

TP8 : créer puis insérer un exercice Tracenpoche dans une séance

Objectif :

Pouvoir créer un exercice de géométrie dynamique utilisant Tracenpoche, inséré dans une séance Mathenpoche.

Pré-requis et prolongements :

Il est nécessaire d'avoir enregistré une classe sur Mathenpoche, de savoir programmer une séance et de savoir modifier la configuration de Tracenpoche.

Il est donc nécessaire d'avoir préalablement réalisé le TP4, et le TP?, et éventuellement le TP7, ou d'en maîtriser déjà les tenants et aboutissants.

TP :

- 1) A l'aide du logiciel Tracenpoche <http://tracenpoche.sesamath.net/>, créer la figure (éventuellement vide) que vous souhaitez voir complétée ou manipulée par les élèves.
- 2) Dans l'interface professeur de Mathenpoche, créer un exercice Tracenpoche.
- 3) Donner un titre à cet exercice.
- 4) Choisir le type d'exercice Tracenpoche, ce qui permet d'intégrer le logiciel Tracenpoche avec toutes ses fonctionnalités, lesquelles peuvent être plus ou moins limitées suivant votre souhait.

Exemple 1 : Construire un exercice utilisant Tracenpoche :

- Utiliser une figure vide ;
- Écrire l'énoncé suivant dans la zone énoncé (cette zone devant être redimensionnée afin d'accueillir correctement l'ensemble de l'énoncé) :
 - 1) Placer trois points A, B et C non alignés.
 - 2) Tracer le triangle ABC.
 - 3) Tracer les médiatrices de [AB] et de [AC].
 - 4) Placer le point I, intersection des deux médiatrices précédemment tracées.
 - 5) Construire la médiatrice de [BC] et déplacer les points A, B et C.

Que peux-tu dire de la médiatrice du segment [BC] ? (Réponds sur ton cahier)

- 6) Tracer le cercle de centre I passant par A.
- 7) Déplacer les points A, B et C.

Que peux-tu dire du cercle précédemment tracé ? (Réponds sur ton cahier)

- 8) Lorsque l'exercice est terminé, sauvegarder l'exercice.
- Cacher la zone de script et la zone d'analyse de Tracenpoche ;
 - Laisser la zone « consigne » vide.
 - Commenter l'exercice dans la zone prévue à cet effet.
 - Ne donner à l'élève que les boutons que vous souhaitez lui voir utiliser (Pour que l'élève puisse valider sa construction, il faut que le bouton « tepmep » soit présent) ;
 - Enregistrer et visualiser pour vérifier le résultat obtenu.

Exemple 2 : Construire un exercice utilisant Tracenpoche :

- Utiliser une figure que vous aurez construite au préalable, ici le triangle quelconque ABC ;
- Redimensionner la zone accueillant Tracenpoche afin de laisser de la place à droite pour écrire un énoncé ;
- Utiliser l'énoncé ci-contre écrit à côté de Tracenpoche :
- Cacher la zone de script, la zone d'énoncé et la zone d'analyse ;
- Laisser à l'élève l'ensemble des boutons ;
- Enregistrer et visualiser pour vérifier le résultat obtenu.

Exercice utilisant le logiciel tracenpoche :

ABC est un triangle quelconque.

1) Tracer les médiatrices de [AB] et de [AC]



2) Placer le point I, intersection des deux

médiatrices précédemment tracées



3) Construire la médiatrice de [BC] et

déplacer les points A, B et C



Que peux-tu dire de la médiatrice du segment [BC] ? (Réponds sur ton cahier)

4) Tracer le cercle de centre I passant par A



Déplacer les points A, B et C.

Que peux-tu dire du cercle précédemment tracé ? (Réponds sur ton cahier)

5) Lorsque l'exercice est terminé,

sauvegarder l'exercice



5) Choisir le type d'exercices : Tepweb, ce qui permet de proposer une figure de géométrie dynamique, manipulable à la souris ou en mode « pas à pas » .

Exemple 3 : Construire un exercice utilisant TepWeb :

- Utiliser une figure que vous aurez construite au préalable, ici le triangle quelconque ABC avec les médiatrices des segments [AB] et [AC], le point d'intersection I de ces deux médiatrices, deux curseurs logiques (voir ici pour plus d'informations <http://tracenpoche.sesamath.net/html/didac/curseurs.htm>) faisant apparaître la médiatrice de [BC] pour le premier et le cercle de centre I passant par A pour le second ;

- Écrire la consigne suivante dans la zone prévue à cet effet :
- Enregistrer et visualiser pour vérifier le résultat obtenu.

6) Créer une séance dans laquelle vous allez insérer les exercices Tracenpoche précédemment créés et stockés dans votre espace réservé sur l'interface professeur de Mathenpoche.

Exercice utilisant Tepweb :

Le triangle ABC est quelconque, les médiatrices des segments [AB] et [AC] ont été tracées, ainsi que le point I, intersection de ces deux médiatrices.

1) Utiliser le **curseur 1** pour faire apparaître la médiatrice du segment [BC].

Déplacer les points A, B et C.

Que peux-tu dire de la médiatrice du segment [BC] ?

(Réponds sur ton cahier)

2) Utiliser le **curseur 2** pour faire apparaître le cercle de centre I passant par A .

Déplacer les points A, B et C.

Que peux-tu dire du cercle précédemment tracé ?

(Réponds sur ton cahier)