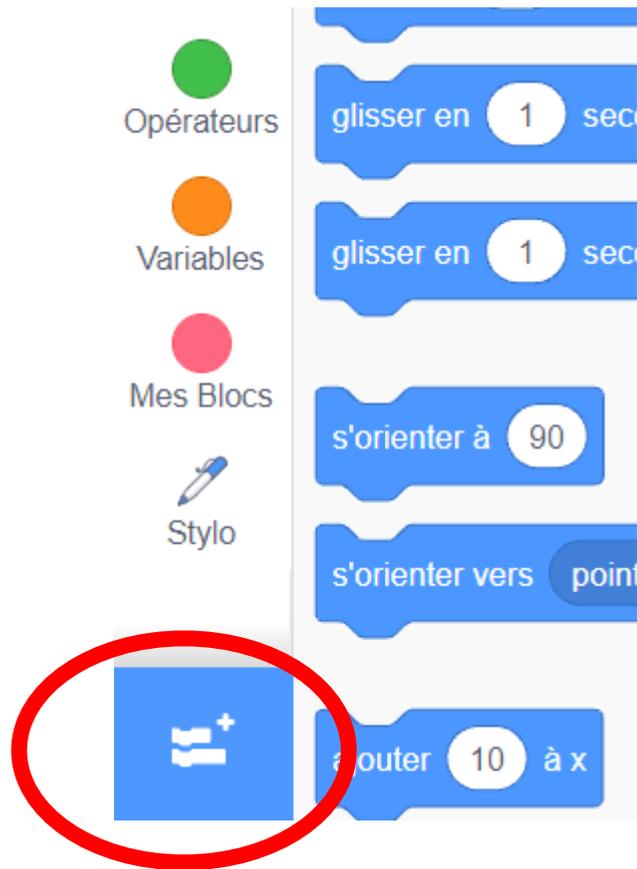


Opérateurs

Variables

Mes Blocs

Stylo



glisser en 1 sec

glisser en 1 sec

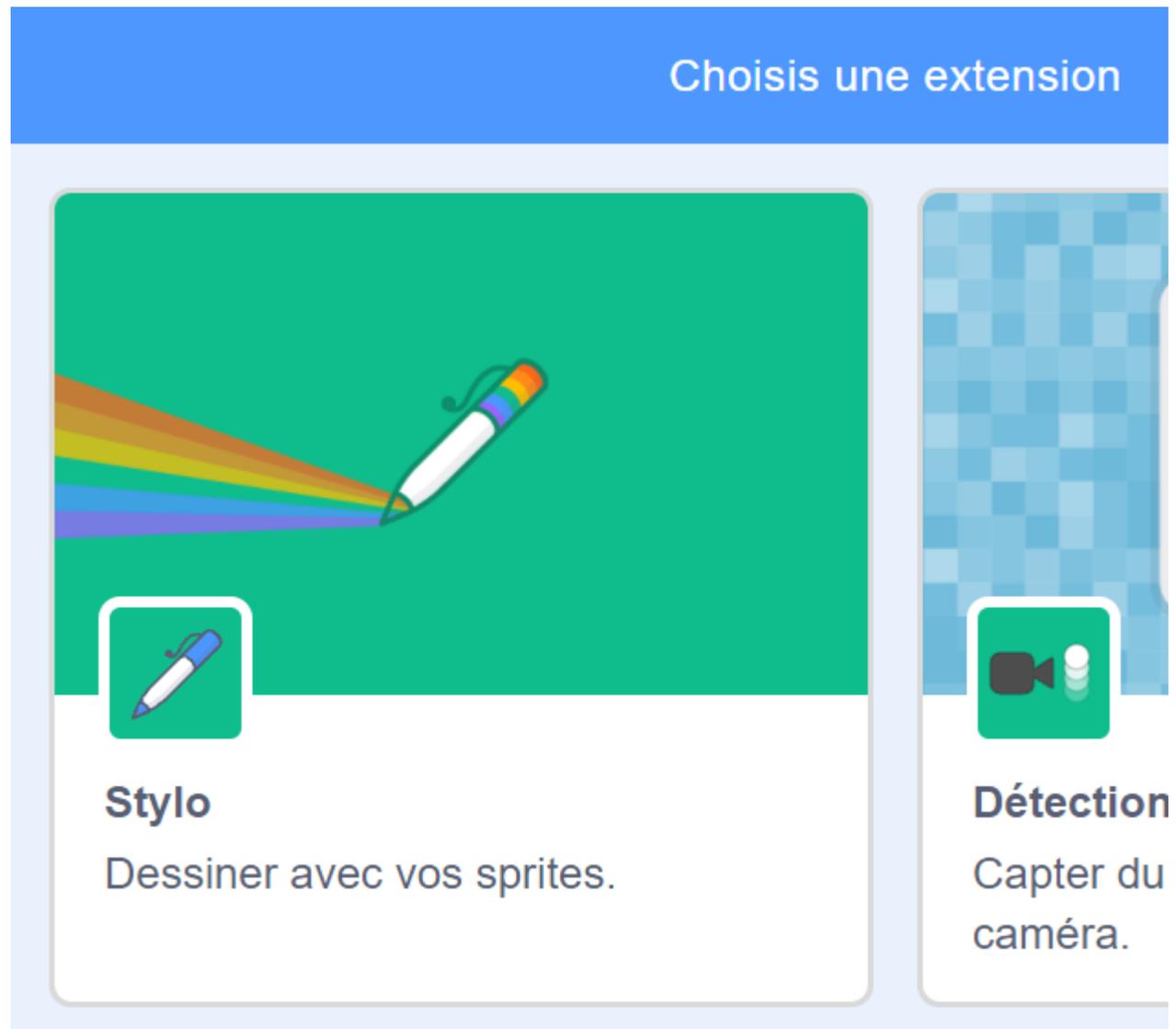
s'orienter à 90

s'orienter vers point

ajouter 10 à x

The image shows a portion of the Scratch block palette. On the left, there are four categories: 'Opérateurs' (green circle), 'Variables' (orange circle), 'Mes Blocs' (pink circle), and 'Stylo' (blue pen icon). The 'Stylo' category is highlighted with a red circle. To the right of the categories, several blue Scratch blocks are visible, including 'glisser en 1 sec', 's'orienter à 90', and 'ajouter 10 à x'.

Choisis une extension



Stylo
Dessiner avec vos sprites.

Détection
Capter du caméra.

The image shows the Scratch extension selection screen. At the top, a blue header contains the text 'Choisis une extension'. Below the header, there are two extension cards. The first card, 'Stylo', features a green background with a white pen icon and the text 'Stylo' and 'Dessiner avec vos sprites.'. The second card, 'Détection', features a blue checkered background with a black camera icon and the text 'Détection' and 'Capter du caméra.'.

quand  est cliqué

aller à x: y:



effacer tout



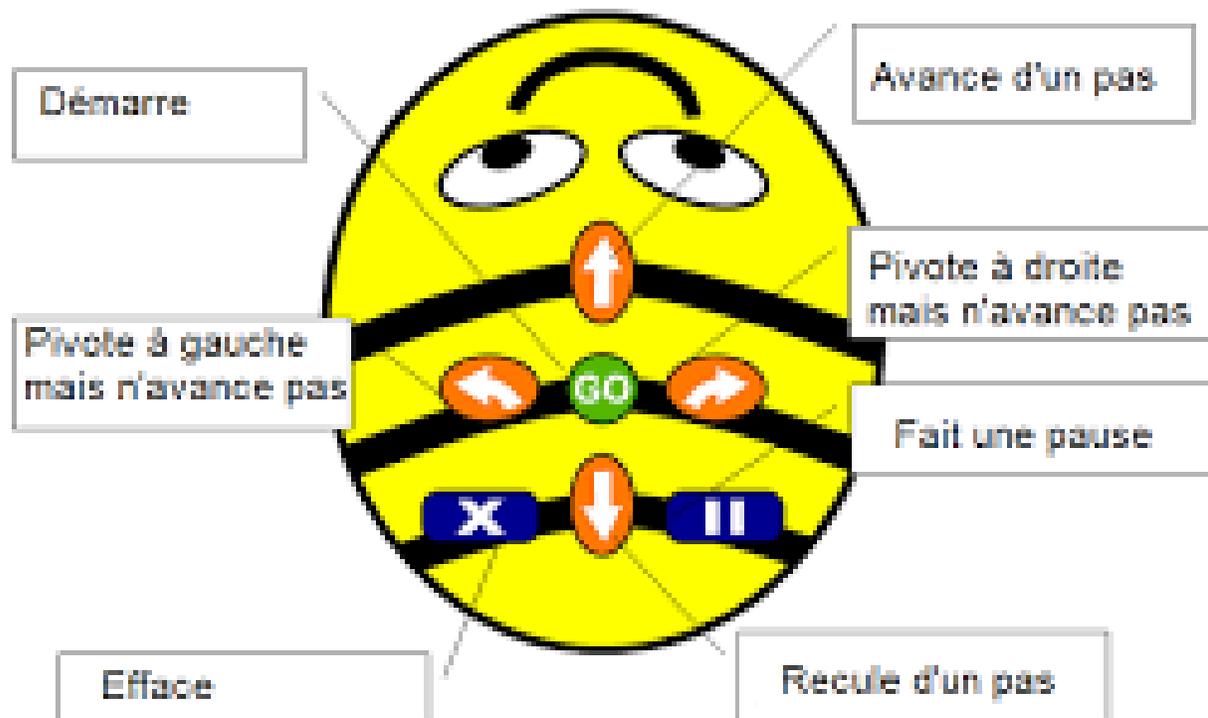
stylo en position d'écriture

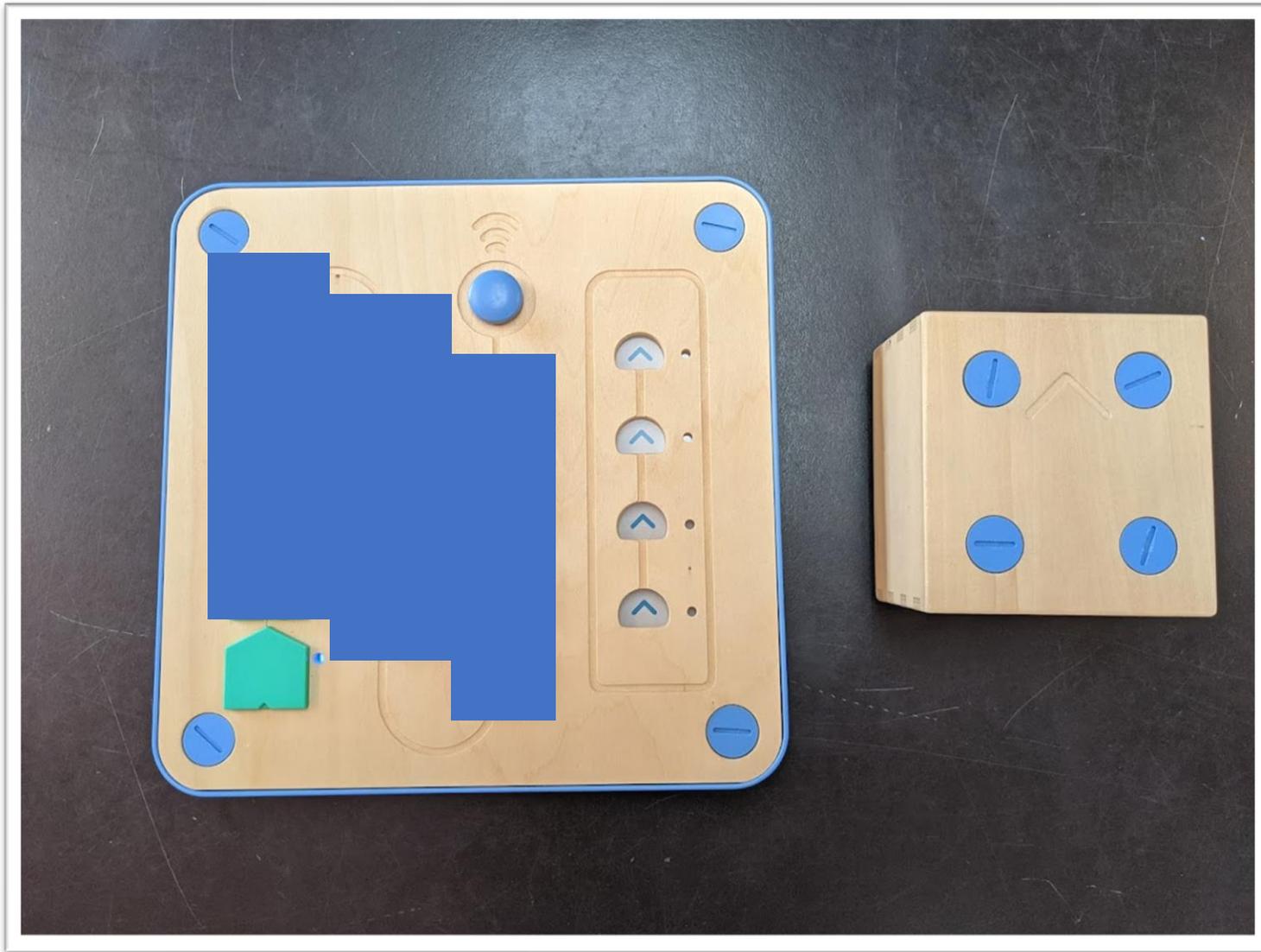
avancer de pas

tourner

avancer







Avant



Droite



Gauche



Fonction

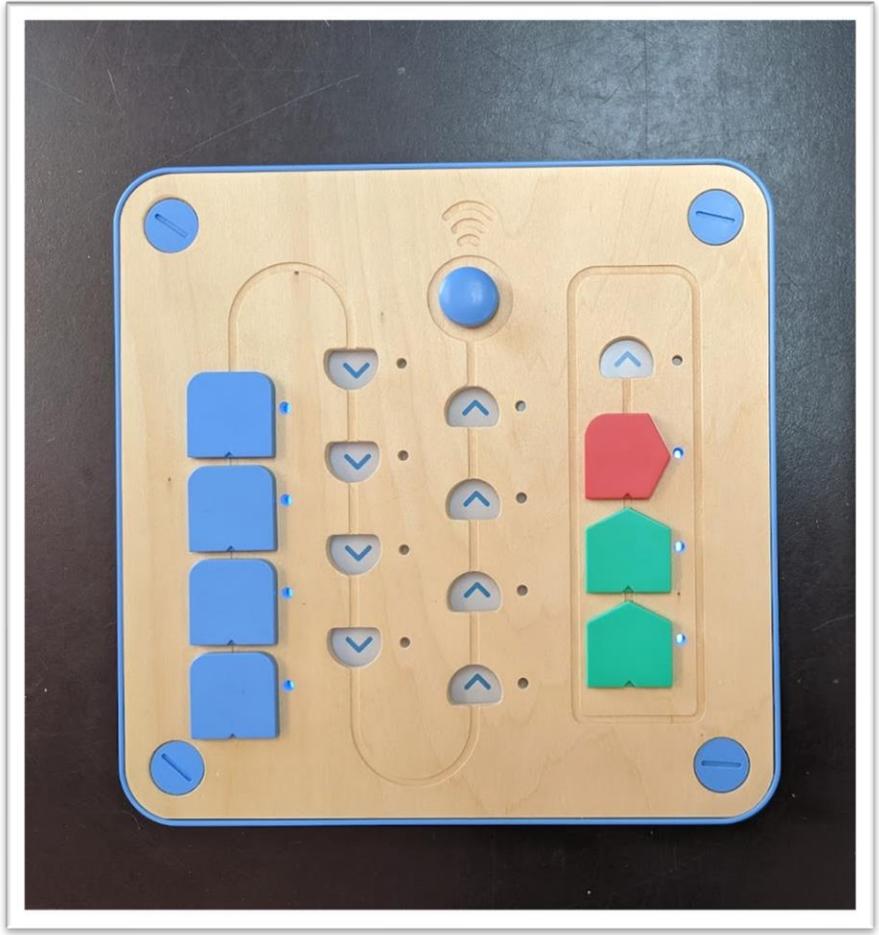
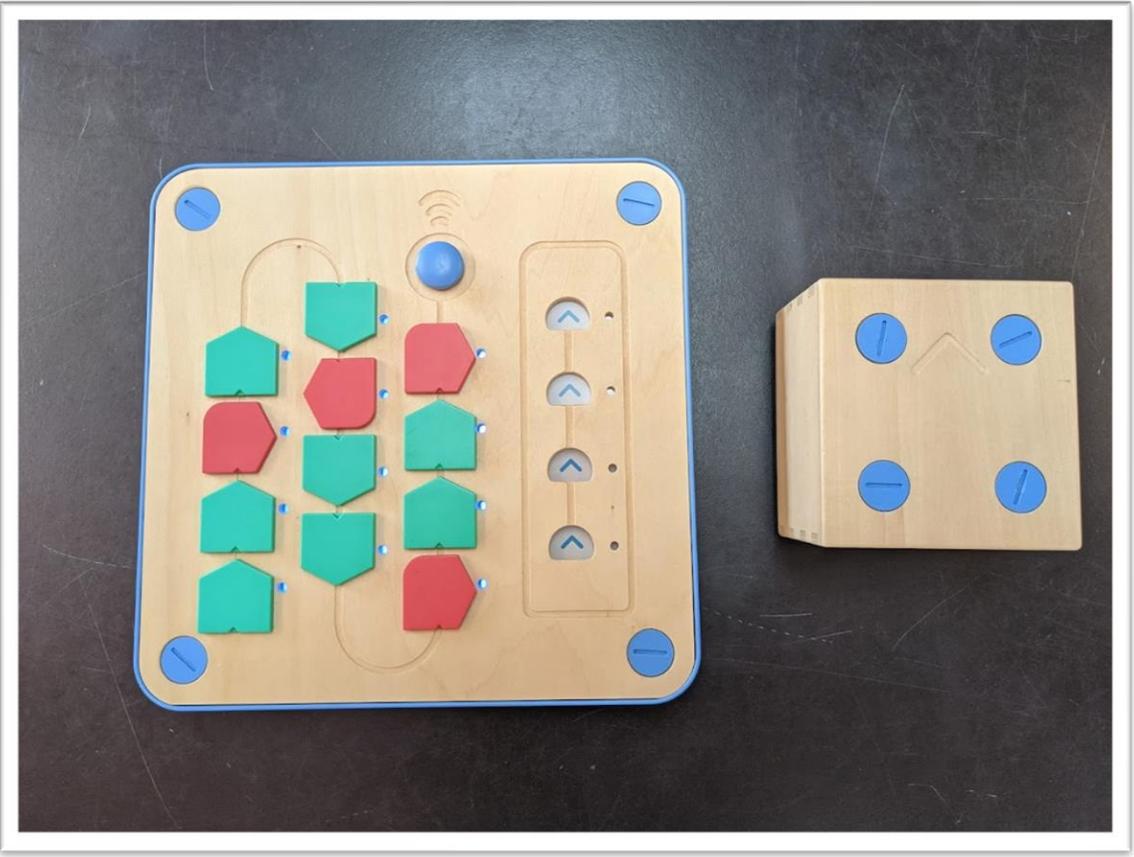
Dessiner un carré

Programme Scratch

BeeBot

Cubetto



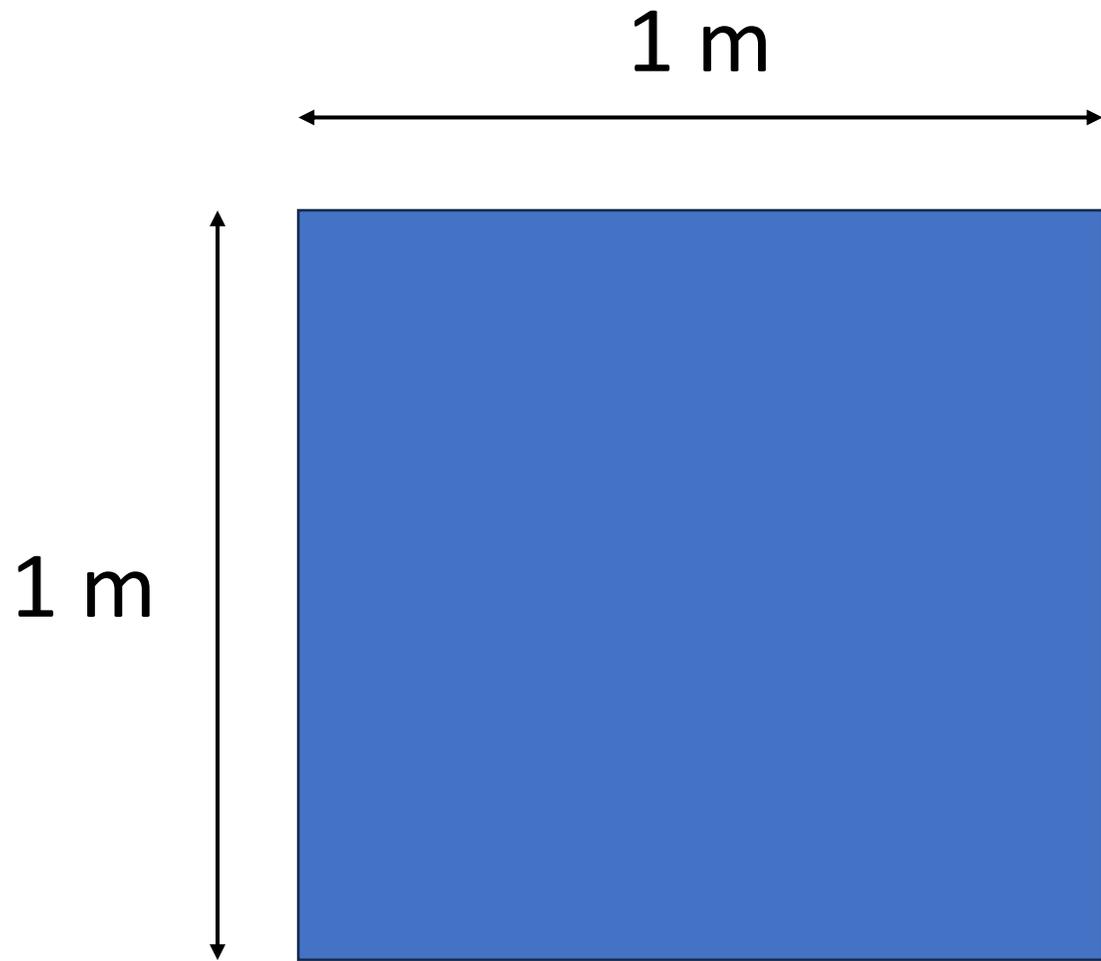


```
quand  est cliqué  
aller à x:  y:   
 effacer tout
```

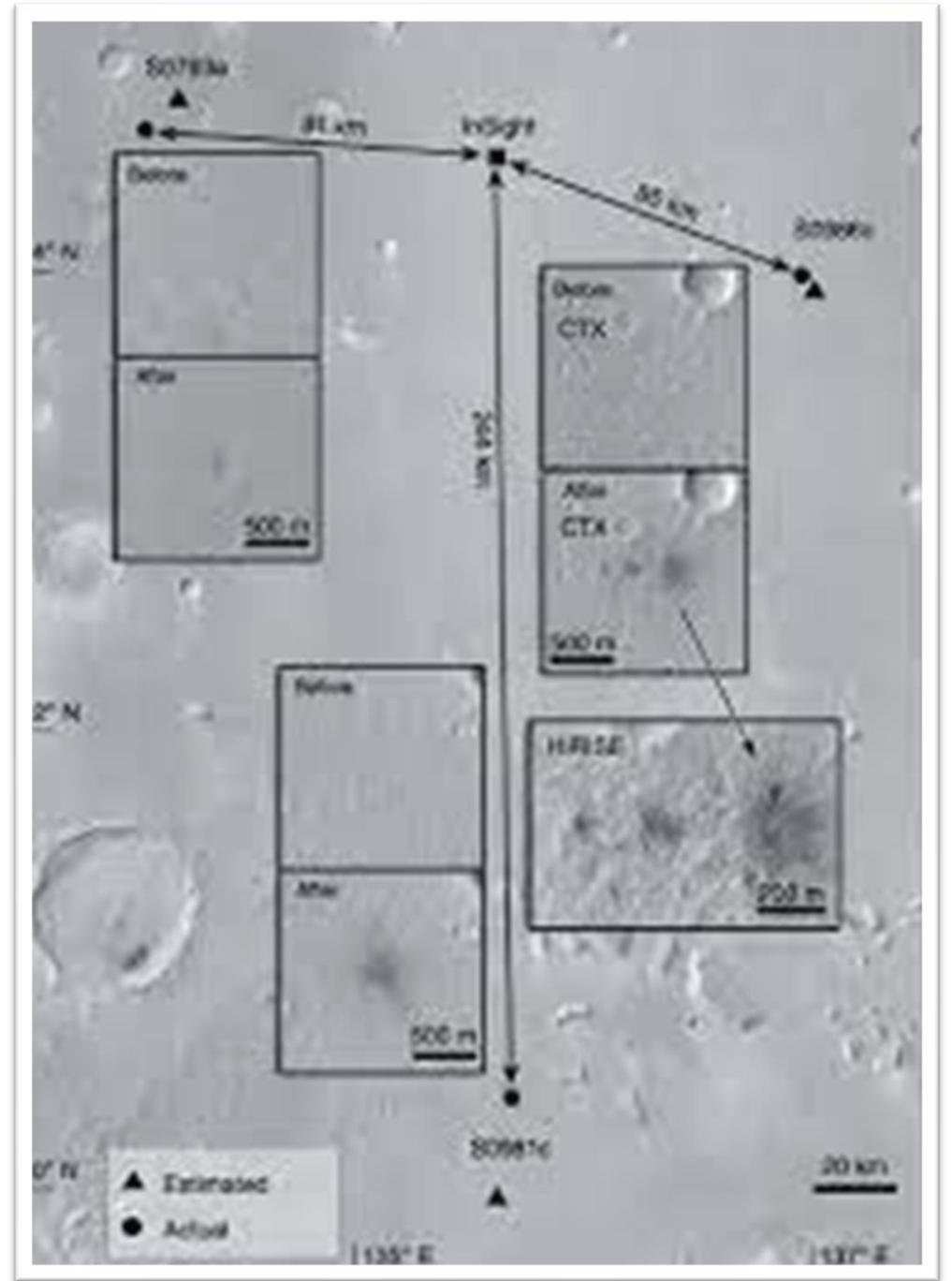
```
 stylo en position d'écriture  
avancer de  pas  
tourner  de  degrés  
avancer de  pas
```

```
quand  est pressé  
stylo en position d'écriture  
répéter  fois  
  avancer de   
  attendre  secondes  
  tourner  de  degrés  
  attendre  secondes
```

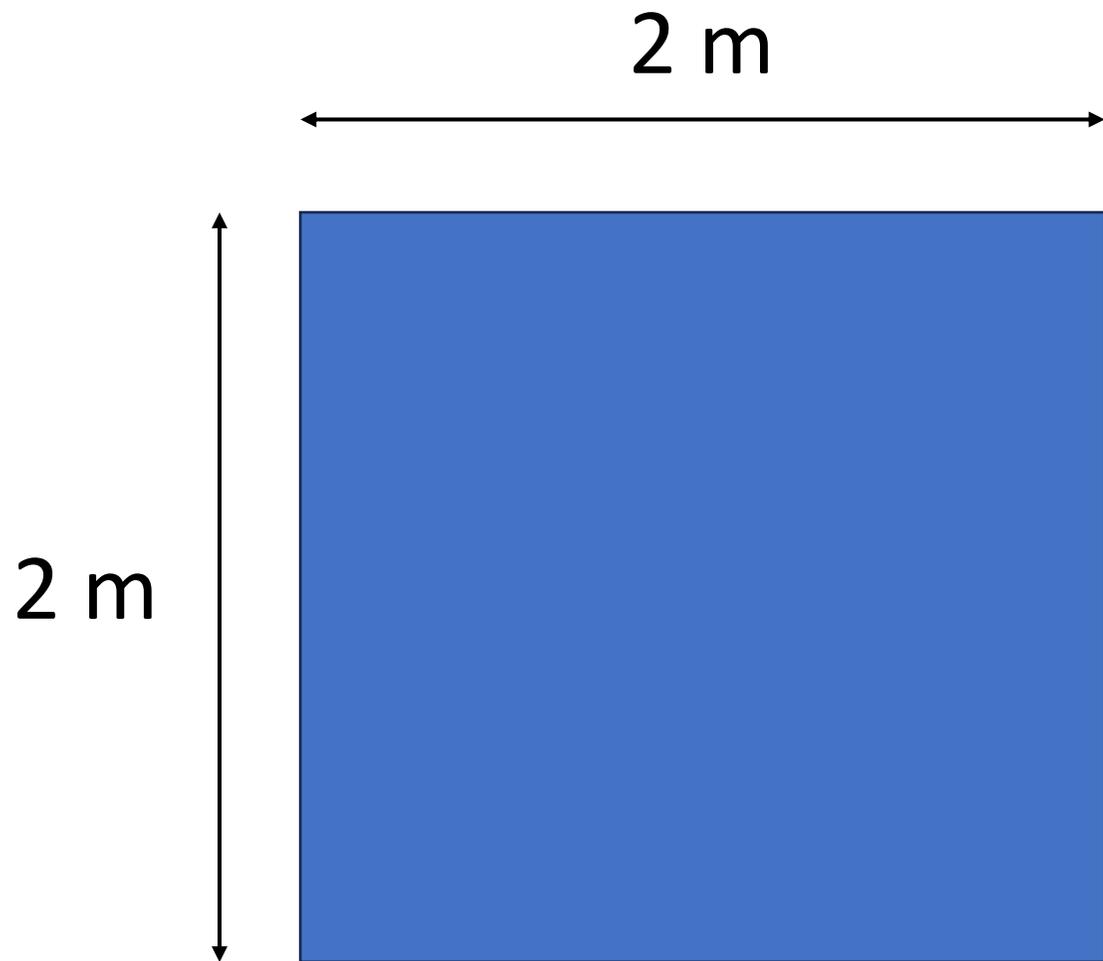
Histoire de la surface du carré à doubler (cf histoire des sciences Socrate p127)



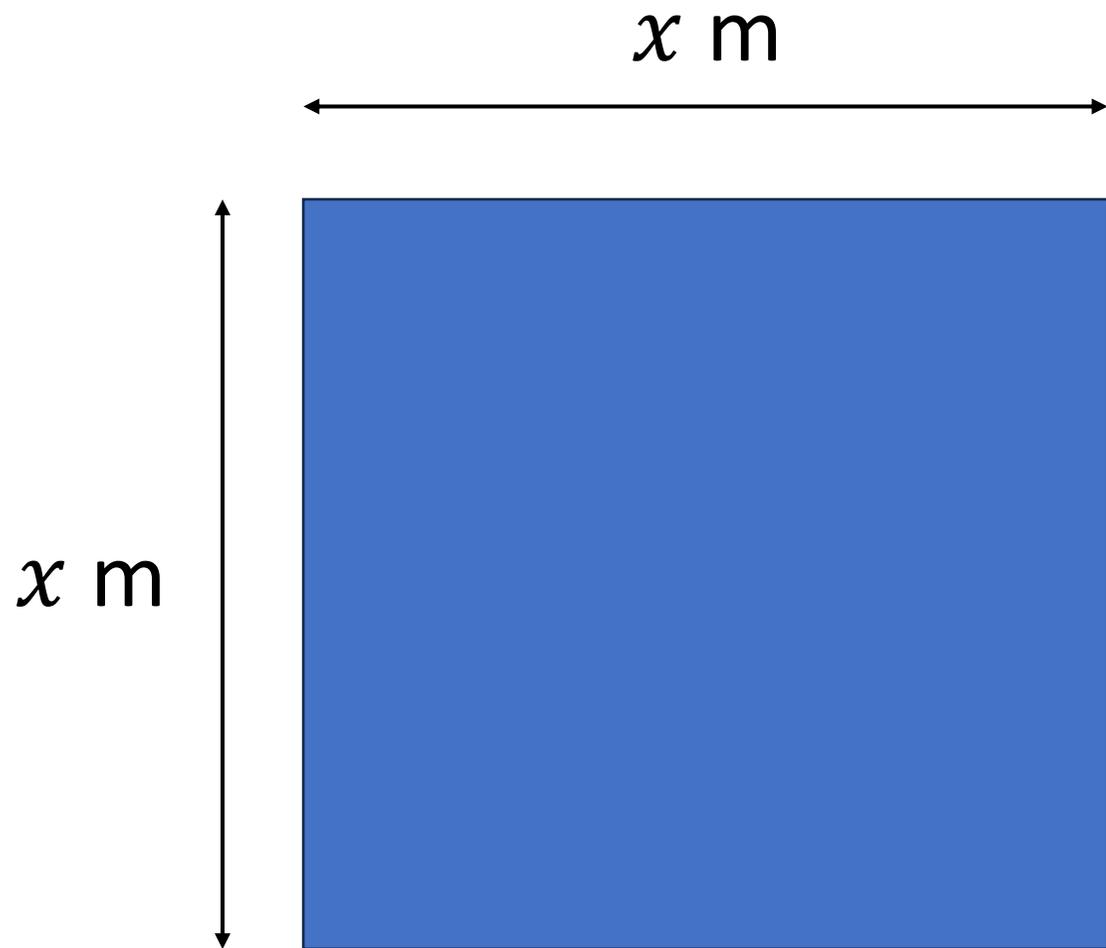
Quelle est la surface ?



Quelle doit être la longueur
d'un côté du carré pour
obtenir une surface de 2 m^2 ?

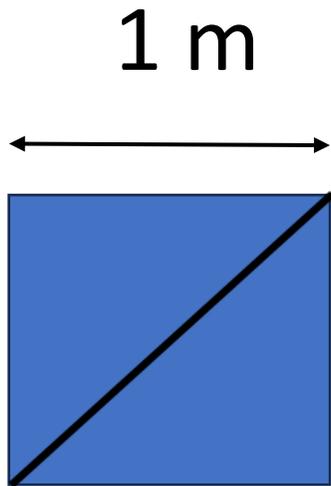


Quelle est la surface ?

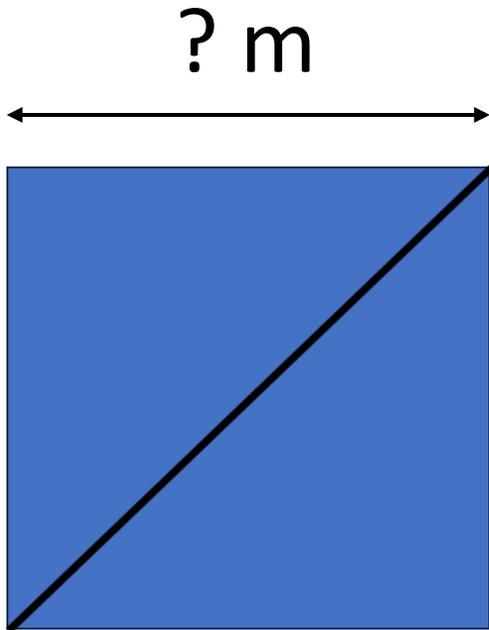


Quelle est la surface ?

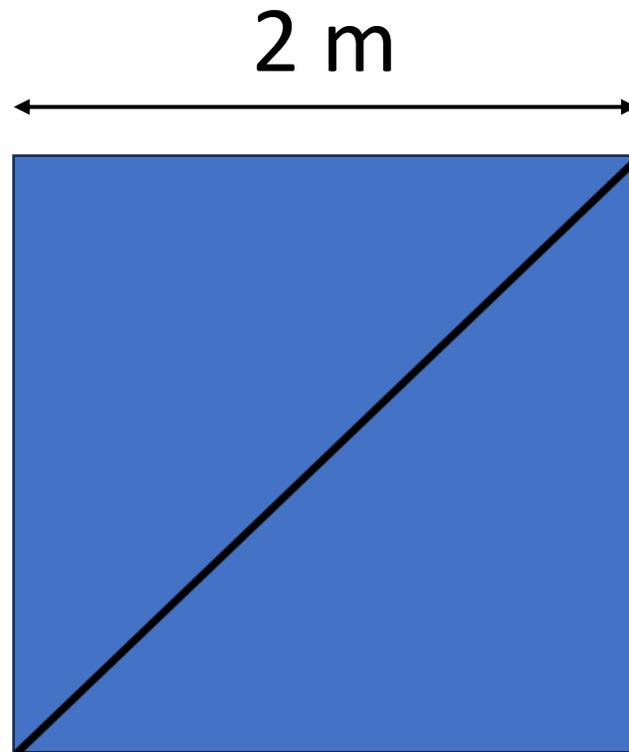
$$x \cdot x = x^2$$



1 m²



2 m²



4 m²



Sélectionner



Déplacer
Graphique



Effacer

AA

Afficher/Cache
l'étiquette



Afficher/Cache
l'objet



Copier Style
graphique

Média



Image

ABC

Texte

Angles et Mesures



Angle



Distance ou
Longueur



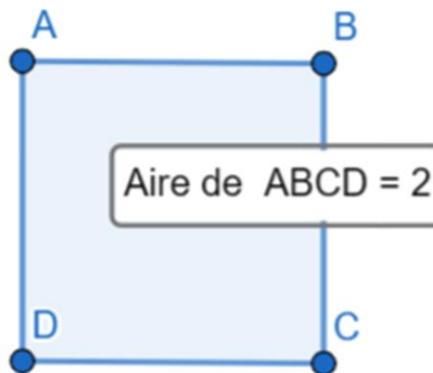
Aire

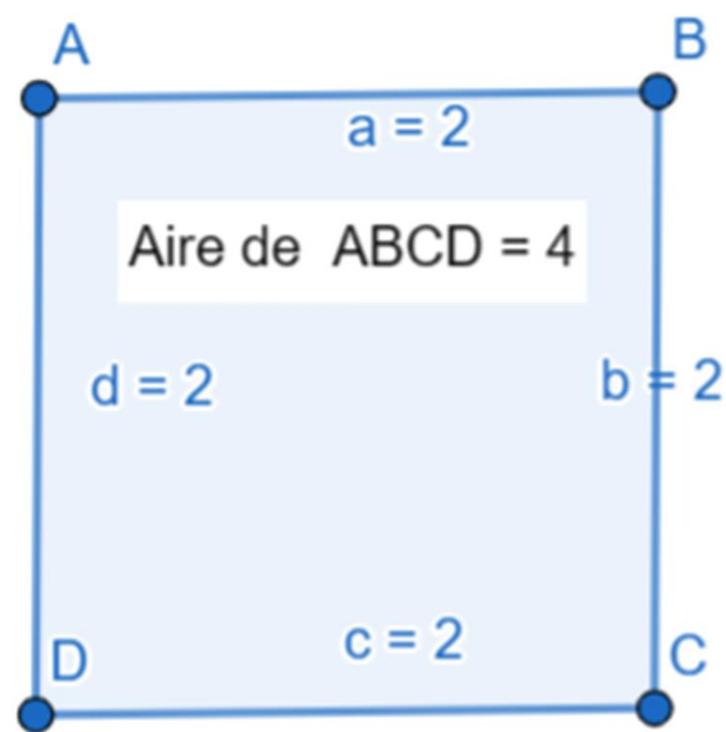
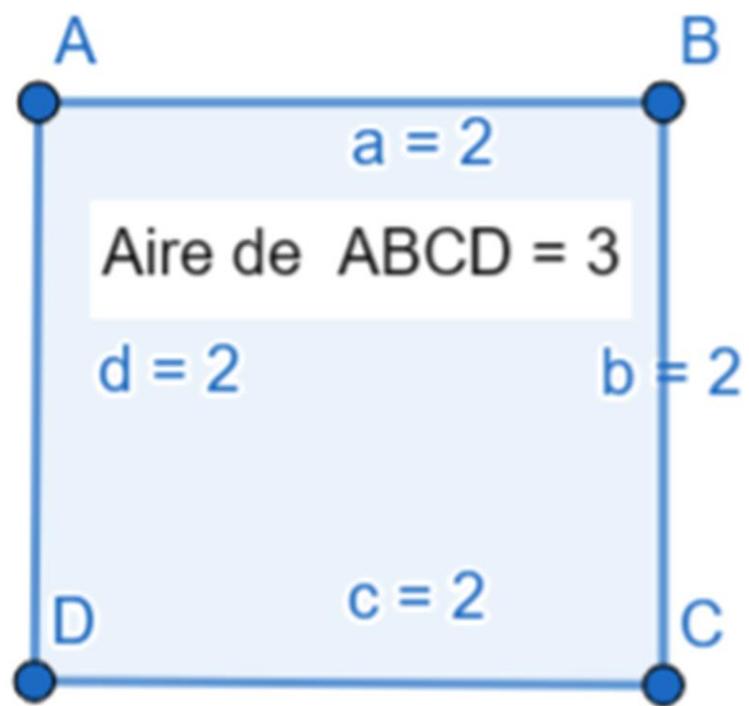


Angle de



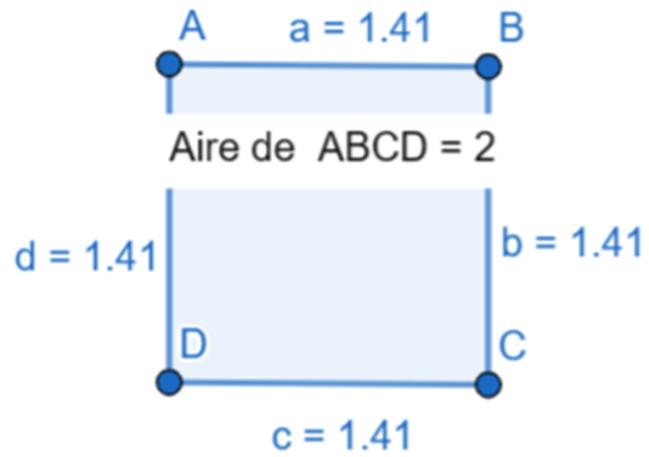
Pente





Votre travail :

- **Utiliser Géogebra pour tracer un carré (voir tutoriaux)**
- **Trouver la longueur du côté** pour avoir une surface de 2 unités
- **Vous pouvez aussi découper des carrés en papier**



- Langue: 0 décimale
1 décimales
- Arrondi: 2 décimales
3 décimales
- Etiquetage: 4 décimales
5 décimales
- Taille des: 10 décimales
13 décimales
15 décimales
- 3 significatifs
5 significatifs
10 significatifs
13 significatifs

SAUVE

URATION

RES

ÈTRES

Dessiner un cercle avec Scratch

The image shows the Scratch programming environment. On the left, the 'Code' tab is active, displaying a script for a 'Stylo' (Pencil) sprite. The script includes the following blocks:

- effacer tout
- estampiller
- stylo en position d'écriture
- relever le stylo
- mettre la couleur du stylo à [rouge]
- ajouter 10 à la couleur du stylo
- mettre la couleur du stylo à 50
- ajouter 1 à la taille du stylo
- mettre la taille du stylo à 1

The main workspace shows a pencil sprite with a blue circle drawn around it. The 'Sprite' panel on the right shows the 'Pencil' sprite selected, with its position at x: 42, y: -19, size 100, and direction 166. The 'Scène' panel shows the 'Arrière-plans' (Backgrounds) list with '1' selected.

The script in the workspace is as follows:

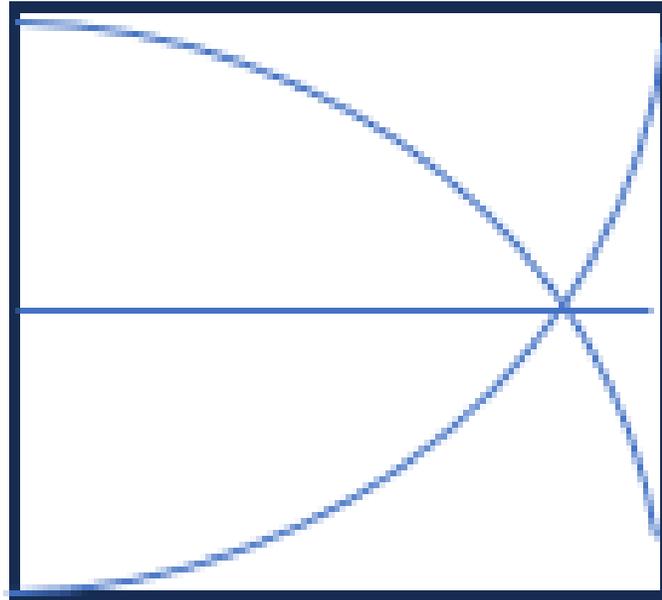
- effacer tout
- répéter 36 fois
 - aller à x: 30 y: 30
 - relever le stylo
 - avancer de 50 pas
 - stylo en position d'écriture
 - relever le stylo
- aller à x: 30 y: 30
- tourner de 10 degrés
- avancer de 50 pas
- stylo en position d'écriture
- relever le stylo

The second script in the workspace is:

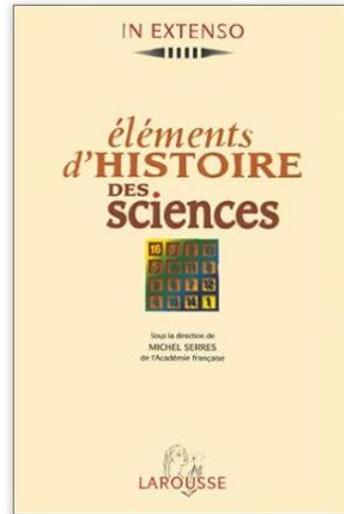
- répéter 360 fois
 - aller à x: 30 y: 30
 - relever le stylo
 - avancer de 50 pas
 - stylo en position d'écriture
 - relever le stylo
- aller à x: 30 y: 30
- tourner de 1 degrés
- avancer de 50 pas
- stylo en position d'écriture
- relever le stylo

Utilisation de la définition mathématique d'un cercle
(Eléments d'histoire des sciences / Larousse / In extenso p 202).

Etape suivante : dessiner un carré à partir de 2 arcs de cercle.



Sources :



https://www.sciencesetavenir.fr/espace/planetes/sur-mars-le-sismometre-de-la-mission-insight-detecte-et-localise-des-chutes-de-meteorites_166336

<https://www.geogebra.org/calculator>