

Découvrir le robot Photon

Formateurs numériques 73

Janvier 2026





PHOTON

1. ATOUTS
2. PRÉSENTATION
3. MISE EN ROUTE
4. FONCTIONNALITÉS
5. PROGRAMMATION
6. POINTS DE VIGILANCE
7. TUTORIELS
8. PROJETS



ATOUTS

- Aspect sympathique
- Polyvalent (tablette, PC)
- Différents niveaux de programmation
- Simple d'utilisation
- Précision des mouvements
- Résistant
- NOMBREUSES ressources pédagogiques



LE KIT

2 tapis transparents
(8 cases par 8 cases)
personnalisables

cases de 15x15 cm



1 proposition de séquence cycle 2
1 proposition de séquence cycle 3

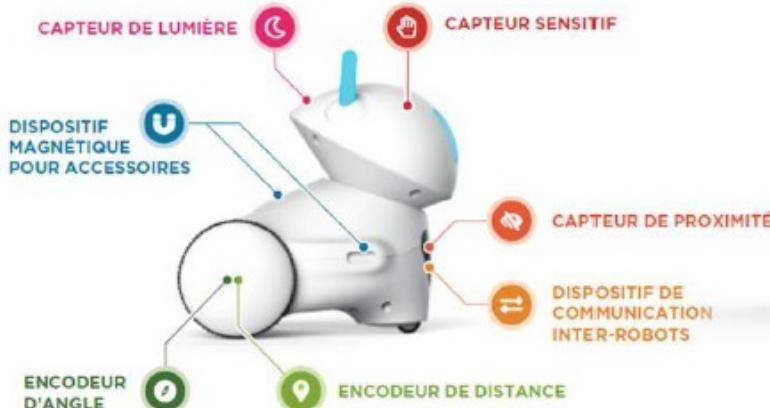
PRÉSENTATION



Description

Le robot Photon possède 10 capteurs. Il réagit à son environnement : il détecte le toucher, la lumière, les obstacles ou le son.

Il peut générer des sons, montrer des émotions, changer de couleur



Application/Logiciel/Matériel complémentaire

Nécessite une tablette et les applications ou un PC (scratch) :



Photon Draw (5 ans +)
Programmation par tracé du chemin
à l'écran



Photon Badge (6 ans +)
Création du programme à
l'aide des instructions avec
des symboles



Photon Blocks (7 ans +)
Programmation par combinaison et
configuration de blocs



Photon Code (10 ans +)
Création de séquences similaires à la
programmation réelle



Codage

Langage : icônes, flèches directionnelles, blocs,
instructions texte

Type : différent suivant l'application tablette utilisée



INFOS TECHNIQUES

- jusqu'à 8 heures d'autonomie avec une seule charge de batterie
- chargement via un câble micro USB (chargeurs non fournis)
- réglage possible du pas d'avancement du robot dans les réglages : "longueur d'un champ"
- possibilité de pivoter au delà de 90° dans les applications photon blocks et photon code.
- temps d'enregistrement des sons limité à 3 secondes.

FONCTIONNALITÉS





PROGRAMMATION

cycle 2



Photon Draw

Niveau 1

cycle 3



Photon Badge

Niveau 2



Photon Blocks

Niveau 3

Didacticiel



Photon Code

Niveau 4

Didacticiel



Scratch

Niveau 5

cycle 2



Joystick

Contrôler les mouvements du robot.



MISE EN ROUTE



Élève



Photon Draw

Niveau 1



Photon Badge

Niveau 2

1. Connecter le robot à la tablette
2. Choisir la programmation Photon Draw et dessiner le programme qui permettra au robot de se déplacer du rond vers la croix
3. Choisir la programmation Photon Badge et programmer le robot pour qu'il se déplace du rond vers la croix



POINTS DE VIGILANCE

- impossible de diffuser un son en même temps qu'il avance. Les instructions ne peuvent pas être simultanées.
- impossible d'augmenter le nombre de 10 cases. Si l'on veut faire un programme plus long, il est recommandé de faire appel à des fonctions (sous programme). Possibilité d'utiliser photon blocks ou photon code qui n'ont pas de limite.
- impossible d'augmenter le volume sonore du robot.
- connexion de la tablette au robot : allumer le robot / lancer l'application Photon / cliquer sur le bouton "connecter" / Rechercher le robot / Connecter

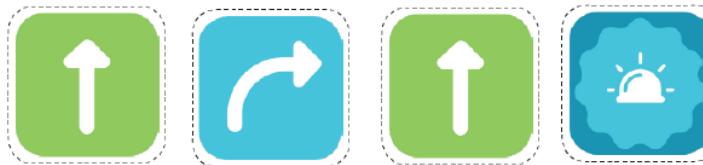


ON DÉMARRE

Carte défi 1



Carte défi 2



Carte défi 3





ON DÉMARRE

Carte défi 4



Carte défi 5



Carte défi 6





ON DÉMARRE

Carte défi 7

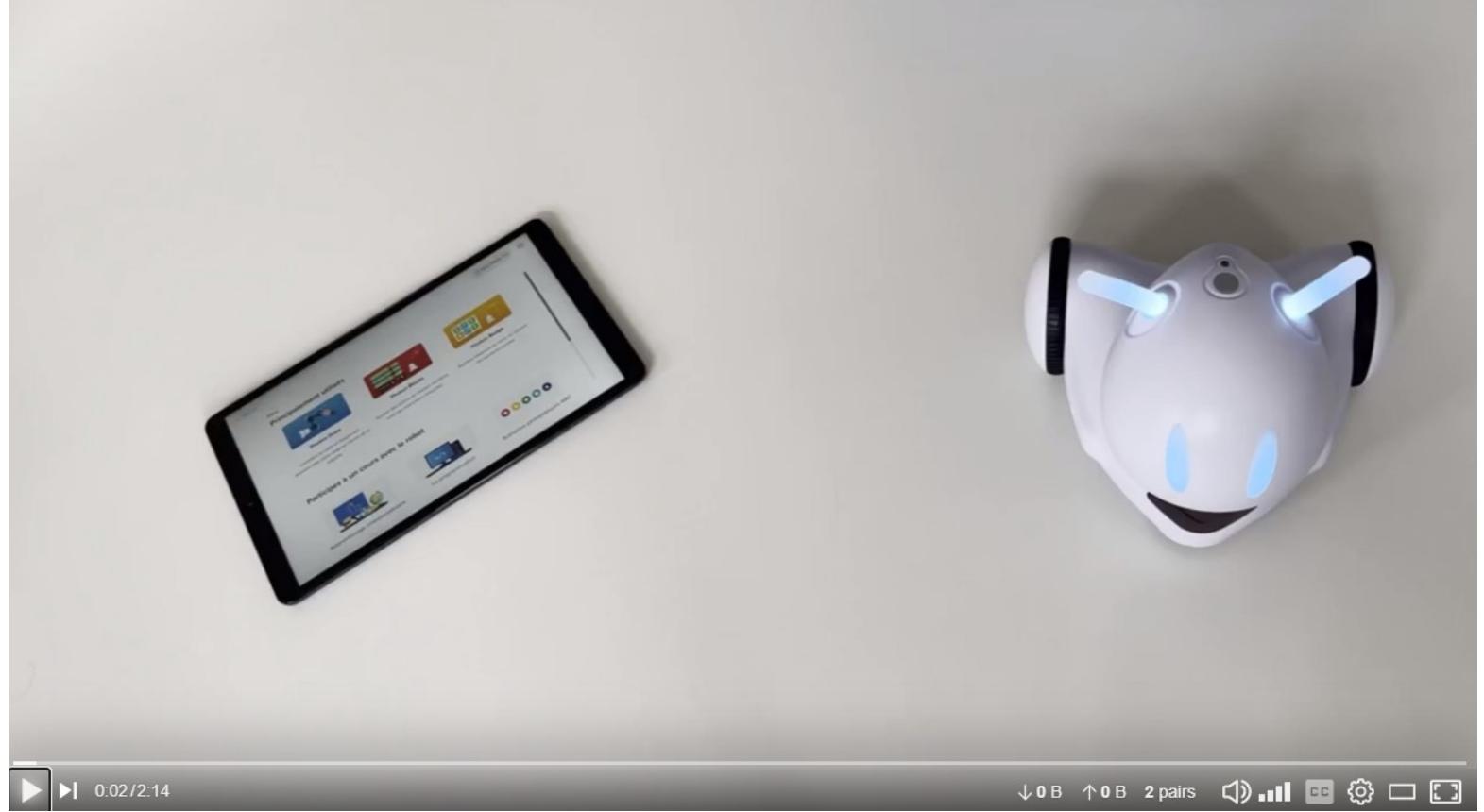


Carte défi 8





VIDÉO DE PRÉSENTATION



<https://tube-numerique-educatif.apps.education.fr/w/wfk33XY3iiLJUKawns99Eo>

PROJETS



Des défis vidéos associer des vidéos à leur programme



SAVOIE EDUC
DSDEN de la Savoie - site pédagogique



Programmation avec le robot Photon, relevez les défis !
Découverte de la programmation par niveaux avec un robot éducatif

Publié le 12 mai 2025
par Mission Numérique 59

