

mathia

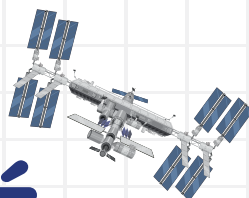
Pars à la découverte
d'illustres scientifiques françaises !

Tome 2



CLAUDIE HAIGNERÉ

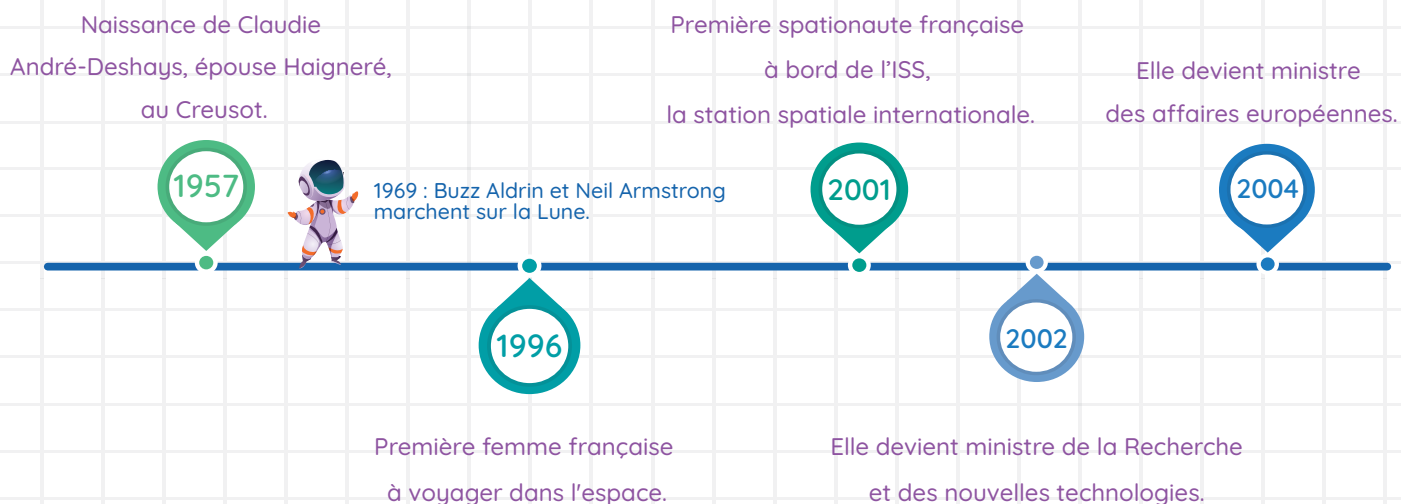
Scientifique - Spationaute - Femme politique



Mais qu'est-ce qu'une spationaute ?

C'est une scientifique qui voyage dans l'espace. Il faut savoir parler plusieurs langues et travailler dur en mathématiques, en français, en anglais, en géographie, etc.

Quelques spationautes célèbres : **Youri Gagarine** (premier homme à être allé dans l'espace), **Neil Armstrong** et **Buzz Aldrin** (premiers hommes à avoir marché sur la Lune) et **Jean-Loup Chrétien** (premier Européen dans l'espace).



Pourquoi Claudie Haigneré est-elle célèbre ?

- Elle a été la première femme française à voyager dans l'espace en 1996.
- En 1998, elle rejoint la Cité des étoiles et participe à la mission Soyouz, comme ingénieure de bord et cosmonaute sauveteur de vaisseau.
- En 2001, elle devient la première spationaute française à bord de l'ISS, la Station Spatiale Internationale.
- Enfin, Claudie est nommée ministre par le président de la République Jacques Chirac. Elle est d'abord ministre de la Recherche et des nouvelles technologies en 2002, avant d'être ministre des Affaires européennes en 2004 !



LES CALCULS INTERPLANÉTAIRES

Aide Claudie à trouver tous les calculs pour qu'elle puisse s'envoler dans l'espace !

Bonne chance !

$$5 \text{ planètes } \times 3 \text{ vaisseaux spatiaux } = \dots\dots\dots$$

$$15 \text{ météores } - 7 \text{ comètes } = \dots\dots\dots$$

$$6 \text{ fusées } + 12 \text{ planètes } = \dots\dots\dots$$

$$3 \text{ vaisseaux spatiaux } \times 3 \text{ planètes } = \dots\dots\dots$$

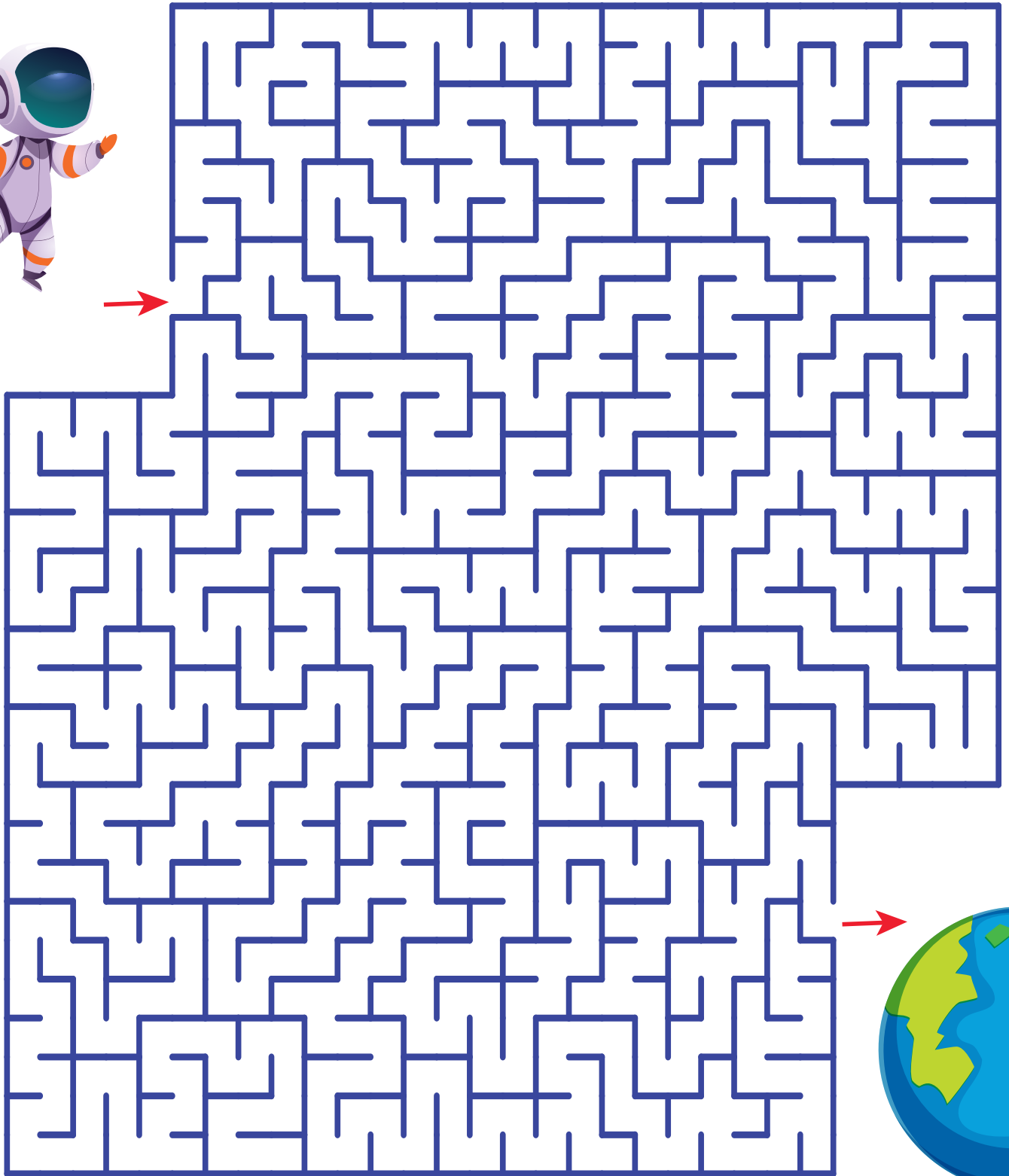
$$10 \text{ fusées } + 10 \text{ comètes } = \dots\dots\dots$$

$$24 \text{ planètes } - 8 \text{ vaisseaux spatiaux } = \dots\dots\dots$$

LE LABYRINTHE DES SPATIONAUTES

Aide notre amie Claudie Haigneré à retrouver notre belle planète.

Bon courage !



CHRISTIANE DESROCHES NOBLECOURT



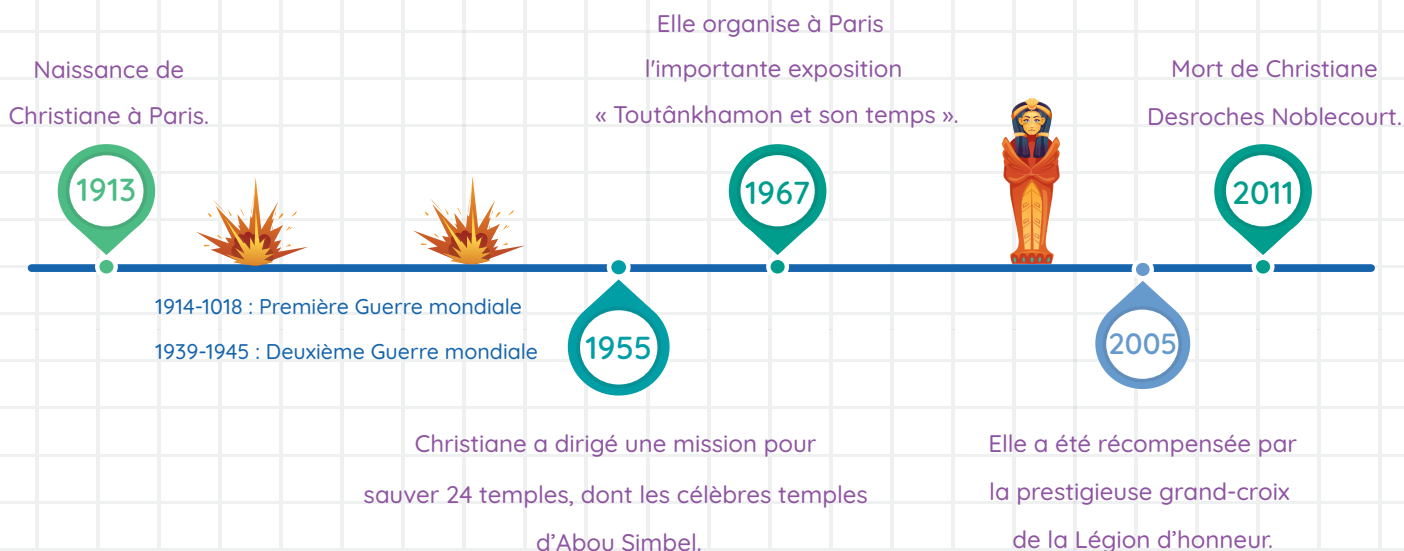
Archéologue - Spécialiste en égyptologie



Une femme passionnée de l'Égypte ancienne

Christiane a été fascinée par l'Égypte dès son enfance. Elle se passionne pour la découverte du tombeau de Toutânkhamon par Howard Carter en 1922.

Après des études brillantes, elle passera sa vie à sauver les trésors de l'Égypte ancienne.



Pourquoi Christiane est-elle célèbre ?

- ⚡ Pendant la Seconde Guerre mondiale, elle fait partie de la Résistance et met à l'abri les trésors du département des antiquités égyptiennes du musée du Louvre.
- ⚡ En 1954, elle devient cheffe de la mission archéologique de l'UNESCO auprès du gouvernement égyptien. Elle contribuera à la sauvegarde de nombreux temples égyptiens, dont ceux d'Abou Simbel.
- ⚡ Christiane Desroches Noblecourt est la première femme à avoir reçu la médaille d'or du CNRS ainsi que la médaille d'agent de l'Unesco et la grand-croix de la Légion d'honneur.



mathia








DÉCODE LE PAPYRUS SACRÉ

Utilise l'alphabet pour faire le lien entre les symboles et les lettres.

Tu vas avoir besoin de faire travailler ta mémoire, ton attention et ta persévérance.

À toi de jouer !

A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M
												

N	O	P	Q	R	S	T	U	V	W	X	Y	Z
												



EMMANUELLE CHARPENTIER

Microbiologiste - Généticienne - Biochimiste



Qu'est-ce qu'une microbiologiste ?

Elle analyse le fonctionnement des organismes vivants, de taille microscopique, et étudie leurs interactions avec l'environnement.

Une généticienne ?

Elle réalise des expérimentations pour repérer les points communs et les différences pouvant exister entre espèces (animales ou végétales), afin de les améliorer.

Et enfin, une biochimiste ?

Elle analyse et étudie les cellules afin de voir comment fonctionnent les êtres vivants entre eux.

Naissance de Emmanuelle Marie
Charpentier à Juvisy-sur-Orge.

Invention de CRISPR-Cas 9.



Pourquoi Emmanuelle Charpentier est-elle célèbre ?

💡 L'une de ses contributions les plus remarquables est sa découverte d'une technologie nouvelle pour la médecine, qui porte le nom de **CRISPR-Cas9**. Elle permet de travailler sur notre système génétique pour soigner ou empêcher des maladies de se développer dans notre corps. Grâce à sa découverte, on va pouvoir directement détruire ces maladies graves dans nos cellules, avant qu'elles n'apparaissent.

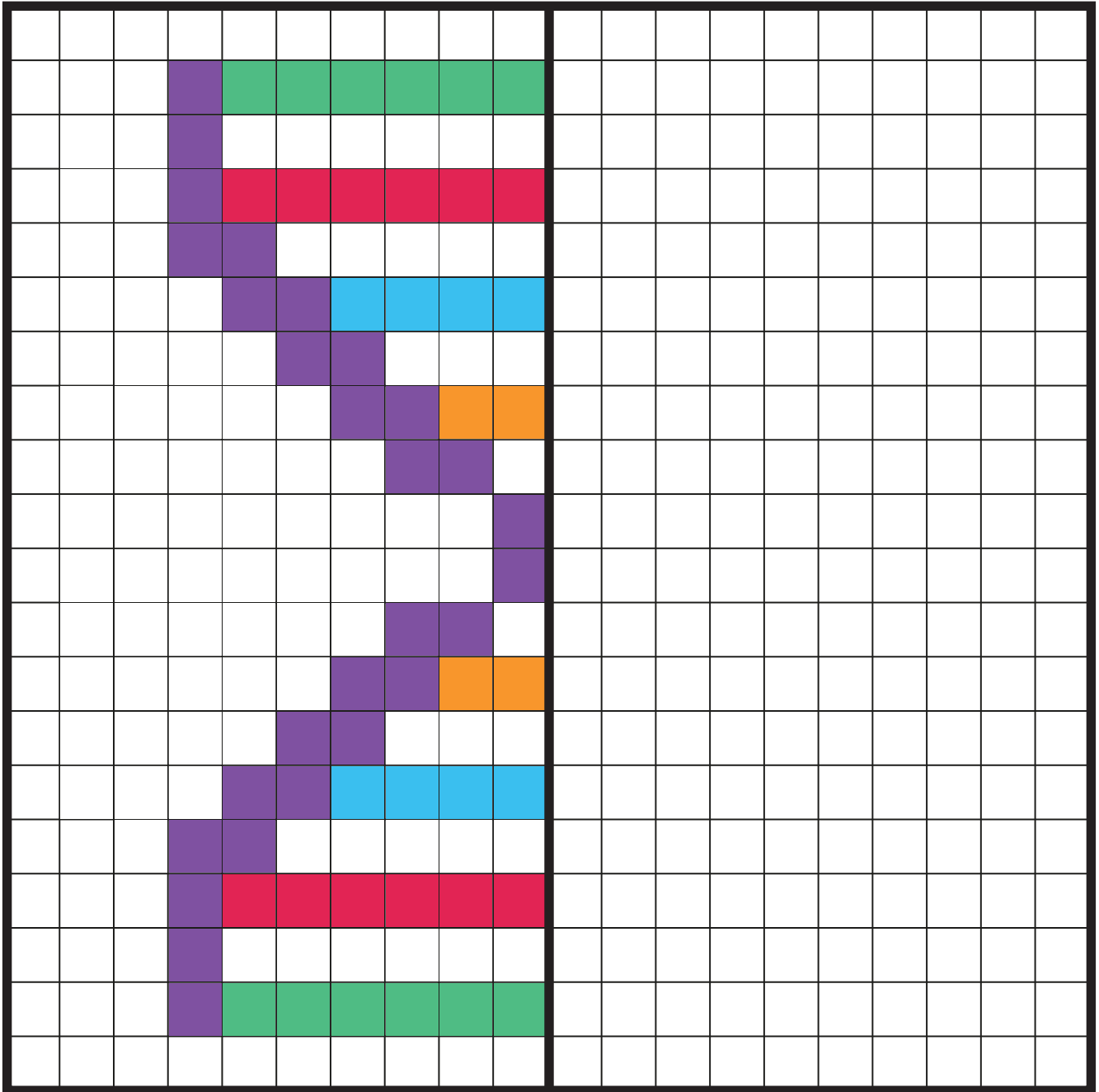
💡 Son travail a été reconnu par de nombreux prix prestigieux, dont le **Prix Nobel de chimie en 2020**, qu'elle a partagé avec Jennifer Doudna pour leurs travaux communs.



LE PIXEL ART MULTICOLORE

Complète cet ADN (c'est la molécule qui code tous les caractères d'une espèce comme la forme du corps, la couleur des yeux, des cheveux, etc.) en utilisant la symétrie axiale.

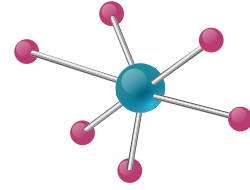
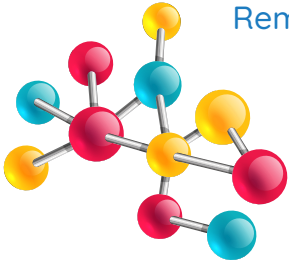
Fais bien attention à ne manquer aucun carré !



LES MOLÉCULES D'EMMANUELLE

Remplis les cases vides en complétant les opérations suivantes.

Bonne chance !



10	-		=	
-				-
8				3
=				=
	-	1	=	

6	+		=	12
+				-
=				=
8	+	1	=	

3	+		=	7
+				-
2				
=				=
	-	2	=	

15	-		=	
-				-
8				3
=				=
	-		=	2



ANNE CHOPINET

Ingénieure



Qu'est-ce qu'une ingénieure ?

Une ingénieure est une personne rigoureuse et créative qui résout des problèmes en inventant et en construisant des choses. Cela peut être des machines, des ponts, des voitures, ou même des jeux amusants.

Les ingénieures utilisent leur imagination pour rendre le monde meilleur !

Naissance d'Anne chopinet
à Paris.

1953

Elle prend part à la création des bourses
de la vocation scientifique et technique des femmes.

1985



1989 : Chute du mur de Berlin

1972

Elle intègre l'École polytechnique.

Avant cette date, seuls les hommes y étaient admis.

1995

Elle est conseillère technique
auprès du président de la République
Jacques Chirac.

Pourquoi Anne Chopinet est-elle célèbre ?

- 💡 En 1972, Anne Chopinet est devenue l'une des toutes premières femmes à entrer à l'École polytechnique, l'une des meilleures écoles d'ingénieurs du monde.
- 💡 En 1973, Anne a fait quelque chose d'extraordinaire. Elle a porté l'étendard de son école lors d'un grand défilé à Paris, le 14 juillet.
- 💡 En 1988, Anne devient la première femme secrétaire générale au Centre national d'études spatiales. Elle a aussi travaillé en tant que conseillère technique auprès du président de la République, Jacques Chirac.

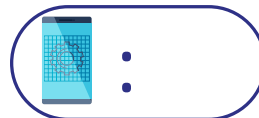
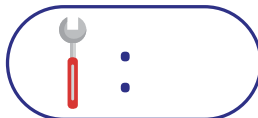
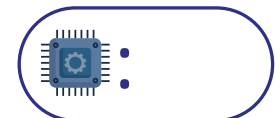


LE MÉLI-MÉLO

En t'aidant des lettres et des chiffres, trouve la bonne combinaison pour les éléments en-dessous de cette grille.

Pour t'aider, regarde le premier exemple...

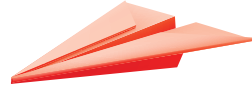
	1	2	3	4	5	6	7
A							
B							
C							
D							
E							
F							
G							



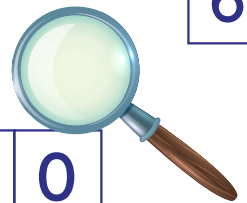
LES CALCULS D'ANNE CHOPINET

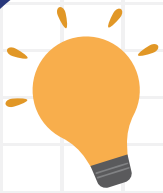
Remplis les cases vides en complétant les opérations suivantes.

Bonne chance !



				2	-		=	2								
				+					+							
		5								-	1	=			-	
4	+		=	9	=					-		=	8			
		3		6	8					3	+		=	4		
		=									=					
		-	7	=		9	-		=							
		-									+					
		2									1					
9	-		=	3	=						-		=	0		
-													-			
													4			
=													=			
5	+		=	8												





CORRECTIONS DES EXERCICES

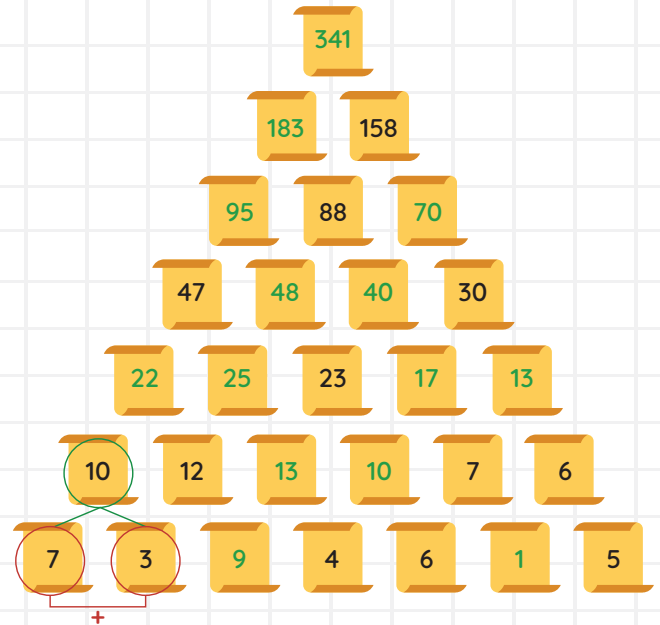


LES CALCULS INTERPLANÉTAIRES

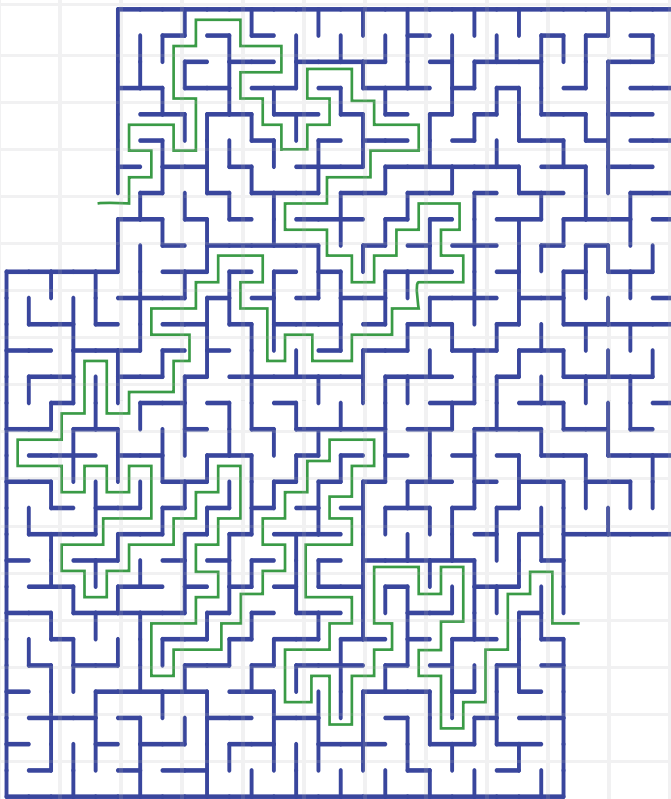
Voici les résultats dans l'ordre :

15 - 8 - 20 - 9 - 24 - 20

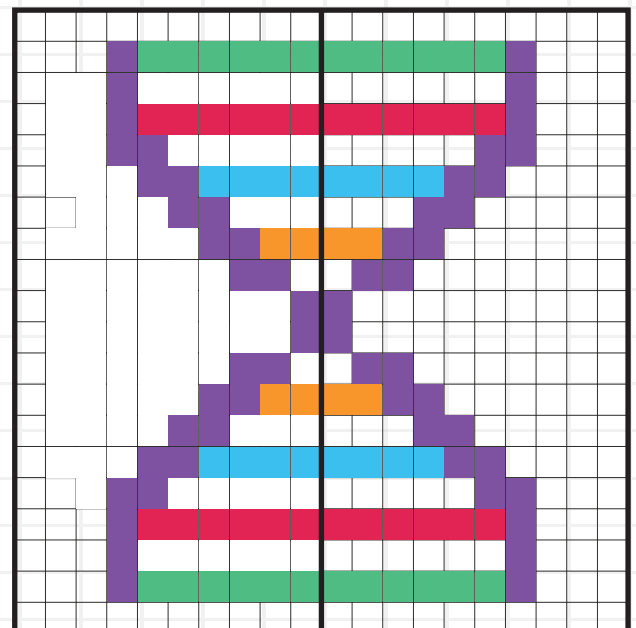
LE SOMMET DE LA PYRAMIDE



LE LABYRINTHE DES SPATIONAUTES



PIXEL ART MULTICOLORE



DÉCODE LE PAPYRUS SACRET

La phrase à trouver est :

Khéops est la plus grande pyramide de l'Égypte ancienne !



Et pour continuer à vous amuser avec les mathématiques,
rendez-vous sur app.mathia.education

