



# Les enquêtes de Titi et Matou



**Titi et Matou** sont des enquêteurs mathématiques. Ils mènent leurs 26 enquêtes (numérotées de A à Z) au travers de tout le département des Alpes-Maritimes à l'aide de leur chat **Mimi**.

*Enquête V du 01 mai 2020*

# « Les mélis-mélos géométriques ...

## dans la vallée de la Lane »

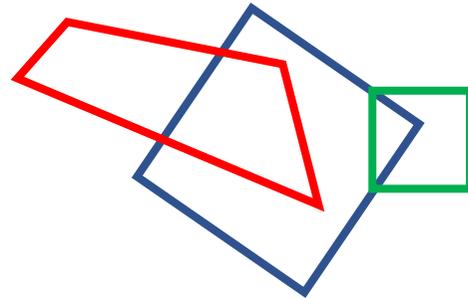
Titi et Matou découvrent dans la **vallée de la Lane**, des mélis-mélos géométriques. Ils décident de faire le point ensemble. Titi dit : « *Les figures géométriques peuvent être juxtaposées (reliées par un sommet ou un côté)* », Matou renchérit : « *Elles peuvent être incluses* » ... « *Et nous allons voir qu'elles peuvent être superposées les unes sur les autres* » s'exclame Mimi !!!

En plus, en superposant des figures naissent d'autres figures ... appelées les **surfigures géométriques** ... En avant pour une nouvelle aventure mathématique !!!

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

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

« Repère, au sein d'une composition de figures superposées, de nouvelles figures : les surfigures géométriques. »



Dans cet exemple, la superposition entre le carré bleu et le carré vert conduit à l'apparition d'un triangle. De même, la superposition du carré bleu et du quadrilatère quelconque rouge, conduit à l'apparition d'un nouveau quadrilatère quelconque.

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

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

**Comprends bien les consignes géométriques et recherche la ou les solutions possibles.**

Essaye de résoudre le maximum d'énigmes possibles : **du niveau 1 « Abeille », niveau 2 « Lièvre », niveau 3 « Chevreuil », niveau 4 « Buse » au niveau 5 « Loup ».**

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

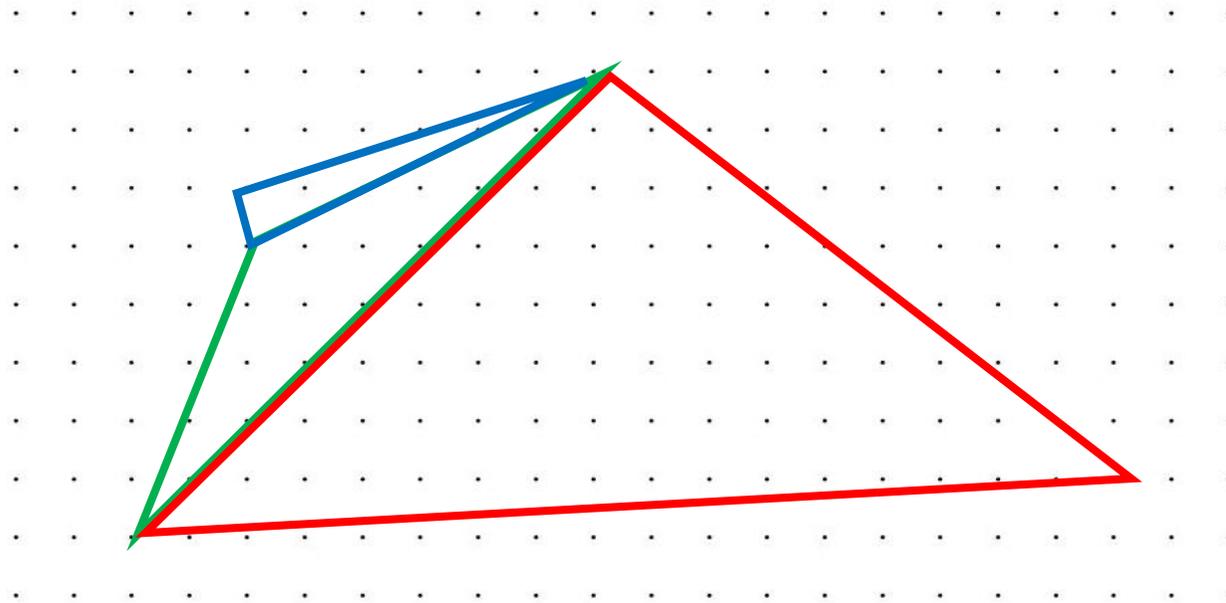


## Enigme 1 - Niveau « Abeille »

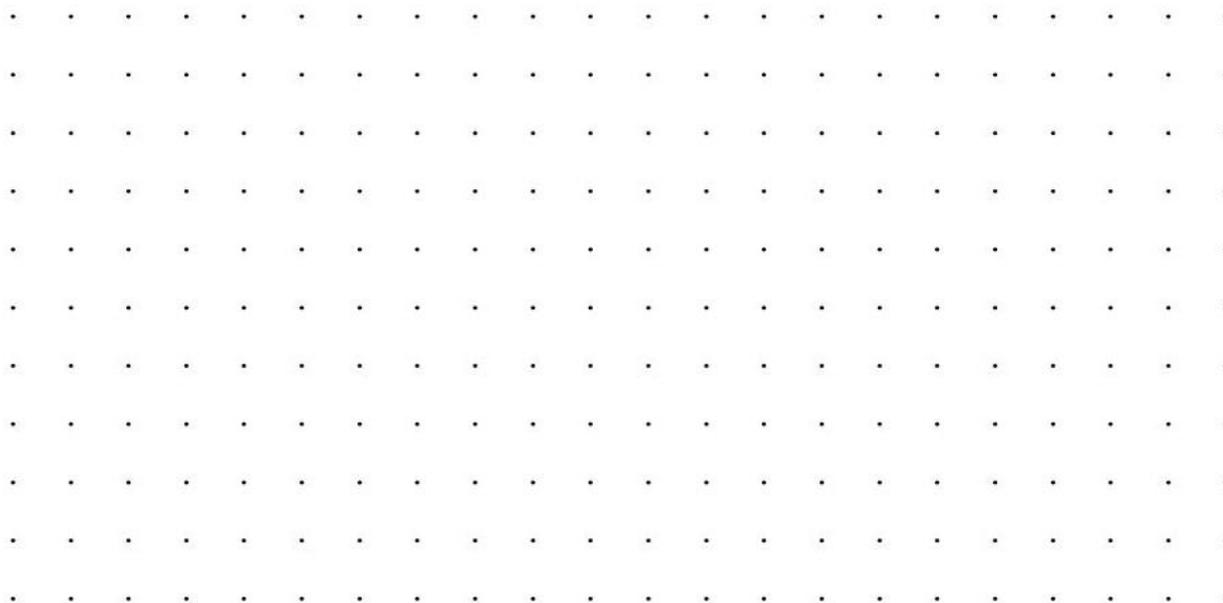


« Observe la composition originale juxtaposée par les côtés. **Crée les diverses autres compositions demandées à l'aide des mêmes types de figures** (un triangle bleu restera simplement un triangle bleu, ...). »

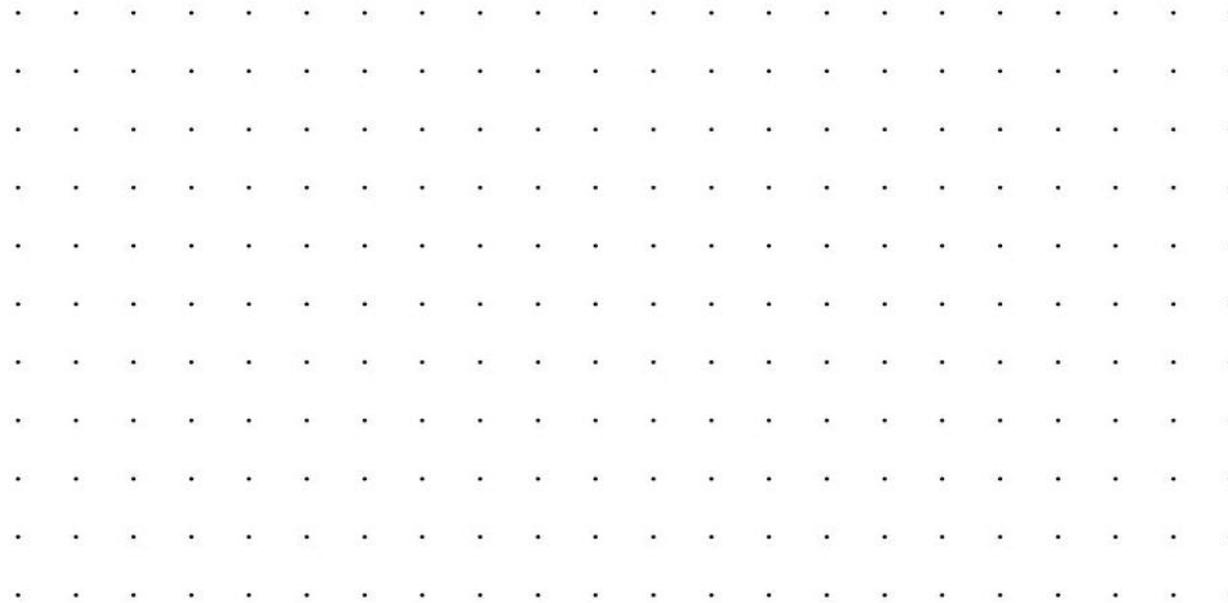
*Composition de figures juxtaposées par les côtés*



## *Enigme 1a - Composition de figures juxtaposées par les sommets*



## Enigme 1c - Composition de figures superposées



Repère (par une flèche) et nomme au moins **une nouvelle surfigure géométrique** qui vient d'apparaître :

Surfigure 1 :

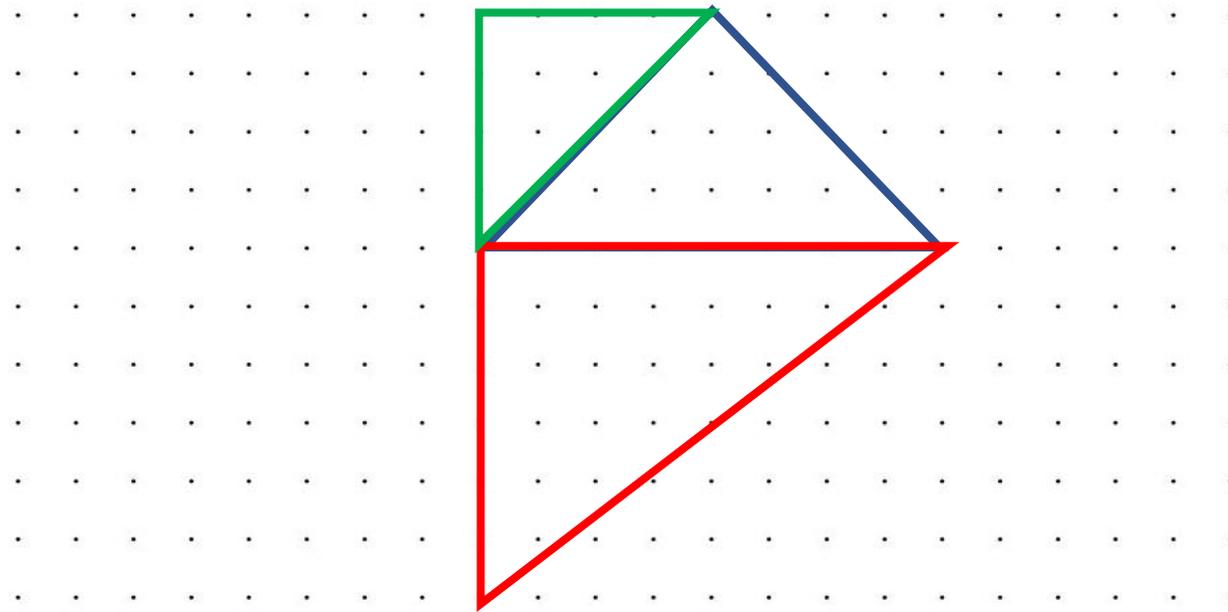


## Enigme 2 - Niveau « Lièvre »

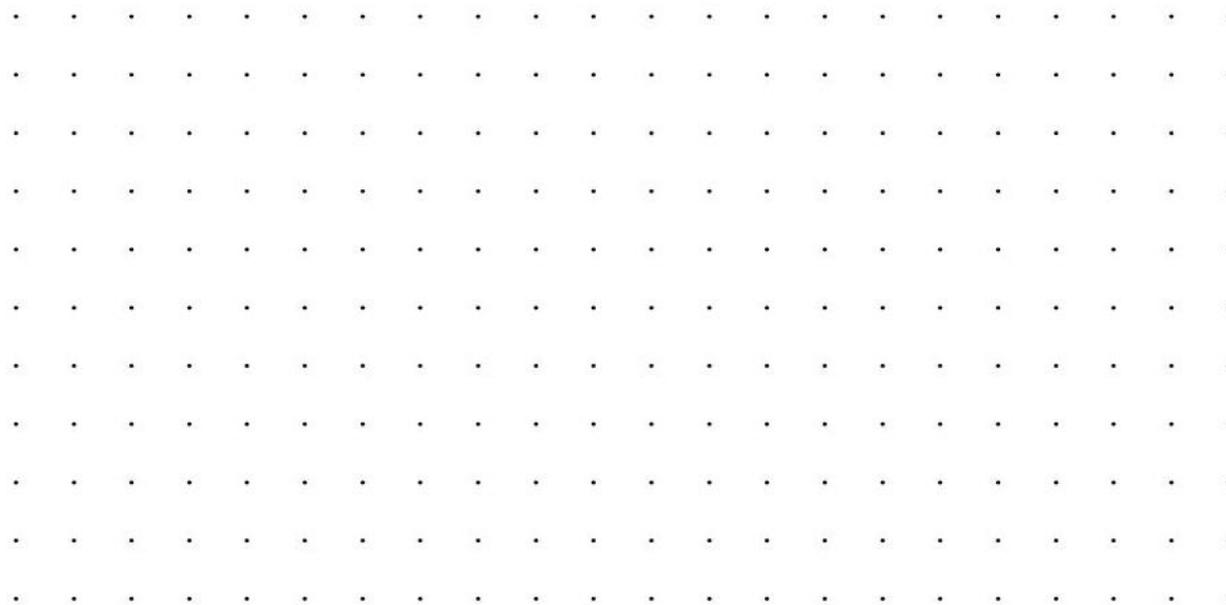


« Observe la composition originale juxtaposée par les côtés. **Crée les diverses autres compositions demandées à l'aide des mêmes types de figures** (un triangle bleu restera simplement un triangle bleu, ...). »

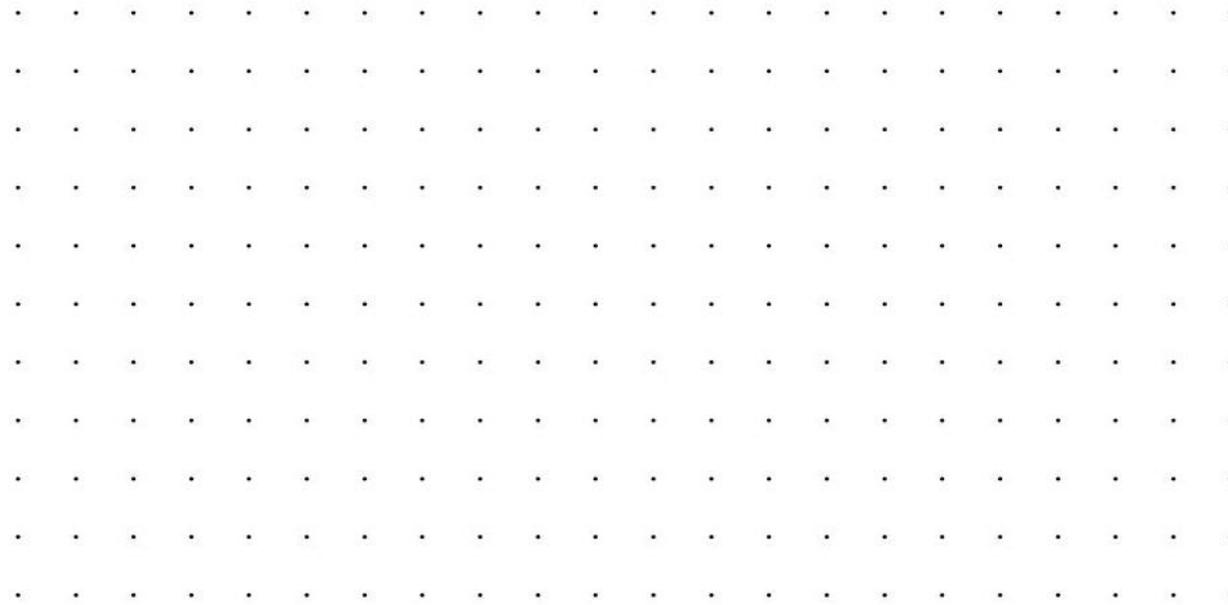
*Composition de figures juxtaposées par les côtés*



## *Enigme 2a - Composition de figures juxtaposées par les sommets*



## *Enigme 2c - Composition de figures superposées*



Repère (par une flèche) et nomme au moins **deux nouvelles surfigures géométriques** qui viennent d'apparaître :

Surfigure 1 :

Surfigure 2 :

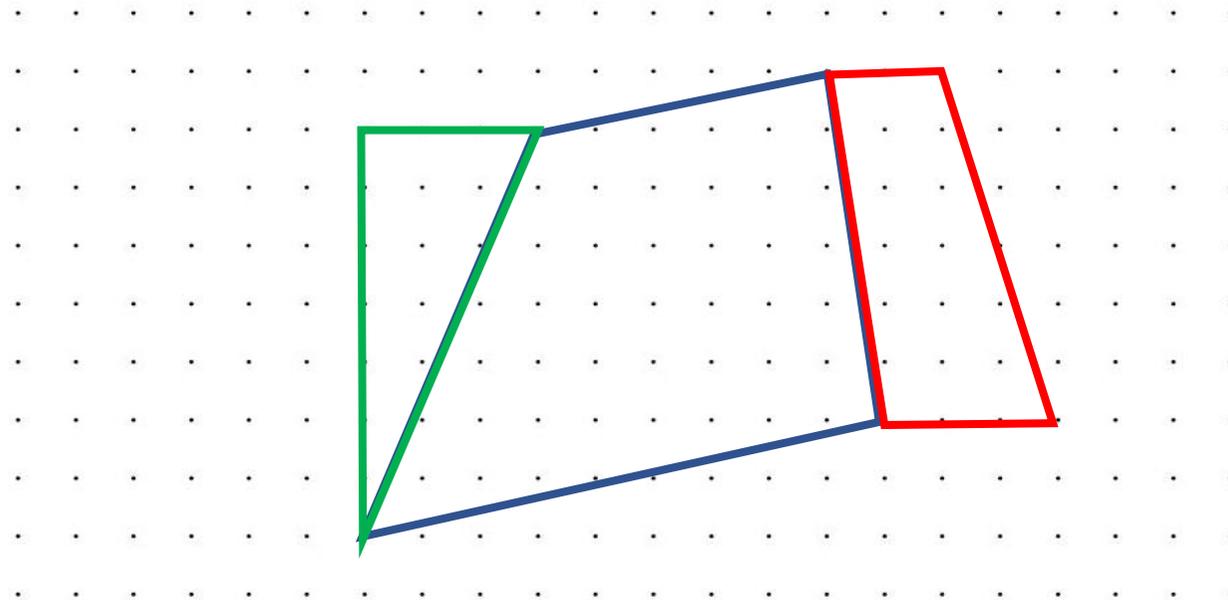


## Enigme 3 - Niveau « Chevreuil »

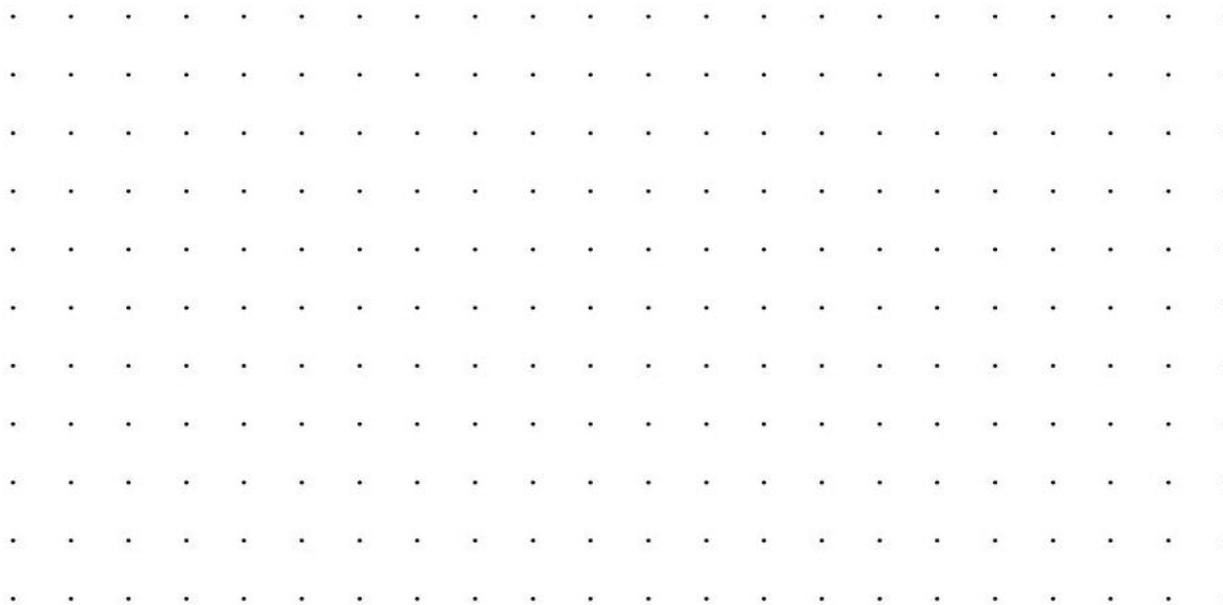


« Observe la composition originale juxtaposée par les côtés. **Crée les diverses autres compositions demandées à l'aide des mêmes types de figures** (un triangle bleu restera simplement un triangle bleu, ...). »

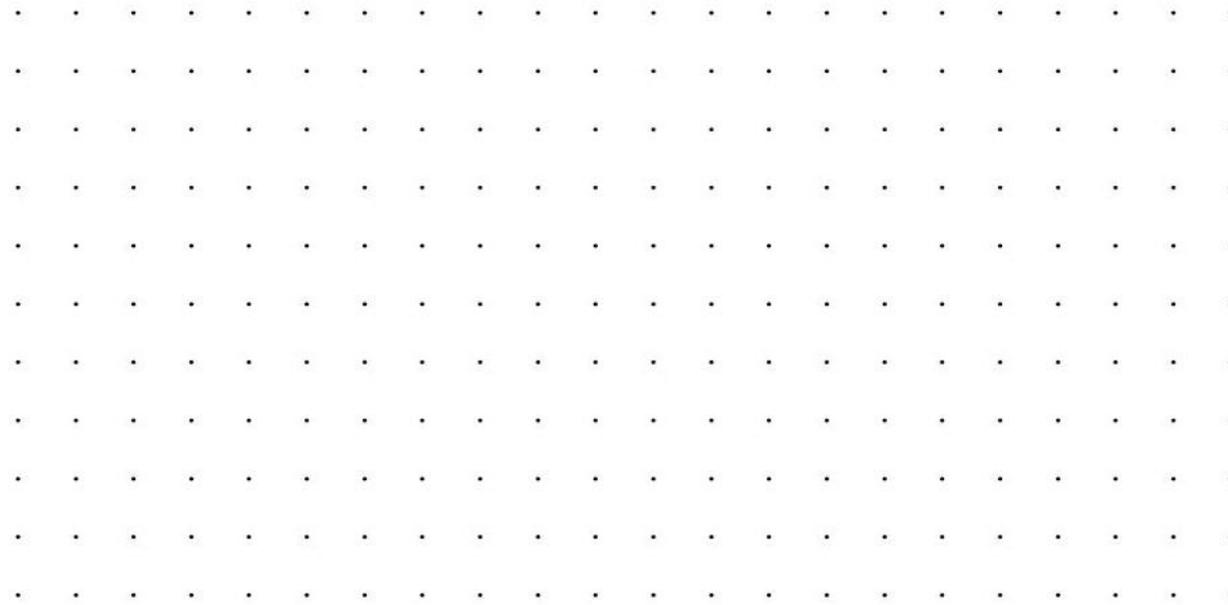
*Composition de figures juxtaposées par les côtés*



## *Enigme 3a - Composition de figures juxtaposées par les sommets*



## Enigme 3c - Composition de figures superposées



Repère (par une flèche) et nomme au moins **trois nouvelles surfigures géométriques** qui viennent d'apparaître :

Surfigure 1 :

Surfigure 2 :

Surfigure 3 :

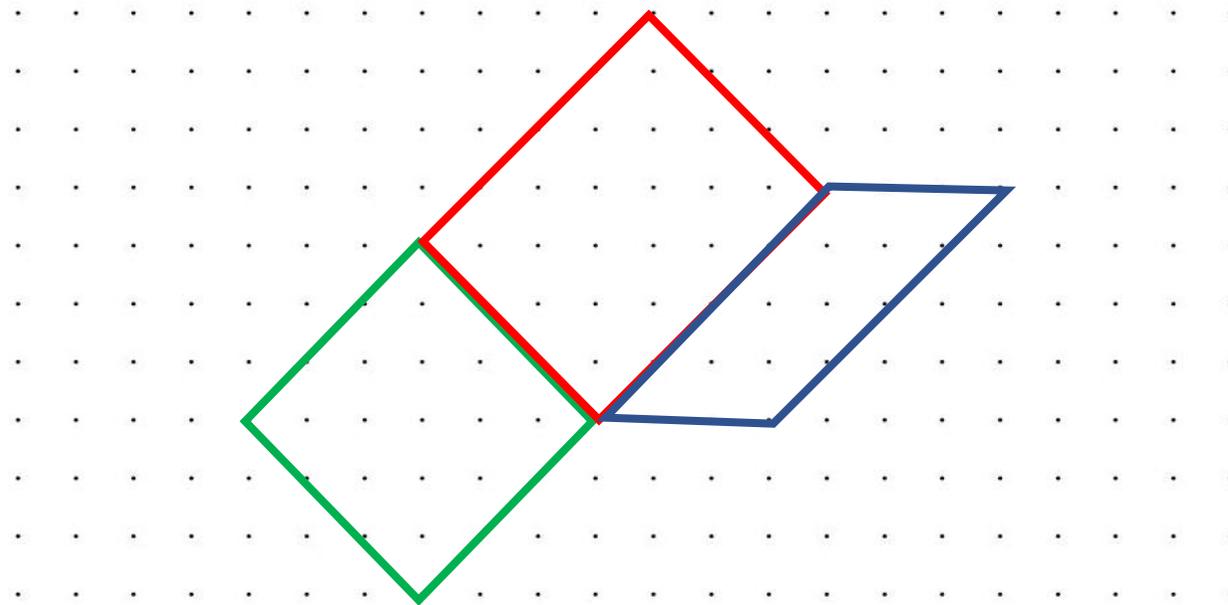


## Enigme 4 - Niveau « Base »

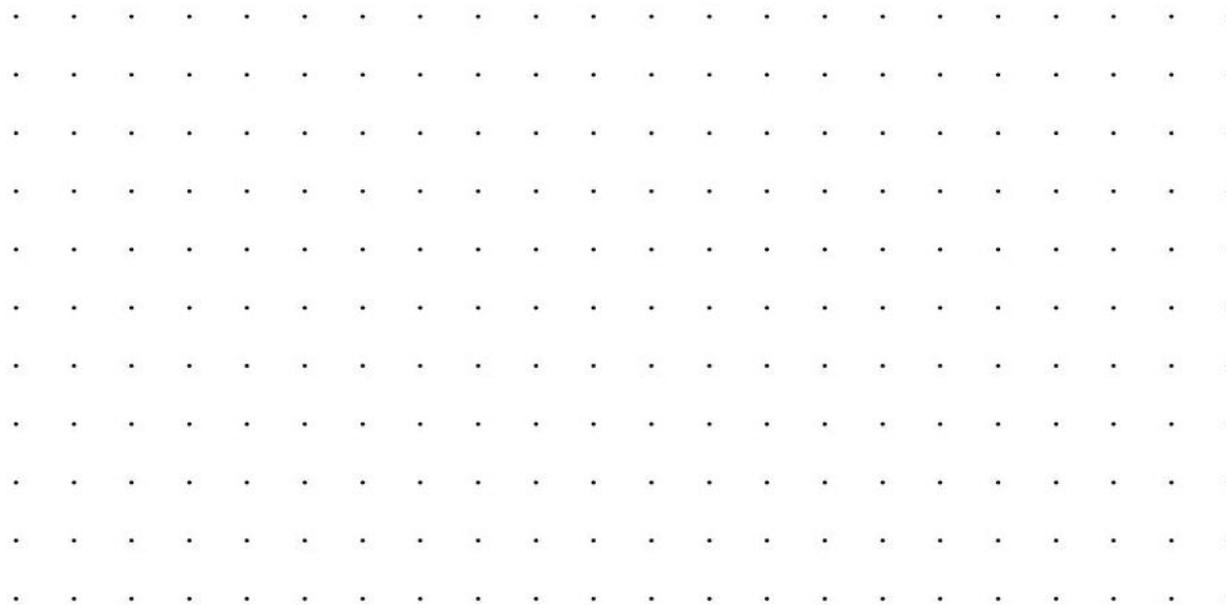


« Observe la composition originale juxtaposée par les côtés. **Crée les diverses autres compositions demandées à l'aide des mêmes types de figures** (un triangle bleu restera simplement un triangle bleu, ...). »

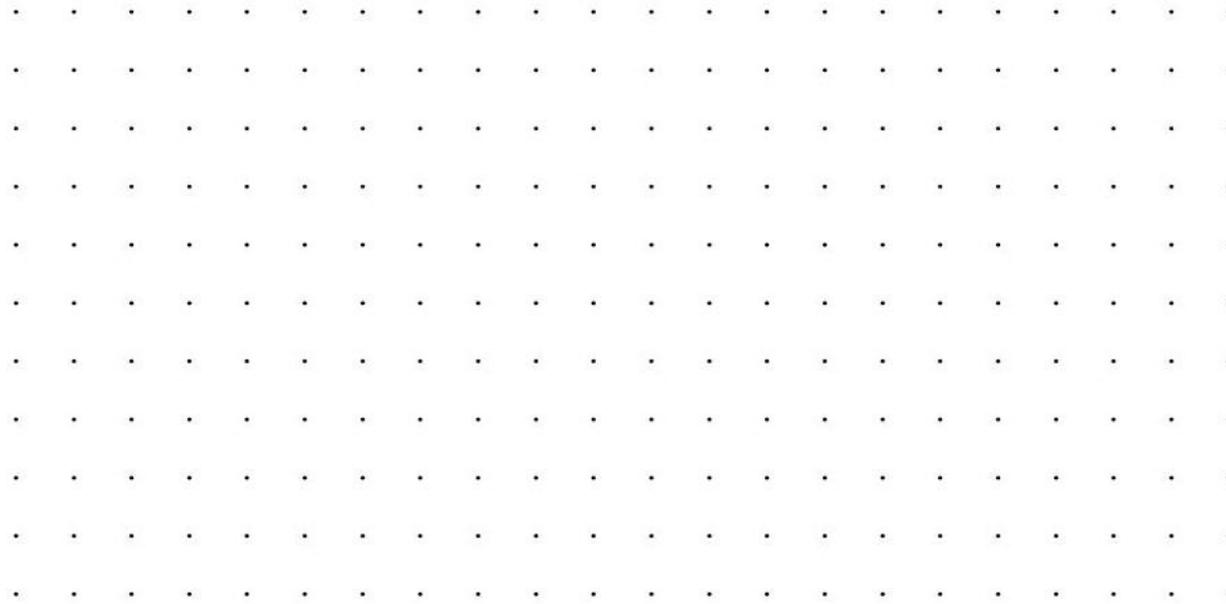
### *Composition de figures juxtaposées par les côtés*



## *Enigme 4a - Composition de figures juxtaposées par les sommets*



## Enigme 4c - Composition de figures superposées

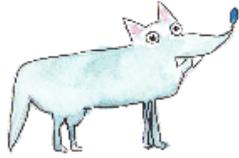


Repère (par une flèche) et nomme au moins **trois nouvelles surfigures géométriques** qui viennent d'apparaître :

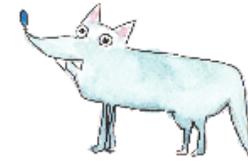
Surfigure 1 :

Surfigure 2 :

Surfigure 3 :

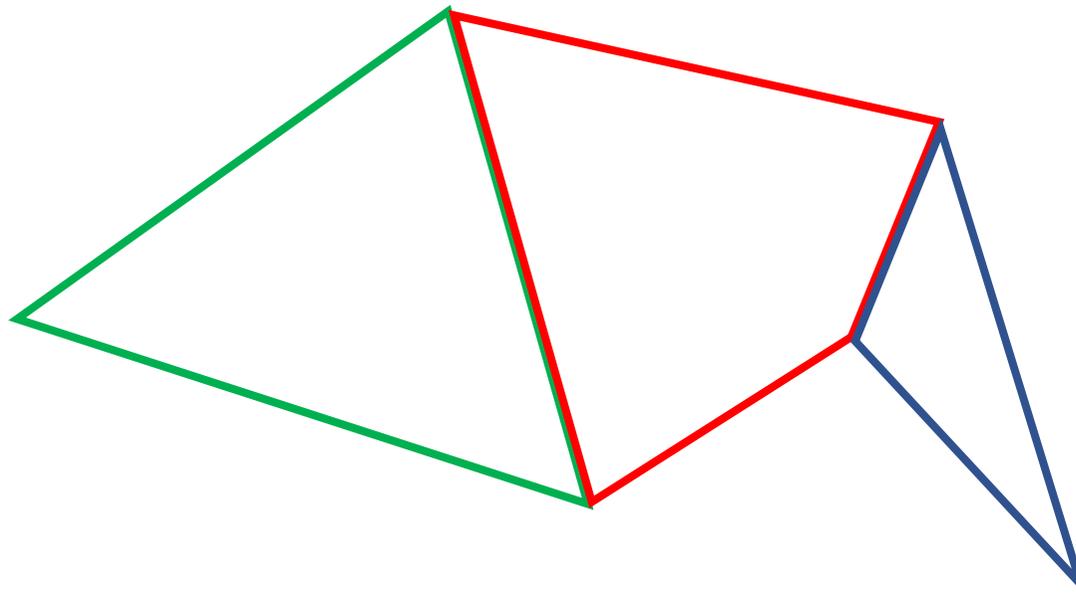


## Enigme 5 - Niveau « Loup »



« Observe la composition originale juxtaposée par les côtés. **Crée les diverses autres compositions demandées à l'aide des mêmes types de figures** (un triangle bleu restera simplement un triangle bleu, ...). »

*Composition de figures juxtaposées par les côtés*



## *Enigme 5a - Composition de figures juxtaposées par les sommets*

## *Enigme 5c - Composition de figures superposées*

Repère (par une flèche) et nomme au moins **trois nouvelles surfigures géométriques** qui viennent d'apparaître :

Surfigure 1 :

Surfigure 2 :

Surfigure 3 :

## *Poursuis l'enquête V ...*

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

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

Imagine ensuite de nouvelles énigmes à l'aide du **fichier**  
**CREATION.**

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

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

# *Contacts*

En cas de questions :

[laurent.giauffret@free.fr](mailto:laurent.giauffret@free.fr)

Pour partager tes créations :

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