

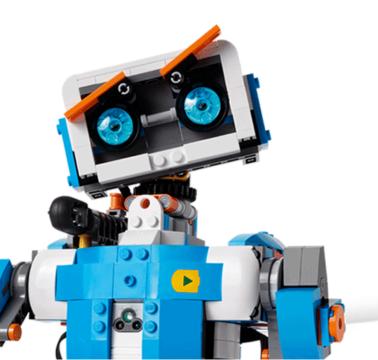


# Je programme avec Vernie

ET UNE TABLETTE

ou un téléphone...







#### **AU MENU:**



#### Découvrons VERNIE

Vernie : son cerveau, ses muscles, ses yeux...



Vernie relève des défis



#### L'application LEGO BOOST

La télécommande de Vernie

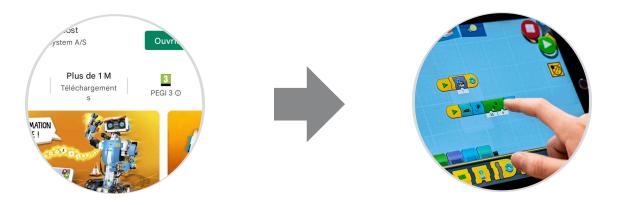
Faisons rouler Vernie

Donner des instructions à Vernie





#### Savez-vous...



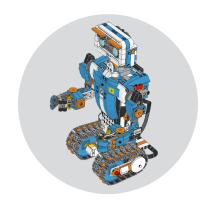
Ouvrir une application sur une tablette

Déplacez un élément sur la tablette









**VERNIE** 



Une tablette avec l'application Lego Boost





# **DECOUVRONS VERNIE**

Petit cours d'anatomie robotique



Selon vous,
qu'est-ce qu'un
robot ?





#### QU'EST-CE QU'UN ROBOT?



#### **UN ROBOT C'EST**

- Une machine...
- ..qui a besoin d'instructions
- qui lui sont transmises par l'homme
- dans une langue qu'il comprend



#### POURQUOI VERNIE EST UN ROBOT?



#### CAR...

C'est une machine... et qu'il est mécanique...

...qui a besoin d'instructions... sans ordre, Vernie ne fait rien...

...qui lui sont transmises par l'homme...car c'est vous qui lui direz quoi faire..."

...dans une langue qu'il comprend, car il ne comprend que la langue "LEGO"



#### COMMENT VERNIE COMPREND VOS ORDRES?





Son cerveau

Il communique avec la tablette et émet de la lumière et du son. C'est "le hub".



Ses muscles

Ils font bouger les membres du robot, les roues, la tête...Ce sont "les moteurs".



Ses yeux

Il détecte les mouvements, les couleurs... C'est la "caméra".

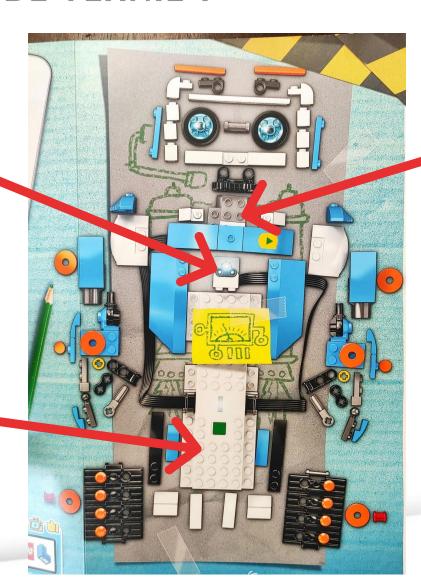


#### L'ANATOMIE DE VERNIE?



Ses yeux

Son cerveau



Ses muscles

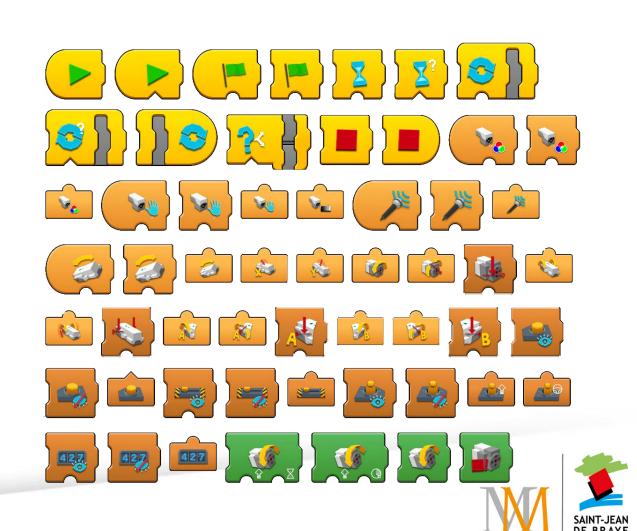


#### UNE APPLICATION POUR PARLER A VERNIE



#### **LEGO BOOST**

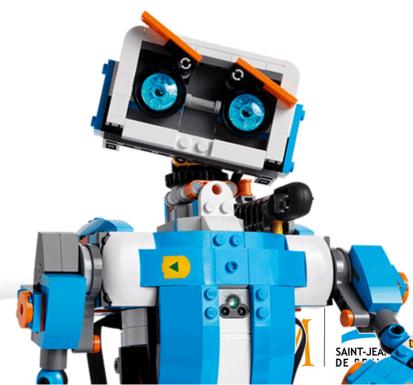
- Permet d'envoyer des instructions à VERNIE
- Les instructions sont données sous forme de blocs





# DECOUVRONS LEGO BOOST

Une tablette pour piloter





# VERNIE NE SAIS PAS COMMENT BOUGER, PARLER...

il faut lui dire quand et comment il doit faire



#### LE CODE DE VERNIE



#### **Ecrivons le programme**

Un programme est un ensemble d'instructions.

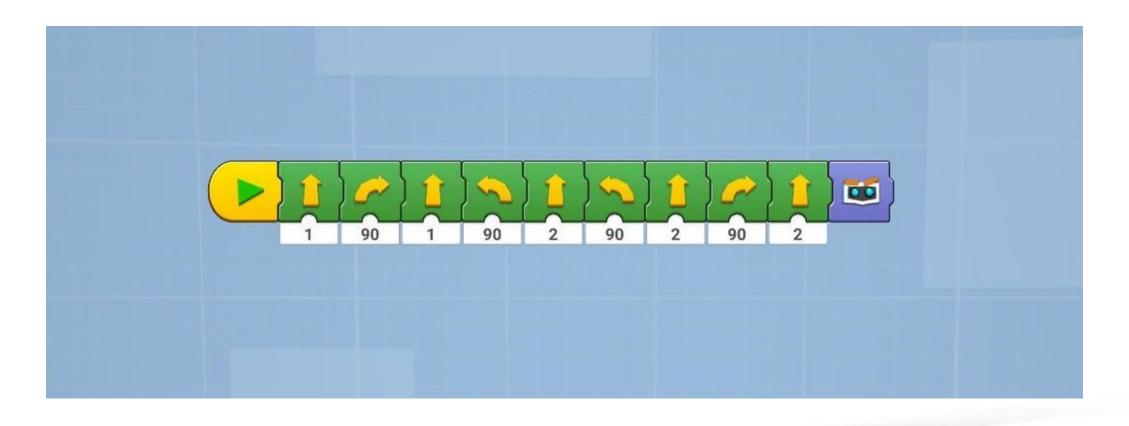
Programmer Vernie, c'est LUI donner des instructions.

Le code, c'est le langage du robot. C'est le langage de programmation

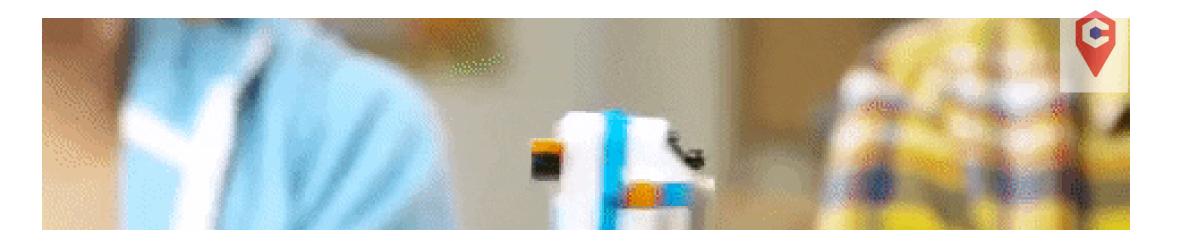




# REPRODUISONS CE PROGRAMME ENSEMBLE



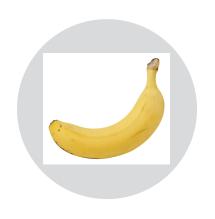




### "LES DEFIS LEGO BOOST"



# Il faut que Vernie réalise ces 3 missions, le plus vite possible. Comment faire ?



Se rendre chez l'épicier pour acheter une banane et revenir chez lui



Allez chercher sa fille à la maternelle puis son fils au collège et revenir chez lui



Faire son jogging quotidien jusqu'à la marque bleue et revenir prendre une douche





# FIN de L'ATELIER

Qu'avons nous appris ?

L'anatomie du robot

Ce qu'un langage de programmation

Ce qu'est un robot ?

Ce qu'est un programme

Comment on programme un robot







# MERCI!

Et à bientôt...

