



# 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.

*Enquête D* du 24 mars 2020

# « Les formes mystérieuses ...

## de la vallée du Loup »

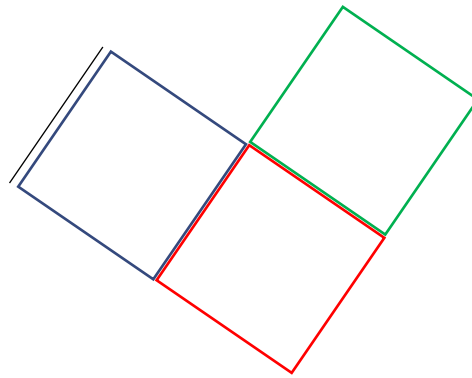
Aujourd'hui, Titi et Matou sont intriguées par des **formes géométriques mystérieuses** qui apparaissent au-dessus de la vallée du Loup. Les formes géométriques semblent répondre à de mystérieux messages écrits au sol.

Pour chacune des constellations, aide Titi et Matou à tracer plusieurs formes géométriques répondant aux messages gravés au sol.

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

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

« A partir du tracé d'un segment, construis une frise de trois carrés reliés par un côté. ».



Ici, plusieurs réponses justes sont possibles : par exemple, le carré vert aurait pu se positionner un des deux autres côtés libres du carré rouge.

Comprends-tu la réponse ? Explique avec tes mots.

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

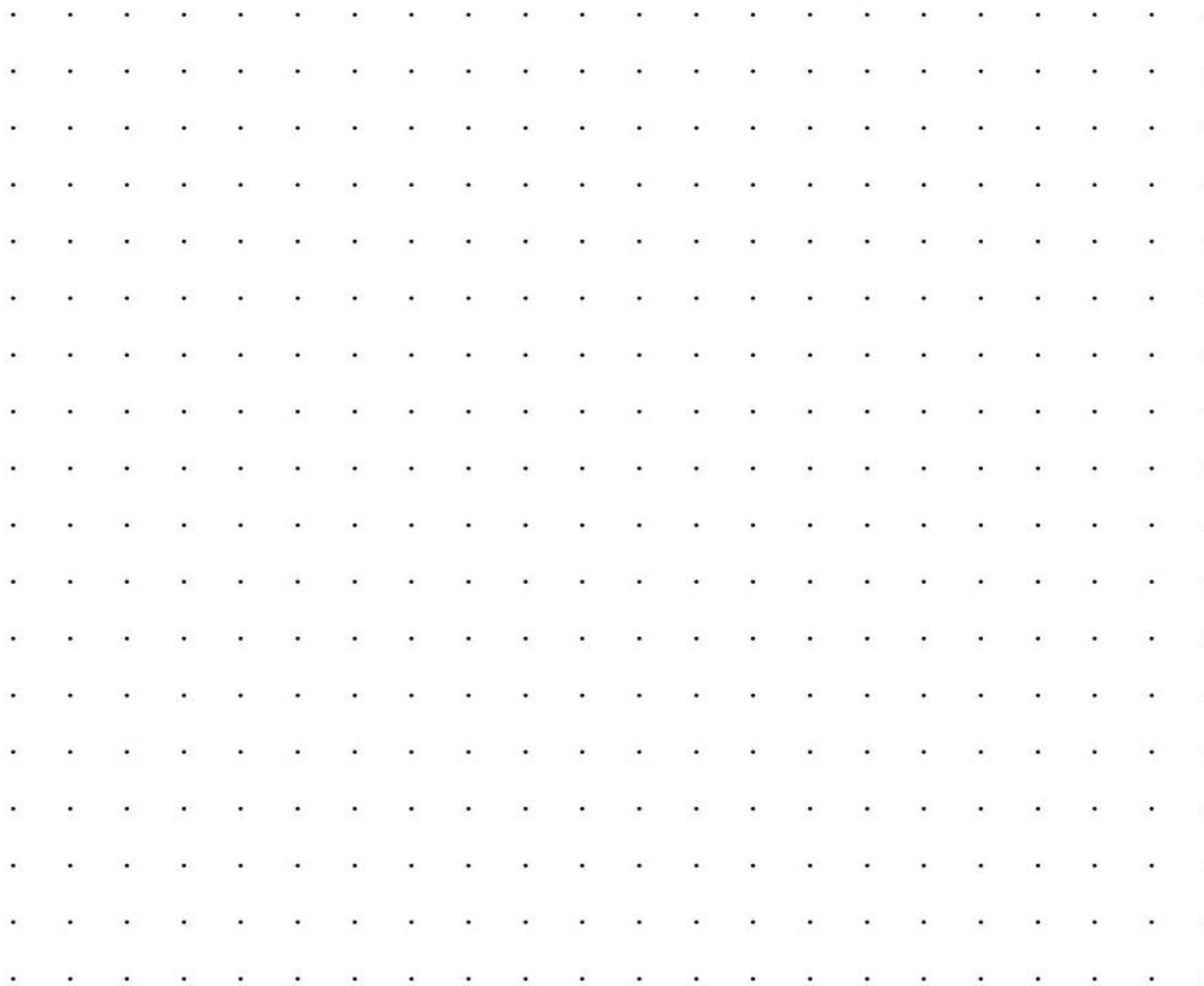
**Pour mener l'enquête avec Titi et Matou, observe bien les messages écrits et construis les constellations associées.**

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** ».

Les cinq niveaux d'énigmes proposés sont indépendants les uns des autres.

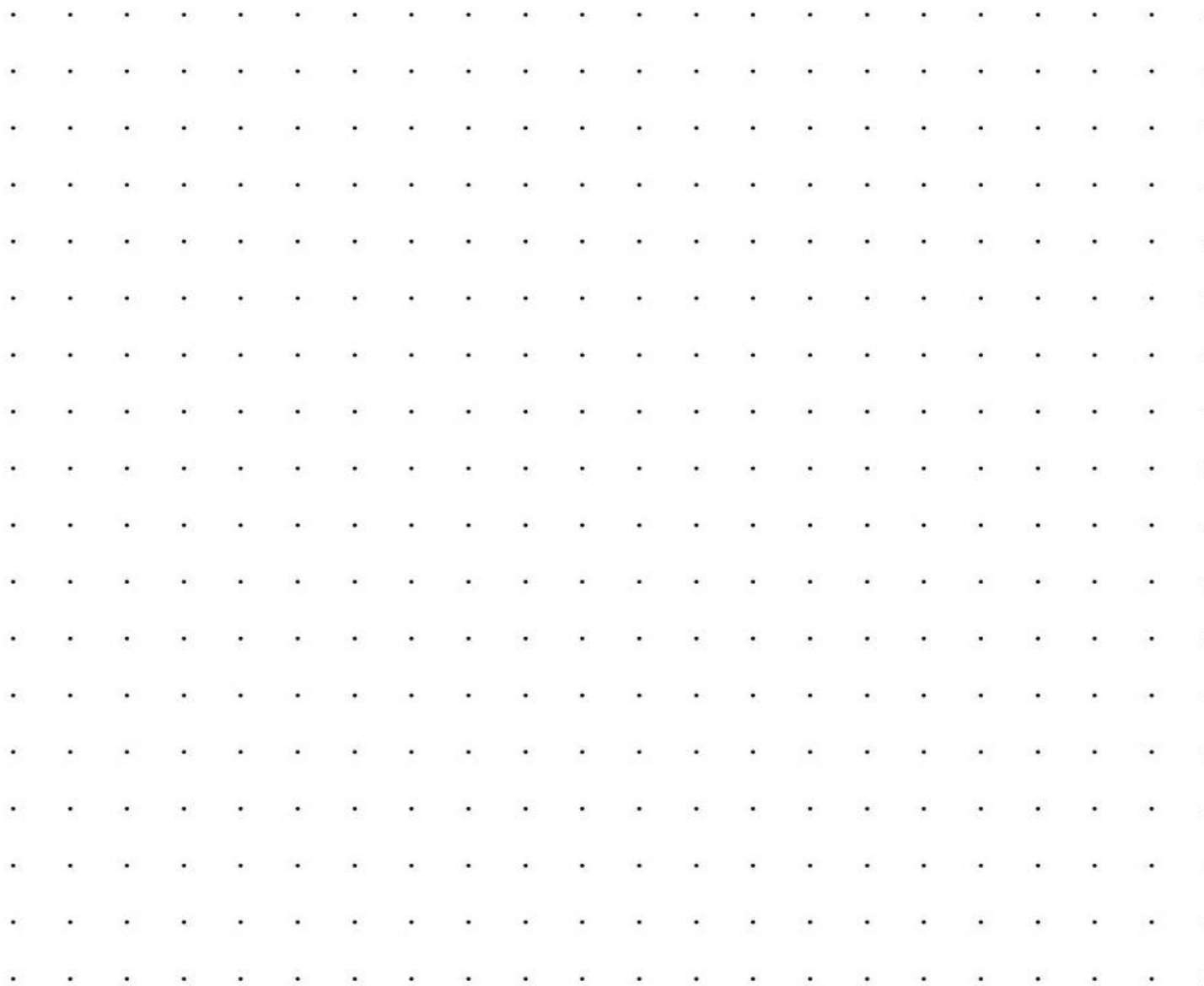
## Enigme 1 - Niveau « Abeille »

« Sur une feuille de papier pointée, trace un segment oblique puis construis (à main levée ou à l'aide d'instruments géométriques) **une frise de trois rectangles** reliés par un côté. Utilise trois couleurs différentes. »



## Enigme 2 - Niveau « Lièvre »

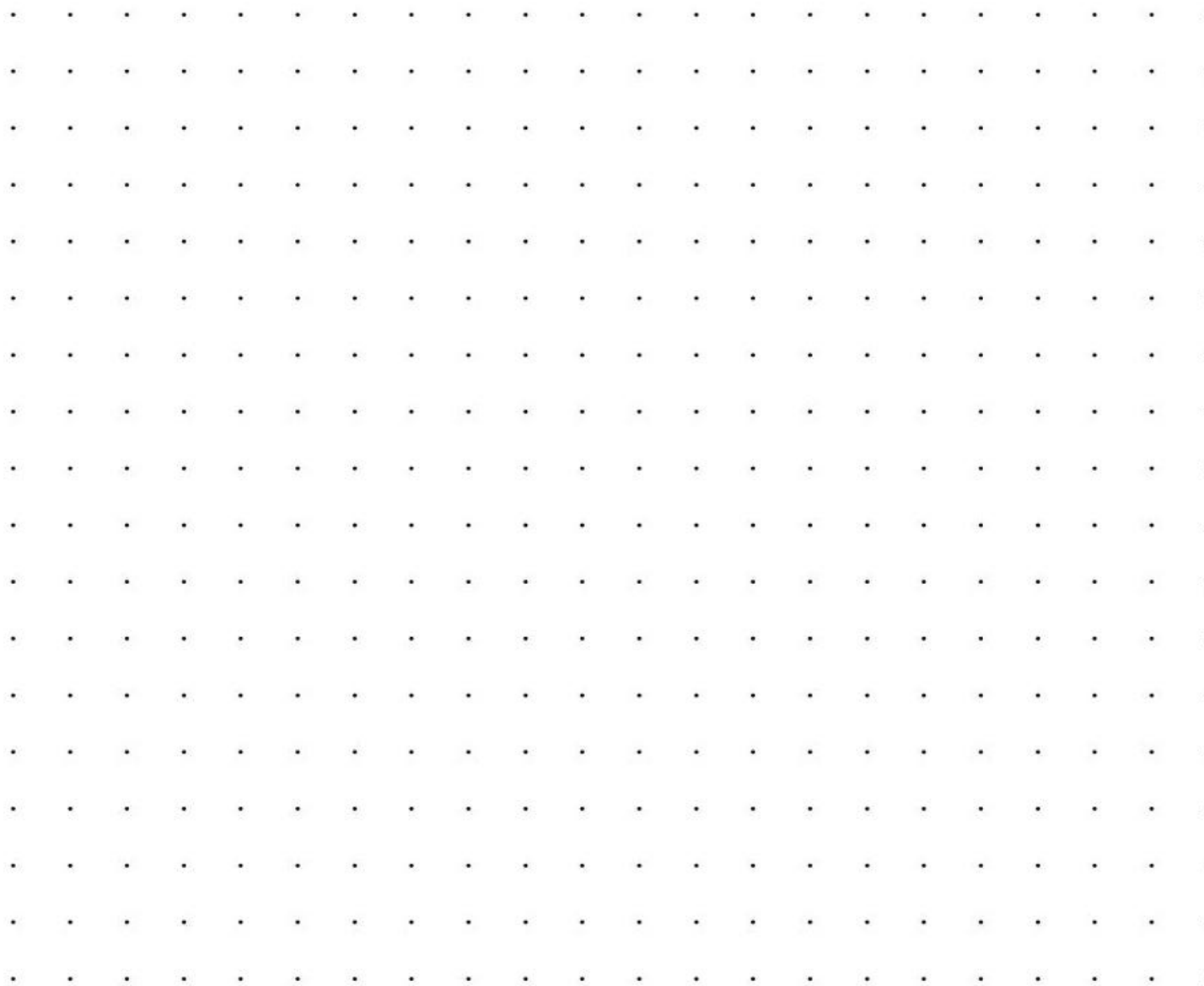
« Sur une feuille de papier pointée, trace un segment oblique puis construis (à main levée ou à l'aide d'instruments géométriques) **une frise de trois losanges** reliés par un côté. Utilise trois couleurs différentes. »





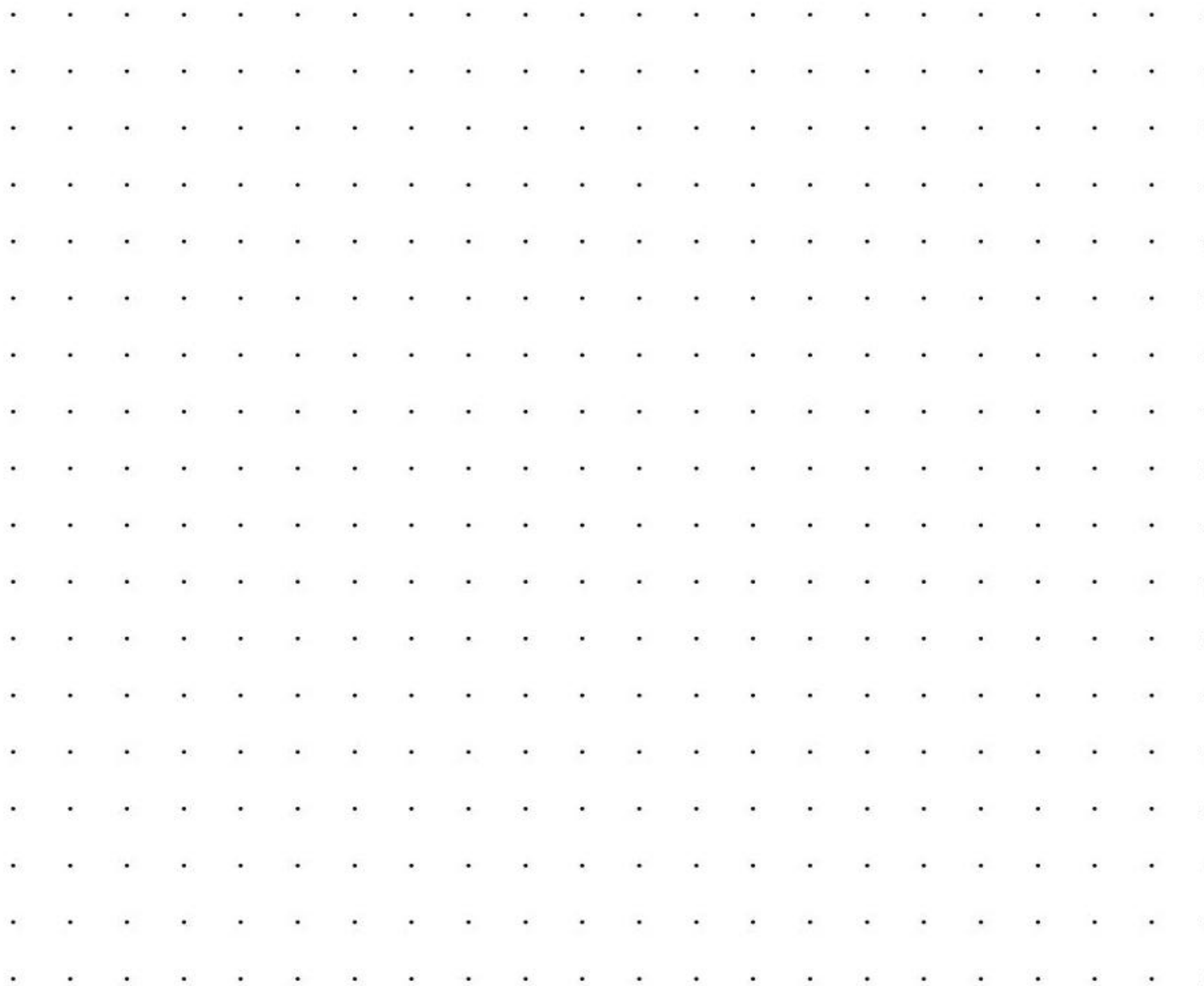
## Enigme 3 - Niveau « Chevreuil »

« Sur une feuille de papier pointée, trace un segment oblique puis construis (à main levée ou à l'aide d'instruments géométriques) **une frise de cerfs-volants rectangles** reliés par un côté. Utilise trois couleurs différentes. »



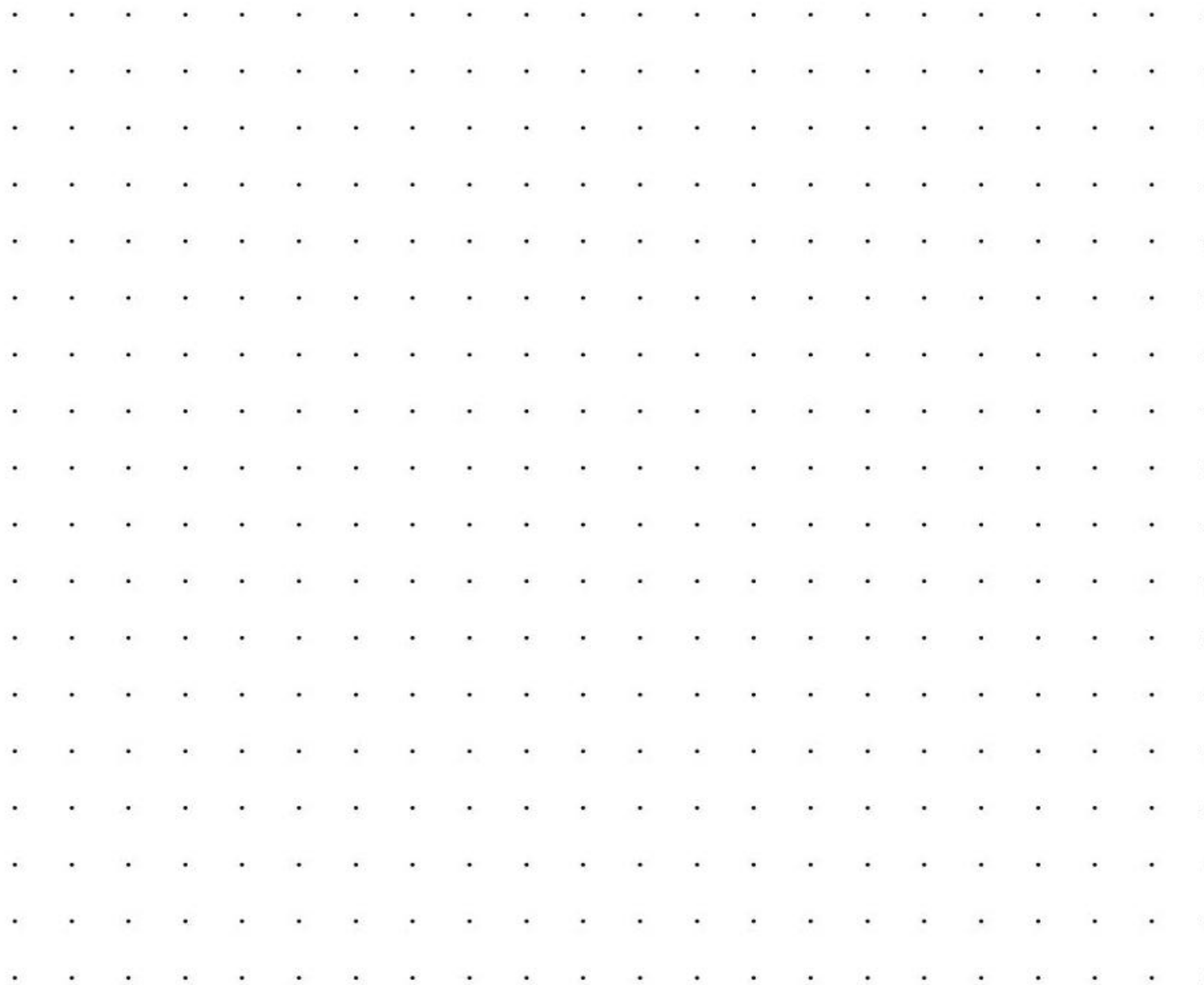
## Enigme 4 - Niveau « Base »

« Sur une feuille de papier pointée, trace un segment oblique puis construis (à main levée ou à l'aide d'instruments géométriques) **une frise de cinq quadrilatères particuliers** de ton choix (c'est-à-dire qu'ils possèdent tous au moins une particularité) mais tous différents et reliés par un côté. Utilise cinq couleurs différentes. »



## Enigme 5 - Niveau « Loup »

« Sur une feuille de papier pointée, trace un segment oblique puis construis (à main levée ou à l'aide d'instruments géométriques) **une frise de cinq quadrilatères** quelconques de ton choix (c'est-à-dire qu'ils ne possèdent **aucune particularité** : ni côtés parallèles, ni côtés perpendiculaires, ni côtés de même longueur, ... ) mais tous différents et reliés par un côté. Utilise cinq couleurs différentes. »



## *Conclus l'enquête D maintenant ...*

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**  
« **Création** ».

Enfin, réponds aux questions de la **fiche** « **Entrainement** ».

**Tu auras alors mené l'enquête A à son terme.**

# Contacts

En cas de question :

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

ou

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

Pour partager tes créations :

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