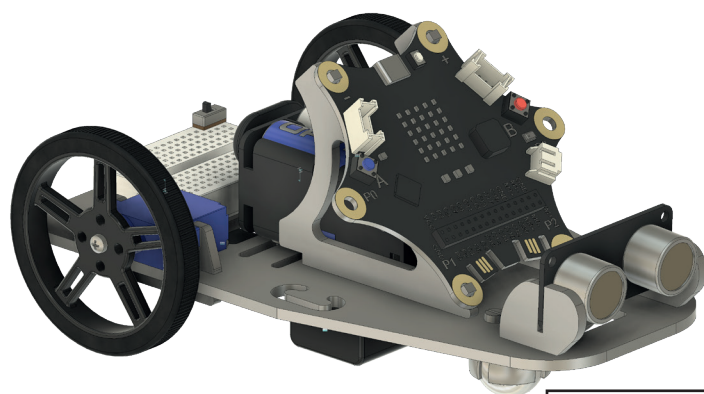


218.977 / 218.988

Kit OPITEC e-motion



Nécessaire en plus : 4x piles AA, Calliope Mini V3 y compris support de piles

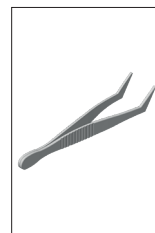
Outils nécessaires :



Tournevis



Pince



Pince à épiler



Scie à chantourner (si nécessaire)



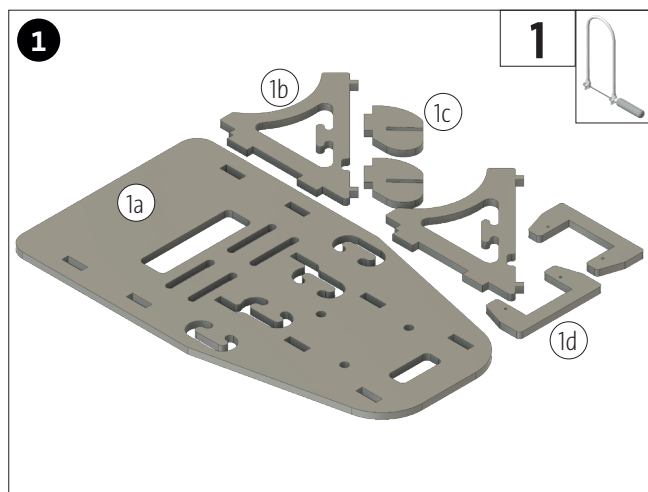
Colle à bois (si nécessaire)

imprimante 3D
Découpe laser

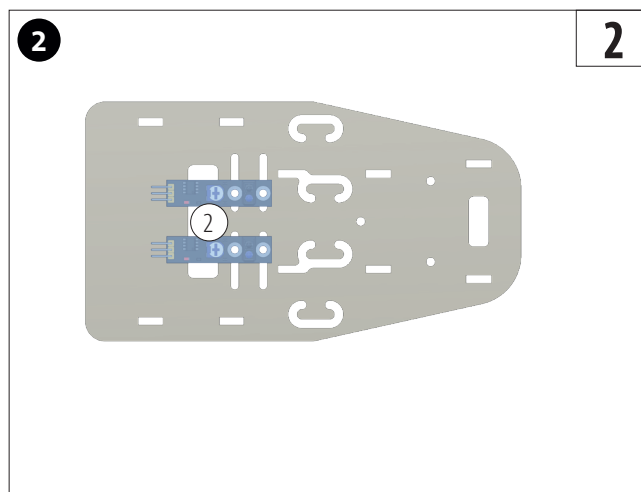
REMARQUE :

Une fois terminés, les kits de construction OPITEC ne sont pas des articles à caractère ludique disponibles dans le commerce, mais des supports pédagogiques destinés à faciliter le travail éducatif. Ce kit ne peut être construit et utilisé par des enfants et des adolescents que sous la direction et la surveillance d'adultes compétents. Ne convient pas aux enfants de moins de 36 mois. Risque d'étouffement !

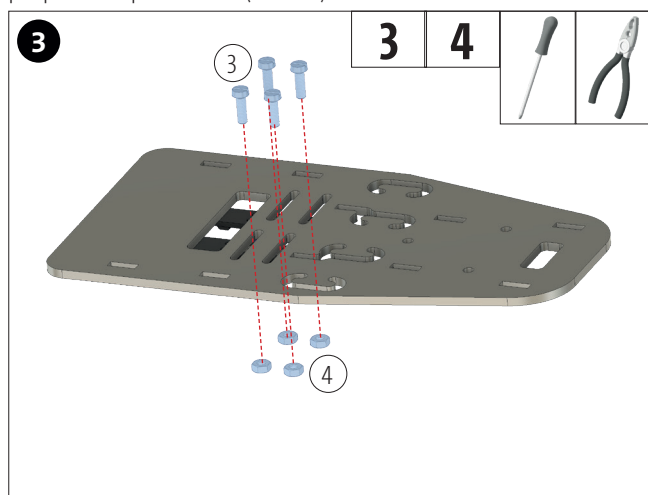
Liste de pièces	Nombre de pièces	Dimensions (mm)	Désignation	Pièce n°
Panneau en bois brut (218.977) ou découpé au laser (218.988)	1		Plaque de base	1
Capteur de suivi de ligne	2		Capteur de suivi de ligne	2
Vis à tête cylindrique	7	M3 x 10	Vis	3
Écrou	7	M3	Écrou	4
Servomoteur 360	2		Servo 360	5
Pneu en caoutchouc avec jante	2		Roue	6
Boule en acier	1	18mm	Boule en acier	7
Capteur à ultrasons	1		Capteur à ultrasons	8
Mini carte mère	1		Mini carte mère	9
Micro-interrupteur à glissière	1		Interrupteur	10
Porte-piles 4x AA	1		Porte-piles 4x AA	11
Clip de batterie	1		Clip de batterie	12
Boule en bois	1	25mm	Boule en bois	13
Câble de jumper mâle - femelle	40	200mm	Câble de jumper mâle - femelle	14
Câble de jumper mâle - mâle	40	200mm	Câble de jumper mâle - mâle	15
Résistance	1	1 KOhm	Résistance	16
LED rouge	1	5mm	LED	17
Anneau en caoutchouc	10	35mm	Anneau en caoutchouc	18



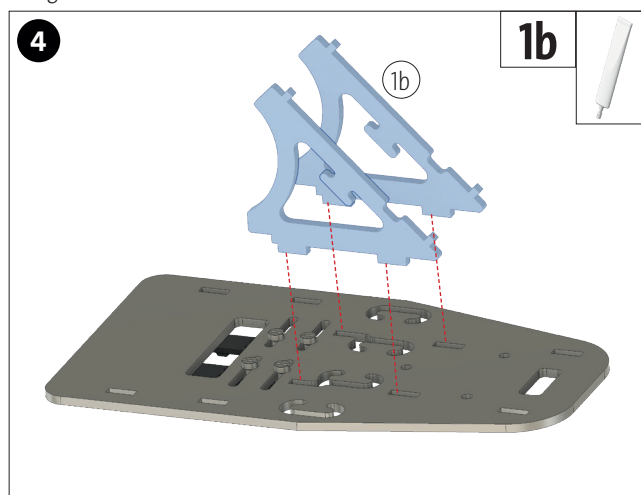
Pièces en bois : Soit découper soi-même au laser, soit découper dans une plaque brute selon un chablon (218.977), soit découper dans une plaque découpée au laser (218.988).



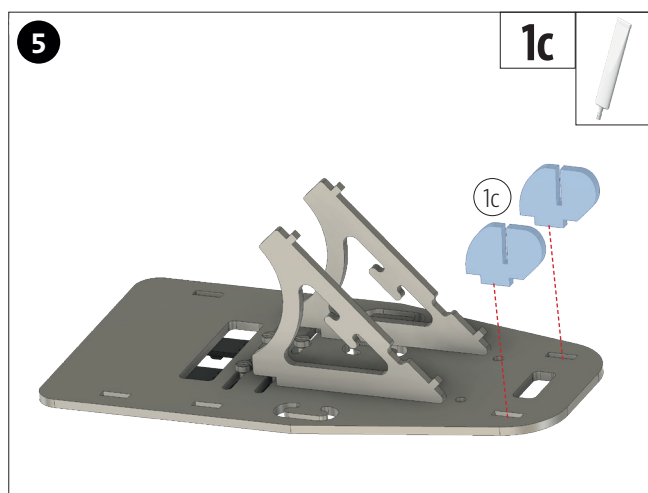
Positionner les capteurs de suivi de ligne (2) sur ces trous oblongs, l'écart entre les capteurs étant légèrement plus grand que la largeur de ligne ultérieure



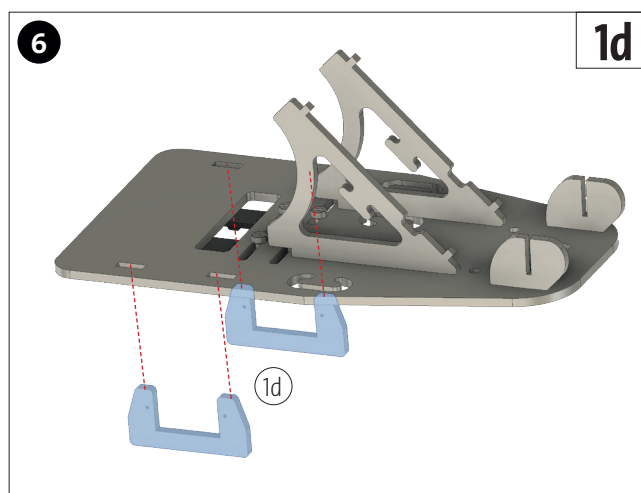
Fixer les capteurs avec les vis M3 x 10 et les écrous M3



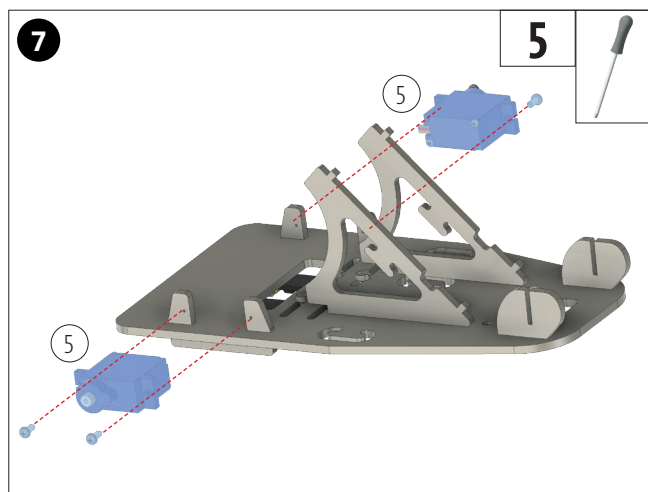
Insérez le support de calliope 1b dans les encoches prévues à cet effet, collez-le si nécessaire



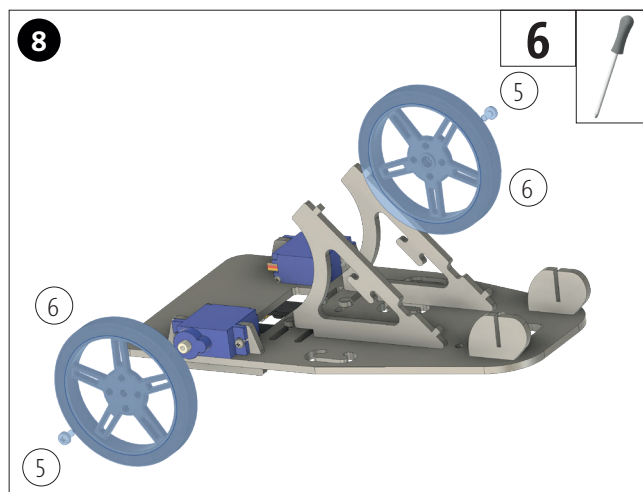
Insérez le support de capteur à ultrasons 1c dans les encoches prévues à cet effet, en le collant si nécessaire



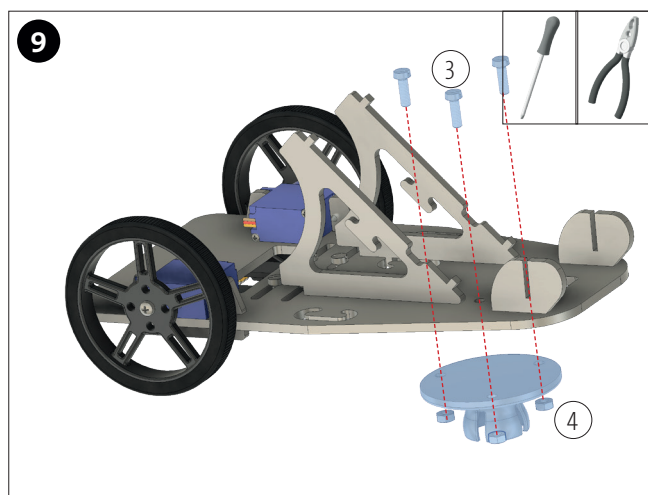
Insérez le support de servo 1d par le bas dans les encoches prévues à cet effet (ne le collez pas)



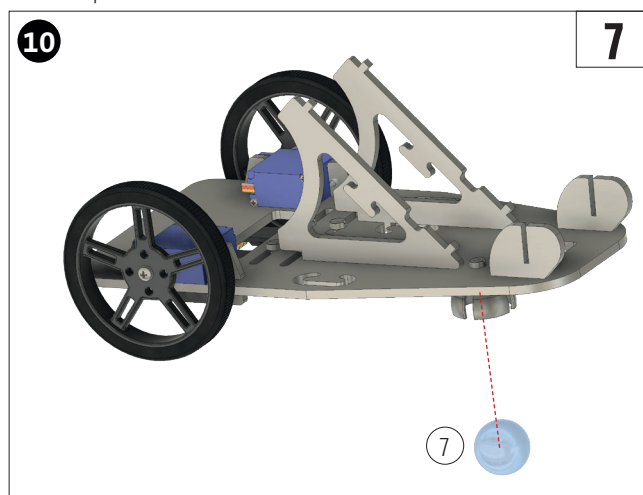
Vissez les servos 5 sur les supports à l'aide des vis de servo plus longues fournies



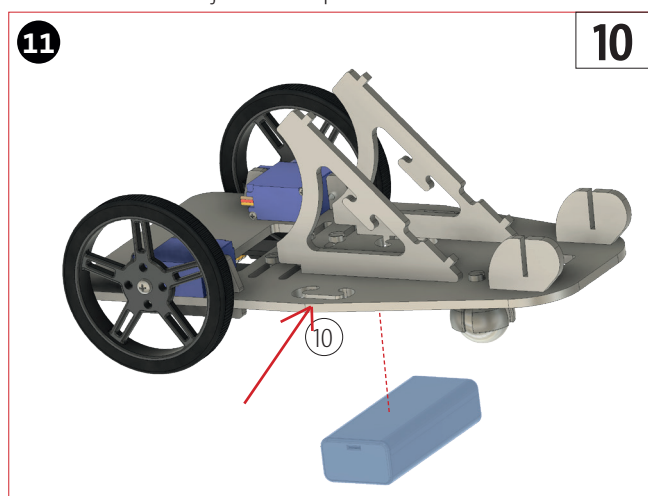
Placez les roues (6) sur les axes des servos et vissez-les avec précaution à l'aide des deux vis courtes des servos. Ne serrez pas trop, sinon les roues risquent de tourner difficilement.



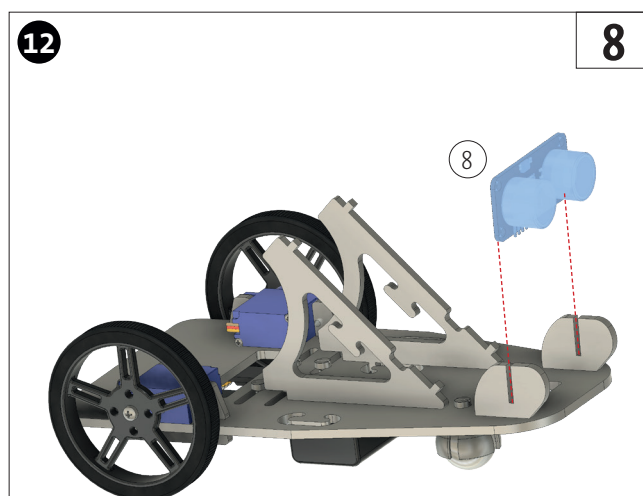
Visser le support de bille auto-imprimé à cette position à l'aide des vis (3) et des écrous (4). Si vous ne disposez pas d'une imprimante 3D : Coller la boule en bois jointe à l'emplacement.



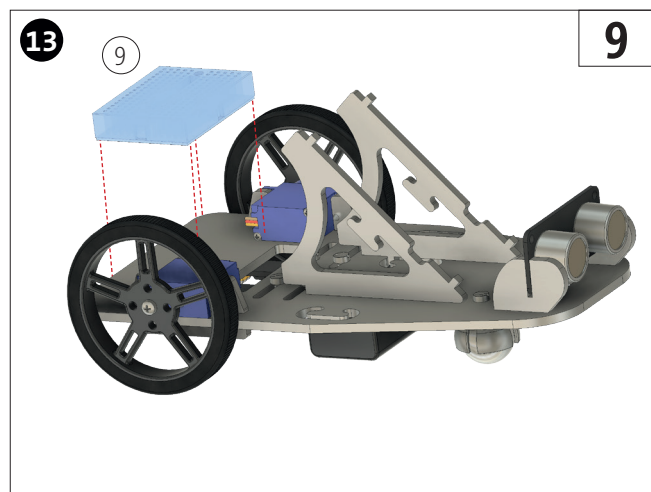
Enclencher la bille en acier dans le support



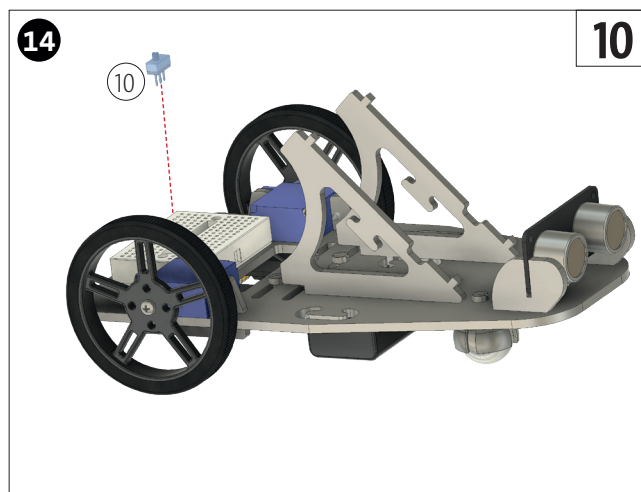
Fixer le support de pile Calliope dans cette position à l'aide d'un anneau en caoutchouc (10), utiliser les encoches extérieures en forme de "combiné" de la plaque de base



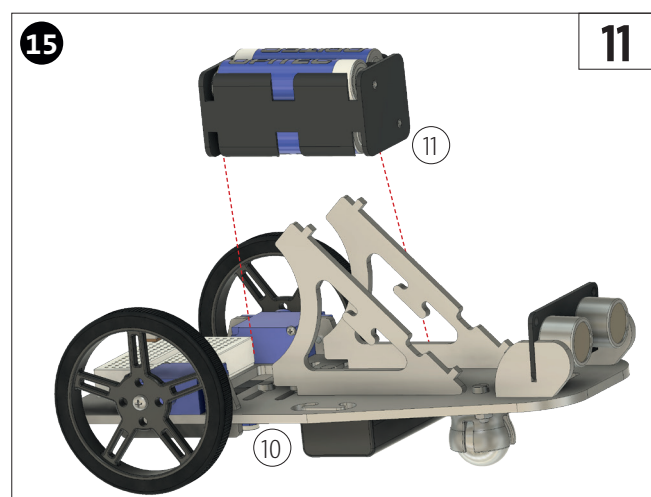
Insérer le capteur à ultrasons (8) dans les fentes des supports



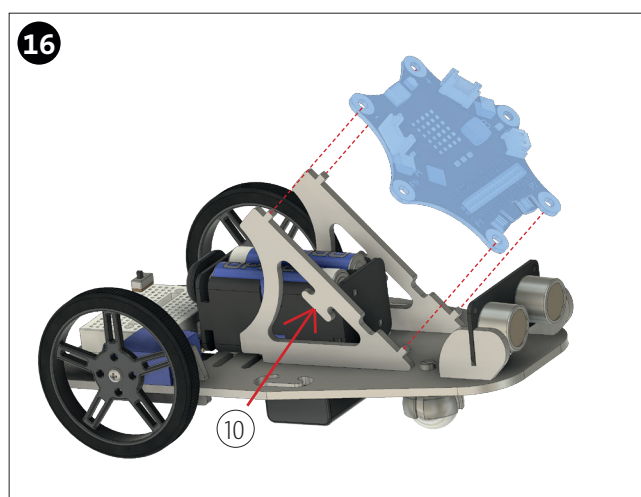
Coller la mini carte mère ici dans la zone arrière



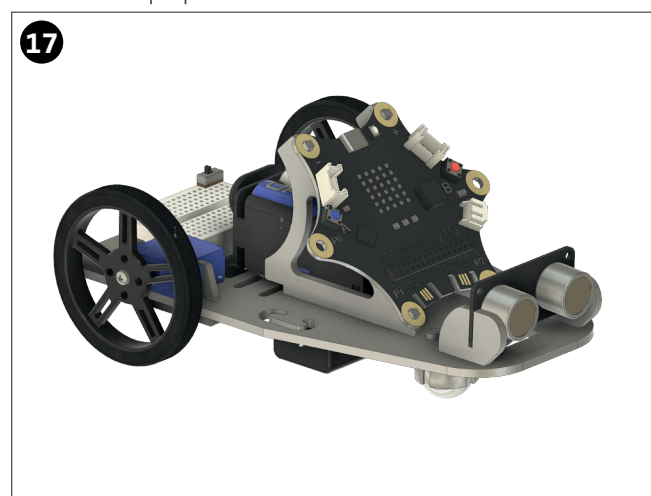
Position possible de l'interrupteur, le câblage sera effectué ultérieurement selon le schéma



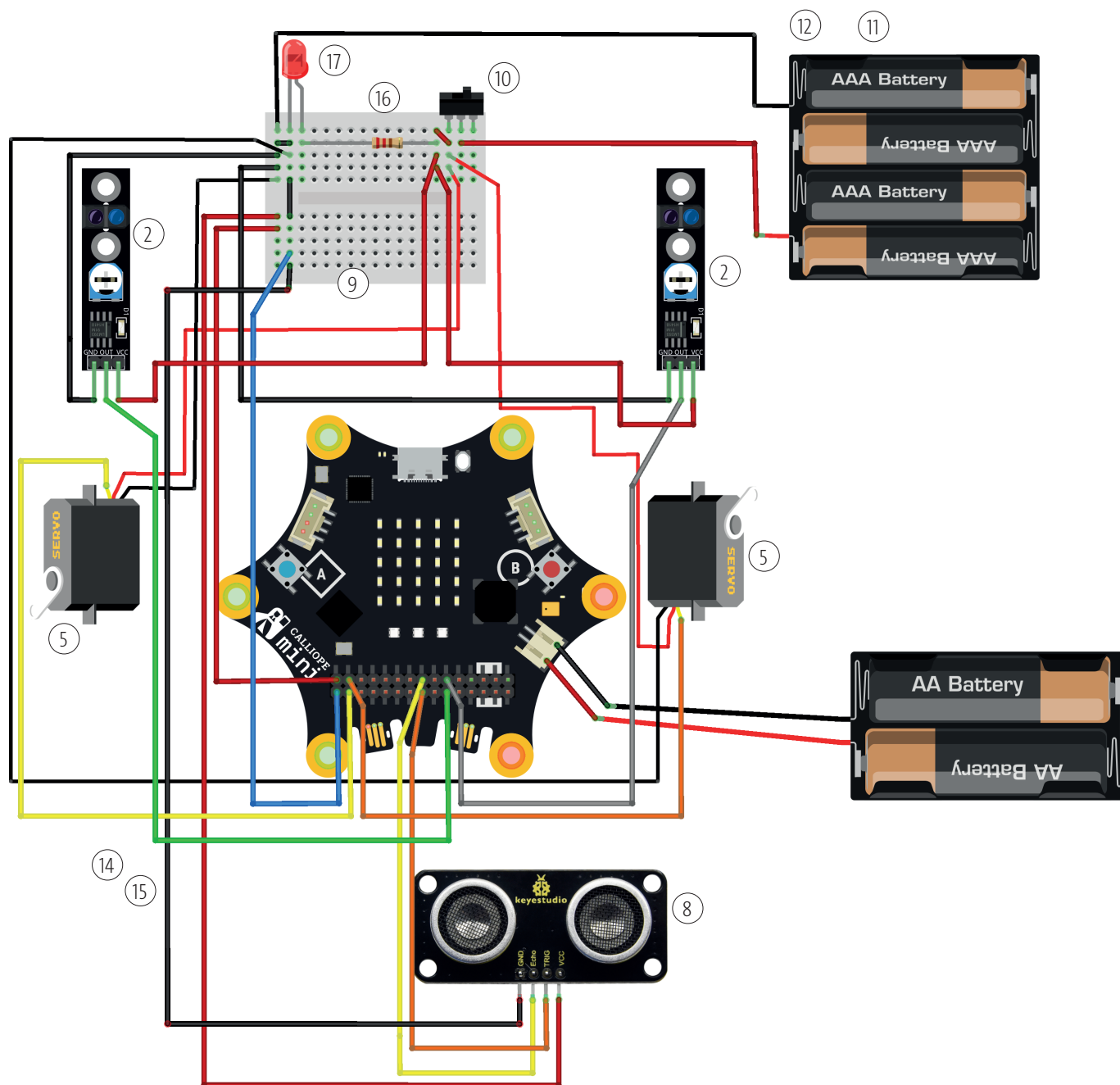
insérez ici le porte-piles à 4 compartiments (11) avec les piles insérées (contacts vers l'arrière) et fixez-le avec un élastique aux autres encoches de la plaque de base.



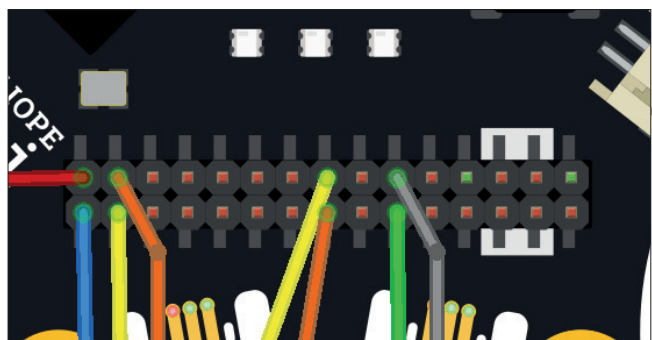
Enfoncer le Calliope Mini V3 sur ces tourillons et le fixer aux supports marqués d'une flèche à l'aide d'un élastique.



Effectuez le câblage selon le schéma, vous pouvez ensuite commencer la programmation !



DÉTAIL:



Chablon 218.977

M 1:1

