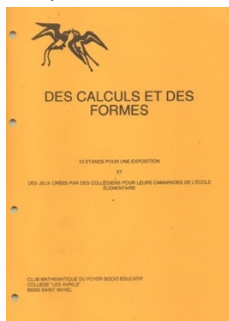


LE PUZZLE DE MARINE (ET DE SON PAPA...) *Partie 2*

En 2000, Marine, élève de sixième au collège de Saint-Mihiel, poussée un peu par son papa, a apporté en cours de mathématiques les six pièces de ce puzzle peu connu en précisant qu'une croix pouvait être réalisée avec les six pièces. Le puzzle avait été acheté dans une brocante, il n'avait pas de nom, il a été nommé toute l'année « puzzle de Marine. Ce nom lui est resté.



Il a fait l'objet d'un chapitre de la brochure « Des calculs et des formes » écrite, puis vendue en une centaine d'exemplaires pendant l'année scolaire 2000-2001 par les élèves de sixième et cinquième du Club Mathématique du Foyer Socio-Éducatif du collège de Saint-Mihiel.

Un chapitre lui est consacré dans la brochure Jeux 8 de l'APMEP (pages 5 à 26). Un chapitre lui est consacré dans la brochure Jeux 8 de l'APMEP (pages 115 à 141). https://www.apmep.fr/?page=adherents#/dossier/1420-le-puzzle-de-marine-ecole.html?search_query=Dossier&results=36 Ces chapitres ont été repris pour être téléchargés gratuitement par les adhérents sur le site de l'APMEP.

https://www.apmep.fr/IMG/pdf/Puzzle_Marine_J_Agamis.pdf : Des lettres ont été imaginées avec les six pièces du jeu.

https://www.apmep.fr/IMG/pdf/Puzzle_Marine_3_4_cotes.pdf : Une recherche par type de quadrilatère (et de triangle).

https://www.apmep.fr/IMG/pdf/FD_Puzzle_Marine_Triangles_quadrilateres_site.pdf : Des triangles et des quadrilatères à l'échelle des pièces fournies avec la solution (lien précédent).

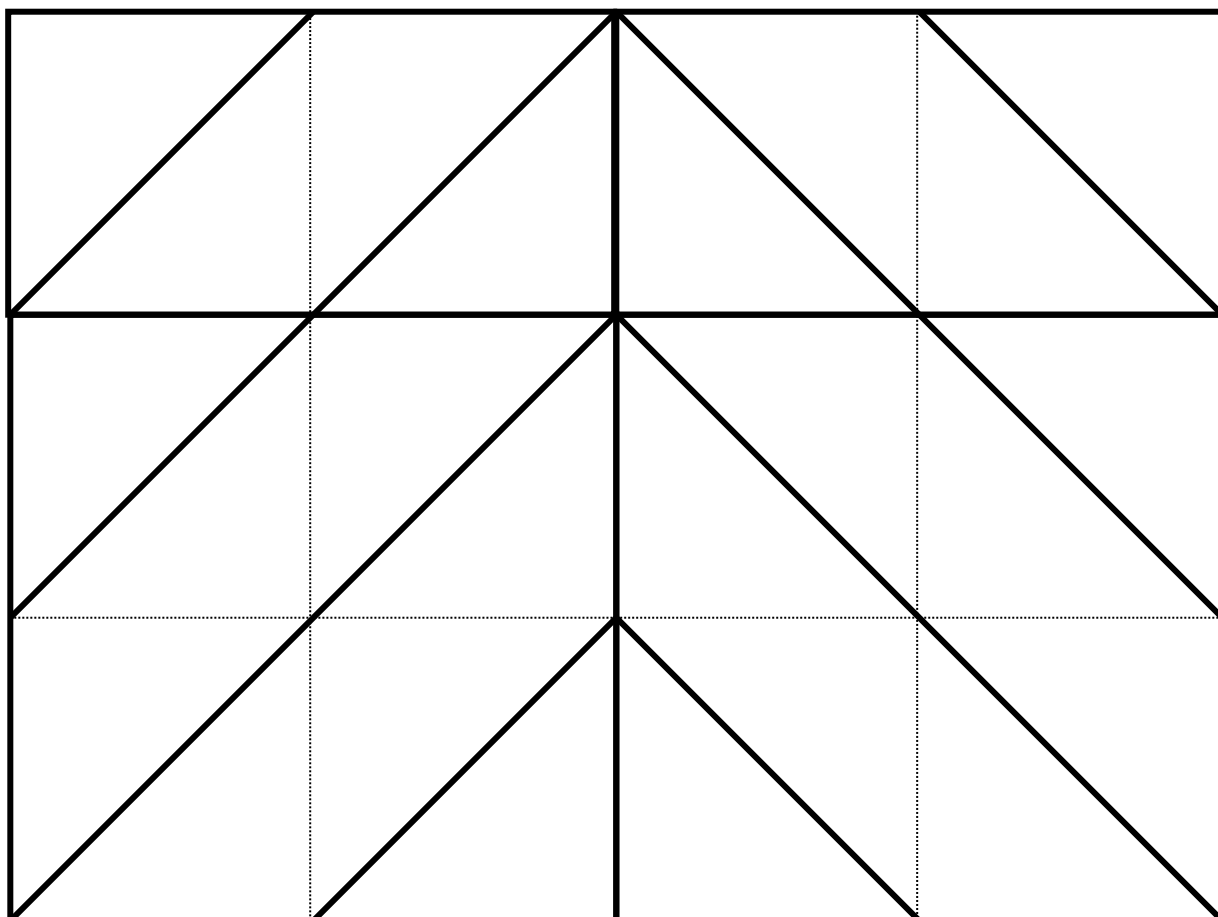
https://www.apmep.fr/IMG/pdf/Puzzle_Marine1.pdf : Utilisation en collège pour des fractions d'aire.

Dans ce document

Pages 4 à 19 se trouvent les propositions imaginées en 2004 par des élèves de sixième. Les dessins avaient été faits sur papier quadrillé puis sur papier non quadrillé. En 2020, ils pourront être proposés pour être refaits avec GeoGebra. Les prénoms des élèves ont été retirés.

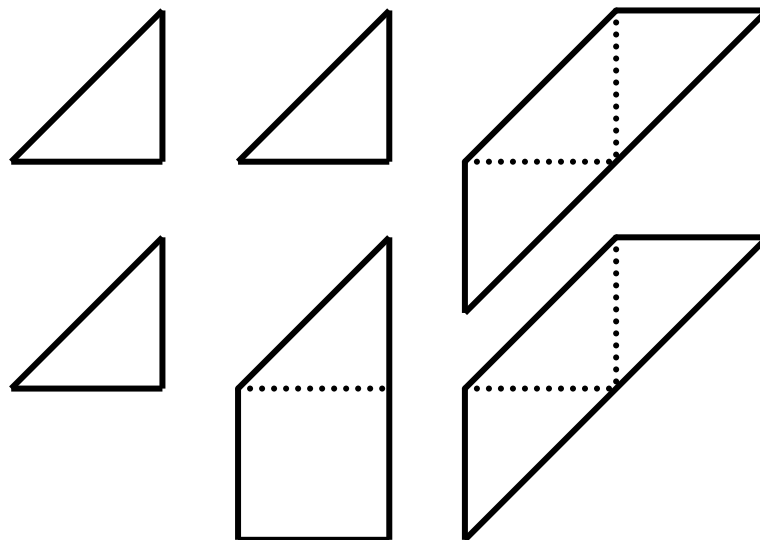
Pages 20 à 56 se trouvent les propositions imaginées en 2008 par des Professeurs des Écoles participant à un stage de formation continue. L'objectif était d'obtenir des dessins pouvant pas la suite être intégrées dans un récit imaginé en classe puis illustré pour former un livre utilisé par la suite en classe.

Un puzzle à coller recto verso pour laisser le quadrillage apparent



Une grille pour reproduire les réalisations des élèves

LE PUZZLE DE MARINE (ET DE SON PAPA...)



En 2000, Marine, élève de sixième au collège de Saint-Mihiel, poussée un peu par son papa, a apporté en mathématiques les six pièces de ce puzzle peu connu.

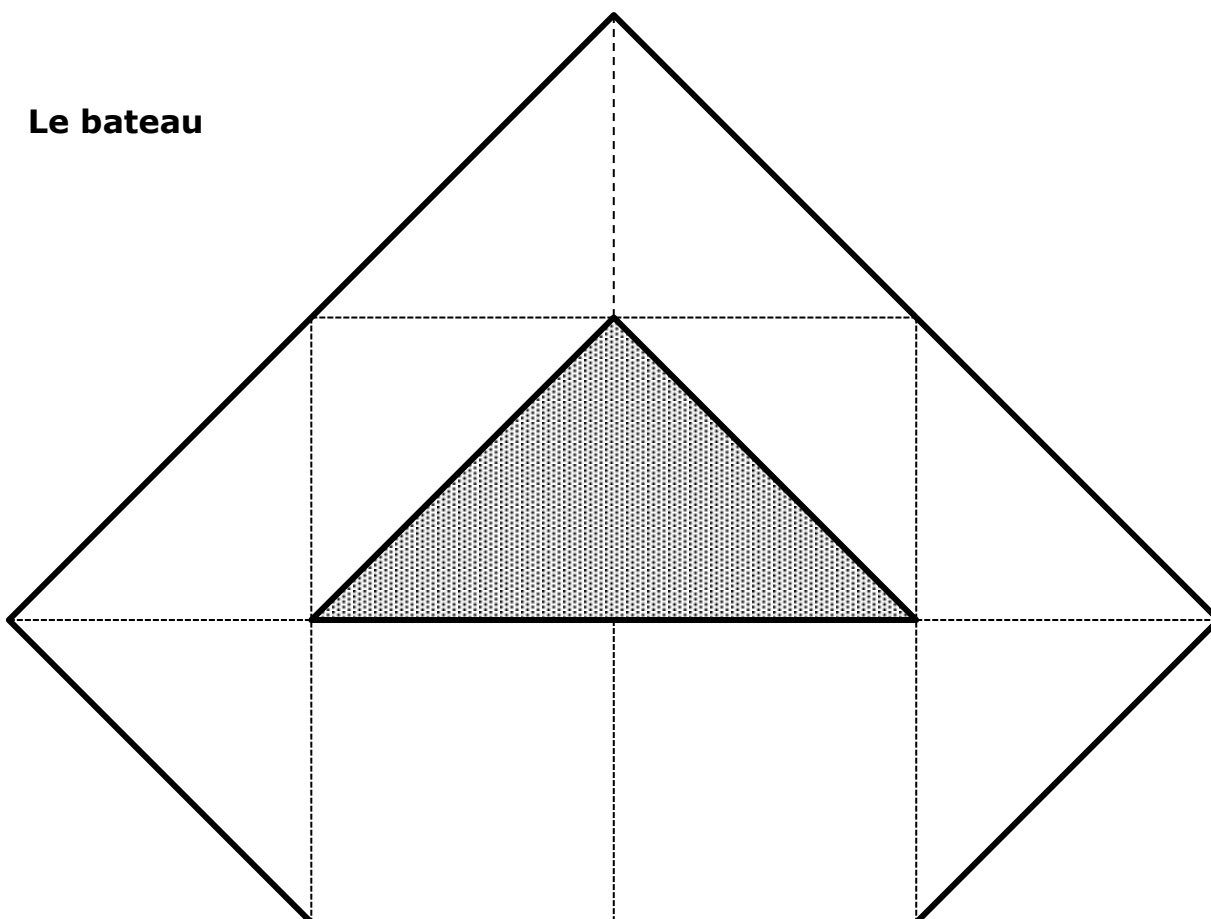
En 2004, six élèves de sixième ont réalisé et donné un nom à des polygones utilisant les six pièces du puzzle.

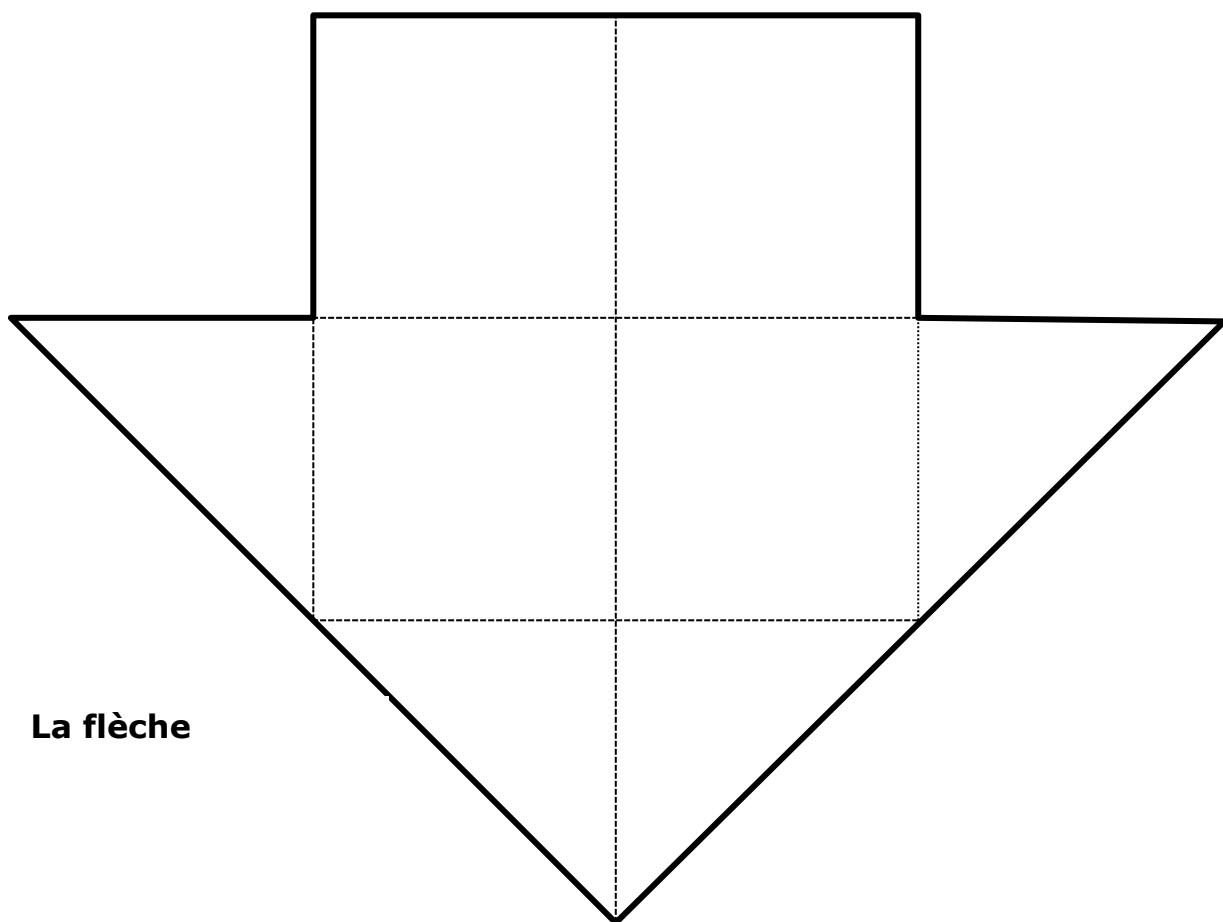
Sauriez-vous à votre tour recouvrir les polygones ? Les six pièces ne peuvent se chevaucher, mais peuvent être retournées.

Document à projeter

Les formes à réaliser avec le Puzzle de Marine proposées en 2004 par des élèves de sixième

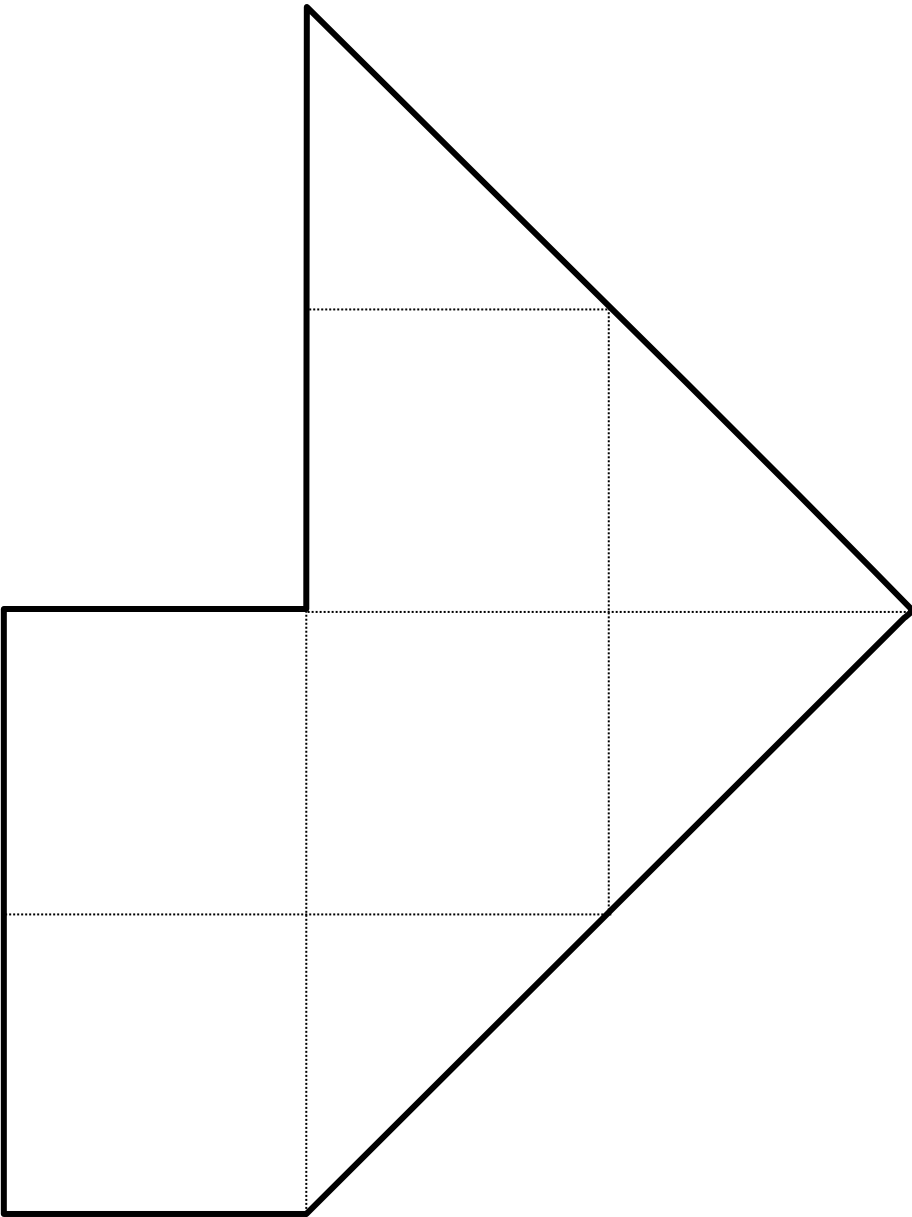
Le bateau

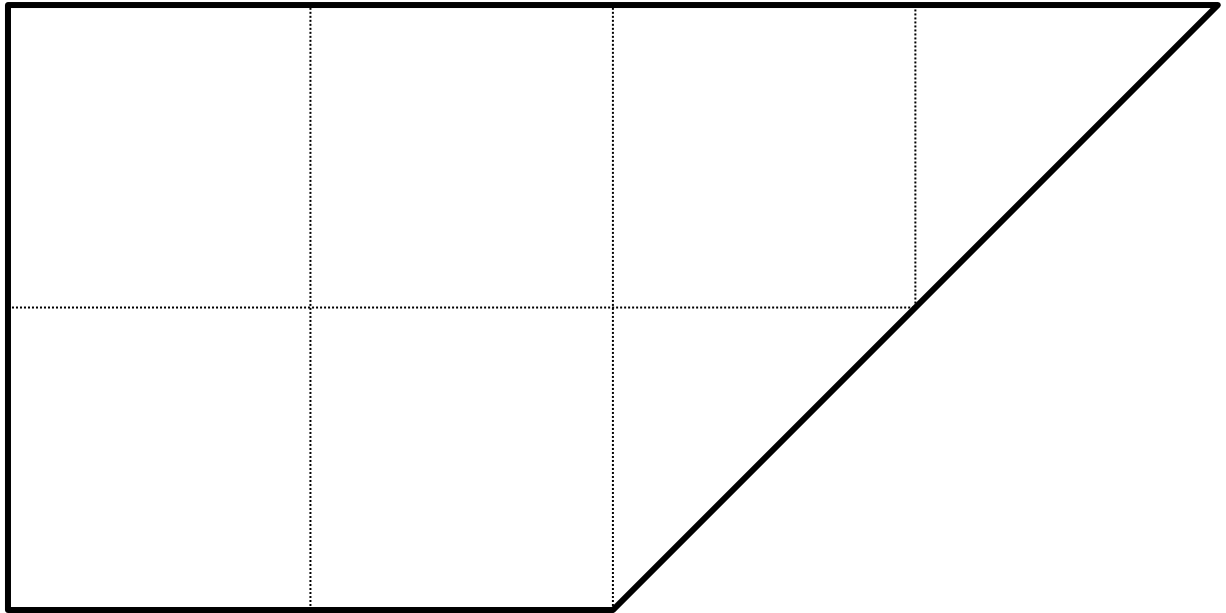




La flèche

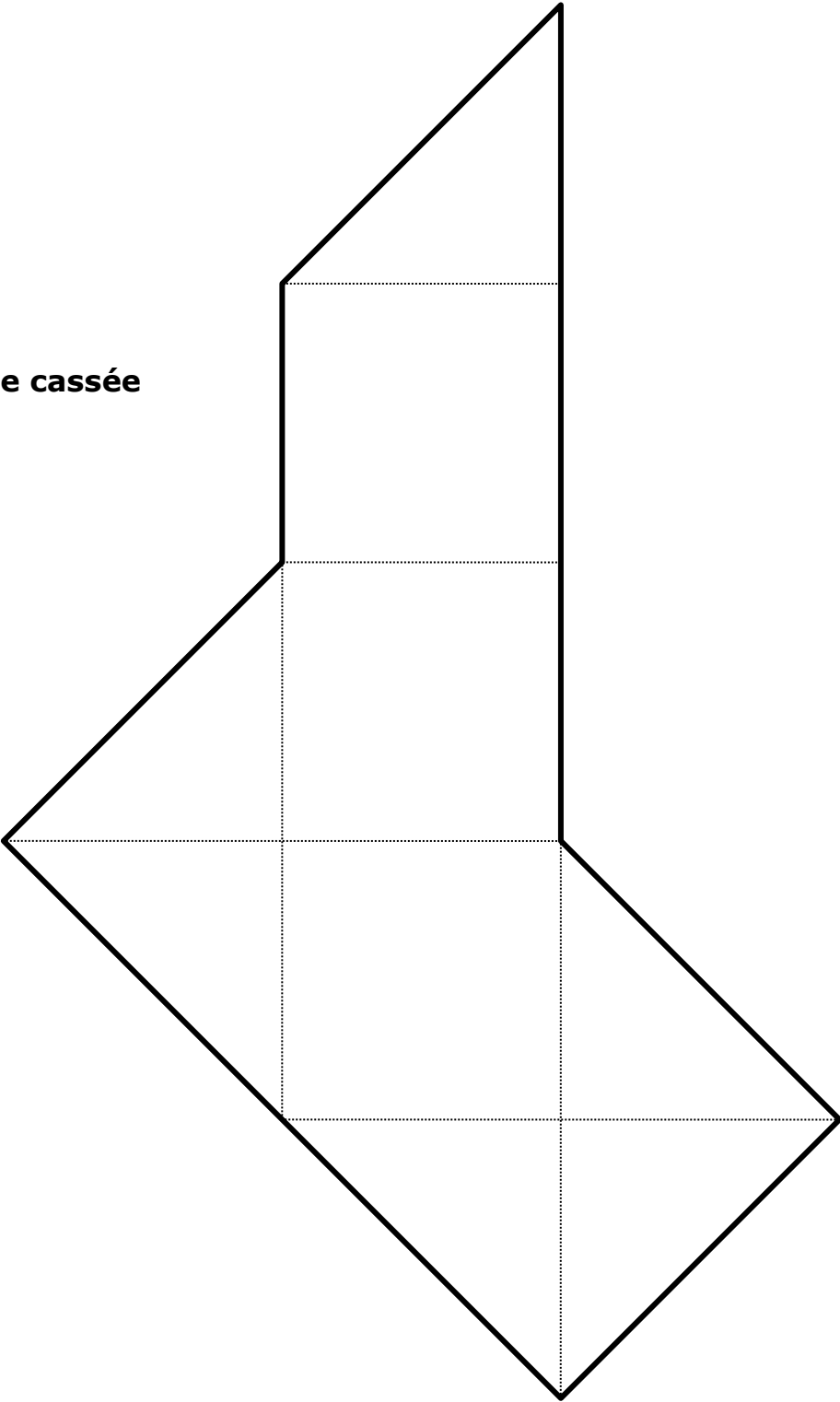
Le voile

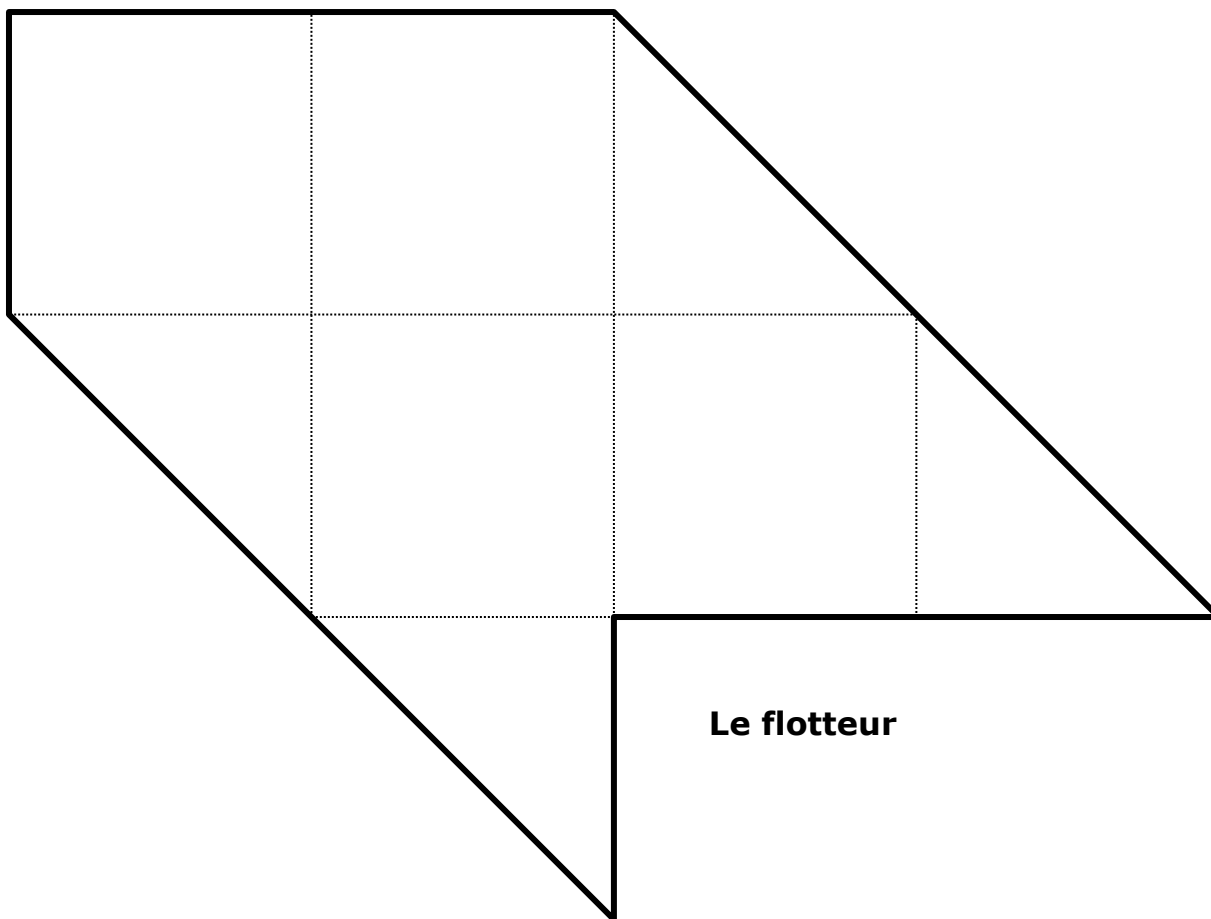




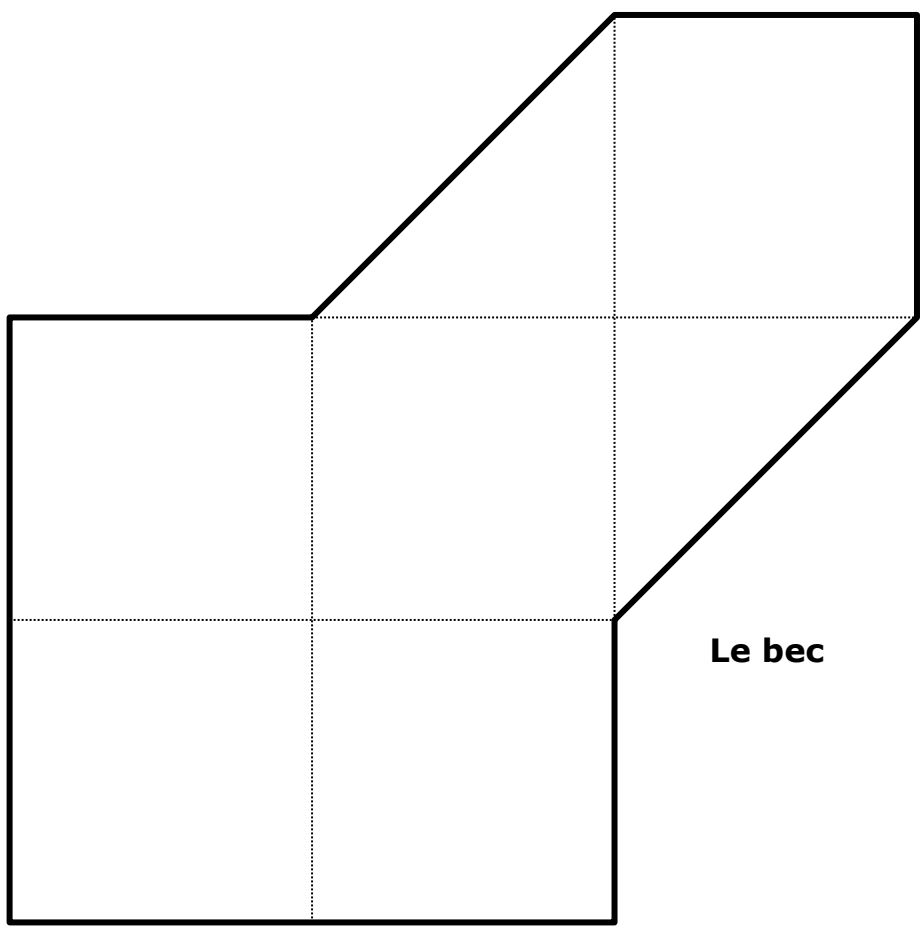
L'équerre

La cheminée cassée

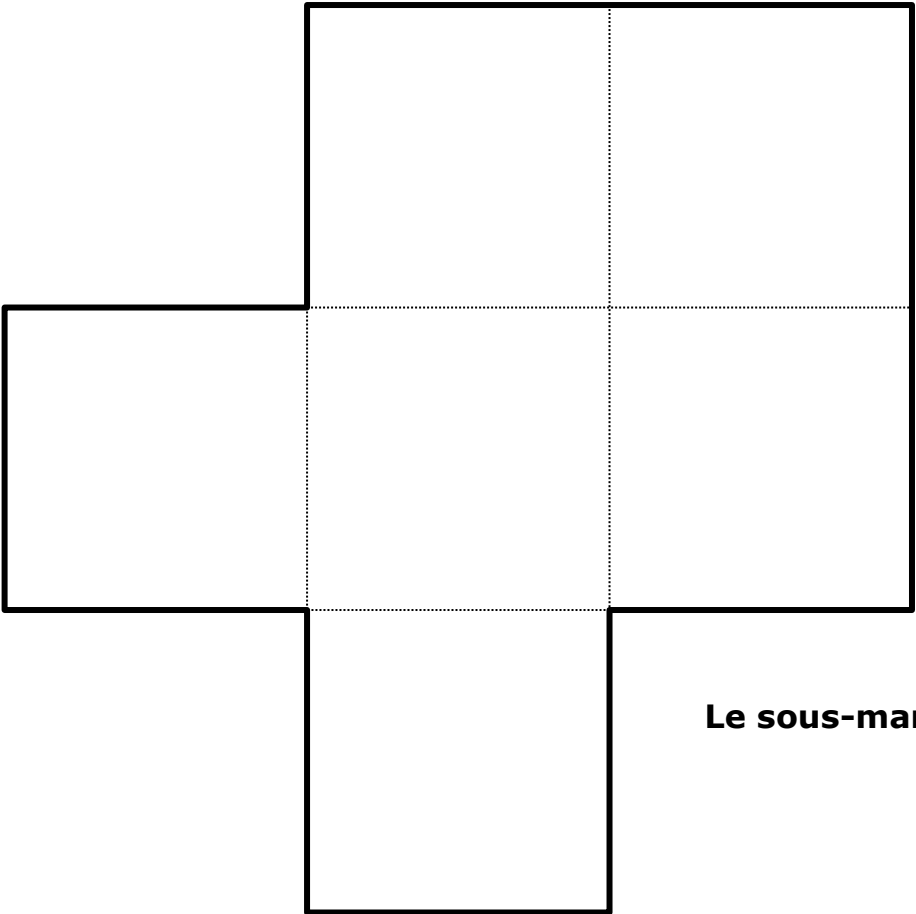




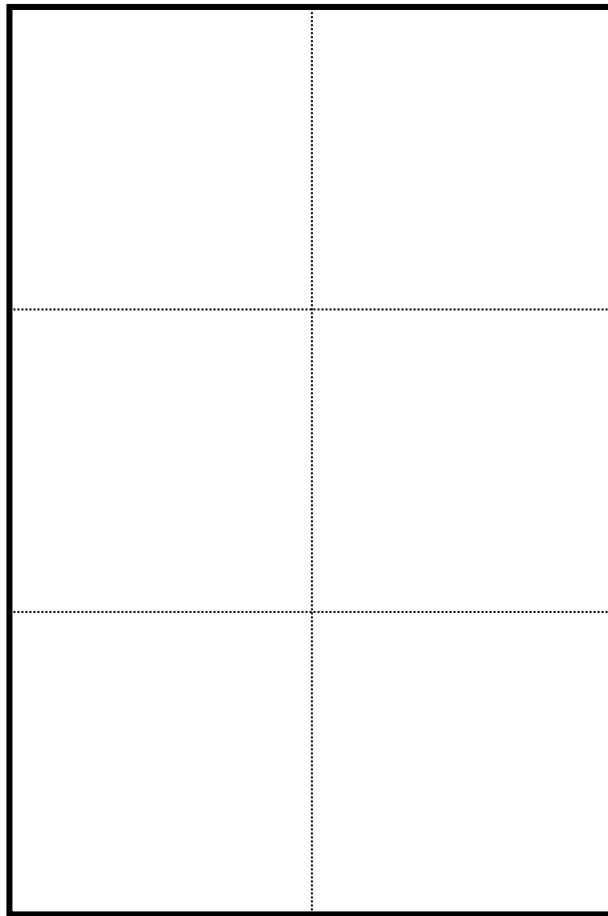
Le flotteur



Le bec

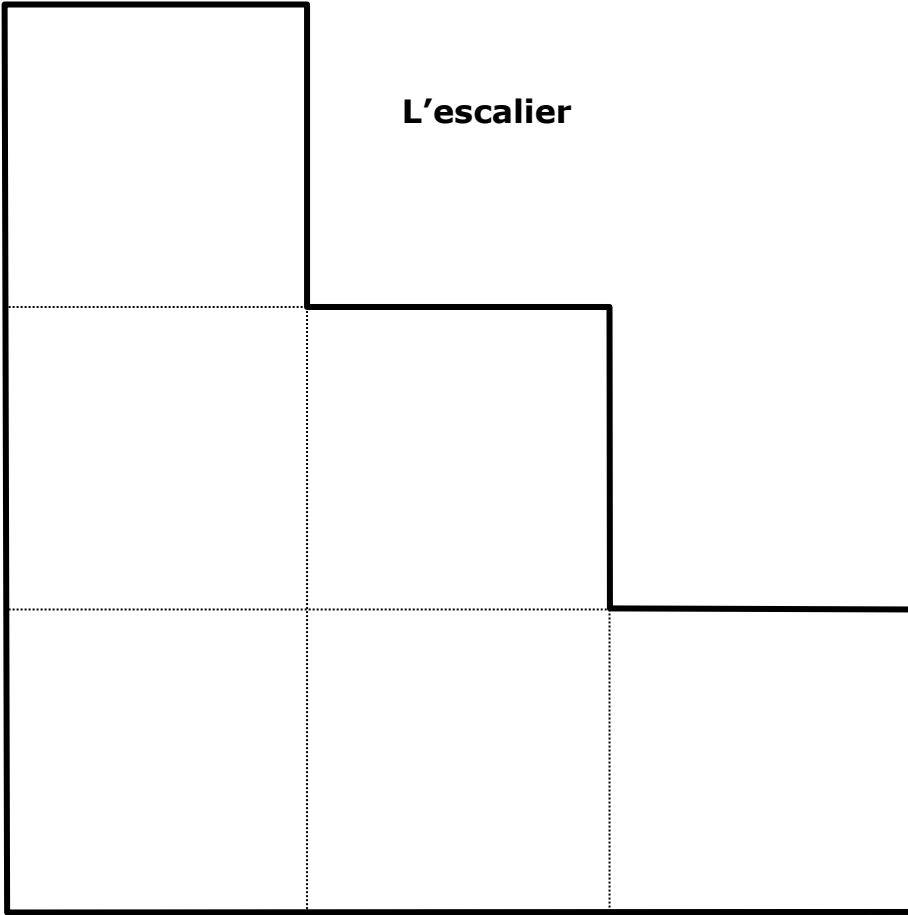


Le sous-marin

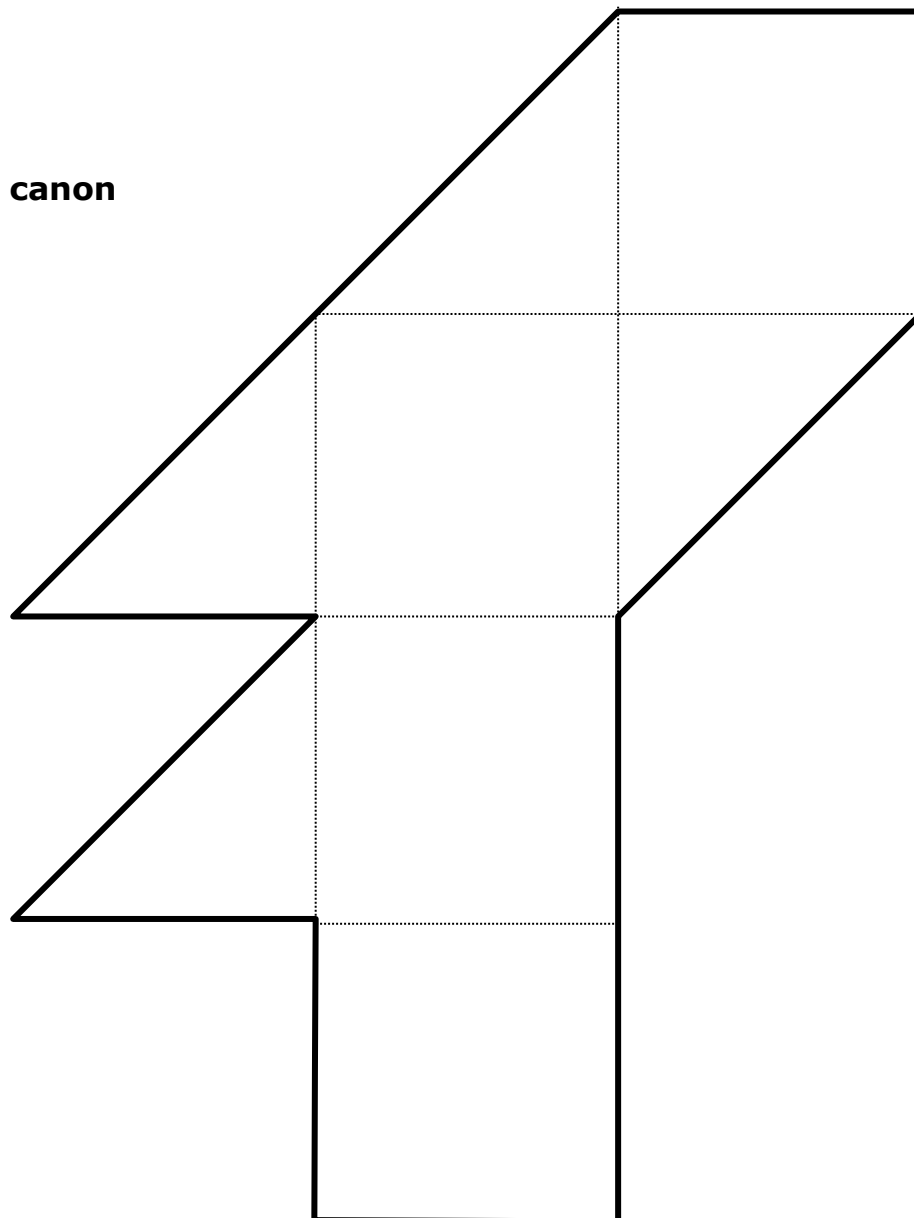


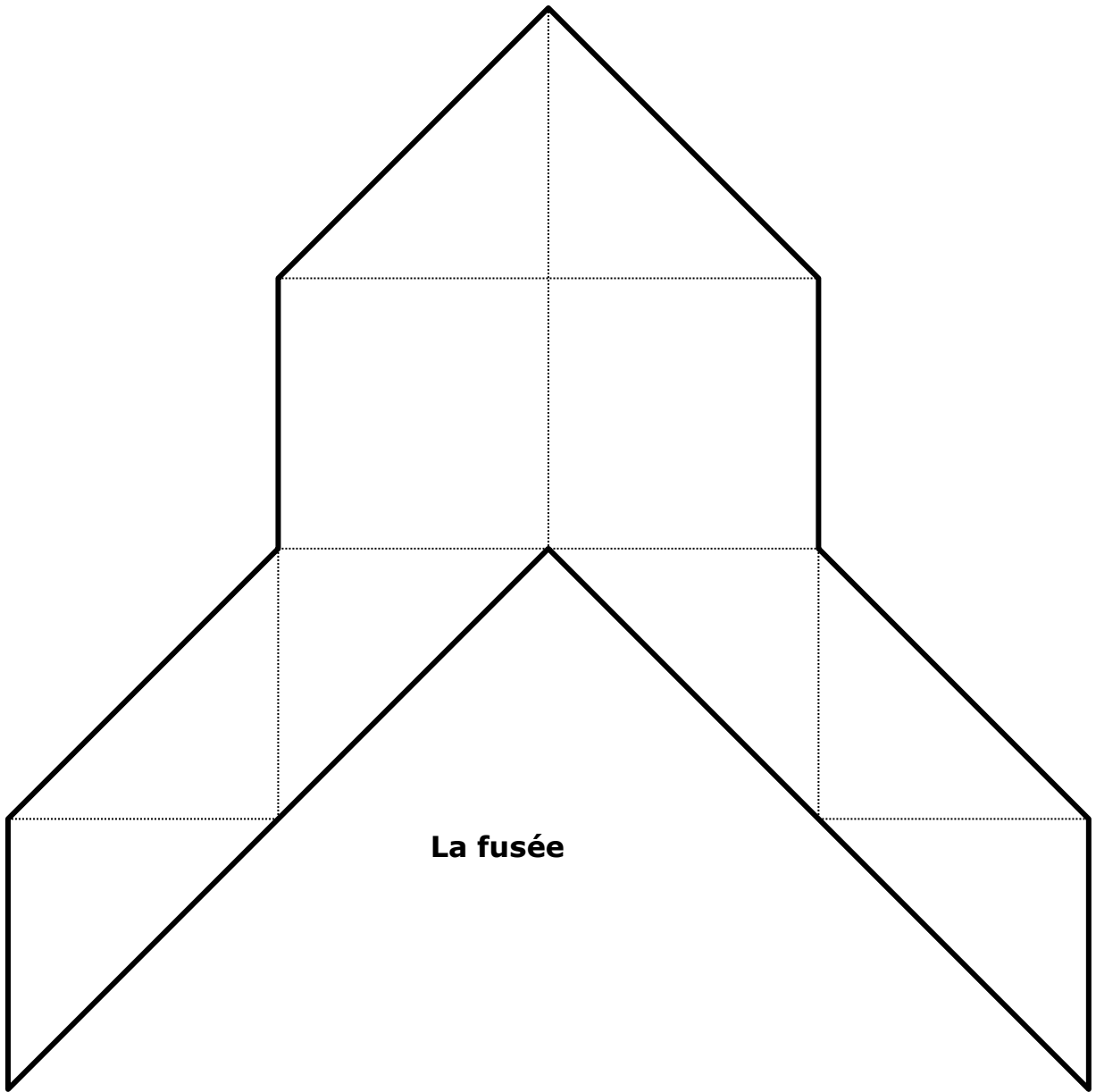
Le rectangle

L'escalier

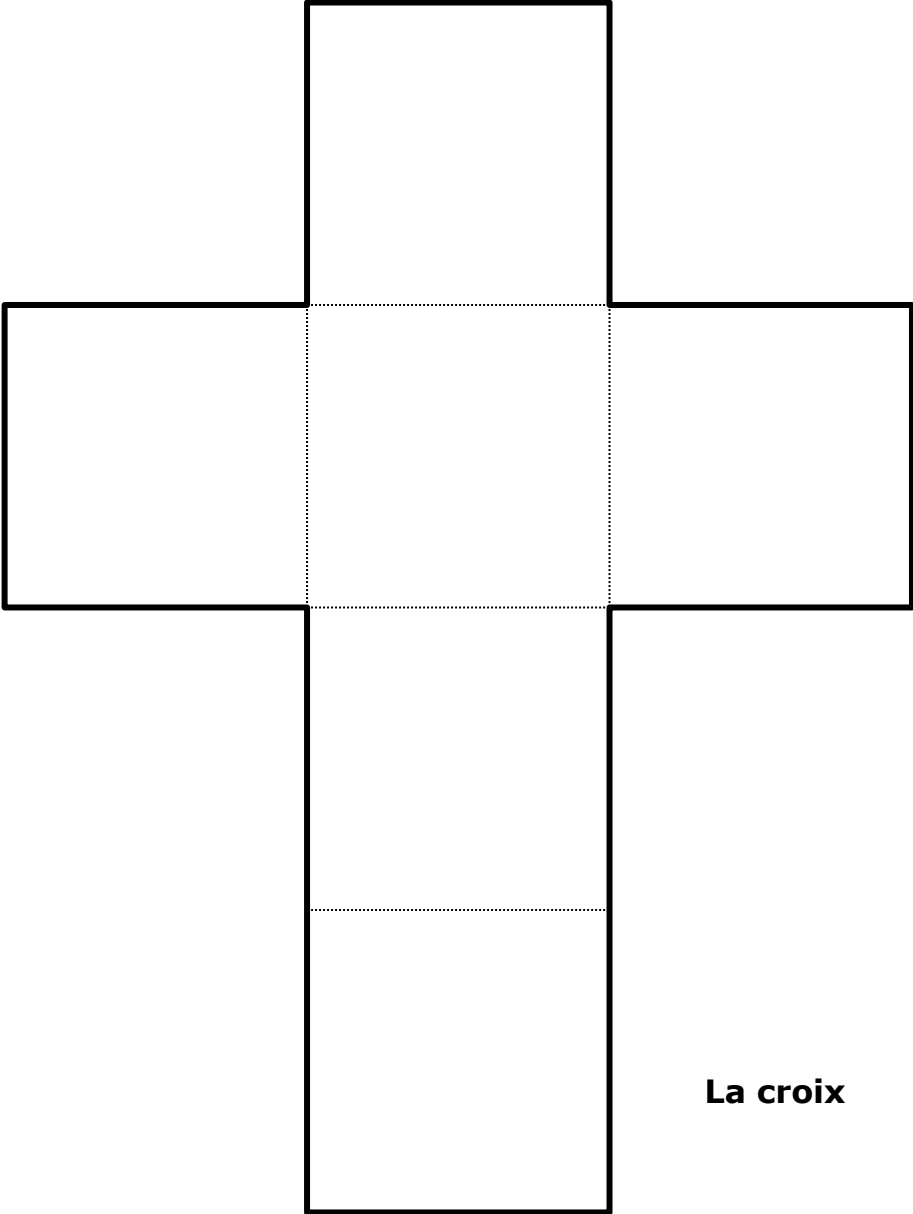


Le canon

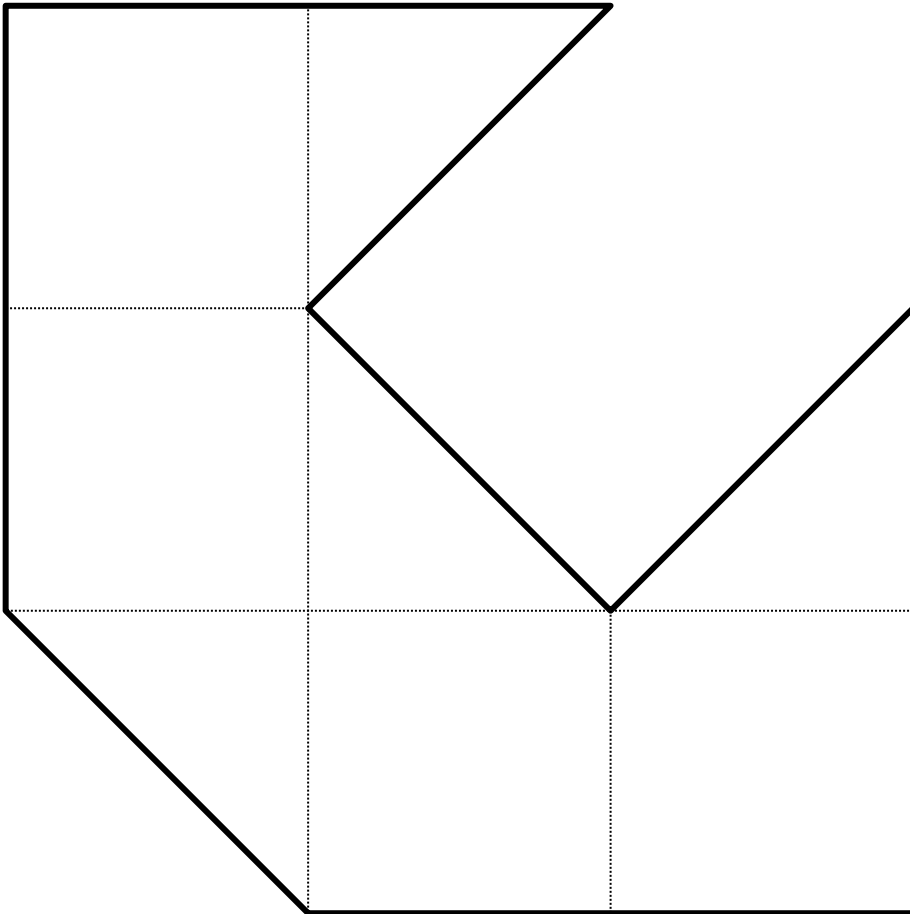




La fusée

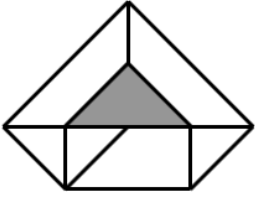
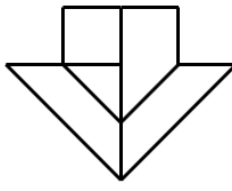
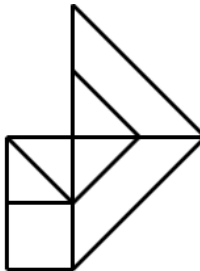
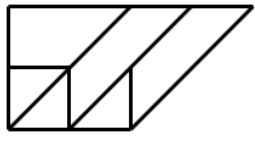
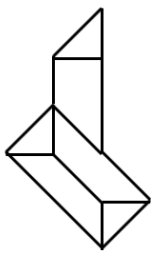
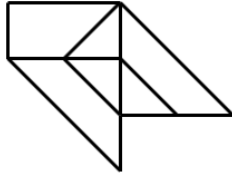
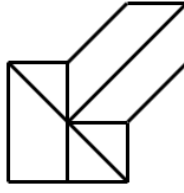
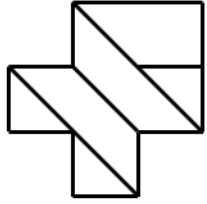
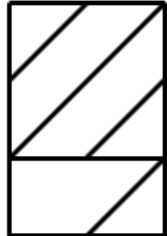
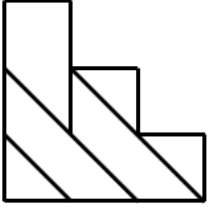
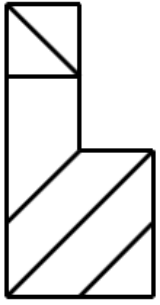
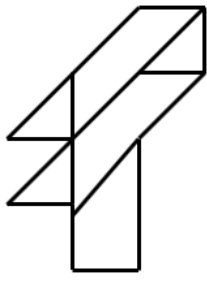
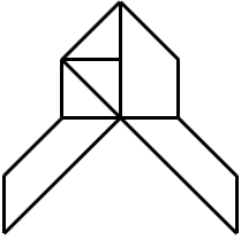
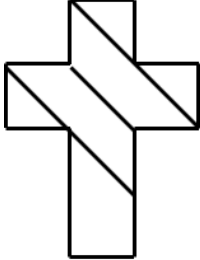
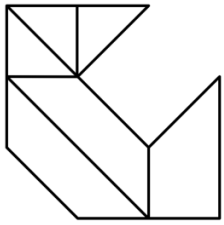


La croix



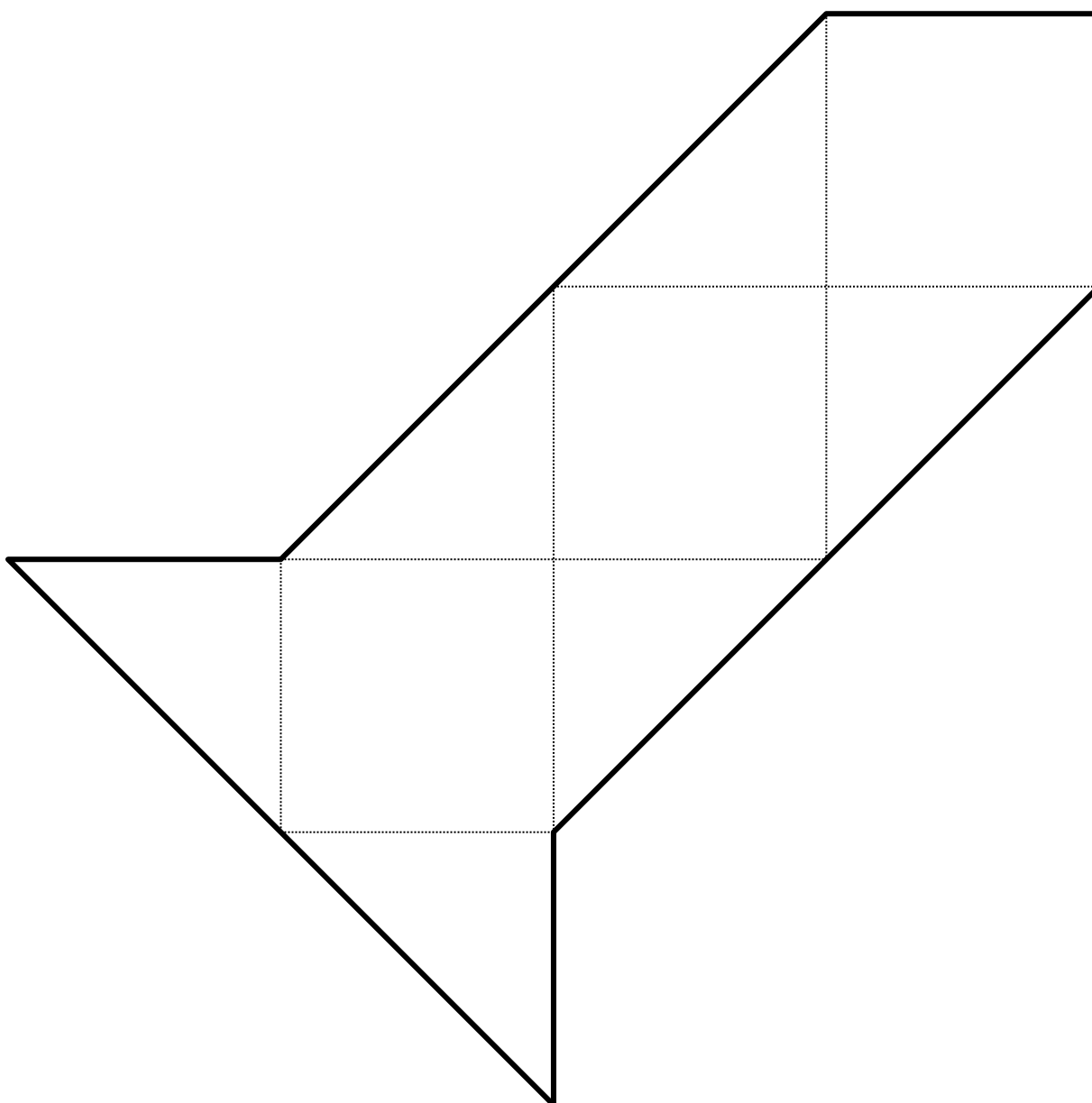
Le crabe

Les formes réalisées avec le puzzle de Marine en 2004 par des élèves de sixième

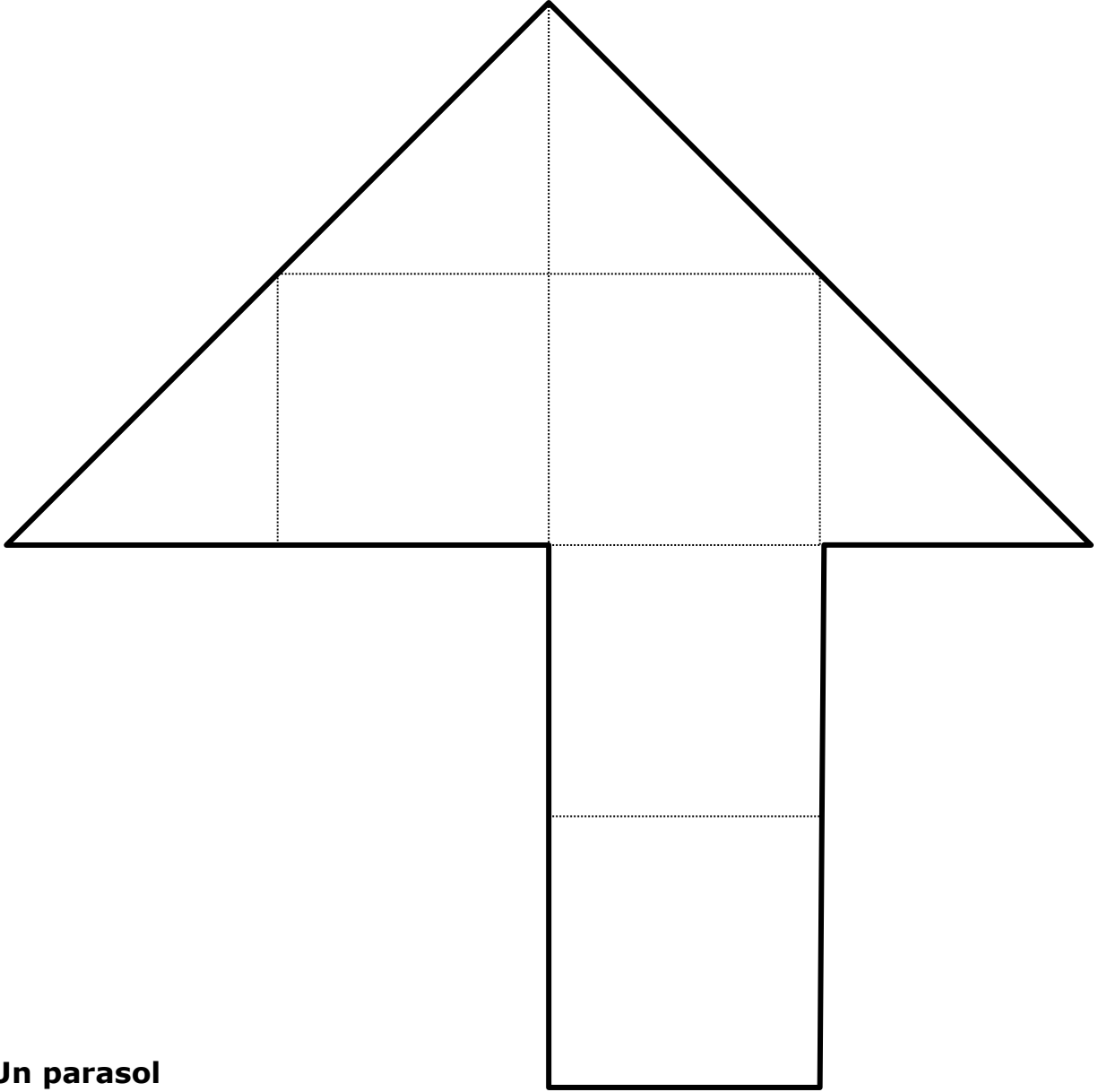
Le bateau	La flèche	Le voile	L'équerre
			
La cheminée	Le flotteur	Le bec	Le sous-marin
			
Le rectangle	L'escalier	L'immeuble	Le canon
			
La fusée	La croix	Le crabe	
			

Document pouvant être projeté

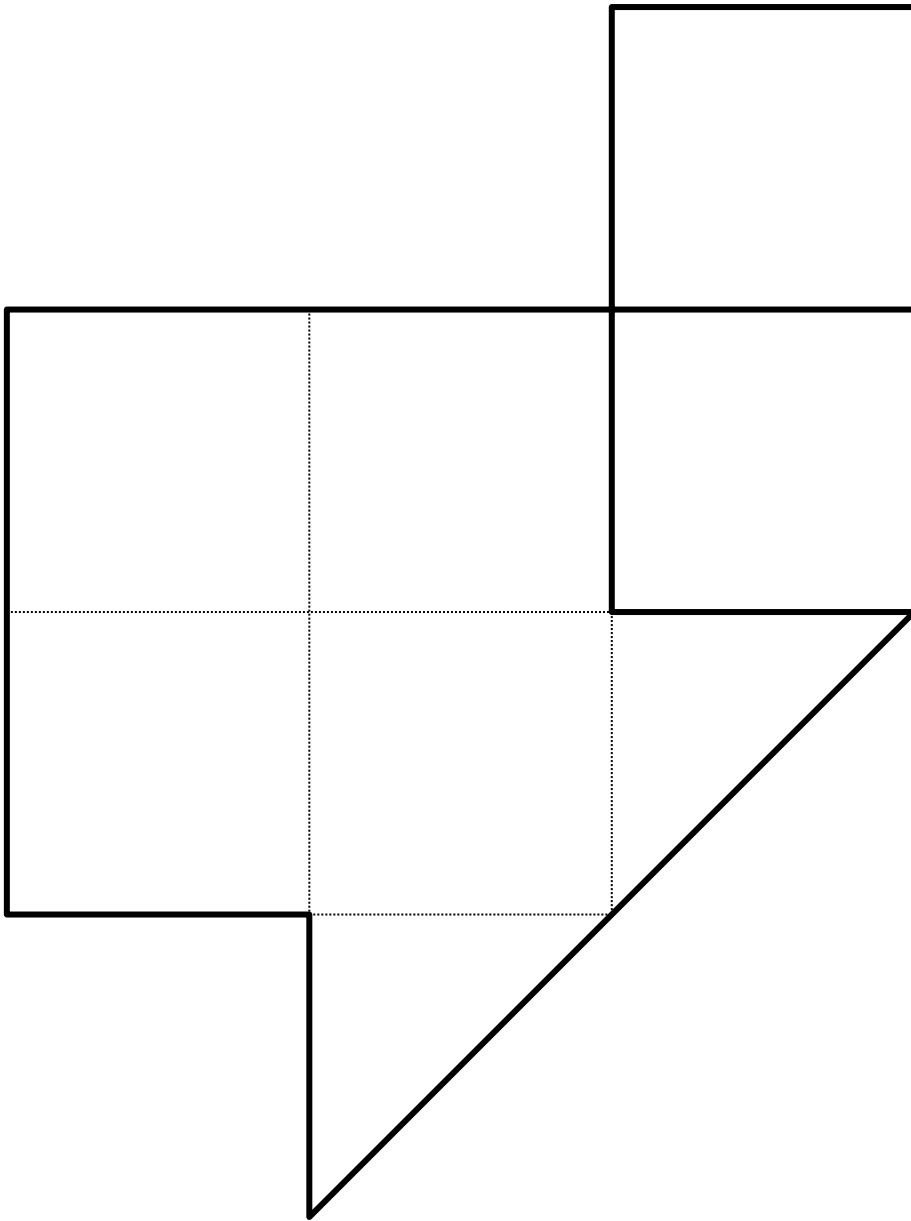
Le puzzle de Marine pendant un stage de formation continue en 2008 à Metz



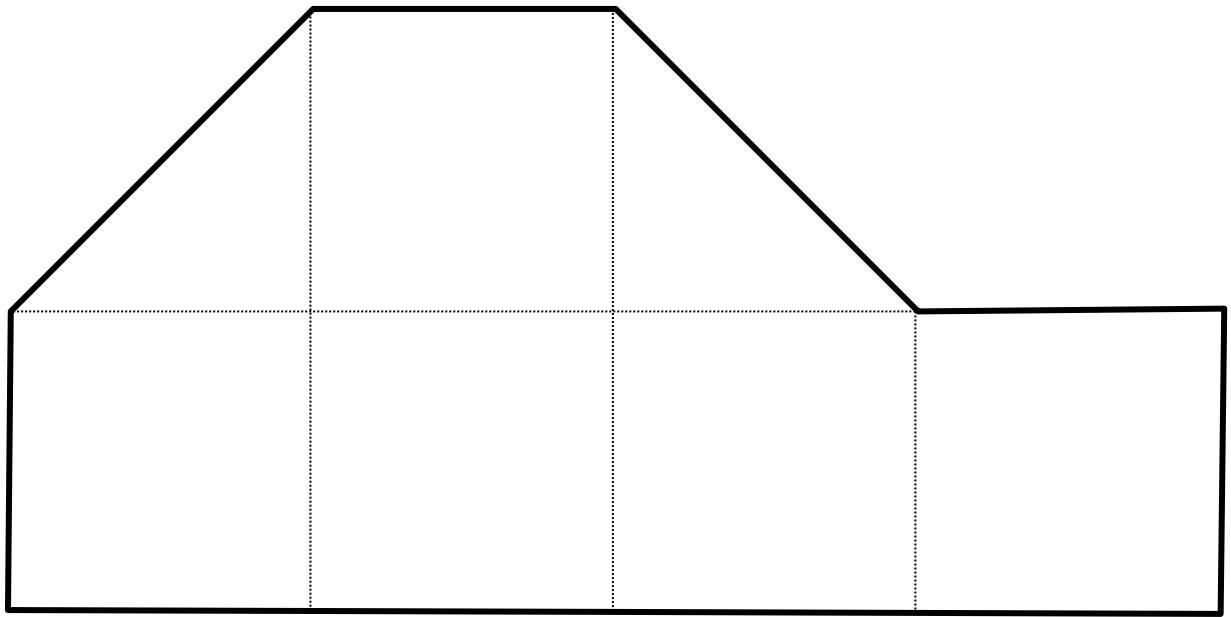
Une fusée



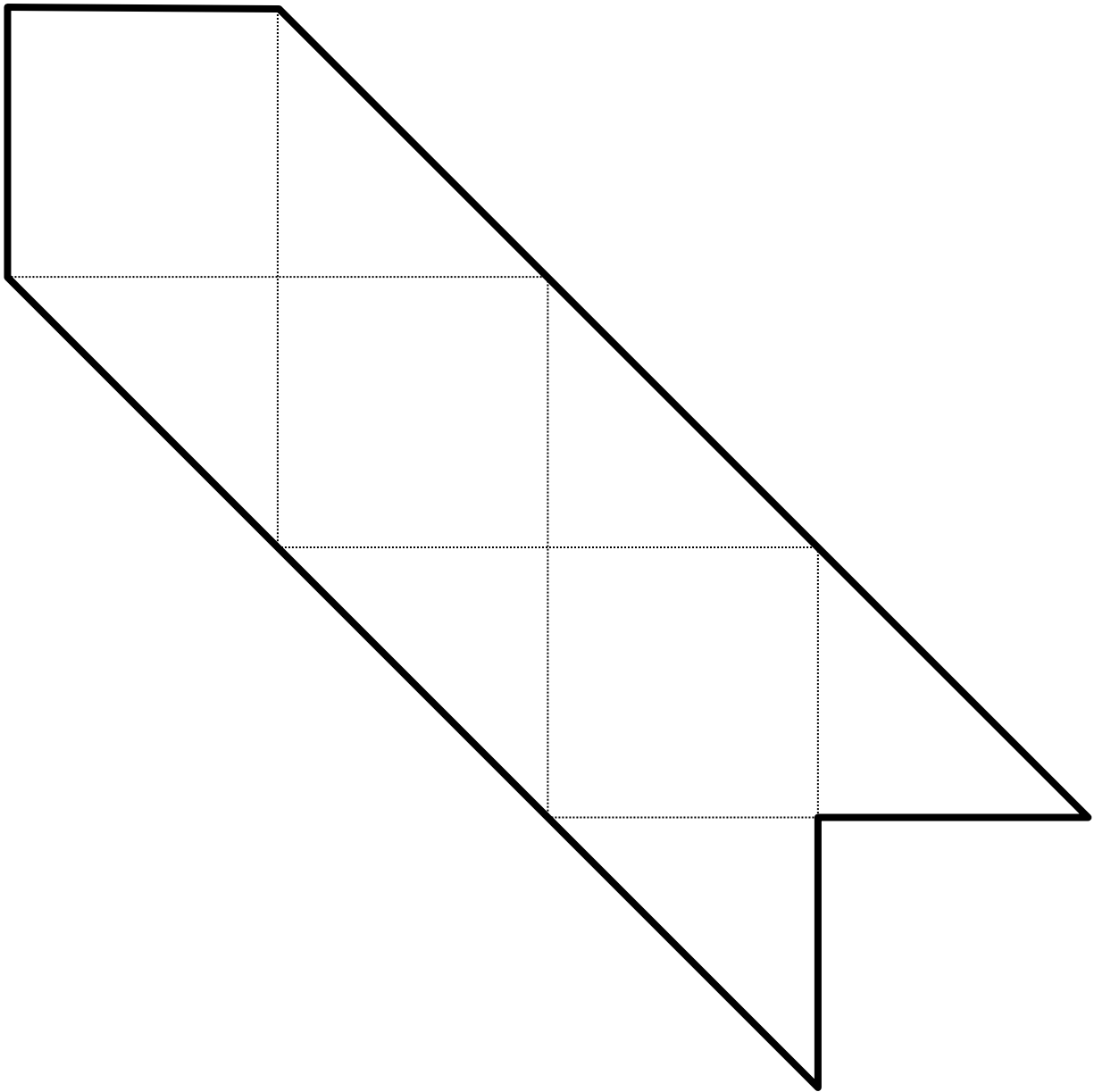
Un parasol



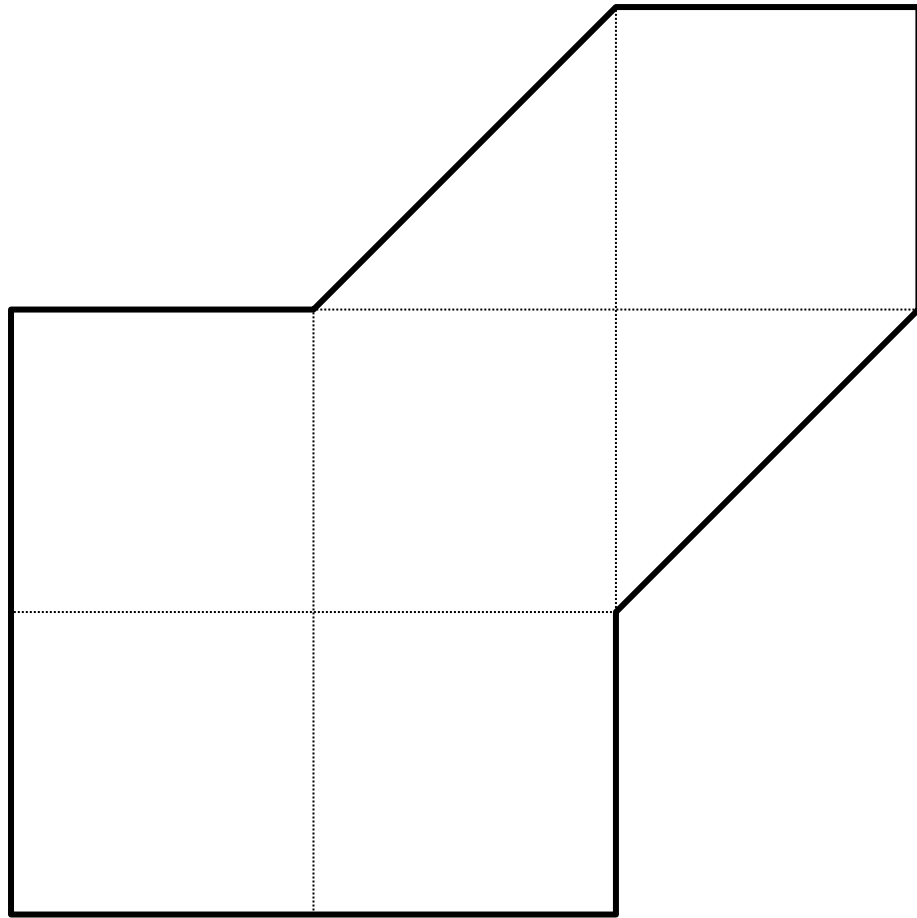
Heaume sweet heaume



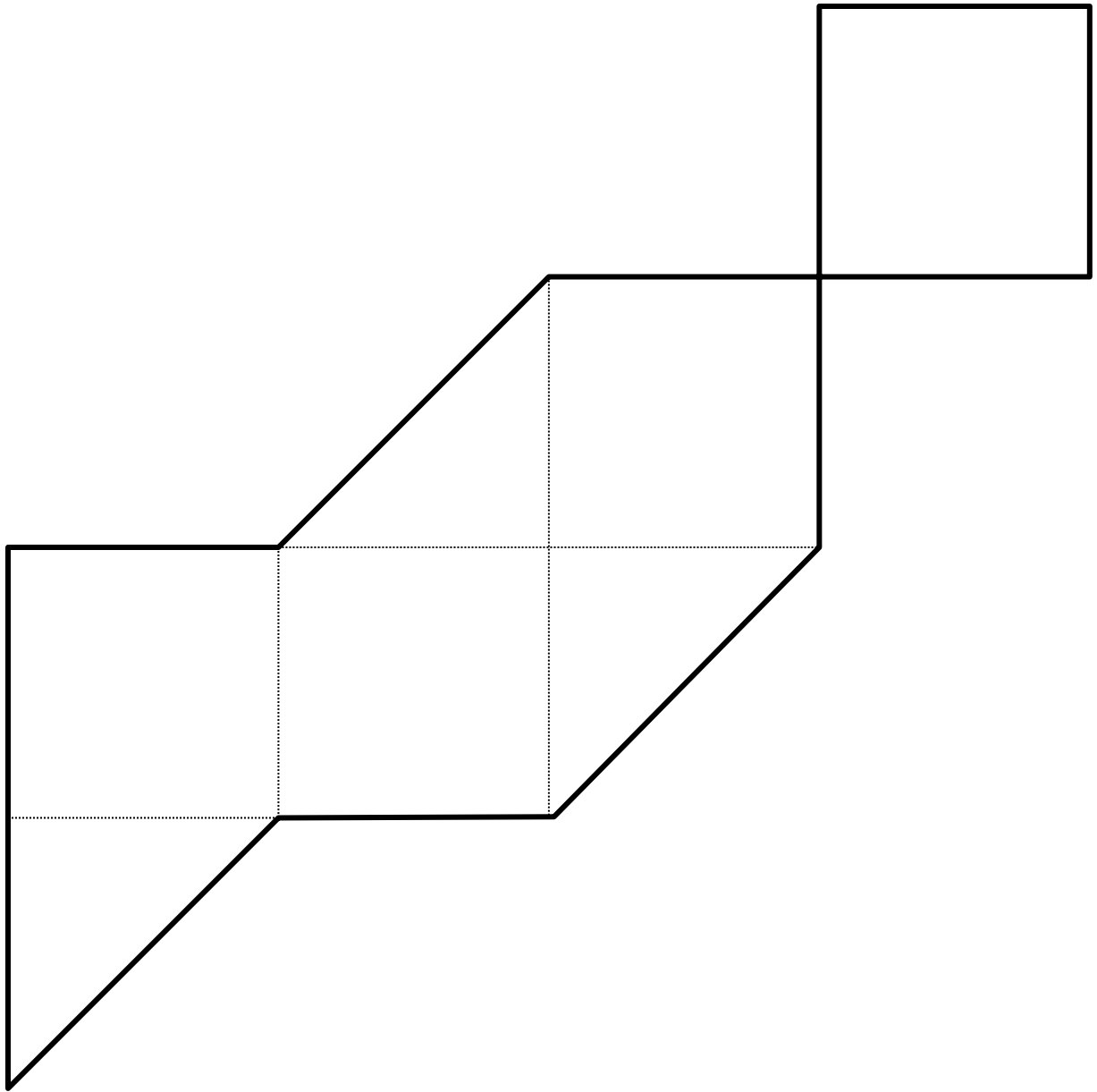
Un igloo ? Une tortue ?



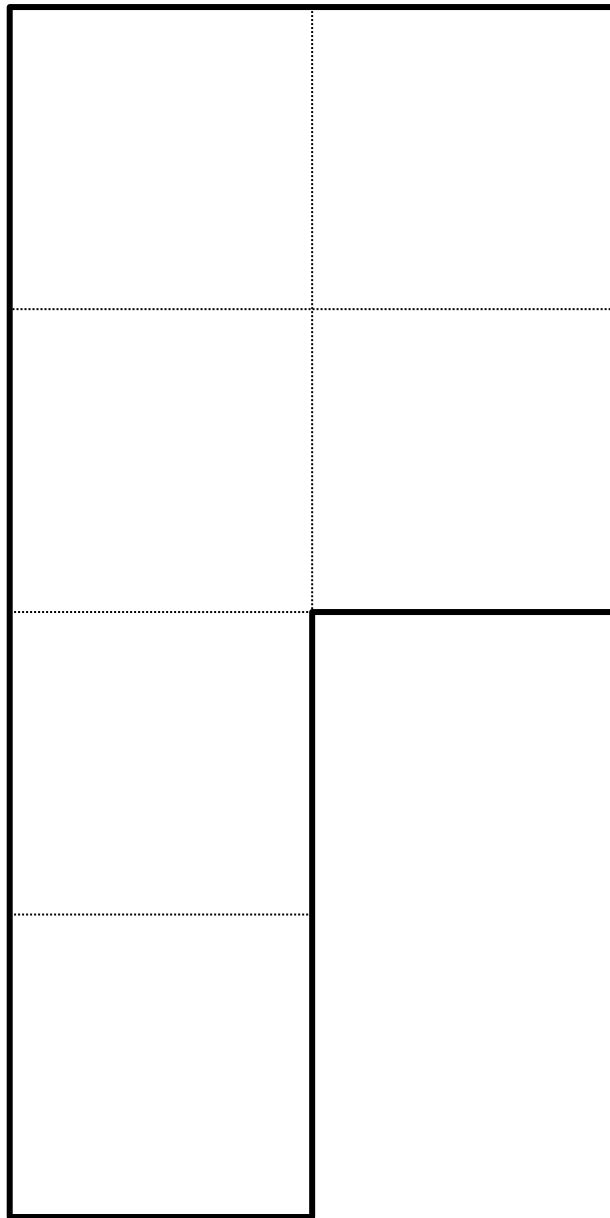
Une fusée



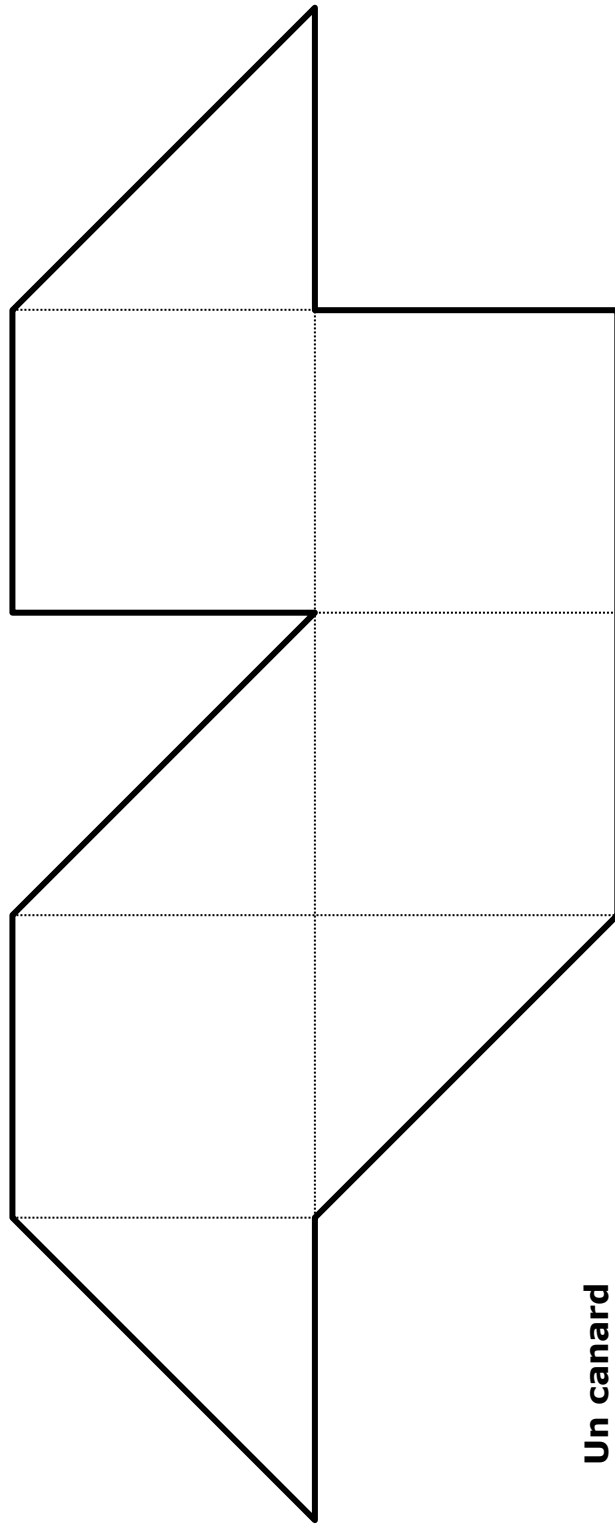
Une flèche ou une fusée



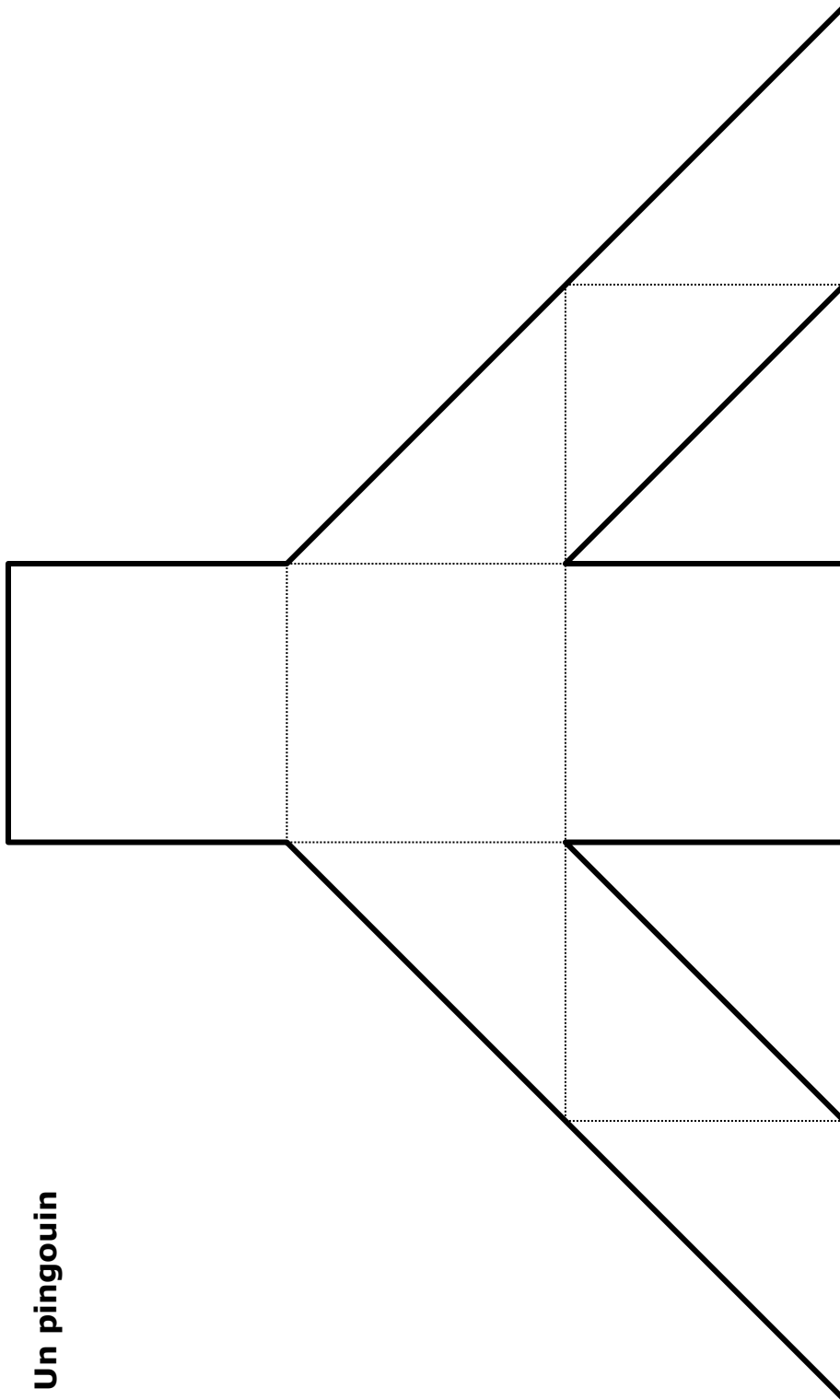
Un bonbon (toutes les pièces ne sont pas utilisées)



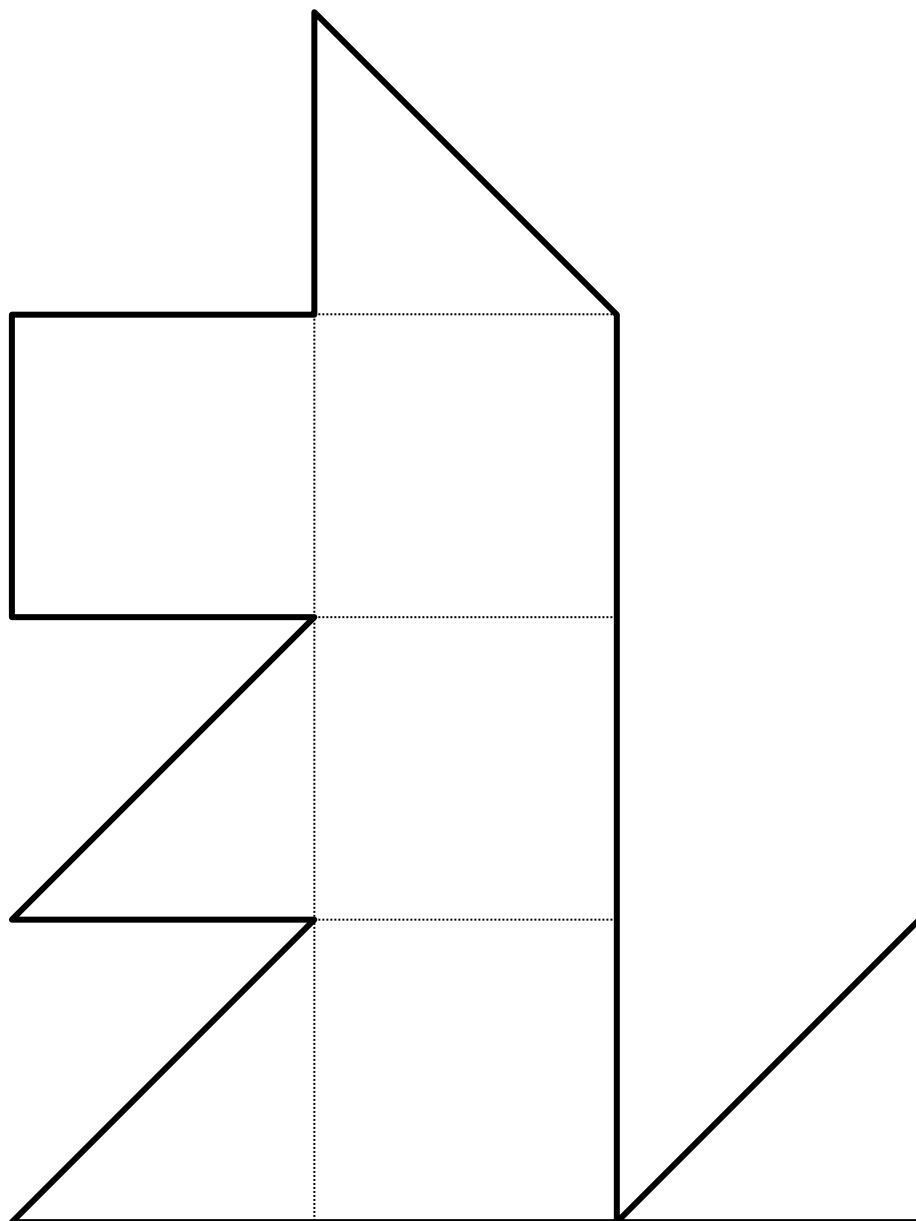
Un « P »



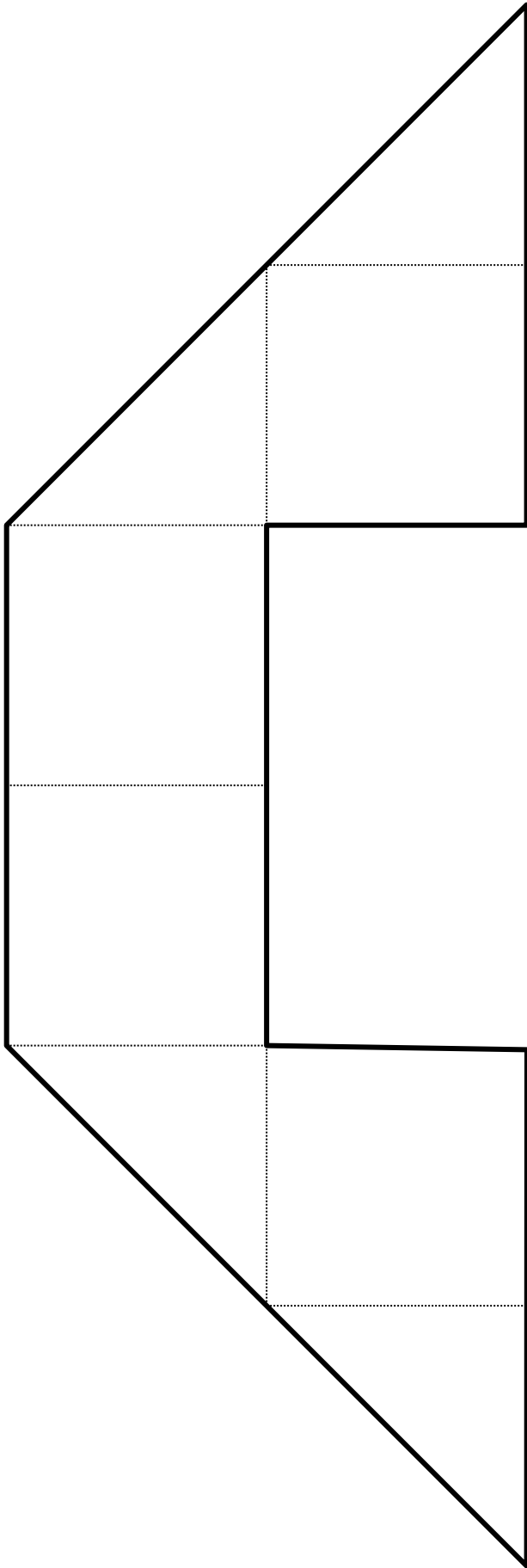
Un canard



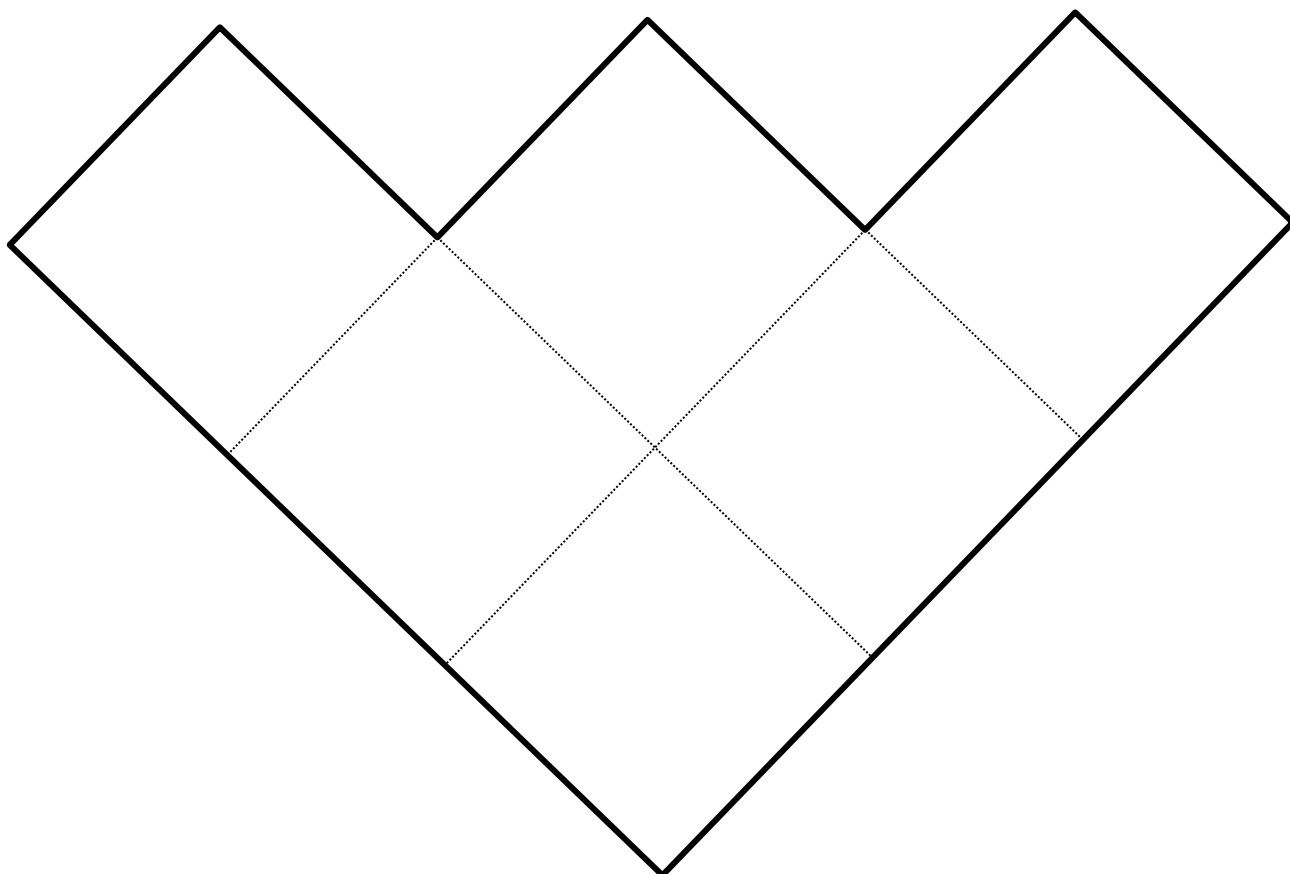
Un pingouin



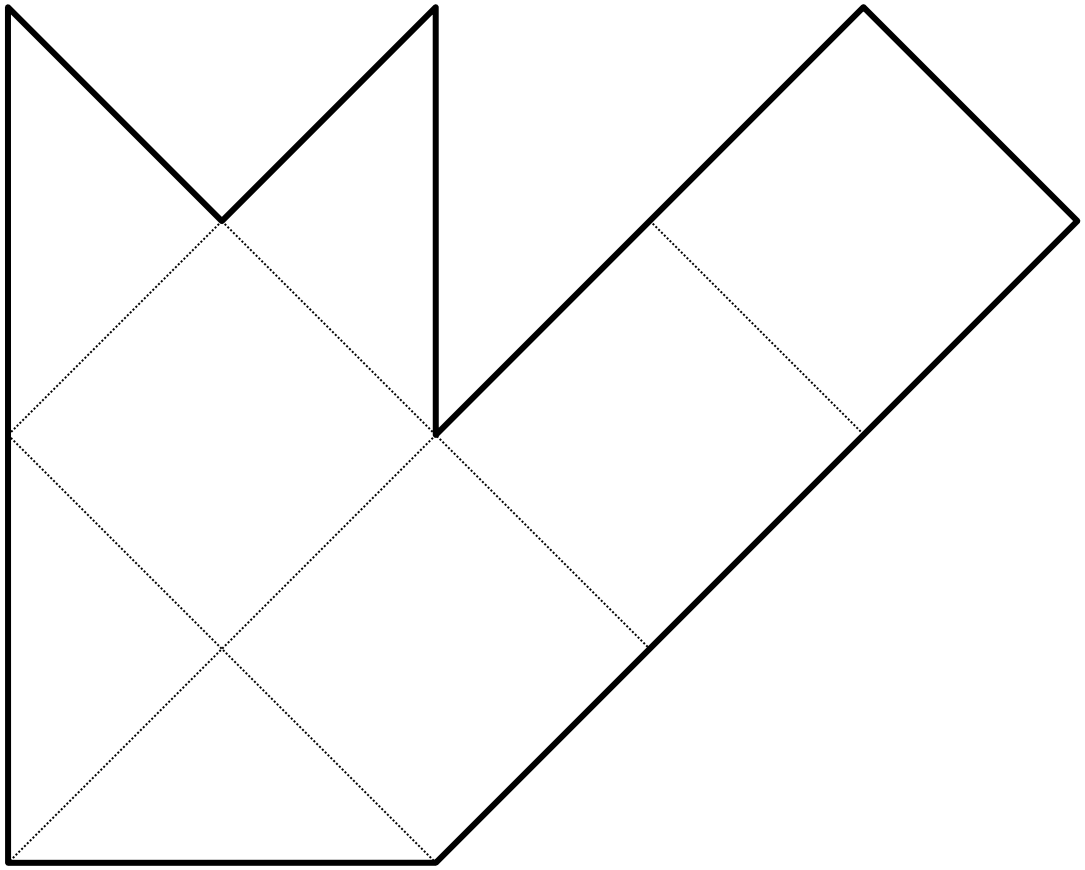
Un loup



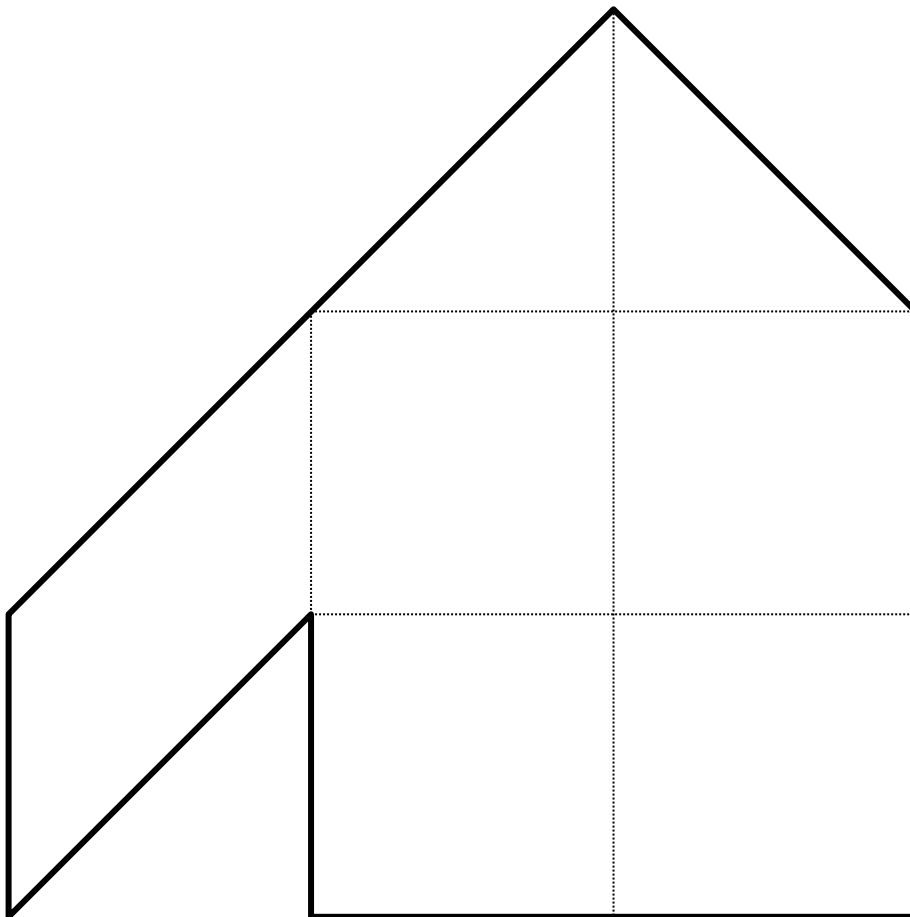
Un pont



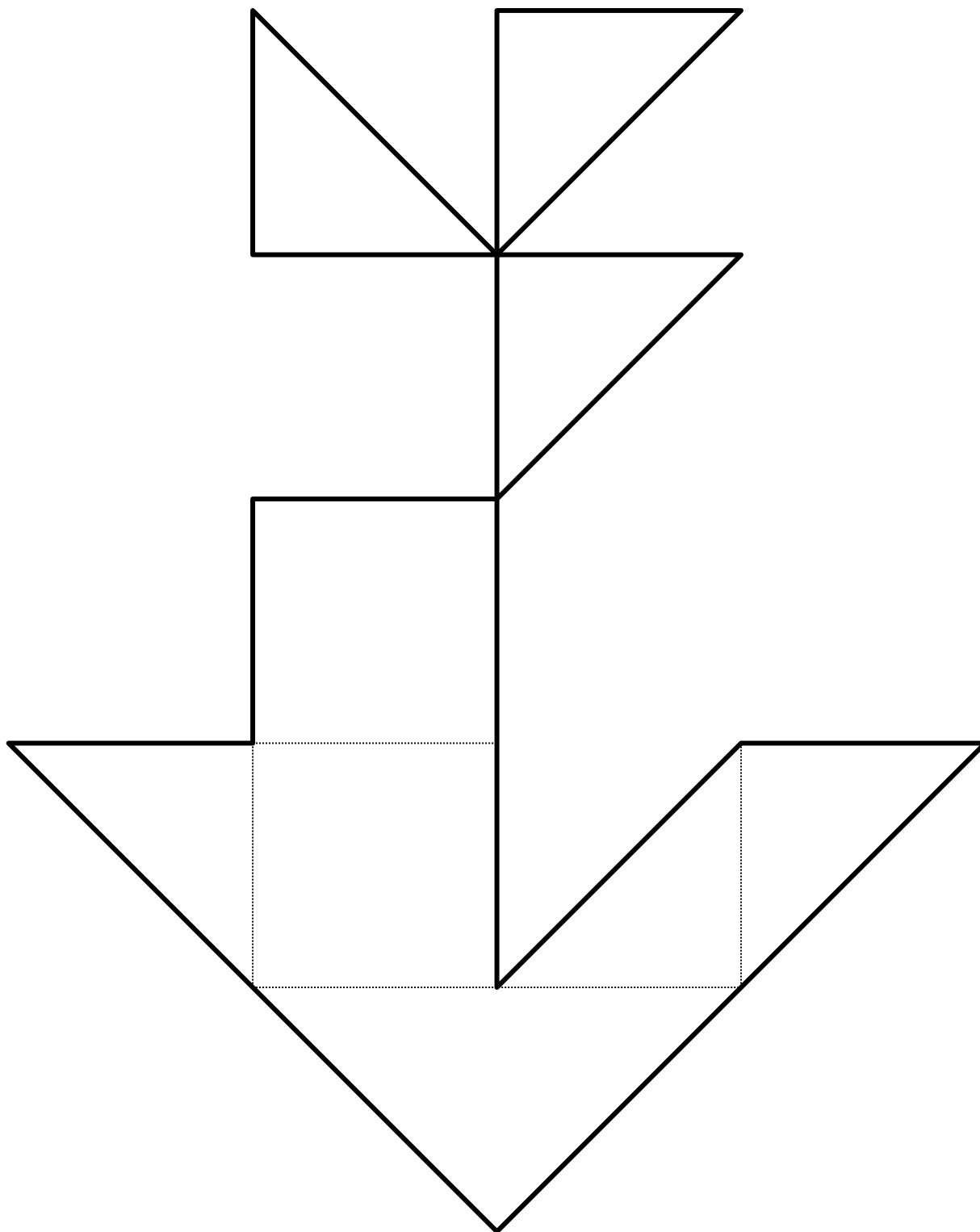
Une tulipe



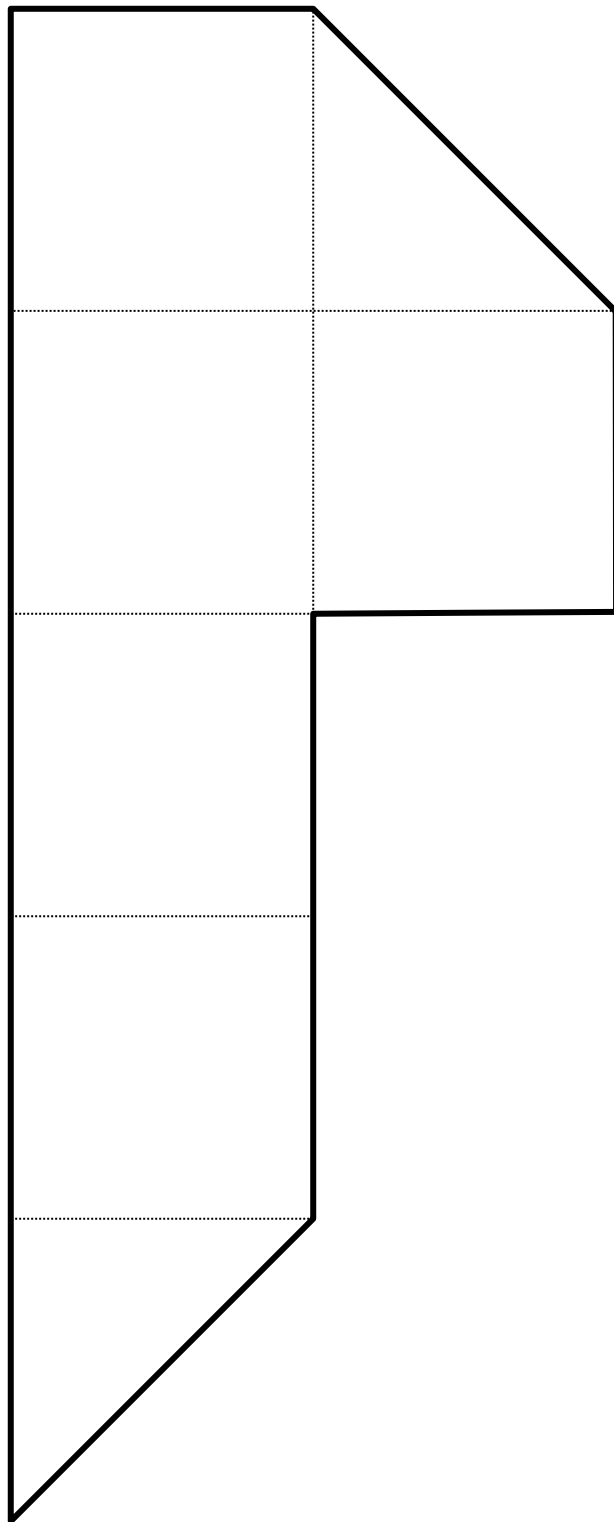
Un chat



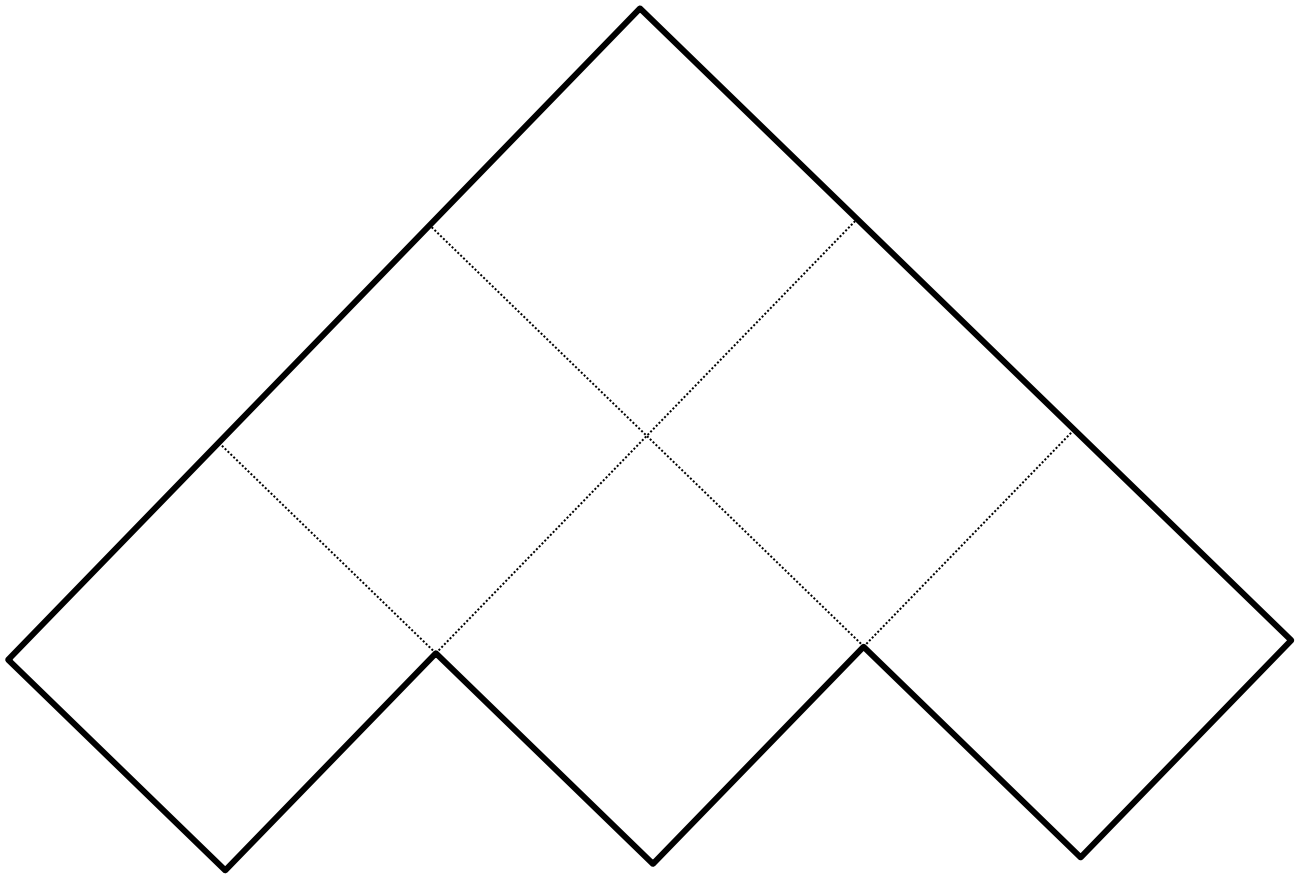
Une maison



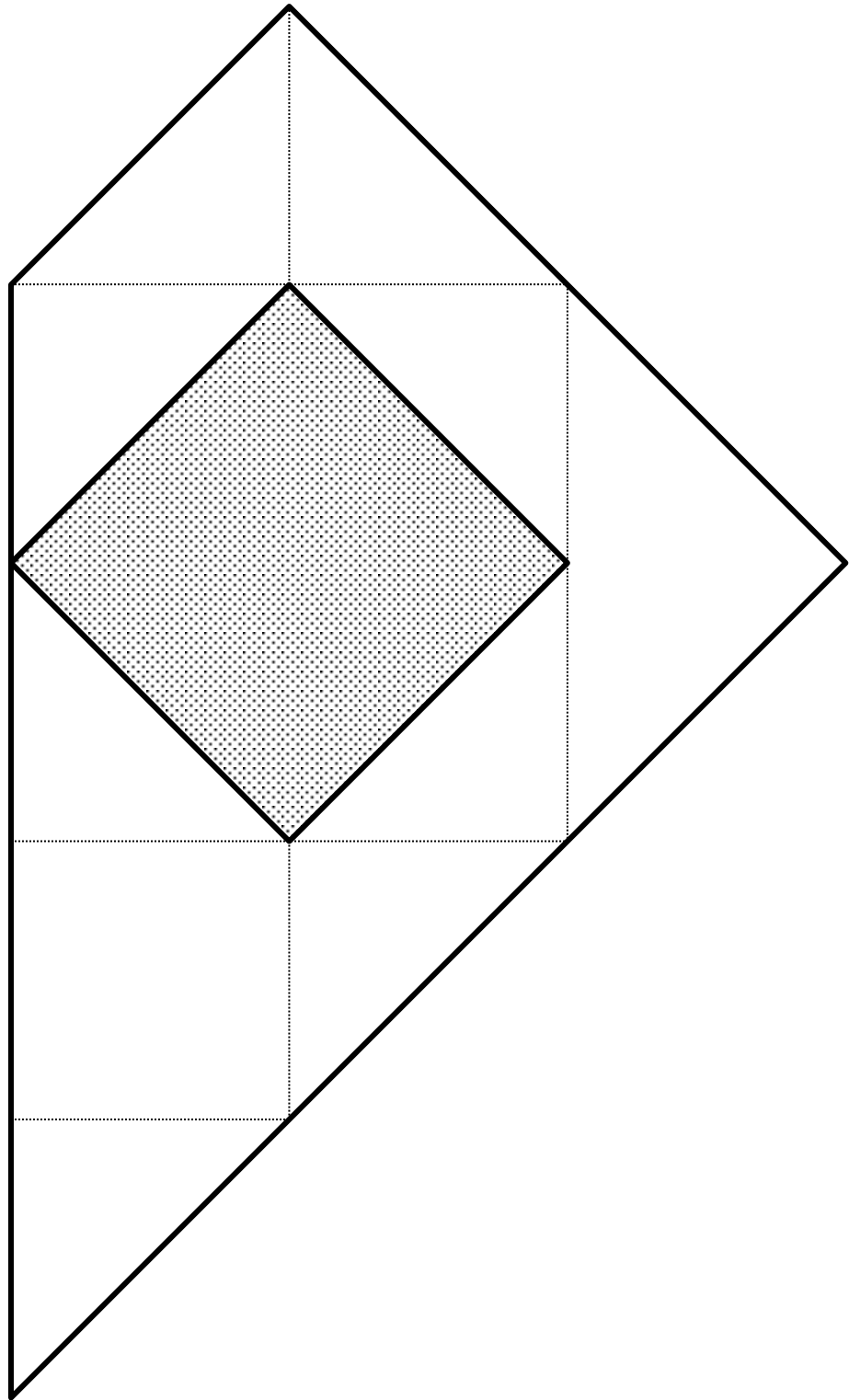
Une fleur



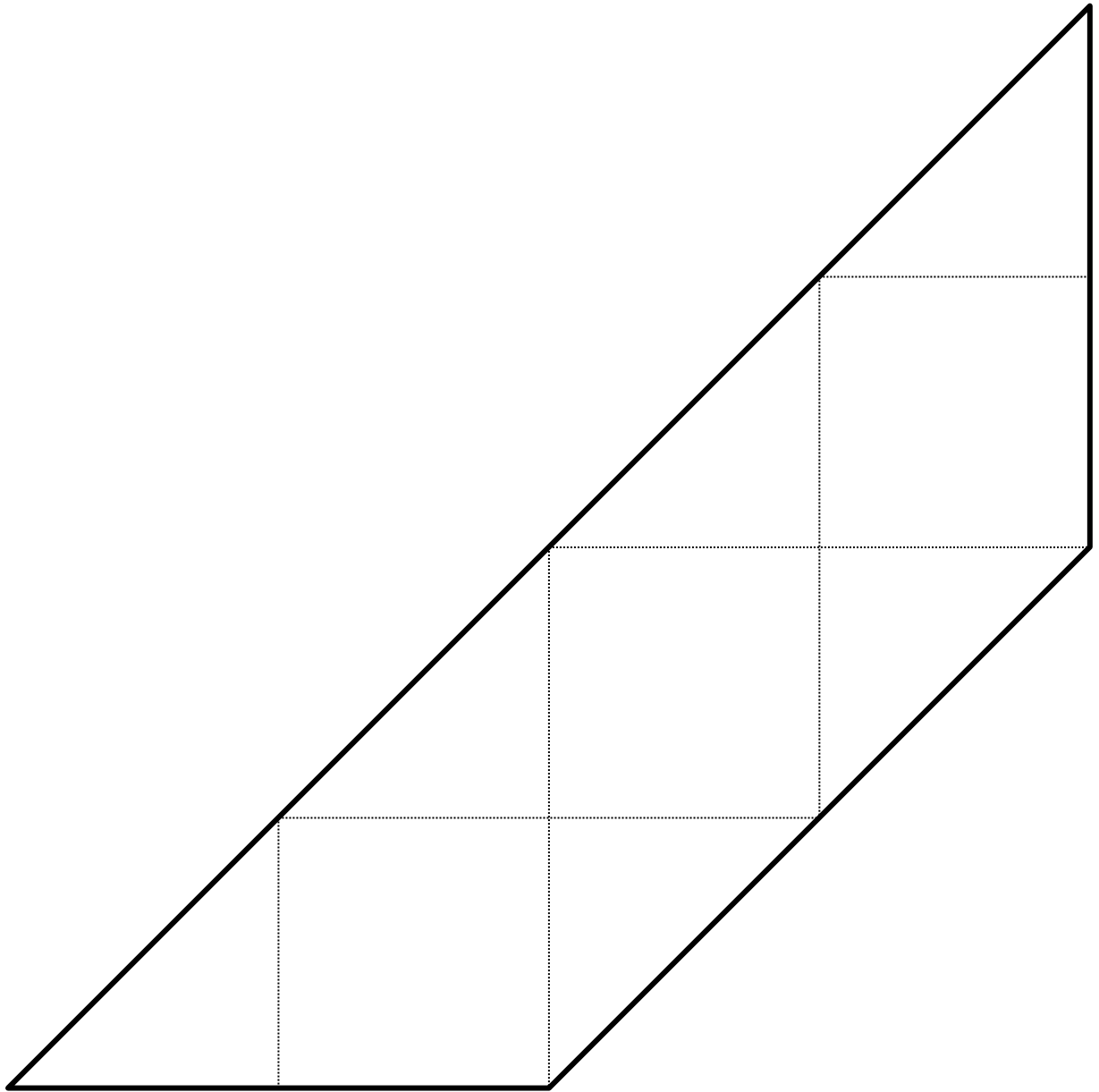
Un capteur solaire



Une soucoupe volante

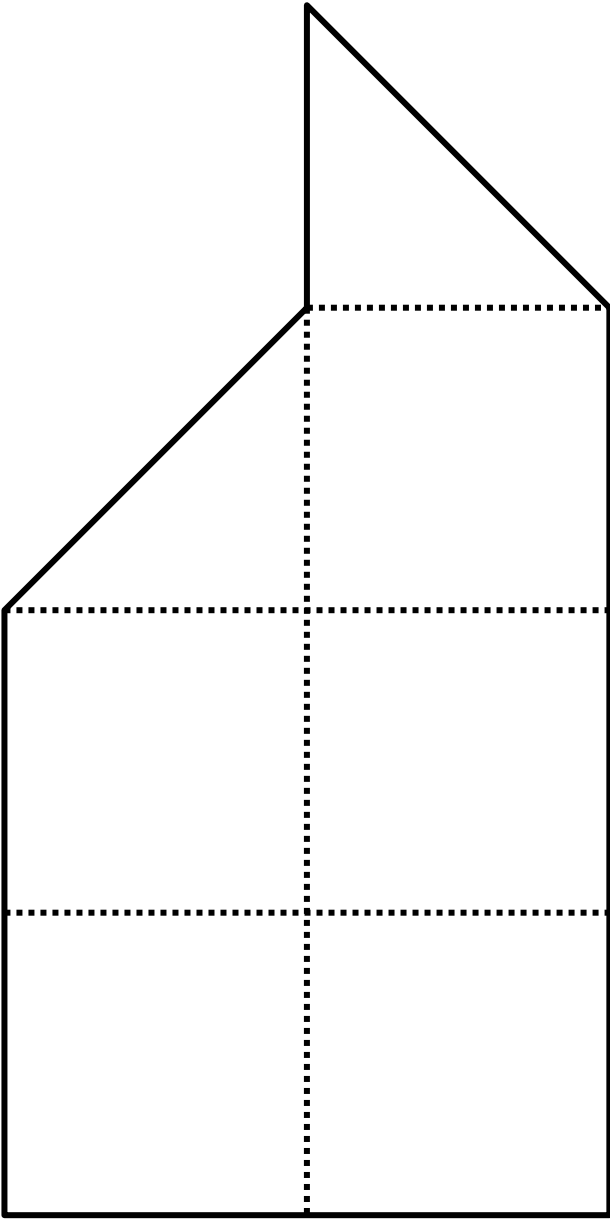


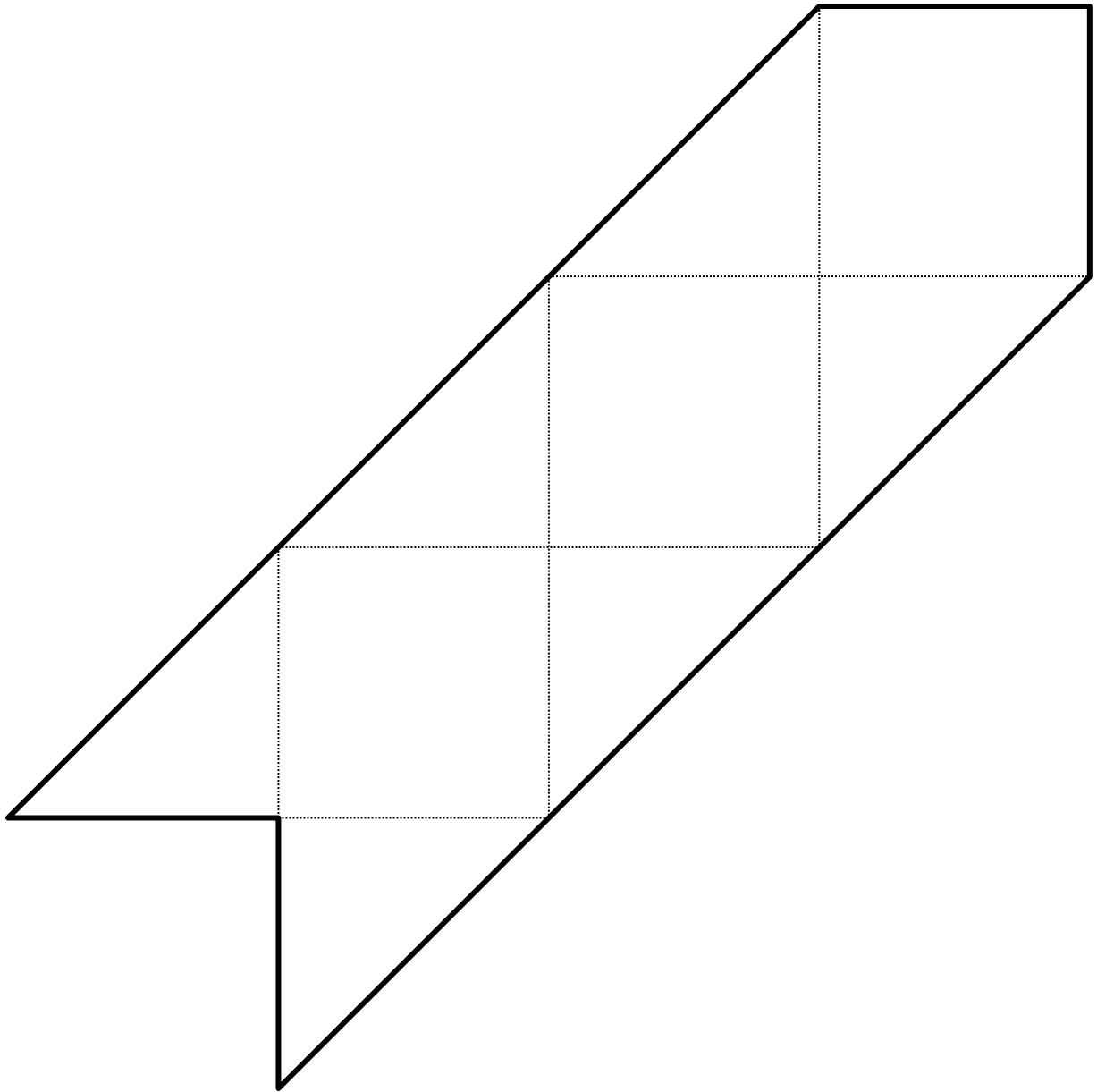
Le carré manquant



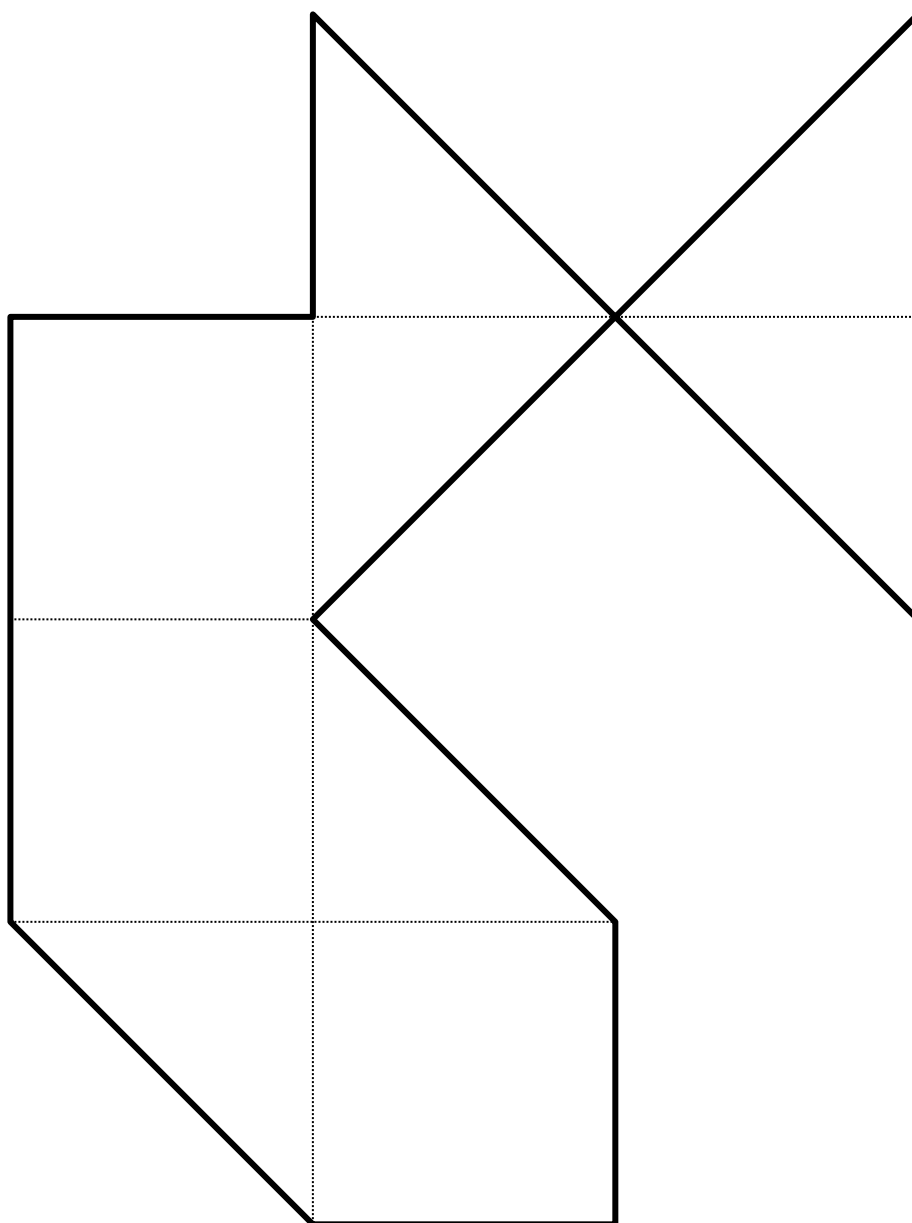
Une barque

Un doigt levé

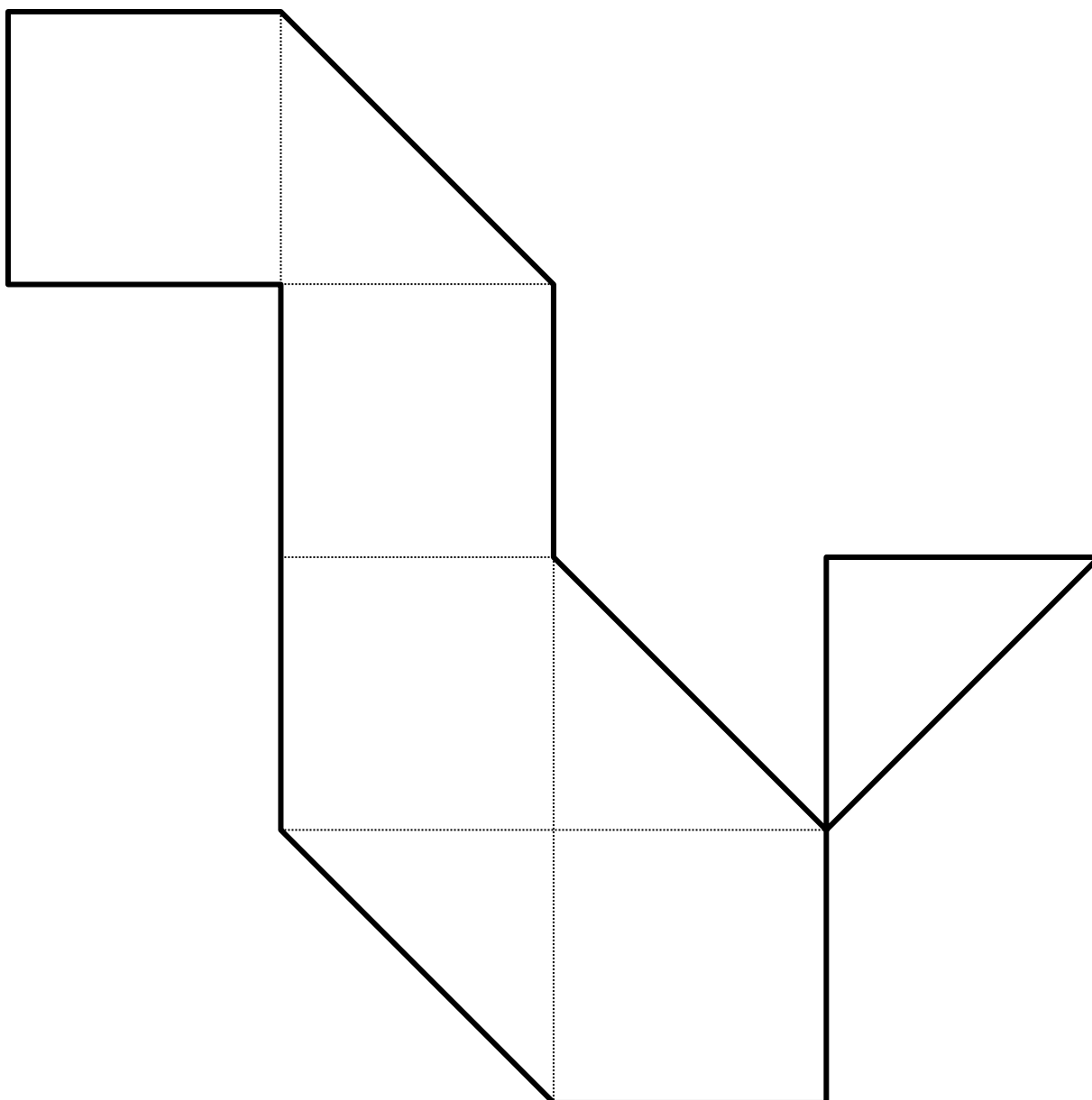




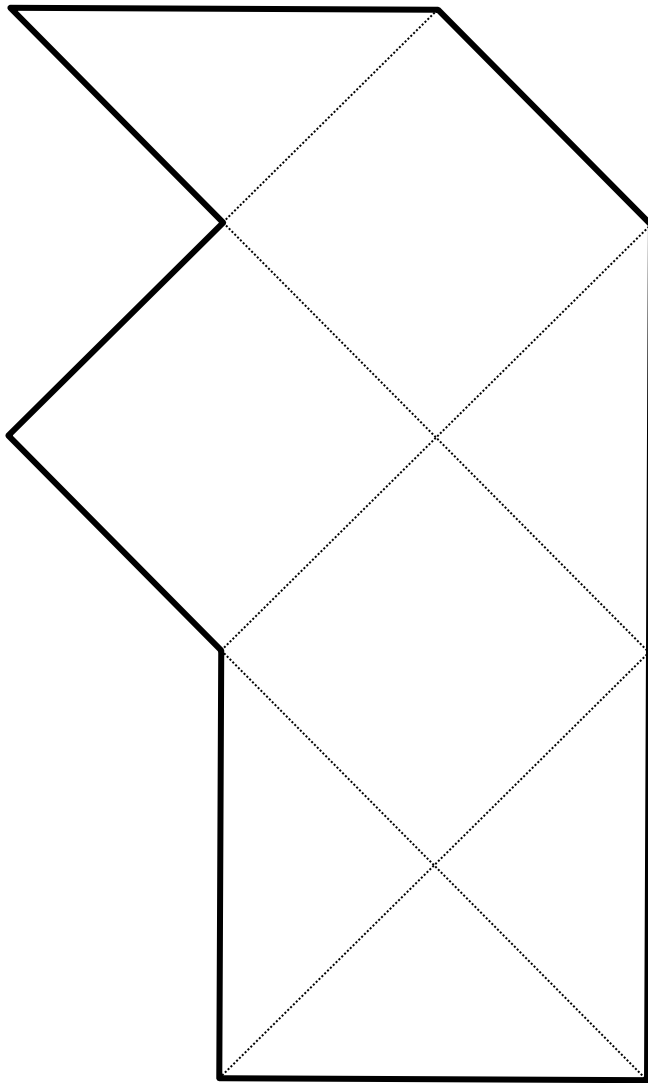
Une fusée



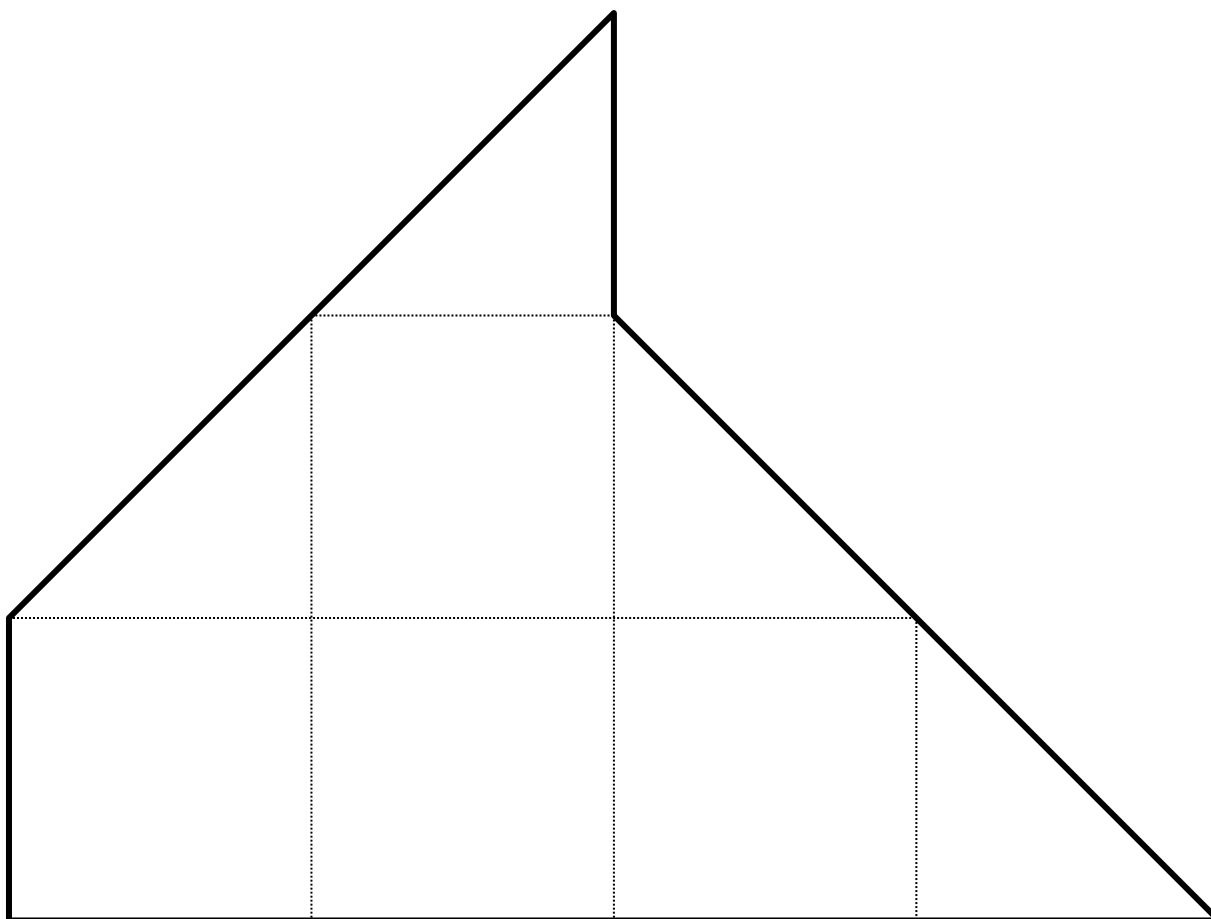
Un moulinet



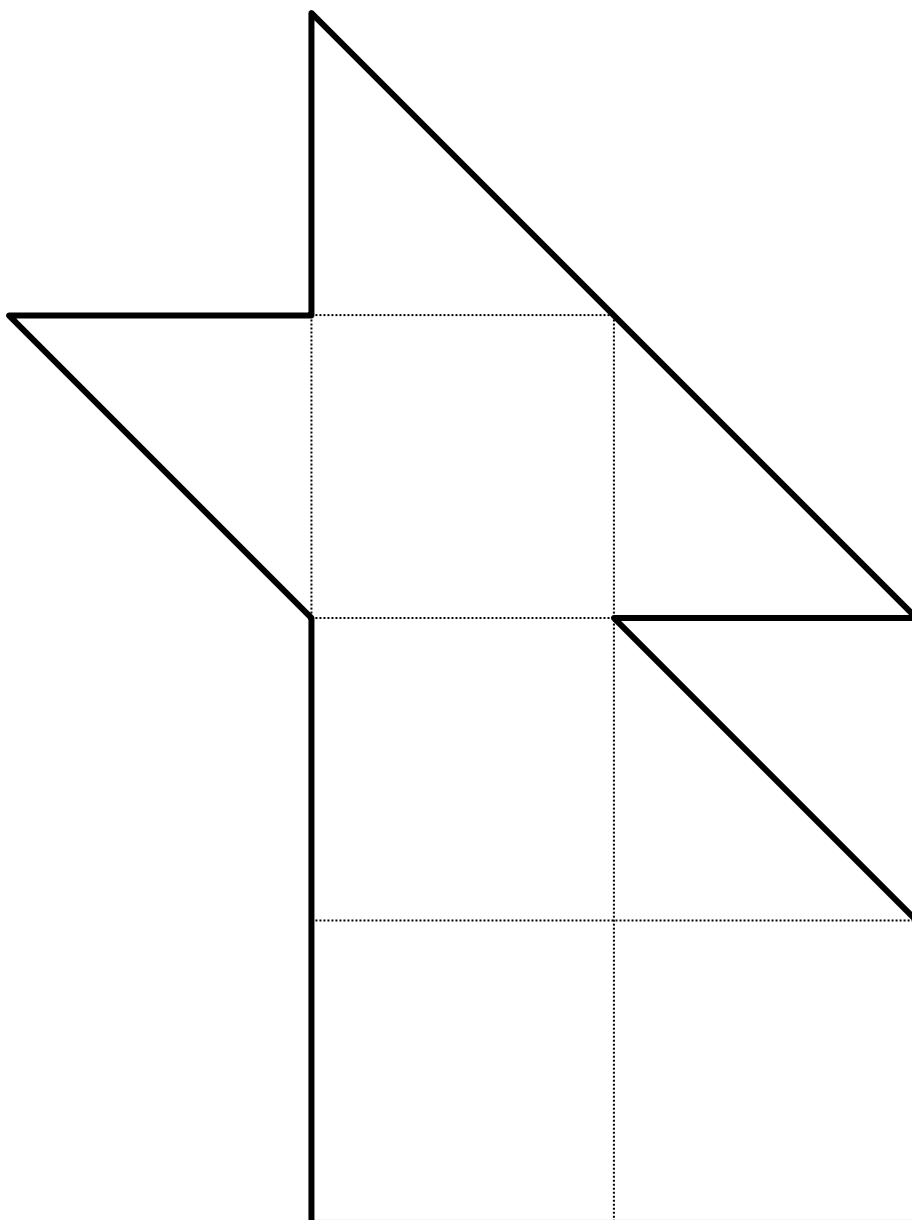
Un canard qui s'envole



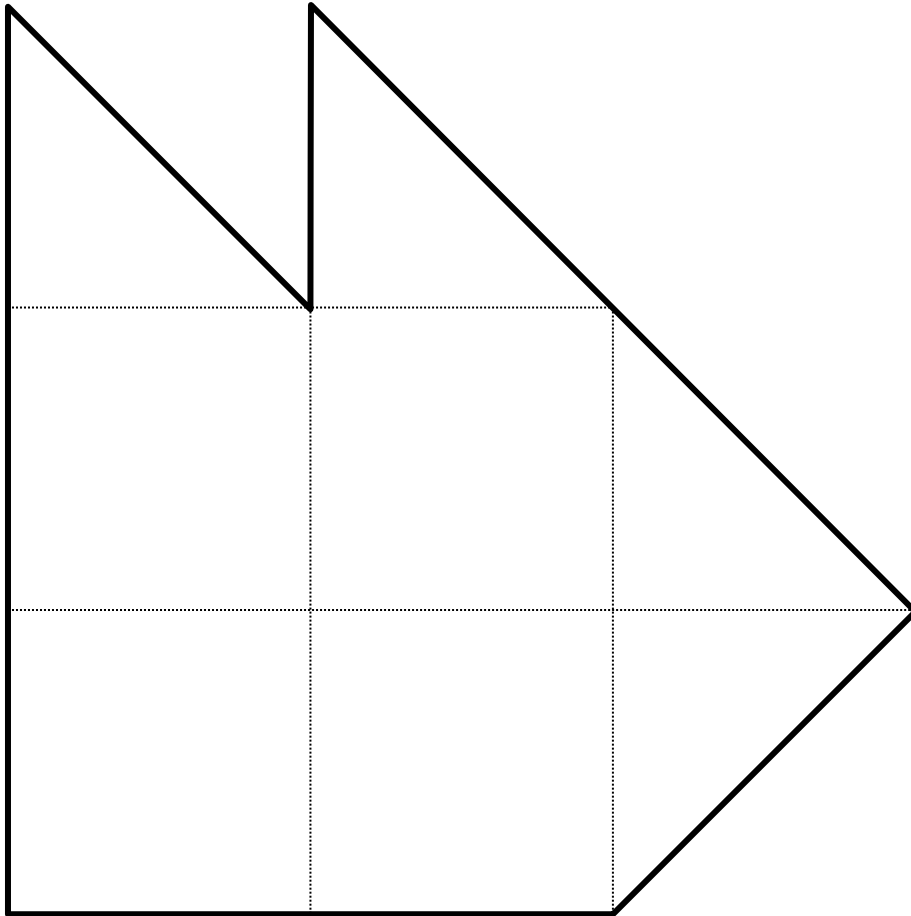
Un pingouin



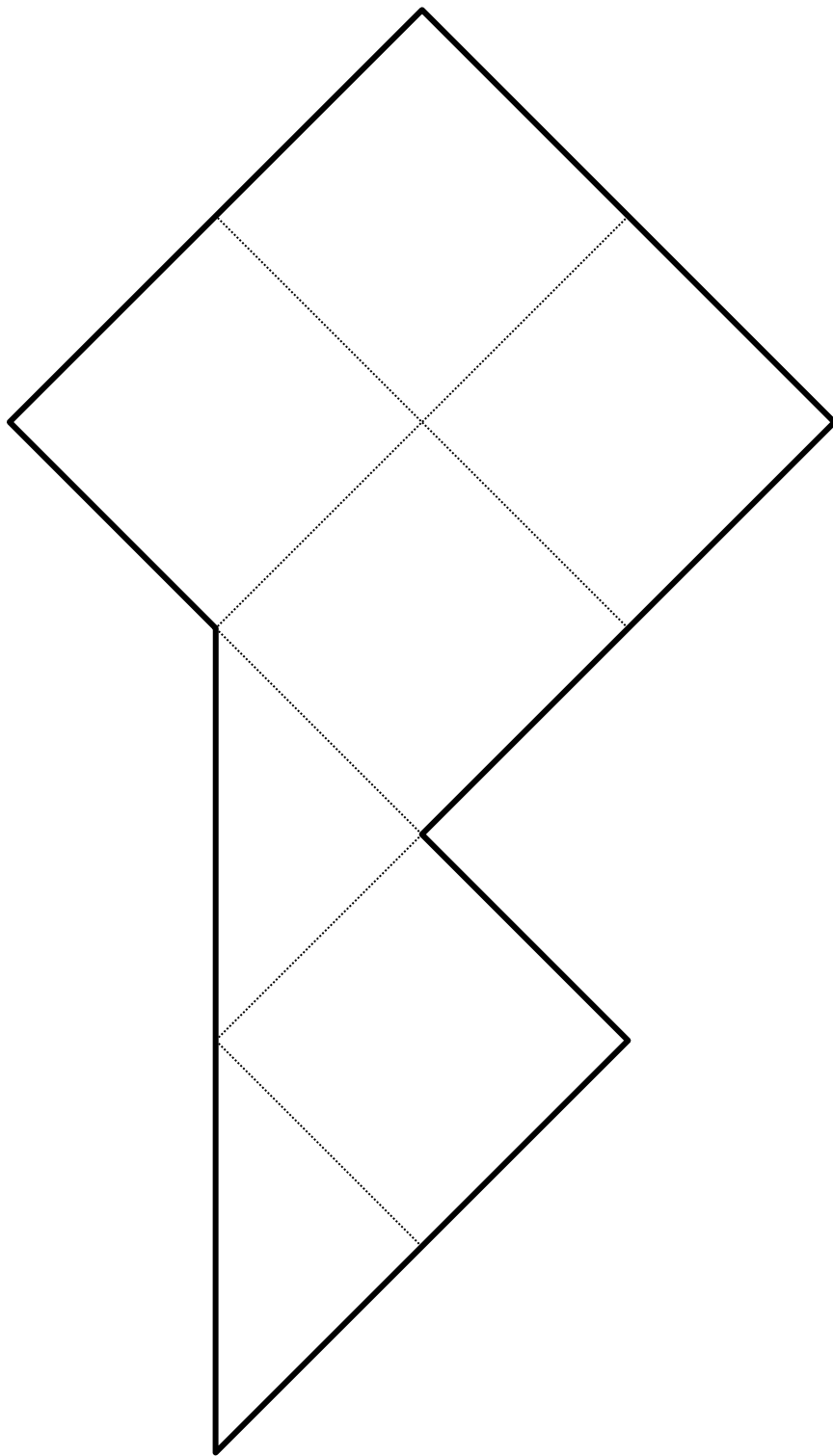
Une usine



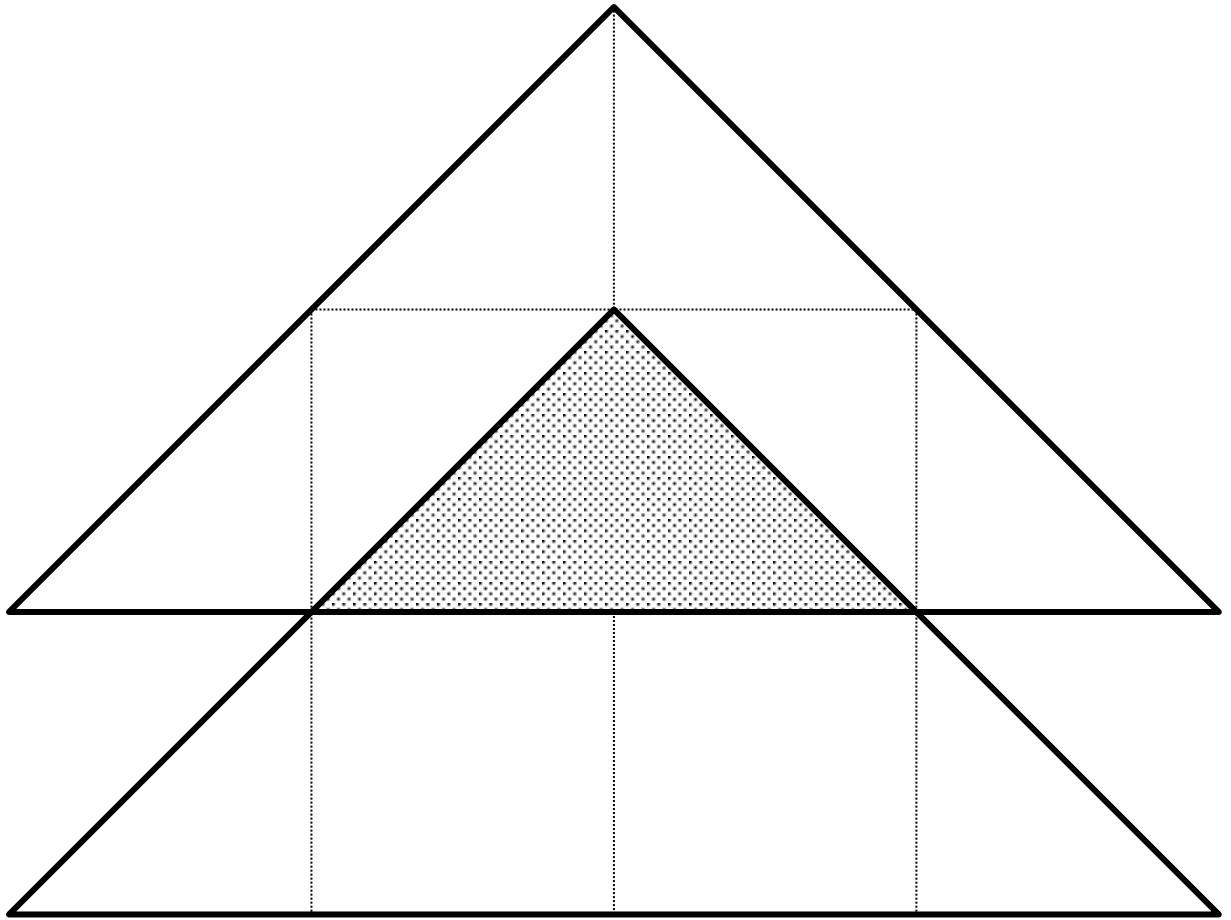
Le télescope



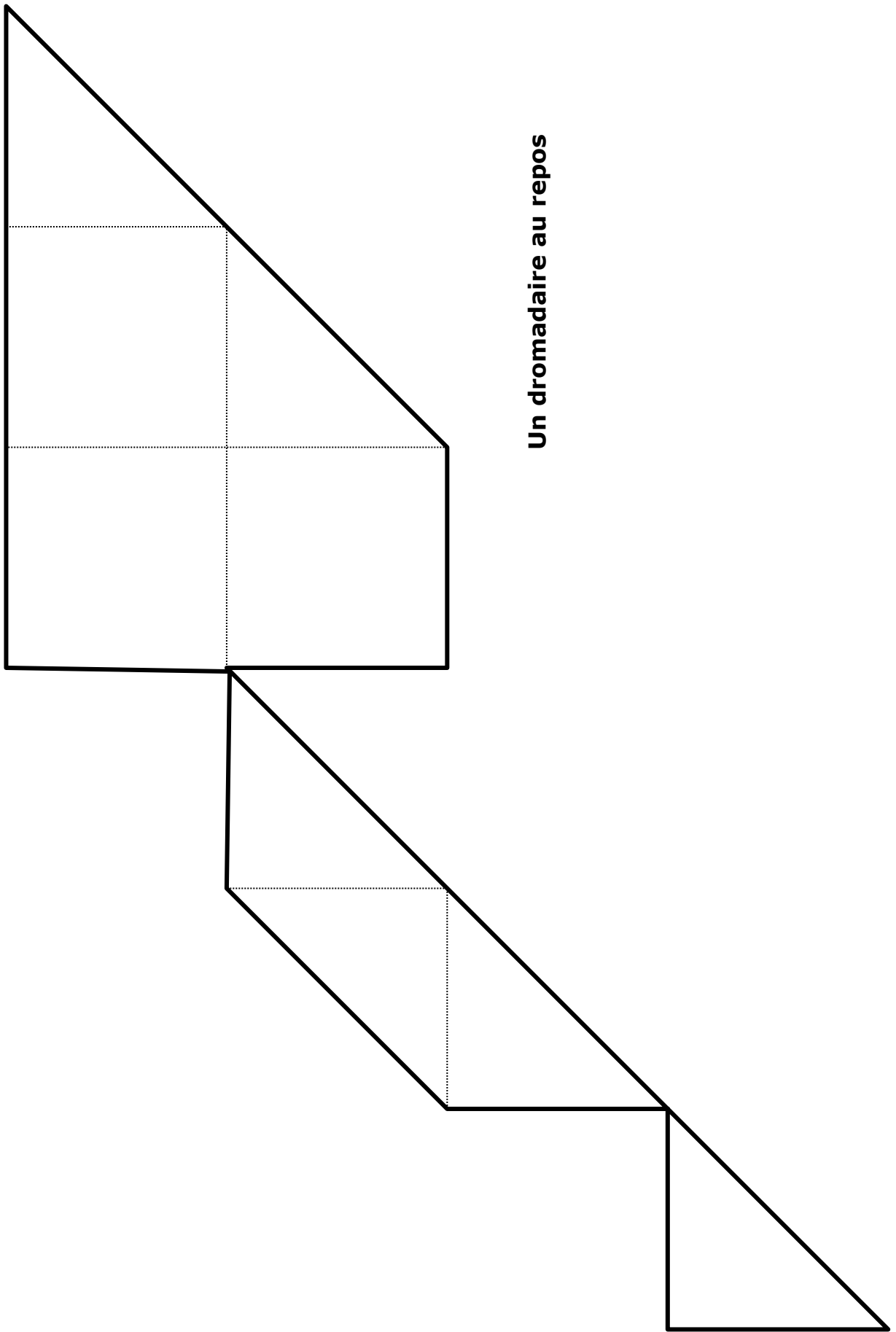
Les oreilles du loup



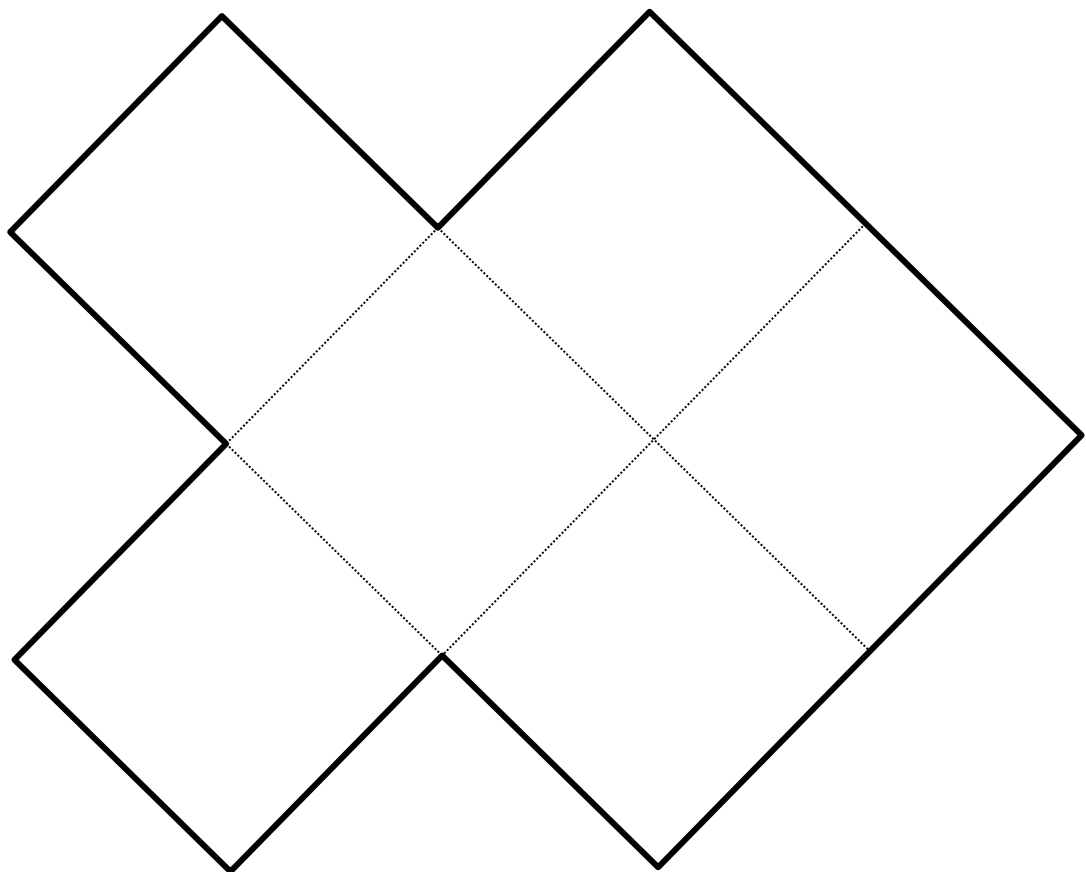
Une fleur



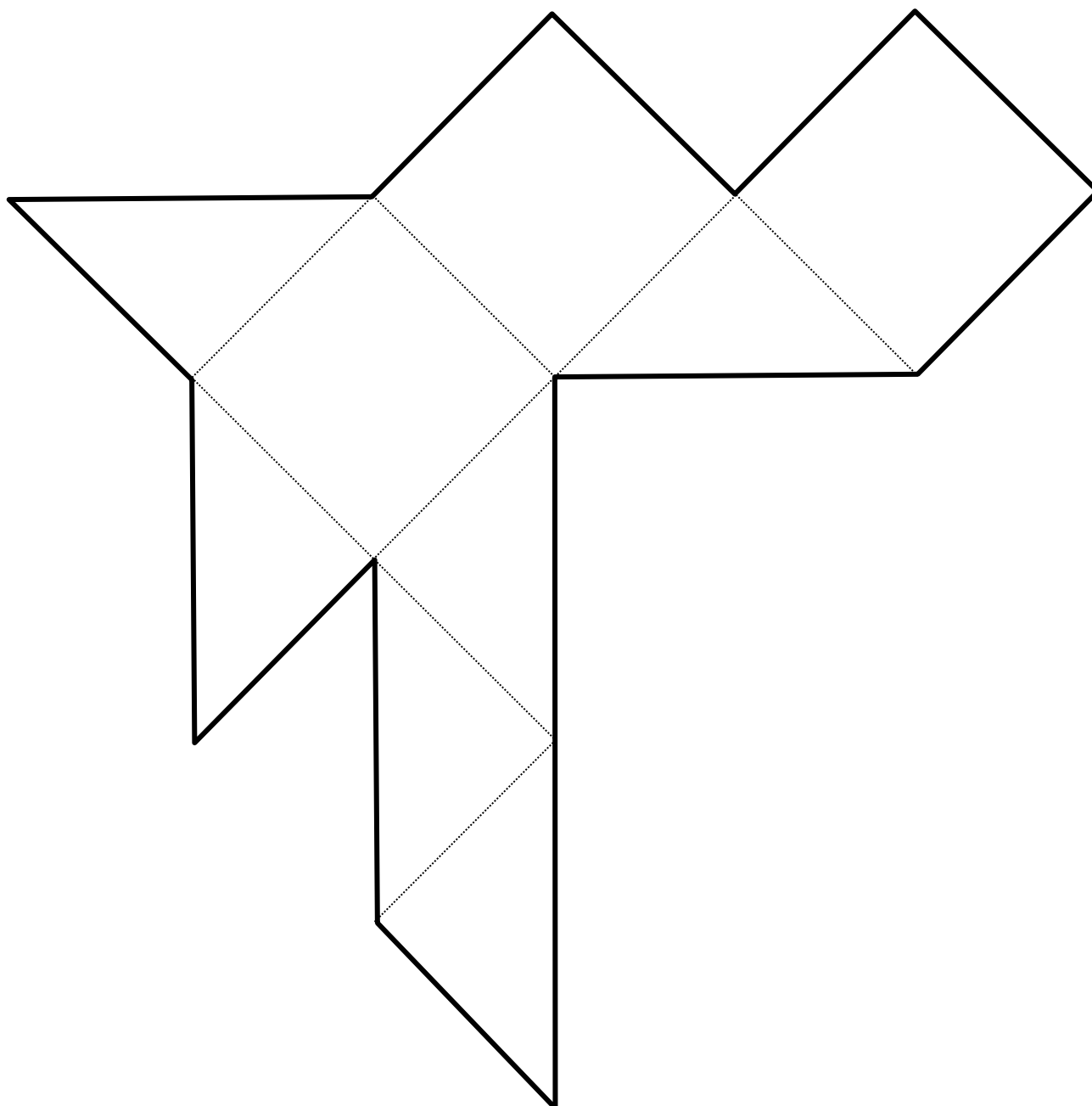
La pyramide du Louvre



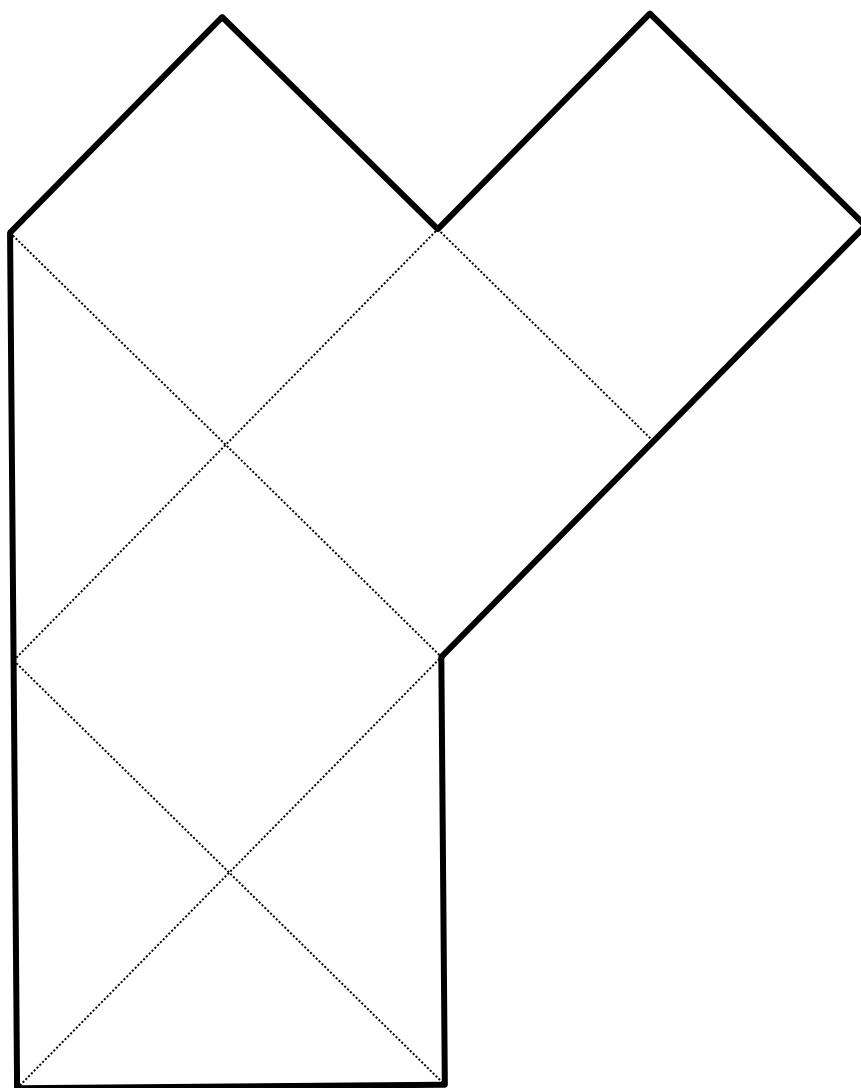
Un dromadaire au repos



Un poisson exotique

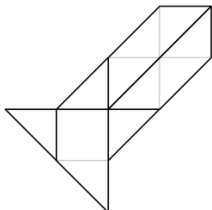
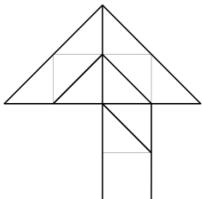
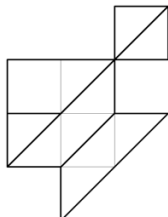
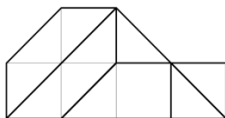
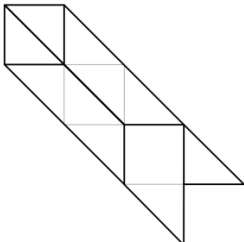
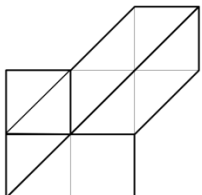
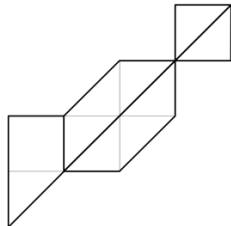
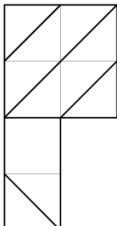

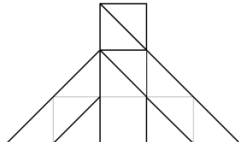
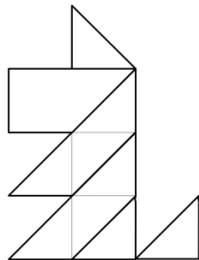
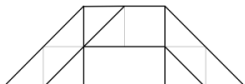
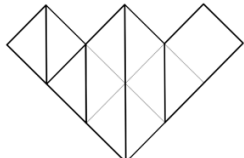
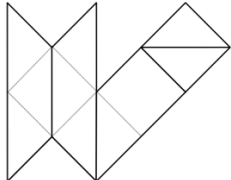
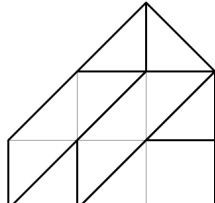
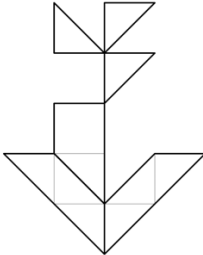


Un cheval qui rue

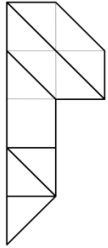
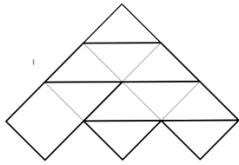
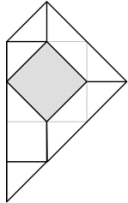
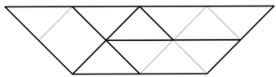
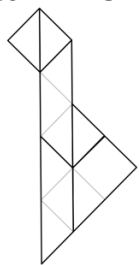
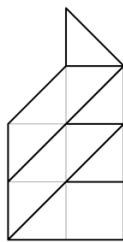
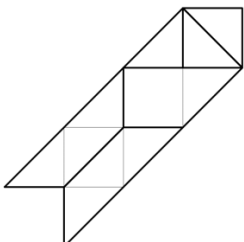
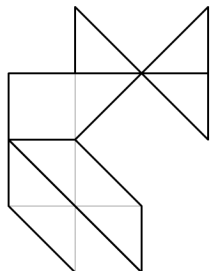
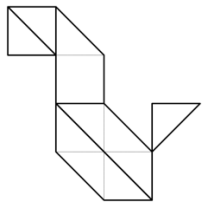
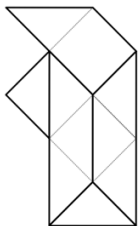
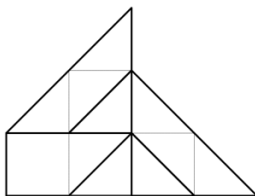
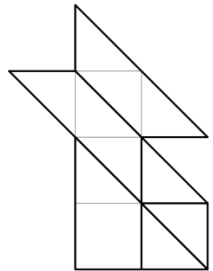
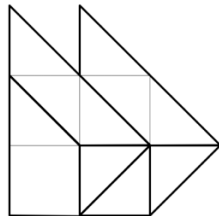
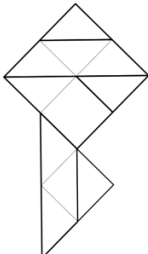
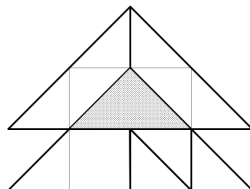
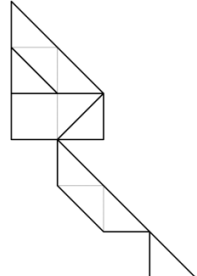


Un silo

Les formes réalisées avec le puzzle de Marine pendant un stage de formation continue en 2008 à Metz (1)

La fusée	Le parasol	Heaume Sweet Heaume	Un igloo ? Une tortue ?
			
Une fusée	Une flèche ou une fusée	Un bonbon	Un « P »
			
Un canard	Un pingouin	Un loup	Un pont
			
Une tulipe	La croix	Une maison	Une fleur
			

Les formes réalisées avec le puzzle de Marine pendant un stage de formation continue en 2008 à Metz (2)

<p>Le capteur solaire</p> 	<p>La soucoupe volante</p> 	<p>Le carré manquant</p> 	<p>Une barque</p> 
<p>Une plante carnivore</p> 	<p>Le doigt levé</p> 	<p>Une fusée</p> 	<p>Un moulinet</p> 
<p>Un canard qui s'envole</p> 	<p>Un pingouin</p> 	<p>Une usine</p> 	<p>Un télescope</p> 
<p>Les oreilles du loup</p> 	<p>Une fleur</p> 	<p>La pyramide du Louvre</p> 	<p>Un dromadaire au repos</p> 

Les formes réalisées avec le puzzle de Marine pendant un stage de formation continue en 2008 à Metz (3)

