



DASH ET DOT

*Prise en main
Consignes d'utilisation
Les accessoires
Les applications
7 fiches d'animation avec
l'application Blockly
Ressources en ligne*

Les robots Dash et Dot

Prise en main



Contenu de la valise :

- 1 Robot Dash
- 1 Robot Dot
- 2 câbles de rechargement USB pour Dash et Dot
- 1 tablette iPad + 1 câble USB + 1 adaptateur secteur
- 1 Xylophone + 1 maillet orange
- 1 Catapulte (3 éléments orange, bleu et noir + 1 support orange) + 3 balles
- 6 cibles pour catapulte (3 bleues, 3 oranges)
- 1 barre bulldozer
- 1 barre de remorquage
- 4 supports bleus pour briques Lego
- 2 Oreilles de lapin + 1 queue
- 3 notices de l'éditeur Wonder
- 3 livrets reliés (prise en main, éléments Dash, programme d'apprentissage)

1) Quelle utilisation ?

Dash et Dot sont deux **robots intelligents**, prévus pour faire apprendre la **programmation informatique** aux enfants de 6 ans et plus.

Ils sont idéaux pour s'amuser, mais aussi pour développer :

- **la logique, le raisonnement et les relations de cause à effet**
- **la collaboration**
- **l'imagination**

Ces deux robots peuvent incarner un compagnon de jeu et soupirent si on ne joue pas avec eux. Cependant, afin d'appréhender les fonctionnalités des robots et de pouvoir imaginer un projet, il est nécessaire de programmer plusieurs séances avec un groupe d'enfants.

Dash et Dot sont capables de **parler**, d'**entendre des sons**, de **détecter des objets**, et donc d'**interagir** avec leur environnement, ce qui les rend fascinants et très attachants.

Les possibilités de jeu, d'éveil et d'apprentissage au codage sont très nombreuses via des applications dédiées à chaque âge de l'enfant.

Ces activités sont **évolutives**. Ainsi, il est possible de faire travailler diverses notions à des **enfants de tout âge**. Parfois, il leur sera nécessaire de savoir lire. Ces robots ne sont donc pas uniquement destinés aux jeunes enfants.

Différents **accessoires** sont mis à disposition pour augmenter le nombre de possibilités de jeu, comme le xylophone ou la catapulte.



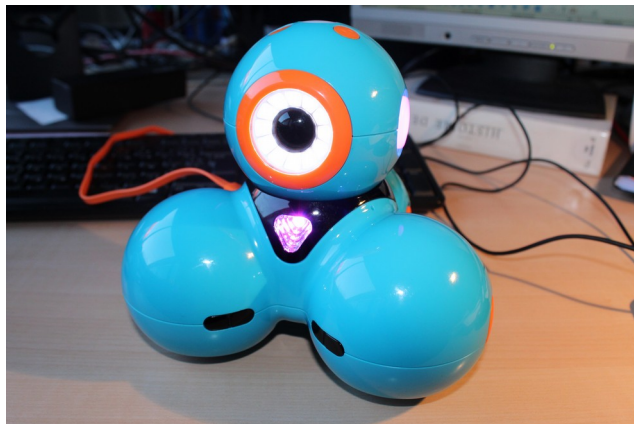
Dash et Dot sont aussi « compatibles » avec d'**autres jouets** en possession des enfants, notamment grâce aux accessoires ; les briques Lego en sont un bon exemple. Leurs diverses fonctionnalités permettent également de faire fonctionner l'imaginaire et de créer toutes sortes de **jeux, scénarios et histoires**, comme les enfants en ont l'habitude.

Prise en main

Médiathèque Côte-d'Or – Juin 2021

2) Description générale des deux robots

a) Dash



Dash est doté de 3 roues et d'une tête rotative à 360° (très fragile), il est capable de se **déplacer** avec facilité et agilité. Il peut **détecter** des objets et des obstacles et **réagir** en conséquence ; bien souvent il s'arrêtera, dira « aïe aïe aïe », avant de reculer en clignotant en jaune. La majorité des **accessoires** lui seront attribués ; il pourra ainsi soulever, pousser, jouer de la musique, et même projeter.

b) Dot



Dot est son petit camarade rond et **statique**. Il possède un **pied** sur lequel il peut être placé et ainsi rester debout. Très intelligent, il **détecte** à quel moment il est attrapé, soulevé ou bougé ; il est d'ailleurs possible de le programmer pour crier quand cela lui arrive. Également doté de **parole**, il peut transmettre des ordres à Dash ou raconter des histoires en clignotant et en émettant des sons.

D'un **design enfantin et coloré**, Dash et Dot sont des petits **concentrés de technologie** ! Ils possèdent moteurs, infrarouges, accéléromètre, LED et haut-parleurs. Enfin, ils sont composés de plusieurs capteurs qui leur permettent non seulement de détecter les objets, mais aussi de se détecter entre eux.

(voir le document joint à la valise « Les éléments de Dash et Dot »)

Consignes d'utilisation de Dash



1. Transporter et déplacer Dash avec les deux mains.

Dash peut se briser si vous le prenez par la tête.



2. Être doux avec Dash.

Dash peut se briser si vous piquez ses capteurs, jouez avec les roues ou bougez trop la tête.



3. Assurer un espace propre et dégagé pour Dash.

Les roues de Dash peuvent également se briser si elles rencontrent de la terre, de la ficelle ou des objets collants.



4. Déposer Dash au sol lors de la programmation.

Les accidents peuvent survenir. Il ne faudrait pas que Dash tombe en bas d'une table.



5. Être prudent avec le iPad.

Les iPad sont fragiles. Il faut éviter que quelqu'un marche ou tombe dessus.



6. Partager le robot et le temps d'utilisation du iPad.

C'est important que tout le monde ait la chance de s'exercer à la programmation avec Dash.



7. Attention où vous mettez les pieds!

Vous pouvez briser les robots, les iPad ou les projets si vous courez ou marchez sans regarder où vous allez.



8. Être respectueux des espaces de travail des autres.

Assurez-vous que Dash reste dans votre espace de travail. Vous pouvez déranger d'autres groupes si Dash se promène dans leur espace de travail.



9. Garder Dash loin de l'eau.

Dash est allergique à l'eau! Il doit rester loin de l'eau et des autres liquides.



10. Éteindre Dash lorsque vous avez terminé.

Aidez-nous à économiser l'énergie de Dash afin que d'autres élèves puissent aussi en profiter.



11. Ranger le matériel et nettoyer l'espace de travail.

Afin que Dash reste en bon état, range-le à l'endroit prévu avec tous ses accessoires.

DASH ET DOT

Les accessoires

	<p><u>Support Xylophone</u></p> <ul style="list-style-type: none"> Permet à Dash de jouer de la musique <p><u>Installation</u> : Placez le support du xylophone sur les emplacements présents sur les roues avant et le maillet sur le côté gauche de la tête de Dash (à votre droite quand vous êtes face à lui).</p> <p><u>Utilisation</u> : Lancez l'application <i>Xylo</i>.</p>
	<p><u>Support Catapulte</u></p> <ul style="list-style-type: none"> Permet de lancer des petites balles sur des cibles <p><u>Installation</u> : Disposez le support orange (avec les « petits crochets » sur les côtés) sur la tête de Dash et le support catapulte (avec les trois éléments orange, bleu et noir) sur sa roue arrière. Aidez-vous de la photo ici-présente pour tout placer dans le bon sens.</p> <p><u>Utilisation</u> : Lancez l'application <i>Wonder</i>, sélectionnez « Manette », « Dash » puis « Lanceur » (en haut de l'écran ; 3^e position dans la barre latérale).</p>
	<p><u>Barre Bulldozer</u></p> <ul style="list-style-type: none"> Permet de pousser des objets <p><u>Installation</u> : Placez la barre sur les deux roues avant de Dash ; elle doit reposer à plat sur le sol.</p>
	<p><u>Oreilles et Queue de Lapin</u></p> <p>(Compatible avec Dot)</p> <ul style="list-style-type: none"> Déguisements pour les robots <p><u>Installation</u> : Placez les deux oreilles sur les côtés de la tête d'un des deux robots, et la queue à l'arrière.</p>


	<p><u>Supports à Legos</u></p> <p><i>(Compatible avec Dot)</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Peuvent accueillir des briques de Lego pour créer des constructions (ex : remorque pour déplacer Dot ou plateforme pour transporter des personnages) <p><u>Installation</u> : Placez les supports sur n'importe quels emplacements de Dash ou Dot.</p>
	<p><u>Barre de remorquage</u></p> <p><i>(Compatible avec Dot)</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Permet de déplacer des petits objets, par exemple une remorque créée avec des Legos <p><u>Installation</u> : Disposez la barre à l'arrière d'un des deux robots.</p>

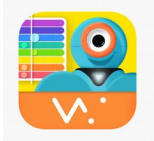
Les applications pour la programmation des robots

Un tutoriel est disponible depuis chacune des applications pour aider l'utilisateur.


Voici toutes les applications développées par l'éditeur Wonder :

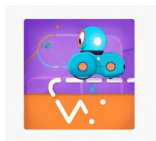
- Go
- Xylo
- Path
- Wonder
- Blockly
- Blockly jr
- Blocklify

 GO	
Robots	Dash et Dot
Objectifs	<ul style="list-style-type: none">• Découvrir les différentes fonctions de Dash et Dot
Public	Enfants à partir de 5 ans
Lecture	Il n'est pas nécessaire de savoir lire pour utiliser cette application.
Espace nécessaire	Espace au sol, sans obstacle
Internet nécessaire	<ul style="list-style-type: none">• Non pour l'utilisation• Oui pour avoir accès aux contenus de l'éditeur qui propose des fiches d'animation détaillées (en anglais)
Bluetooth	Oui
Contenus	Apprendre à Dash et Dot à : <ul style="list-style-type: none">• Jouer avec les lumières de l'œil• leur faire émettre des sons et enregistrer ses propres sons sur 8 pistes différentes. Déplacer Dash grâce à une manette et incliner sa tête.
Niveau	Débutant



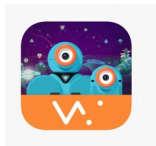
XYLO

Robot	Uniquement pour Dash
Objectifs	<ul style="list-style-type: none"> • Créer une mélodie • Faire jouer à Dash un morceau de musique
Public	Enfants à partir de 5 ans
Lecture	Il n'est pas nécessaire de savoir lire pour faire cette animation.
Espace nécessaire	Espace au sol
Internet	Pas de nécessité d'avoir un accès wifi
Bluetooth	Oui
Accessoires	 <p>Placez le support du xylophone sur les emplacements présents sur les roues avant et le maillet sur le côté gauche de la tête de Dash (à votre droite quand vous êtes face à lui).</p>
Contenu	L'application permet de créer une mélodie à l'aide de points placés sur un quadrillage. Le robot exécute votre mélodie.
Niveau	Débutant



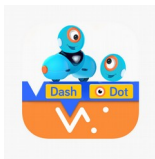
PATH

Robot	Uniquement pour Dash
Objectifs	<ul style="list-style-type: none"> • S'initier à la séquence de programmation • Programmer Dash pour le faire se déplacer, allumer des lumières et émettre un son
Public	Enfants à partir de 5 ans
Lecture	Il n'est pas nécessaire de savoir lire.
Espace nécessaire	Espace au sol
Internet nécessaire	Non
Bluetooth	Oui
Contenu	<p>4 activités qui se débloquent au fur et à mesure des exercices proposés. Les activités permettent de comprendre comment se construit une séquence de programmation. Cette application propose une progression dans les niveaux qui sont de plus en plus complexes :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Déplacer Dash sur un quadrillage, 27 niveaux - Dash sur une circuit automobile (sons à programmer dans l'ordre) - Dash à la ferme, sons à programmer dans l'ordre - Dash se promène en ville (son et actions à programmer dans l'ordre avec découverte de la fonction obstacle)
Niveau	Débutant



WONDER

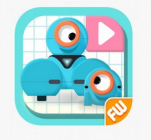

Robot	Dash et Dot
Objectifs	<ul style="list-style-type: none">• S'initier à la programmation• Découvrir les fonctionnalités de Dash et Dot• Programmer Dash pour le faire se déplacer• Programmer les lumières, un son, etc.
Public	Enfants à partir de 8 ans
Lecture	Il faut savoir lire.
Espace nécessaire	Espace au sol
Internet nécessaire	Non
Bluetooth	Oui
Contenus	<ul style="list-style-type: none">• Journal de l'inventeur = inventaire des comportements / signaux / souvenirs• Mode libre = inventer des jeux• Manette = animer et faire avancer Dash• Jeu de piste pour progresser en programmation <p>Utilisation Créer des séquences de programmation plus ou moins longues en suivant les défis proposés.</p>
Niveau	Intermédiaire



BLOCKLY

Robot	Compatible Dash et Dot et les deux simultanément
Objectifs	<ul style="list-style-type: none"> • S'initier à la programmation avec des blocs et faire des séquences complètes sur le modèle de scratch • Créer des projets
Public	Enfants à partir de 8 ans
Lecture	Il est nécessaire de savoir lire.
Espace nécessaire	Espace au sol
Internet nécessaire	Non
Bluetooth	Oui
Contenu	<p>A appréhender par étapes par les enfants :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Créer des profils par enfant • Des blocs sont accessibles avec des fonctionnalités qui peuvent être combinées en elles. • Puzzles pour se familiariser avec les blocs et leur utilisation
Niveau	Intermédiaire à expert

Ces applications n'ont pas été testé par la MCO

APPLICATION « BLOCKLY JR ET BLOCKLIFY »	
 	
Objectifs	<ul style="list-style-type: none">• S'initier à la programmation avec des blocs et faire des séquences complètes sur le modèle de scratch• Créer des projets
Public	Enfants à partir de 5 ans
Robots	Compatible Dash et Dot
Espace nécessaire	Espace au sol
Internet nécessaire	Non
Bluetooth	Oui
Niveau	Débutant

Ces deux applications ressemblent aux deux précédentes dans leurs présentation et utilisation, mais elles sont exclusivement en anglais.

Fiche animation Dash et Dot

Application Blockly 1 : les blocs « Conduire »

- Niveau débutant -

Objectifs	<ul style="list-style-type: none"> Découvrir les différentes fonctionnalités des blocs « Conduire » Manipuler et déplacer Dash Appréhender les bases de la programmation
Public	Enfants à partir de 8 ans
Nombre d'enfants	À partir de 3 enfants
Internet nécessaire	Non
Durée indicative	25 minutes
Robot	Uniquement Dash

Matériel fourni

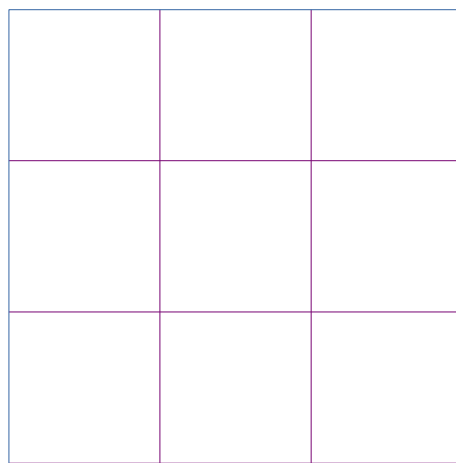
- Dash
- Tablette avec l'application Blockly

Matériel nécessaire

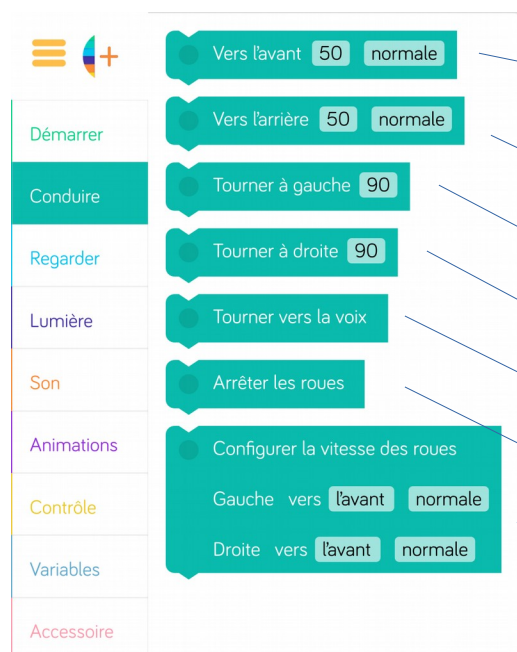
Bande adhésive pour coller au sol
Des feuilles ou un paper board

Avant l'animation

Réaliser une quadrillage de 3x3 cases de 30 cm de côté
Recharger Dash et la tablette



Fonctions des blocs



Vers l'avant + Choix de la distance (cm) + choix de la vitesse

Vers l'arrière + Choix de la distance (cm) + choix de la vitesse

Tourner à gauche + choix de l'angle

Tourner à droite + choix de l'angle

Tourner vers la voix (Dash s'oriente vers votre voix)

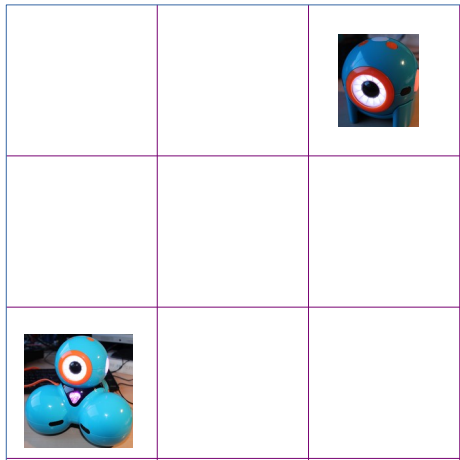
Arrêter les roues (Dash s'arrête)

Réglage de la vitesse des roues
à gauche + sens + vitesse
à droite + sens + vitesse



Lancez un défi !

« Dash rend visite à Dot »



Organisation du groupe

Un programmeur : il pilote la tablette et manipule les blocs selon les indications du groupe.

Un technicien : il remplace le robot.

Un secrétaire : il enregistre les résultats et les note sur une feuille ou un paperboard.

Rappel des consignes de manipulation de Dash, lancez votre défi !



Défi 1 Dash hésite

Déposez Dash sur la case départ du quadrillage avec son œil est orienté vers l'intérieur.

Programmez Dash pour qu'il **avance vite** de **90 cm**. Puis, il va **vers l'arrière lentement** de **90 cm**.

Défi 2 Dash se met en chemin pour aller voir Dot

Enrichissez la programmation précédente

Dash **tourne à droite** de **90°** et **avance normalement** de **60 cm**.

Défi 3 Dash revient sur la case départ, il prend une autre route

Enrichissez la programmation précédente.

Dash fait **demi-tour par la gauche**. Il **avance normalement** de **30 cm**. Il **tourne à gauche** à **90°**. Il **avance vite** de **60 cm**. Il **tourne à droite** à **90°** et **avance lentement** de **30 cm**.

Fiche animation Dash et Dot

Application Blockly 2 : les blocs « Regarder »

- Niveau débutant -

Objectifs	<ul style="list-style-type: none">• Découvrir les différentes fonctionnalités des blocs « Regarder »• Manipuler Dash• Appréhender les bases de la programmation
Public	Enfants à partir de 8 ans
Nombre d'enfants	À partir de 3 enfants
Internet nécessaire	Non
Durée indicative	15 minutes
Pré-requis	Connaître le menu « conduire » de l'application
Robot	Uniquement pour Dash

Matériel fourni

- Dash
- Tablette avec l'application Blockly

Matériel nécessaire

Bande adhésive pour coller au sol
Des feuilles ou un paperboard

Avant l'animation

Tracer au sol deux bandes parallèles espacées de 30 cm pour former une route.

Fonction des blocs

The screenshot shows the Blockly 2 application interface. On the left is a vertical menu with categories: Démarrer, Conduire, Regarder (highlighted in blue), Lumière, Son, Animations, Contrôle, Variables, and Accessoire. The main workspace displays three 'Regarder' blocks. The first block is 'Regarder gauche 90', with an arrow pointing to the text 'Regarder de côté + choix du côté + choix de l'angle'. The second block is 'Regarder en haut 22', with an arrow pointing to the text 'Regarder en haut ou en bas + choix de l'angle'. The third block is 'Regarder vers la voix', with an arrow pointing to the text 'Dash tourne sa tête vers la voix'. At the bottom left is a green play button icon.

Lancez un défi !

« Dash traverse une route »

Organisation du groupe

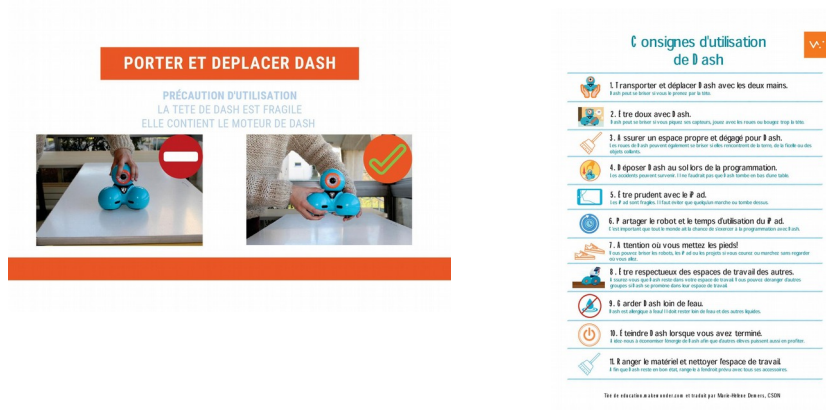
Un programmeur : il pilote la tablette et manipule les blocs selon les indications du groupe.

Un technicien : il replace le robot.

Un secrétaire : il enregistre les résultats et les note sur une feuille ou un paperboard.

A chaque étape du défi, les enfants changent de rôle.

Rappel des consignes de manipulation de Dash, lancez votre défi !



Défi 1 Dash est prudent

Déposez Dash d'un côté de la route

Programmez Dash pour qu'il **regarde à gauche**, puis **regarde à droite**.

Défi 2 Dash traverse la route

Enrichissez la programmation précédente,

Programmez Dash pour qu'il **avance normalement** de 30 cm.

Défi 3 Dash tourne à droite

Enrichissez la programmation précédente,

Programmez Dash pour qu'il **tourne à droite à 90°**, il **avance très vite** sur **90 cm**.

Fiche animation Dash et Dot

Application Blockly 3 : les blocs « Lumière »

- Niveau débutant -

Objectifs	<ul style="list-style-type: none">• Découvrir les différentes fonctionnalités des blocs « Lumière »• Manipuler Dash et/ou Dot• Appréhender les bases de la programmation
Public	Enfants à partir de 8 ans
Nombre d'enfants	À partir de 3 enfants
Internet nécessaire	Non
Durée indicative	15 minutes
Robots	Dash et Dot

Matériel fourni

- Dash et dot
- Tablette avec l'application Blockly

Matériel nécessaire

Des feuilles ou un paperboard

Avant l'animation

Rechargez les deux robots et la tablette

Fonction des blocs

Toutes les lumières + choix de la couleur

Oreille gauche + choix de la couleur

Oreille droite + choix de la couleur

Avant = lumière de la poitrine

Motif de l'œil + choix des lumières

Attention

Choix de la couleur : NOIR = ÉTEINT

Lancez un défi !

« Dash ou Dot vous en fait voir de toutes les couleurs »

Organisation du groupe

Un programmeur : il pilote la tablette et manipule les blocs selon les indications du groupe.

Un technicien : il replace le robot.

Un secrétaire : il enregistre les résultats et les note sur une feuille ou un paperboard.

Choisir un des robots

Rappel des consignes de manipulation de Dash, lancez votre défi !



Défi 1 Dash ou Dot aime jouer avec ses lumières

Programmez son **oreille droite** en orange, son **oreille gauche** en violet. La **lumière de sa poitrine** est verte (si vous avez choisi Dash).

Défi 2 Le robot est heureux

Enrichissez la programmation précédente,

Programmez Dash est heureux alors toutes ses lumières s'allument en bleu, et clignotent 3 fois.

Défi 3 Le robot fait un clin d'oeil

Enrichissez la programmation précédente,

Programmez le robot pour qu'il fasse un sourire et 2 clins d'oeil.



Fiche animation Dash et Dot

Application Blockly 4 : les blocs « Son »

- Niveau débutant -

Objectifs	<ul style="list-style-type: none">• Découvrir les différentes fonctionnalités des blocs « Regarder »• Manipuler Dash et/ou Dot• Appréhender les bases de la programmation
Public	Enfants à partir de 8 ans
Nombre d'enfants	À partir de 3 enfants
Internet nécessaire	Non
Durée indicative	15 minutes
Pré-requis	Connaître les fonctionnalités du menu « Lumière » de l'application
Robot	Dash et Dot

Matériel fourni

- Dash et dot
- Tablette avec l'application Blockly

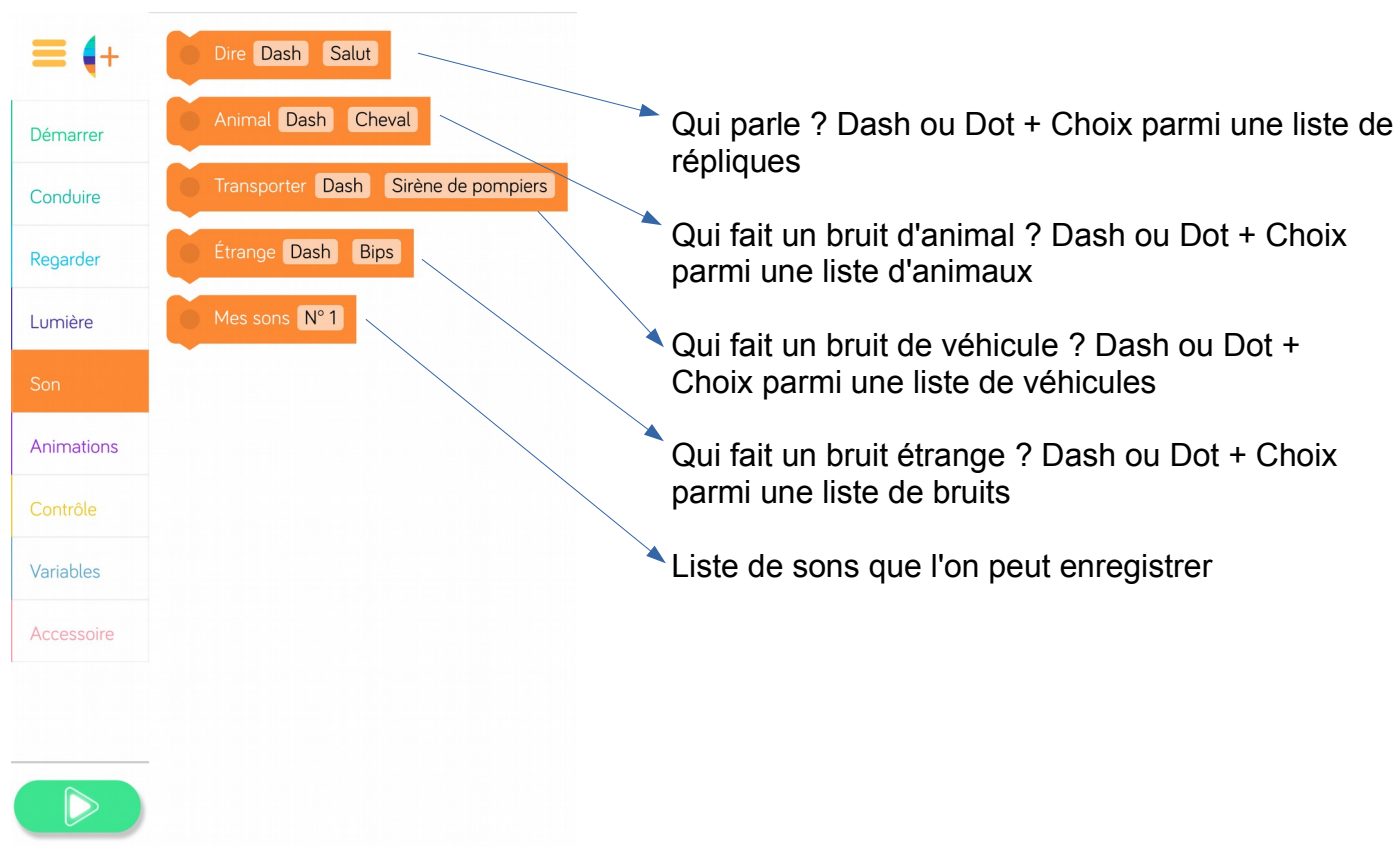
Matériel nécessaire

Des feuilles ou un paperboard

Avant l'animation

Rechargez les deux robots et la tablette

Fonctions des blocs



Lancez un défi !

« Mission : sauvez le chat ! »

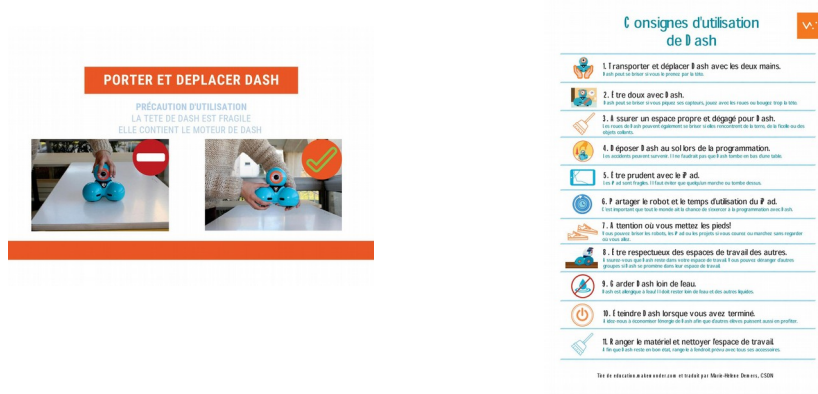
Organisation du groupe

Un programmeur : il pilote la tablette et manipule les blocs selon les indications du groupe.

Un technicien : il replace le robot.

Un secrétaire : il enregistre les résultats et les note sur une feuille ou un paperboard.

Rappel des consignes de manipulation de Dash, lancez votre défi !



Défi 1 Dash découvre le chat

Un **chat** est coincé dans un arbre. Dash le voit et s'exclame: « **Oh oh!** »

Défi 2

Enrichissez la programmation précédente

Les **pompiers** arrivent pour sauver le chat. Dash est inquiet (**Aïe aïe aïe**). Les pompiers réussissent à secourir le chat.

Défi 3

Dash est soulagé (**soupire**). Il les remercie (**Mes sons**), puis leur dit : « **Au revoir** » Quelle histoire!

Défi 4

Enrichissez la programmation précédente, programmez Dash pour qu'il fasse un **sourire**.

Fiche animation Dash et Dot

Application Blockly 5 : les blocs « Animations »

- Niveau débutant -

Objectifs	<ul style="list-style-type: none">• Découvrir les différents blocs de programmation « Animations » et leurs fonctionnalités• Manipuler Dash et/ou Dot• Appréhender les bases de la programmation
Public	Enfants à partir de 8 ans
Nombre d'enfants	À partir de 3 enfants
Internet nécessaire	Non
Durée indicative	20 minutes
Pré-requis	Connaître le menu « Lumière » de l'application
Robot	Dash et Dot

Matériel fourni

- Dash et Dot
- Tablette avec l'application Blockly

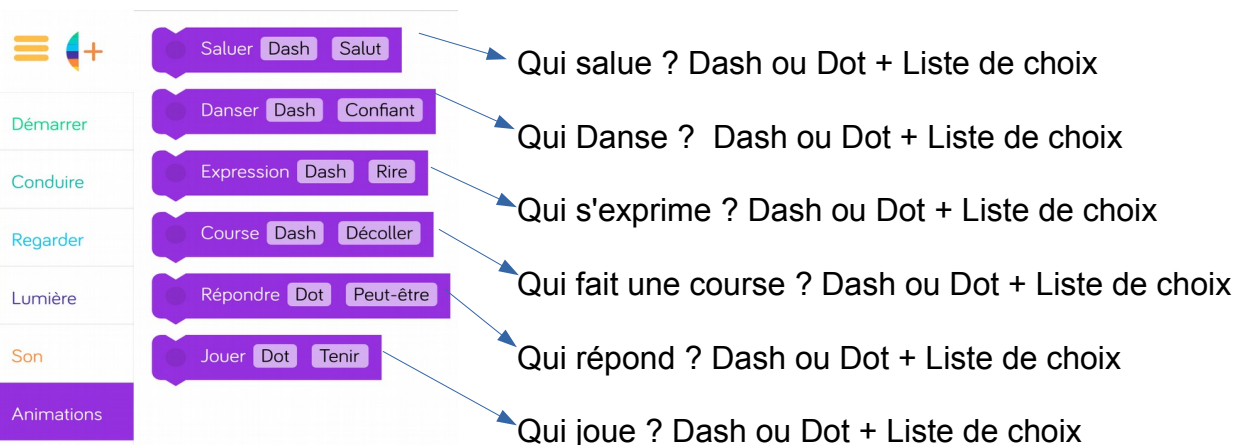
Matériel nécessaire

Des feuilles ou un paperboard

Avant l'animation

Rechargez les robots et la tablette

Fonctions des blocs



Lancez un défi !

« Dash veut danser »

Organisation du groupe

Un programmeur : il pilote la tablette et manipule les blocs selon les indications du groupe.

Un technicien : il replace le robot.

Un secrétaire : il enregistre les résultats et les note sur une feuille ou un paperboard.

Défi 1

Lors d'une soirée dansante, Dash remarque une jolie demoiselle. Il est **confiant**. Il **siffle** pour attirer son attention.

Défi 2

Lorsqu'elle le regarde, il se dirige vers la piste de danse (Allons-y), lui envoie un **bisou** et y fait une **danse ridicule**.

Défi 3

Gêné, il lui dit : « **Laisse tomber** ». Il quitte la pièce **hors de contrôle**. Pauvre Dash, il n'a pas de chance ce soir.

Fiche animation Dash et Dot

Application Blockly 6 : les blocs « Contrôle »

- Niveau débutant -

Objectifs	<ul style="list-style-type: none"> Découvrir les différentes fonctionnalités des blocs « Contrôle » Manipuler et déplacer Dash Appréhender les bases de la programmation
Public	Enfants à partir de 8 ans
Nombre d'enfants	À partir de 3 enfants
Internet nécessaire	Non
Durée indicative	60 minutes
Pré-requis	Connaître les blocs des menus « conduire », « regarder », « lumière », « son », « animation », « démarrer »
Robots	Dash et Dot

Matériel fourni

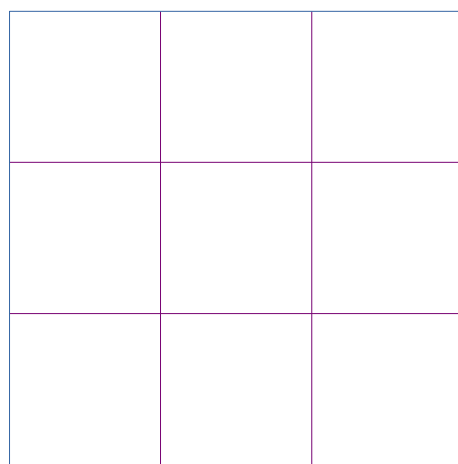
- Dash et Dot
- Tablette avec l'application Blockly

Matériel nécessaire

Bande adhésive pour coller au sol
Des feuilles ou un paper board

Avant l'animation

Réaliser une quadrillage de 3x3 cases de 30 cm de côté
Recharger Dash et Dot et la tablette



Fonctions des blocs

Attendre 2 secondes

Attendre Dash Bouton du haut

Répéter jusqu'à ce que Dash Bouton du haut

Répéter 3 fois

Répéter sans cesse

Si Dash Obstacle à l'avant

Si Dash Obstacle à l'avant

Autre

Attendre + choix en secondes

(voir page ci-après)

Les boutons de programmations

SELECTIONNER DASH OU DOT

Attendre

Dash

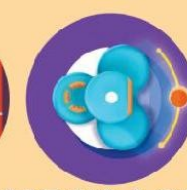
Bouton du haut

Dash

Dot

SELECTIONNER UN
BOUTON DU HAUT, 1,2,3,

DASH RENCONTRE
UN OBSTACLE, EN
FACE, À DROITE , A
GAUCHE

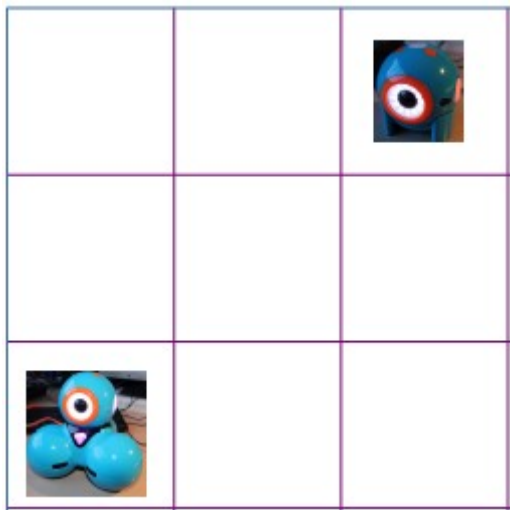


S'IL VOIT
DOT

S'IL ENTEND UN CLAQUEMENT / UNE VOIX / S'IL EST
SOULEVÉ

Lancez un défi !

« Dash invite Dot à danser »



Organisation du groupe

Un programmeur : il pilote la tablette et manipule les blocs selon les indications du groupe.

Un technicien : il replace le robot.

Un secrétaire : il enregistre les résultats et les note sur une feuille ou un paperboard.

Rappel des consignes de manipulation de Dash, lancez votre défi !



Défi 1

Allumez les 2 robots.

Déposez Dash sur la case, son oeil tourné vers l'intérieur du quadrillage et Dot comme sur le schéma.

Dot dort. Ses **lumières sont éteintes**. Il **soupire**, c'est l'heure de la sieste !

Dash, lui, est de bonne humeur, ses lumières sont bleues. Il est **souriant**. Il va voir Dot. Il **avance lentement de 90 cm**. Il **tourne à droite** à 90°.

Défi 2

Enrichissez la programmation précédente,

Prudent, Dash **regarde** à gauche et à droite. Il **avance normalement** de 90 cm.

Défi 3 Dash réveille Dot

Enrichissez la programmation précédente.

Dash **salut** Dot. En appuyant sur le **bouton du haut**, dot attend **2 secondes**, il ouvre son oeil, puis son oreille gauche et son oreille droite s'allument en rouge. Dot dit « bonjour ».

Défi 4 Dash invite Dot

Dash lui fait un **clin d'oeil** et, **confiant**, danse devant Dot. Dot lui répond « peut-être ». Dash se met à danser de manière « **ridicule** ».

Fiche animation Dash et Dot

Application Blockly 7 : les blocs « Démarrer »

- Niveau débutant -

Objectifs	<ul style="list-style-type: none">• Découvrir les différentes fonctionnalités des blocs « Démarrer »• Manipuler Dash et Dot• Appréhender les bases de la programmation
Public	Enfants à partir de 8 ans
Nombre d'enfants	À partir de 3 enfants
Internet nécessaire	Non
Durée indicative	15 minutes
Pré-requis	Connaître les menus « conduire », « lumière », « son » et « contrôle »
Robots	Dash et Dot

Matériel fourni

- Dash et Dot
- Tablette avec l'application Blockly

Matériel nécessaire

Bande adhésive pour coller au sol
Des feuilles ou un paperboard

Avant l'animation

Tracer au sol deux bandes parallèles espacées de 30 cm pour former une route.

Fonction des blocs

Choix du mode de démarrage

Retourner au début

Construire une fonctionnalité avec un ensemble de commande et la nommer

Appeler une fonction

Lancez un défi !

« Dash fait un clin d'œil »

Organisation du groupe

Un programmeur : il pilote la tablette et manipule les blocs selon les indications du groupe.

Un technicien : il replace le robot.

Un secrétaire : il enregistre les résultats et les note sur une feuille ou un paperboard.

A chaque étape du défi, les enfants changent de rôle.

Rappel des consignes de manipulation de Dash, lancez votre défi !



Défi 1

Créer une **fonction** clin d'œil. (cf. fiche lumière)

Défi 2

Dash **se tourne vers la voix** qui lui dit « bonjour », Dash dit « **salut** » et fait un clin d'œil.

SELECTIONNER DASH OU DOT

Attendre

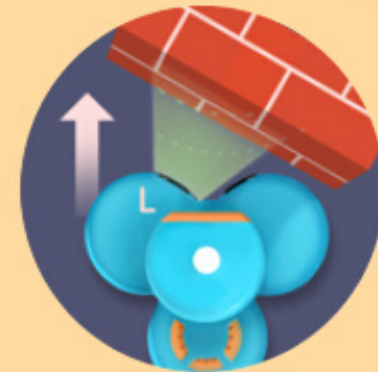
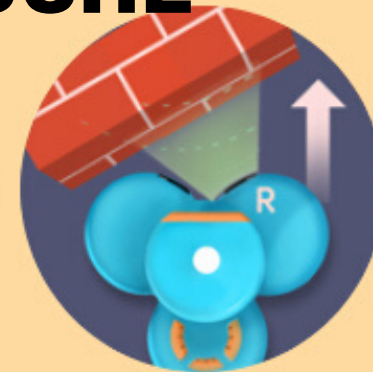
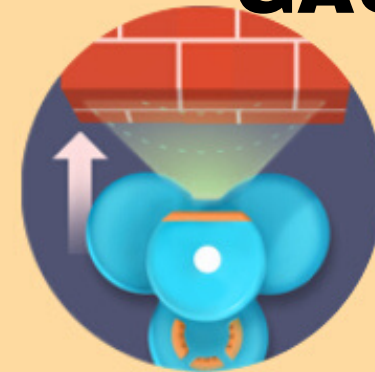
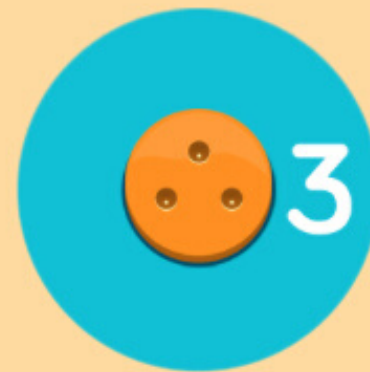
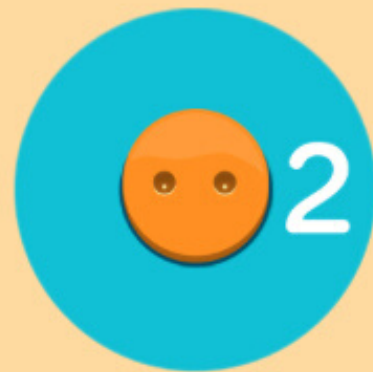
Dash

Bouton du haut

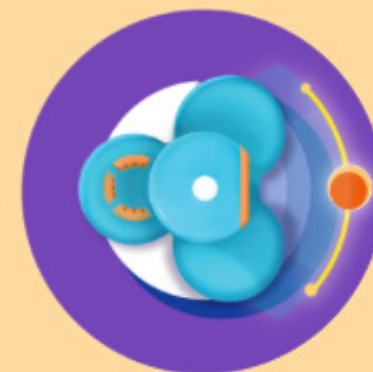
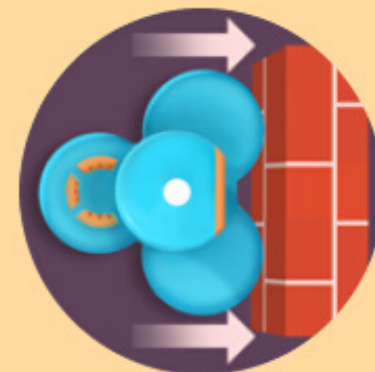
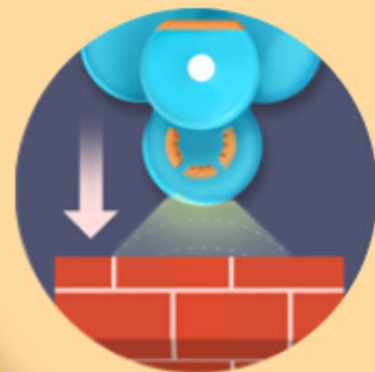
Dash

Dot

SELECTIONNER UN
BOUTON DU HAUT, 1,2,3,



DASH RENCONTRE
UN OBSTACLE, EN
FACE, À DROITE , A
GAUCHE



S'IL VOIT
DOT

S'IL ENTEND UN CLAQUEMENT /UNE VOIX / S'IL EST
SOULEVÉ

Ressources en ligne

- **Vidéo de présentation de Dash et Dot** (sous forme de publicité). Elle est en anglais, mais l'image parle d'elle-même et permet de voir les différentes fonctions des robots :
https://www.youtube.com/watch?v=LA9py48X6_o
- **Vidéo de test et d'avis sur les robots et leur utilisation** :
<https://www.youtube.com/watch?v=p0qypyTvNVU>
- **Premiers pas avec Dash** (RECIT Réseau des conseillers Pédagogiques pour le Développement des compétences des élèves par l'intégration des technologies / Canada) Méthodologie complète avec des mini-vidéos, des pdf, pour prendre en main toutes les applications de Dash et Dot. Bref, à faire en entier pour maîtriser complètement les robots.
<https://campus.recit.qc.ca/pan-robotique/dash>
- **Présentation complète de Dash et Dot**. Elle est divisée en plusieurs parties accessibles en bas de page du lien ci-dessous :
<https://recitpresco.qc.ca/fr/pages/dash-dot>
(nb : il vous est précisé que certaines applications sont en anglais ; ce n'est plus le cas, aujourd'hui elles ont été mises à jour et sont disponibles en français, comme ce document le décrit)

- **Comment recharger et personnaliser les robots Dash & Dot?**
- **Comment utiliser Dash & Dot?**
- **Des affiches pour mettre en marche et éteindre**
- **Des liens utiles**
- **Les accessoires**
- **Les avantages et les inconvénients dans l'utilisation de Dash & Dot**
- **Séquence vidéo d'une expérimentation du robot Dash en classe**

Ce que vous trouvez en bas de page sur « Recit Presco »

- **Académie de Lyon**
http://www2.ac-lyon.fr/services/rhone/rdri/index.php?option=com_flexicontent&view=item&cid=84:outils&id=506:dash-and-dot-et-blockly&Itemid=59