



# Les enquêtes de Titi et Matou



## *Parcours mathématique* *du CP au CM2*

### **Fichier « Enigme »**

### *Enquête 0*

Titi et Matou sont deux enquêteurs. Ils résolvent ensemble des énigmes mathématiques. Ils vont devoir mener 26 aventures numérotées de A à Z.

**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 révéles être le **Sherlock Holmes des énigmes mathématiques** ...

Tous les jours, tu pourras valider tes réponses avec la personne de ton choix.

Ensuite, tu pourras ainsi, 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 :**

[http://laurent.giauffret.free.fr/?page\\_id=31](http://laurent.giauffret.free.fr/?page_id=31)



## *Les enquêtes de Titi et Matou*

### **Enigme O**

« **Les sourciers des contenance ...  
de la vallée de la Valmasque** »

*A lire ensemble ...*

Aujourd'hui, Titi et Matou doivent relever le défi du **mystère des mesures de contenance ensorcelées**. Des sourciers les ont appelés à la rescousse.

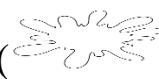
En effet, parsemées sur différents chemins de la vallée de la Valmasque, la petite troupe a découvert des « **mesures de contenance en mauvais état** » : certaines avec les quantités mais sans les unités de mesure, certaines sans les quantités mais avec les unités de mesure ...

Aide Titi et Matou à « soigner » chacune des mesures de contenance.

*Bien comprendre le problème du jour ...*

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

$$8 \text{ L} < 4 \text{ $$

Dans cet exemple, il est possible de remplacer la tache () par **différentes unités de mesure de contenance** « 4 daL ou 4 hL ou 4 kL ».

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

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

**Observe bien les énigmes, recherche les données cachées (ce peut être des quantités et/ou des unités) puis donne une ou plusieurs réponses (lorsque cela est possible).**

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



### **Enigme 1 - Niveau « Abeille »**



#### *Enigme 1a*

$$2 \text{ L} = 200 \text{ ☼}$$

#### *Enigme 1b*

$$900 \text{ cL} = \text{☼ L}$$

#### *Enigme 1c*

$$\text{☼ L} = \text{☼ cL}$$



## Enigme 2 - Niveau « Lièvre »



### Enigme 2a

$$7 \text{ } \star = \text{ } \star \text{ dL}$$

### Enigme 2b

$$\text{ } \star \text{ L } \text{ } \star \text{ dL} = 34 \text{ dL}$$

### Enigme 2c

$$\text{ } \star \text{ cL} = 2 \text{ } \star \text{ } 8 \text{ dL} = 28 \text{ dL} = 1 \text{ L} + \text{ } \star \text{ cL}$$



## Enigme 3 - Niveau « Chevreuil »



### Enigme 3a

$$\text{ } \star \text{ cL} = 9 \text{ L} = \text{ } \star \text{ dL}$$

### Enigme 3b

$$77 \text{ } \star < 8 \text{ cL}$$

### Enigme 3c

$$\text{ } \star \text{ dL} = \text{ } \star \text{ L} = \text{ } \star \text{ cL} > 794 \text{ mL}$$



### Enigme 4 - Niveau « Buse »



#### Enigme 4a

$$999 \text{ } \star < 12 \text{ L } > 573 \text{ } \star$$

#### Enigme 4b

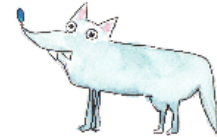
$$7 \text{ hL } 5 \text{ L } = \text{ } \star \text{ L}$$

#### Enigme 4c

$$\text{ } \star \text{ daL } < 12 \text{ } \star 7 \text{ } \star = 12 \text{ 070 } \star > 13 \text{ } \star$$



### Enigme 5 - Niveau « Loup »



#### Enigme 5a

$$\text{ } \star \text{ daL } > 39,8 \text{ hL } < 4 \text{ } \star$$

#### Enigme 5b

$$27,08 \text{ hL } = \text{ } \star \text{ L } + \text{ } \star \text{ mL}$$

#### Enigme 5c

$$5 \text{ } \star > 12,7 \text{ } \star = 4 \text{ } \star + \text{ } \star \text{ mL } < 2 \text{ } \star$$

## *Poursuis l'enquête O ...*

Corrige d'abord tes recherches à l'aide du **fichier « Correction »**.

Imagine alors de nouvelles énigmes à l'aide du **fichier « Création »**. 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 autour de toi de résoudre les énigmes que tu viens de créer !!!

Ensuite, réponds aux questions du **fichier « Entraînement »**.

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](#)