



# Les enquêtes de Titi et Matou



*Site internet dédié*

[Les enquêtes de Titi et Matou](#)

## *Parcours mathématique du CP au CM2*

### Fichier « Enigme »

#### *Enquête W*

**Titi et Matou** sont deux aventuriers. Ils résolvent ensemble des enquêtes mathématiques. Ils vont mener 26 aventures numérotées de A à Z. Ils sont accompagnés par leur chat savant, **Mimi**.

**Forme une vraie équipe avec Titi et Matou. Aide-les à résoudre leurs énigmes quotidiennes (une par jour de classe).**

Tu arriveras à résoudre certaines des énigmes (présentées de la plus simple – niveau « Abeille » – à la plus compliquée – niveau « Loup » – ) mais certainement pas toutes en fonction de ta classe ... Sauf bien sûr si tu te révèles être le **Sherlock Holmes des énigmes mathématiques** ...

**Si, aujourd'hui, tu as des difficultés à résoudre certaines énigmes de ce fichier ENIGME, Titi et Matou te conseillent d'aller observer le fichier COUP DE POUCE. Résous alors les énigmes correspondantes du fichier COUP DE POUCE puis reviens terminer le fichier ENIGME.**

Ensuite, tu pourras vérifier tes réponses à l'aide du fichier CORRECTION avec la personne de ton choix et aussi, si tu le veux, remplir ton carnet de bord des énigmes.

Et, si nécessaire, tu pourras même poser des questions (si tu en as) et/ou envoyer ta ou tes réponses à l'adresse suivante pour obtenir un avis :

[laurent.giauffret@ac-nice.fr](mailto:laurent.giauffret@ac-nice.fr)

*(Conseiller Pédagogique Départemental « Mathématiques et Sciences » auprès de la DSDEN des Alpes-Maritimes)*

Enfin, tu pourras construire de nouvelles énigmes à la manière de celles que tu viens de résoudre ... Puis, tu pourras demander aux gens autour de toi de les résoudre !!!

**Toutes les données sont disponibles sur le site :**

[Les enquêtes de Titi et Matou](#)



## *Les enquêtes de Titi et Matou*

### **Enquête W**

**« Les chapardeurs de signes ...  
de la vallée de la vallée de la Gordolasque »**

#### *A lire ensemble ...*

Aujourd'hui, Titi et Matou essayent de percer le mystère des **chapardeurs de signes**. En effet, affleurantes sur des drailles de la **vallée de la Gordolasque**, ils ont découvert des « gravures numériques » dont une partie des signes mathématiques ont été cette fois-ci « chapardés » et remplacés par des symboles !!!

**Ces symboles sont un tout petit peu magiques car ils peuvent cacher un ou plusieurs signes mathématiques ...**

Pour chacune des gravures numériques, il faudrait aider Titi et Matou à rechercher les signes mathématiques inconnus.

#### *Bien comprendre le problème du jour ...*

**Voici un extrait que tu dois essayer de bien comprendre :**

$$18 \star 4 \nabla 8$$

Dans cet exemple, il est possible de remplacer l'étoile (  $\star$  ) par « > » ET le triangle (  $\nabla$  ) par « + ». Il est également possible de remplacer l'étoile (  $\star$  ) par « + » ET le triangle (  $\nabla$  ) par «  $\neq$  ».

Il est donc important de savoir que plusieurs réponses justes sont parfois possibles (et qu'il n'y a pas une réponse plus juste qu'une autre).

**Comprends-tu la réponse ? Explique avec tes mots.**

## *Mène l'enquête W avec Titi et Matou ...*

Observe bien les gravures numériques, recherche les valeurs des symboles puis donne une ou plusieurs solutions (lorsque cela est possible). N'oublie pas qu'un même symbole, s'il est répété, représente une même valeur.

Essaye de résoudre le maximum de niveaux possibles. Les cinq niveaux d'énigmes proposés sont indépendants les uns des autres.

## *Les découvertes ou redécouvertes du jour ... (1/2)*

Aujourd'hui, avec Titi et Matou, tu vas découvrir ou redécouvrir, entre autres, **quatre signes « comparateurs »** :



le signe comparateur «  $\neq$  » qui signifie « **différent de** »,



le signe comparateur «  $>$  » qui signifie « **plus grand que ...** »,



le signe comparateur «  $<$  » qui signifie « **plus petit que ...** »,



le signe comparateur «  $=$  » qui signifie « **égal à ...** ».

Cette enquête va te permettre aussi de **tisser des liens entre ces quatre signes « comparateurs »**. **En chemin !!!**

## Les découvertes ou redécouvertes du jour ... (2/2)

Aujourd'hui, avec Titi et Matou, tu vas découvrir ou redécouvrir, entre autres, **quatre signes « opérateurs »** :



le signe opérateur « + » qui signifie « **addition** »,



le signe opérateur « - » qui signifie « **soustraction** »,



le signe opérateur « X » qui signifie « **multiplication** »,



le signe opérateur « : » qui signifie « **division** ».

Cette enquête va te permettre aussi de **tisser des liens entre ces quatre signes « opérateurs »**. **En chemin !!!**



## Enigme 1 - Niveau « Abeille »



Afin de résoudre les gravures numériques, fais appel à au moins un **signe comparateur** et au moins un **signe opérateur**. Recherche à chaque fois au moins trois solutions différentes ... toutes justes !!!

### Enigme 1a

$$7 \quad \star \quad 12 \quad \nabla \quad 18$$

### Enigme 1b

$$8 \quad \star \quad 12 \quad \nabla \quad 18$$

### Enigme 1c

$$6 \quad \star \quad 12 \quad \nabla \quad 18$$

### Enigme 1d

$$4 \quad \star \quad 12 \quad \nabla \quad 18$$



## Enigme 2 - Niveau « Lièvre »



Afin de résoudre les gravures numériques, fais appel à au moins un **signe comparateur** et au moins un **signe opérateur**. Recherche à chaque fois au moins trois solutions différentes ... toutes justes !!!

### Enigme 2a

$$86 \quad \star \quad 26 \quad \diamond \quad 61$$

### Enigme 2b

$$86 \quad \star \quad 26 \quad \diamond \quad 60$$

### Enigme 2c

$$86 \quad \star \quad 26 \quad \diamond \quad 69$$

### Enigme 2d

$$86 \quad \star \quad 26 \quad \diamond \quad 102$$



### Enigme 3 - Niveau « Chevreuil »

Afin de résoudre les gravures numériques, fais appel à au moins un **signe comparateur** et au moins un **signe opérateur**. Recherche à chaque fois au moins trois solutions différentes ... toutes justes !!!

#### Enigme 3a

$$288 \star 224 \diamond 8 \nabla 8$$

#### Enigme 3b

$$288 \star 224 \diamond 8 \nabla 9$$

#### Enigme 3c

$$288 \star 224 \diamond 8 \nabla 7$$

#### Enigme 3d

$$288 \star 224 \diamond 9 \nabla 9$$





### Enigme 4 - Niveau « Buse »



Afin de résoudre les gravures numériques, fais appel à au moins un **signe comparateur** et au moins un **signe opérateur**. Recherche à chaque fois au moins trois solutions différentes ... toutes justes !!!

#### Enigme 4a

$$1 \quad \star \quad \frac{18}{6} \quad \diamond \quad \frac{12}{6}$$

#### Enigme 4b

$$0 \quad \star \quad \frac{18}{6} \quad \diamond \quad \frac{12}{6}$$

#### Enigme 4c

$$2 \quad \star \quad \frac{18}{6} \quad \diamond \quad \frac{12}{6}$$

#### Enigme 4d

$$10 \quad \star \quad \frac{18}{6} \quad \diamond \quad \frac{12}{6}$$



### Enigme 5 - Niveau « Loup »



Afin de résoudre les gravures numériques, fais appel à au moins un **signe comparateur** et au moins un **signe opérateur**. Recherche à chaque fois au moins trois solutions différentes ... toutes justes !!!

#### Enigme 5a

$$5,8 \quad \diamond \quad 2,54 \quad \star \quad 16 \quad \nabla \quad 15,9$$

#### Enigme 5b

$$5,8 \quad \diamond \quad 2,54 \quad \star \quad 15,9 \quad \nabla \quad 15,9$$

#### Enigme 5c

$$5,8 \quad \diamond \quad 9,6 \quad \star \quad 16 \quad \nabla \quad 15,9$$

#### Enigme 5d

$$5,8 \quad \diamond \quad 2,54 \quad \star \quad 26 \quad \nabla \quad 27$$

## *Poursuis l'enquête W ...*

Corrige d'abord tes recherches à l'aide du **fichier CORRECTION**.

Imagine alors de nouvelles énigmes à l'aide du **fichier CREATION**. Si tu le veux (tu n'es pas obligé), **envoie tes énigmes à Titi et Matou par courriel** :

[lesenigmesdetitietmatou@free.fr](mailto:lesenigmesdetitietmatou@free.fr)

et demande en même temps aux gens autours de toi de résoudre les énigmes que tu viens de créer !!!

Ensuite, réponds aux questions du **fichier ENTRAINEMENT**.

Enfin, apporte ton aide dans le fichier **LOLO LE GAFFEUR**.

**Tous les fichiers sont disponibles sur le site internet dédié :**

[Les enquêtes de Titi et Matou](#)