le choix des options et des paramètres pour se lancer des défis.

Exemple :



## Des problèmes de connexion internet ?

Vous pouvez télécharger le site MathsMentales pour un usage hors ligne depuis l'onglet

Téléchargement 

Vous y trouverez d'autres **ressources** en lien avec MathsMentales :

- des fiches réponse toutes prêtes
- un lien vers des ceintures de calcul mental avec entraînement via MathsMentales.net