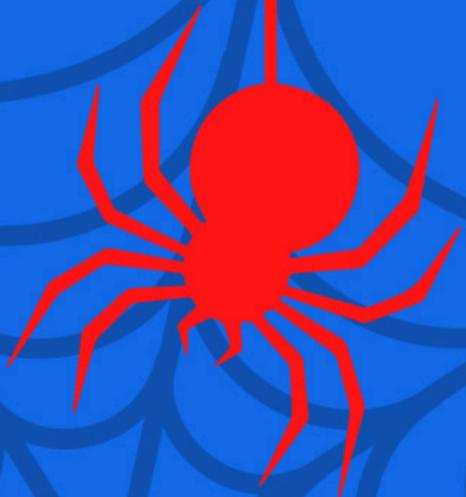


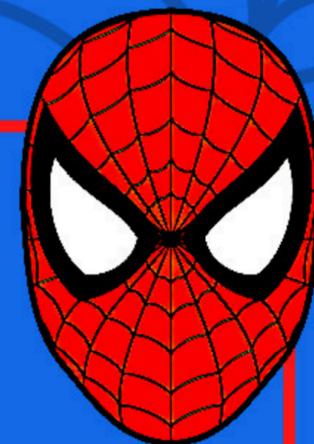
SPIDERMAN

FICTION VS RÉALITÉ

UNE ENQUÊTE
DES JOURNALISTES
DE CAPE OU PAS CAPE



Fiche d'identité



Nom de super-héros
Spiderman
(*L'homme araignée*)

Nom original
Peter Parker

Date de création
1962

Univers
Marvel

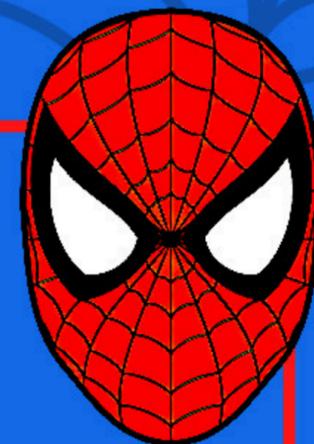
Ville
New York !

Ennemi le plus connu
Venom !

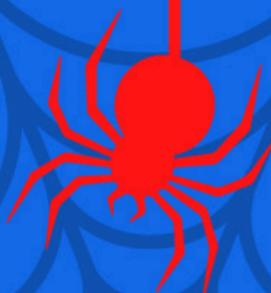
CAPE OU PAS CAPE



Ses super-pouvoirs

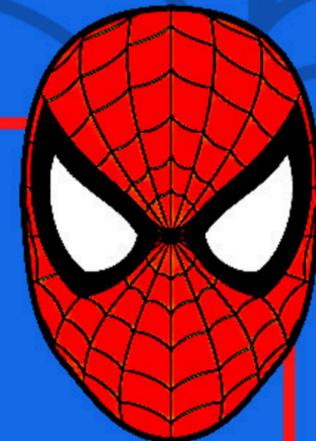


- Des poils microscopiques sur ses mains et ses pieds qui lui permettent d'adhérer aux surfaces et de monter sur des murs.
- Une force, une agilité, une endurance et des réflexes surhumains.
- De la précognition
- Une capacité de guérison hors-norme
- Un lance-toile
- La capacité à communiquer avec les araignées



CAPE OU PAS CAPE

Expérience # 1 : la CAPILLARITÉ



CAPE OU PAS CAPE

ÉTAPE 1



Dessiner
une étoile
à quatre branches
sur une matière
déterminée
(feuille
d'imprimante,
filtre à café,
sopalin...)



CAPE OU PAS CAPE

ÉTAPE 2



Replier les quatre branches vers le centre de l'étoile.
Préparer un bol d'eau.
Mettre du colorant dans l'eau.



CAPE OU PAS CAPE

ÉTAPE 3



Déposer
délicatement
l'étoile dans
le bol d'eau
coloré.

Observer ce qui se
passe.



CAPE OU PAS CAPE

Conclusion # 1



- Le papier est une matière qui semble bien lisse, mais qui, en fait, est composée de minuscules fils qui s'entrecroisent, un peu comme un chandail de laine tricotée. Ce sont des fibres. Ces fibres sont tellement petites que l'on ne peut pas les voir à l'œil nu : nous aurions besoin d'un microscope puissant pour les apercevoir (1/2)



CAPE OU PAS CAPE

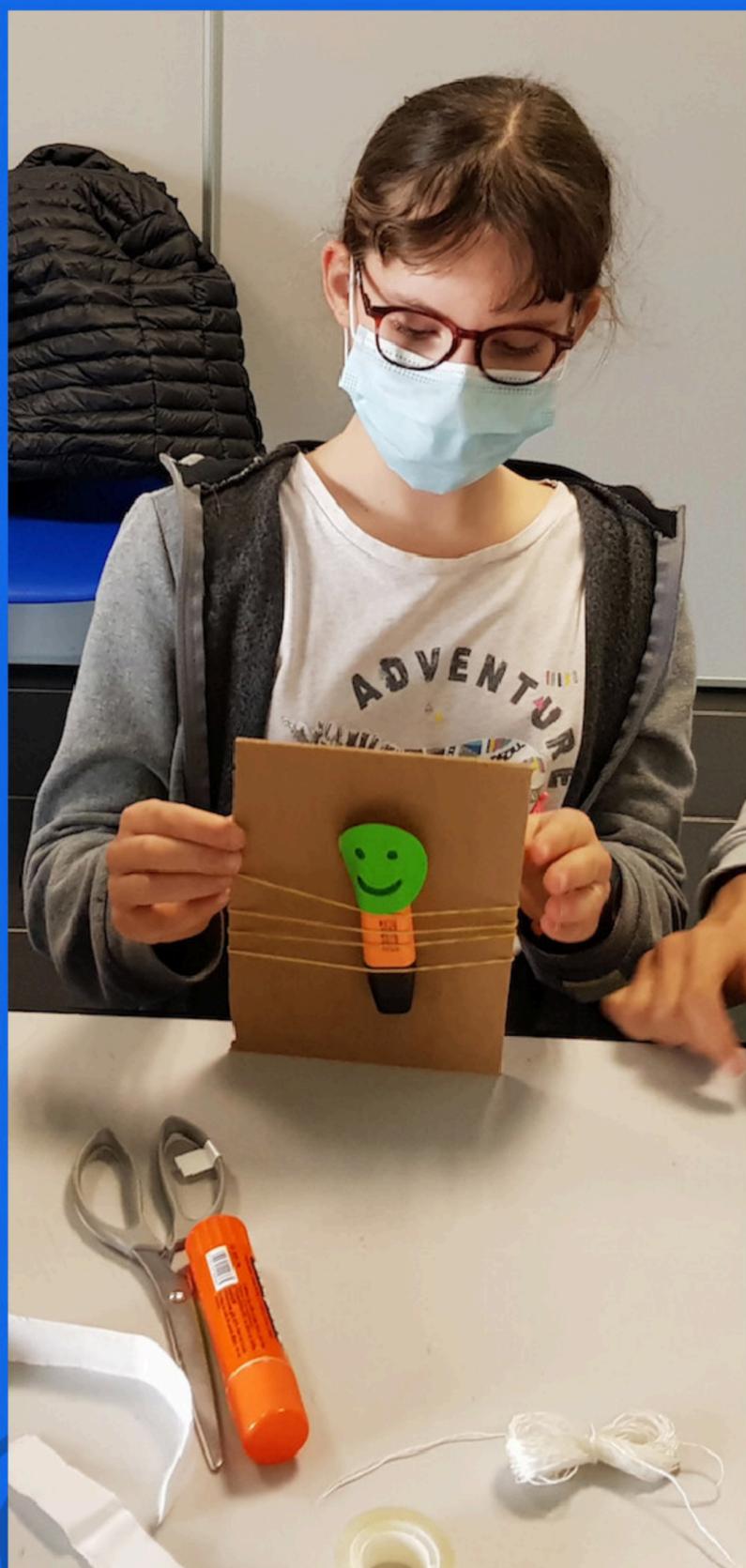
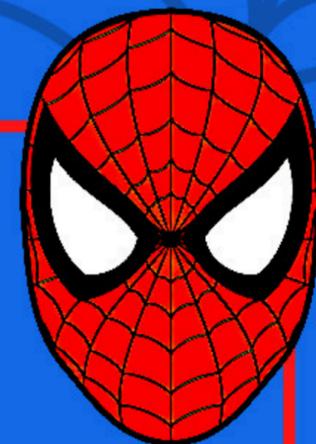


- Ces fibres "aiment" l'eau, elles l'attirent. C'est-à-dire que lorsqu'elles se rencontrent, ces deux matières s'accrochent ensemble par une force d'attraction. L'eau se glisse dans les minuscules trous entre les fibres : c'est ce phénomène qu'on appelle la **Capillarité**. (2/2)

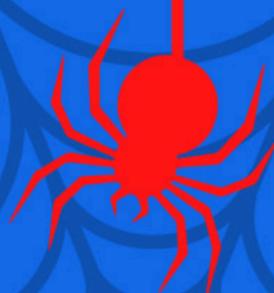


CAPE OU PAS CAPE

Expérience # 2 :



**LA CAPACITÉ
DE
S'ACCROCHER
À DES
PAROIS**



CAPE OU PAS CAPE



Nous avons voulu vérifier si la capacité à monter sur les murs de Spiderman était possible dans la vraie vie...

Nous avons à notre disposition :

- un super-héros (fluo + tête souriante)
- une paroi (bout de carton)
- des élastiques
- de la colle
- du scotch (double-face)
- des scratchs
- des clous (et un marteau)

Consigne : avec le matériel à disposition, essayer de faire tenir votre « super-héros » sur la « paroi ». Et de la faire se déplacer !

CAPE OU PAS CAPE



Conclusion # 2

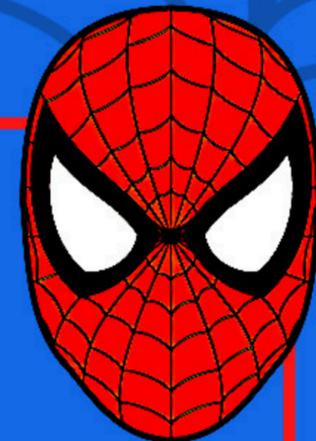


Nous avons découvert que cette capacité était très difficile voire impossible à avoir dans la vraie vie. Spiderman se rapproche d'un animal qui peut s'accrocher aux murs grâce à des petits crochets : **le gecko**. Les petits crochets du gecko se rapprochent aussi des fibres du papier (voir *l'expérience#1*).

A green silhouette of a gecko is shown on the right side of the slide, with its front legs gripping a vertical red line. A blue arrow points from the text 'les petits crochets du gecko' to the gecko.

BRAVO !

CAPE OU PAS CAPE



Zoom sur :
le BIOMIMÉTISME,
ou l'imitation
du vivant !



CAPE OU PAS CAPE



Spiderman

Les Machines
de l'Ile,
à Nantes



CAPE OU PAS CAPE

Nos super-pouvoirs rêvés



Clotilde : "J'aimerais avoir le super-pouvoir d'avoir deux super-pouvoirs !"

- 1) Avoir une méga mémoire car ainsi, je pourrais apprendre une infinité de langues pour pouvoir voyager.



CAPE OU PAS CAPE



2) Avoir une super vitesse car ainsi, je pourrais voyager sans payer les billets d'avion car personne ne me verra passer d'un pays à l'autre.



CAPE OU PAS CAPE

Nos super-pouvoirs rêvés



*Sofia :
"J'aimerais
avoir le
pouvoir de
Tsuyu, l'une
des héroïnes
de My Hero
Academia"*



CAPE OU PAS CAPE

Nos super-pouvoirs rêvés

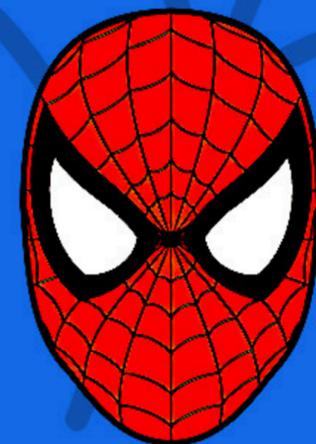


Il lui permet de faire tout ce qu'une grenouille peut faire : sauter de longues distances, coller aux murs, étendre sa langue, qui peut soulever le corps d'une personne, jusqu'à un maximum de 20 mètres !



CAPE OU PAS CAPE

SPIDERMAN



FICTION VS RÉALITÉ

UNE PUBLICATION RÉALISÉE
PAR CLOTILDE ET SOFIA, DANS LE CADRE
D'UN PROGRAMME PROPOSÉ PAR
L'ENTRAIDE SCOLAIRE AMICALE

LIEU : CENTRE JEAN-VILAR - ANGERS

PROFESSIONNELS ACCOMPAGNANTS :
TERRE DES SCIENCES ET REPORT'CITÉ

