Le coin du prof

Maths alors !

1 Du nouveau !

2

Remue-méninge 10

#DSDEN86

MATHebdo

10 PROBLÈMES PAR SEMAINE

3

Sorciers et magiciens

9

Espace et Géométrie

8

4

Problem in English 7

6

5

Entraînement

Roue 12 - CE1/CE2

CC BY NC ND

Le coin du prof

Favoriser le transfert

Le transfert entre problèmes de **même structure mathématique** n'est pas évident car souvent il reste implicite et l'**habillage du problème** masque la structure en question.

Les élèves vont **mémoriser des éléments** qui leur semblent pertinents sur la stratégie utilisée pour résoudre un problème et ce sont ces éléments qu'ils convoqueront pour résoudre un nouveau problème. Or dans le cas d'une mauvaise performance scolaire, les éléments gardés en mémoire ne sont pas pertinents le plus souvent sur le plan mathématique.

Le rôle de l'enseignant est alors essentiel pour aider les élèves à tisser les liens entre problèmes afin qu'ils repèrent les structures mathématiques identiques et les éléments à mémoriser. Cet enseignement doit être le plus explicite possible, la modélisation y aide.

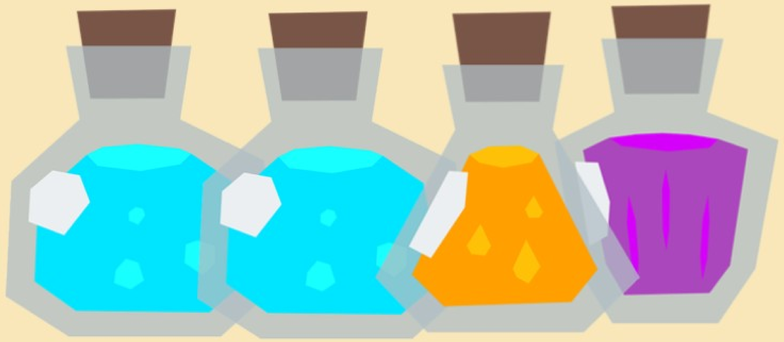
Chemin des champions :

Codage des problèmes :

Problème n°	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Codage	1 2	1	1	3	Calcul mental avec Apécus	3	1	Déplacement sur quadrillage	Solide	Faire une liste systématique

Du nouveau 1

Les fioles



Harry a 23 fioles de plus qu'Hermione.
Ron a 7 fioles de moins qu'Hermione.
Ron a 27 fioles.

Combien de fioles ont Hermione et Harry ?

Représenter/Modéliser

Ardoise

Du nouveau **2**

La potion d'invisibilité

Pour réaliser la potion d'invisibilité, il faut plusieurs ingrédients : de la bave de crapaud, de la poudre de scarabée, du venin de serpent. Mais il faut surtout ne pas oublier d'ajouter la bonne quantité de plumes de corbeau et de poils de chat noir !

Le sorcier Merlin utilise 46 plumes de corbeau et 92 poils de chat noir.

Combien y-a-t-il de plus de poils que de plumes ?

Ardoise

Représenter / Modéliser

Entraînement 3

Radio MATHebdo

Harry Potter à l'école des sorciers

L'énoncé de Cosinus

L'énoncé de Cosinus

Harry Potter - 1/2

Partie 1/2

Harry Potter - 2/2

Partie 2/2

Représenter / Modéliser

Extraits musicaux : "Finally home" (Holfix) - "Harry Potter à l'école des sorciers" (BO du film) - Avec Adéle, Margaux, Robin et Samuel

Entraînement 4

L'école des sorciers

CE1 : A l'école des sorciers, il y a 74 garçons et 110 filles.
CE2 : A l'école des sorciers, il y a 734 garçons et 951 filles.

Combien y a-t-il de filles de plus que de garçons ?

Éléments graphiques de fr.pikbest.com

Ardoise

Représenter/Modéliser

Calcul mental avec Apécus

Entraînement 5

Activité Physique Quotidienne

Echauffement

59

60

61

CLIC !

Entraînement 6

Harry Potter et la coupe des Quatre Maisons

En t'aidant des résultats, combien le Professeur Dumbledore doit-il donner de points aux Griffondors pour qu'ils gagnent la coupe des Quatre Maisons?

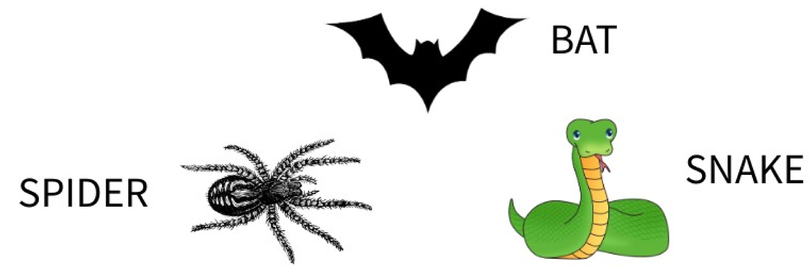
Maison	points
Griffondor	312
Poufsouffle	352
Serdaigle	426
Serpentard	472

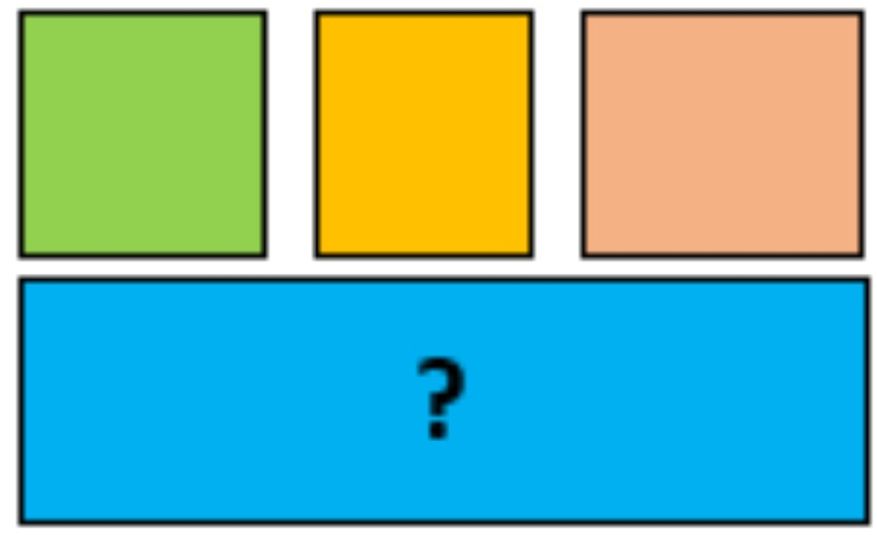
Ardoise

Représenter ?

Problem in English 7

JAMES THE WIZARD





audio_001

answer

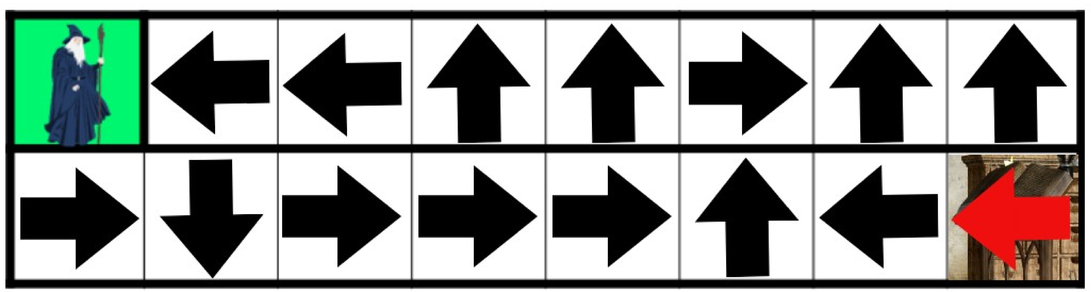
help

bonus

Listen to James and answer his question in English...

Géométrie 8

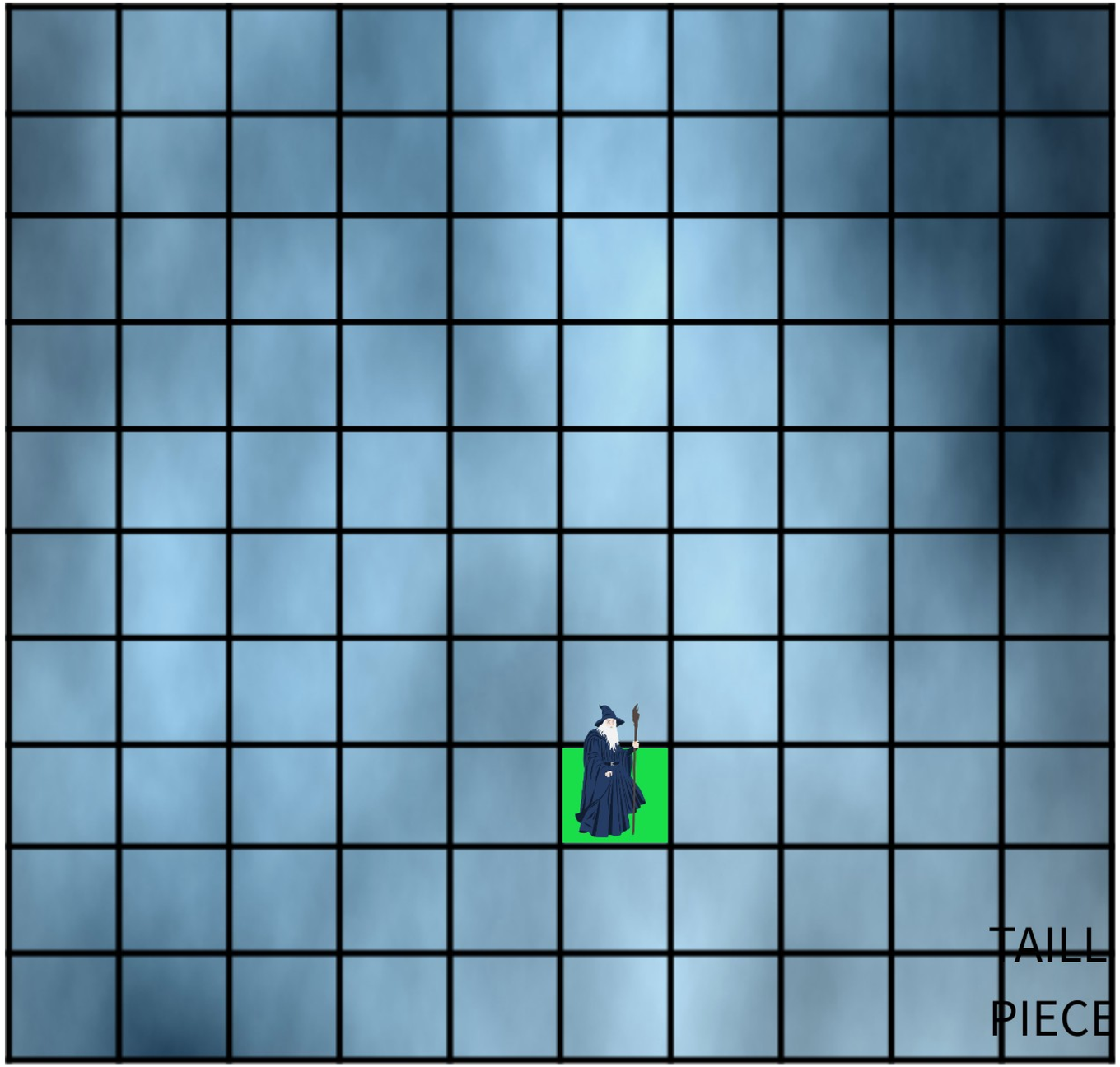
Après un mauvais mélange, le sorcier a fait apparaître un épais brouillard bleuté dans tout le laboratoire.
Fais disparaitre cette fumée en retrouvant le grimoire magique, en **plaçant le sorcier** sur la bonne **case** et en cliquant sur le bouton "**VERIFICATION**" pour contrôler ta réponse.



Place le personnage sur la bonne case puis vérifie :

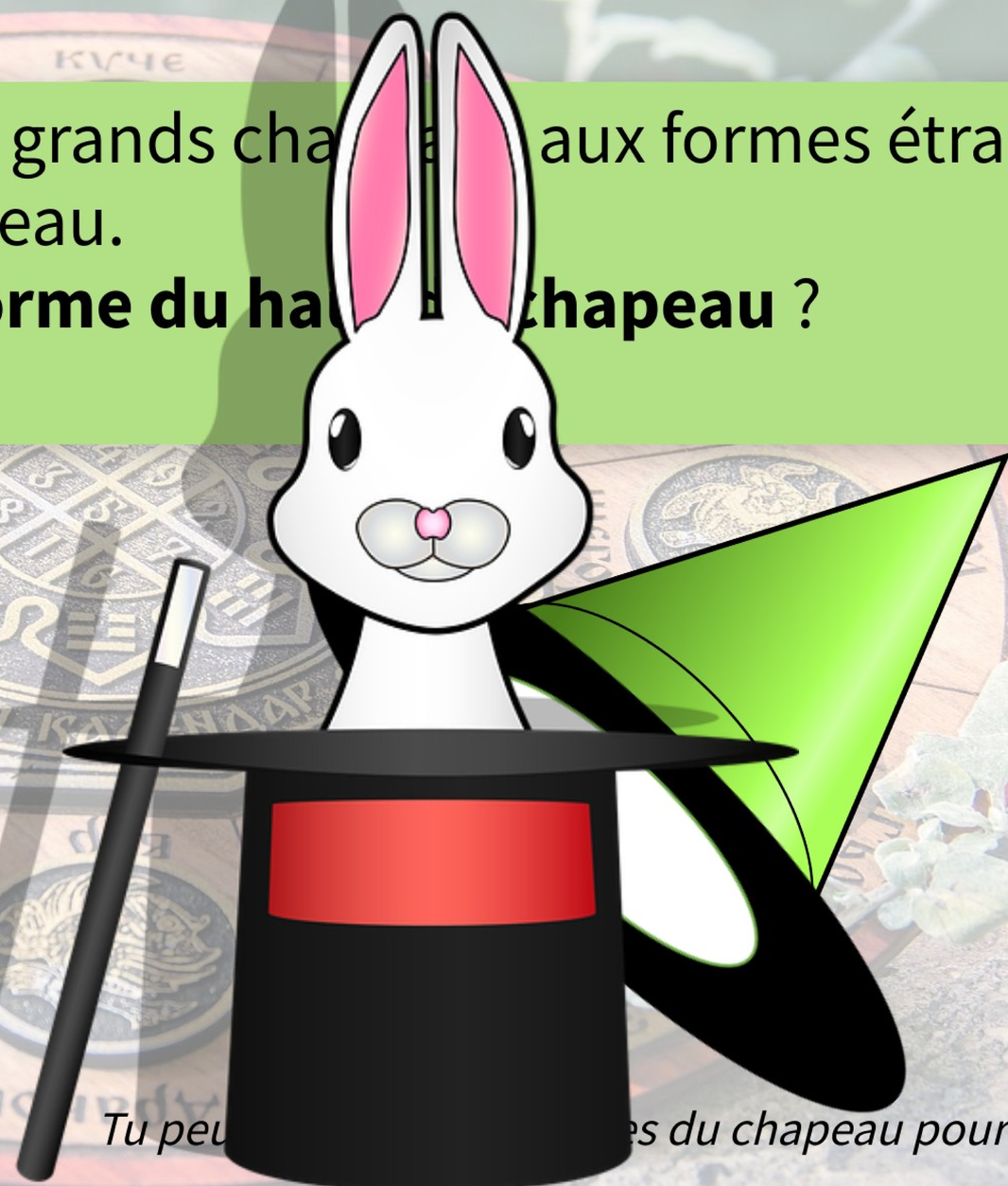
VERIFICATION

solution



SOLIDES - construction

Les magiciens peuvent avoir de grands chapeaux aux formes étranges.
Voici les deux parties d'un chapeau.
Comment peut-on appeler **la forme du haut du chapeau** ?
Quelle est la forme de sa base ?



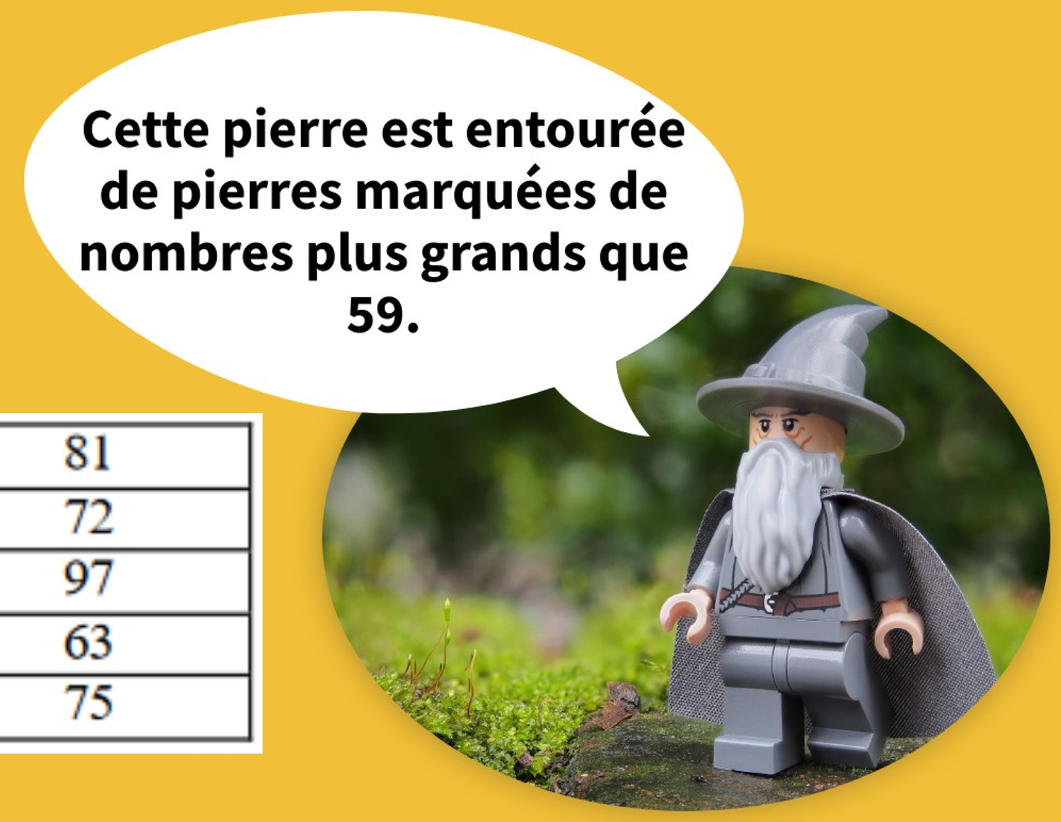
Imprimez le patron et construisez vos propres chapeaux ! **Tuto**

Tu peux [illegible] les du chapeau pour mieux voir !

Remue-méninge 10

Où ai-je mis ma baguette ?

Le sorcier Dumbledore est un incorrigible tête en l'air ! Il a caché sa baguette derrière une pierre de ce mur mais il ne se souvient plus de laquelle. **Aide-le à la retrouver.**



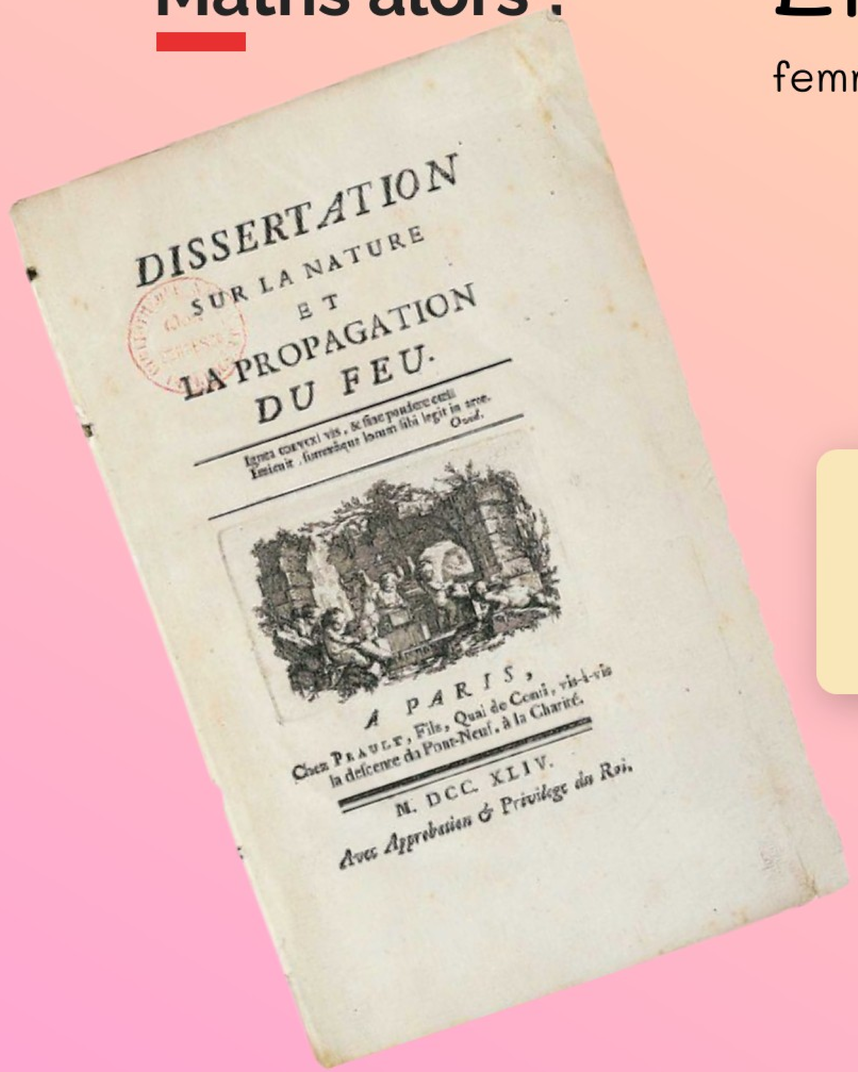
41	71	24	73	81
58	29	63	45	72
73	45	71	60	97
42	38	68	35	63
88	91	81	72	75

Faire une liste systématique ?

Maths alors !

Emilie du Châtelet

femme de lettres et mathématicienne (1706-1749)


DISSERTATION
SUR LA NATURE
ET
LA PROPAGATION
DU FEU.

Ignea convexi vis, & sine pondere cœli
Emicuit, summique Jovis fulsit in arce.
Ovid.

A PARIS,
Chez Prault, Fils, Quai de Conti, vis-à-vis la descente du Pont-Neuf, à la Charité.

M. DCC. XLIV.
Avec Approbation & Privilège du Roi.

Emilie du Châtelet est une grande mathématicienne qui la première a expliqué la propagation du feu par des calculs mathématiques.
Ses travaux nous aident encore aujourd'hui à maitriser les feux de forêt
Une véritable sorcière mathématique !

Son ouvrage " Nature et propagation du feu" sera le premier écrit rédigé par une femme que publiera l'Académie des Sciences.
image : http://classes.bnf.fr