



## *Assemblage du Robot Pas à Pas*

*-En production  
(La voiture quatre roues)*



## Préface

### Notre compagnie

Créée en 2011, Elegoo Inc. est un fabricant et un exportateur professionnel spécialisé dans la conception, la production et la commercialisation d'Arduino, d'imprimantes 3d, Raspberry pi et STM32. Nous sommes situés à Shenzhen, qui est notamment connue sous le nom de la Silicon Valley chinoise. Tous nos produits sont conformes aux normes internationales de qualité et sont très appréciés dans divers marchés à travers le monde.

Notre site officiel est: [Http://www.elegoo.com](http://www.elegoo.com)

Notre boutique Amazon américaine est: <http://www.amazon.com/shops/A2WWHQ25ENKVJ1>

### Didacticiel

Le didacticiel est destiné aux débutants. Dans le didacticiel, vous pourrez apprendre comment utiliser la carte contrôleur Arduino, les capteurs et les composants. Vous pourrez également apprendre les connaissances de base de tous les modules. Mais si vous souhaitez étudier le système Arduino, nous vous recommandons d'acheter le livre "Arduino Cookbook" écrit par Michael Margolis.

### Ce didacticiel

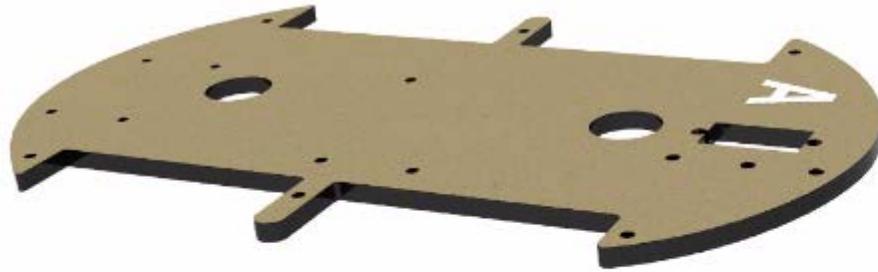
Ce tutoriel vous montrera comment assembler la voiture et vous proposera les programmes de base pour activer toutes les fonctions.

Si vous souhaitez apprendre plus que le tutoriel, Google est votre ami. ☺

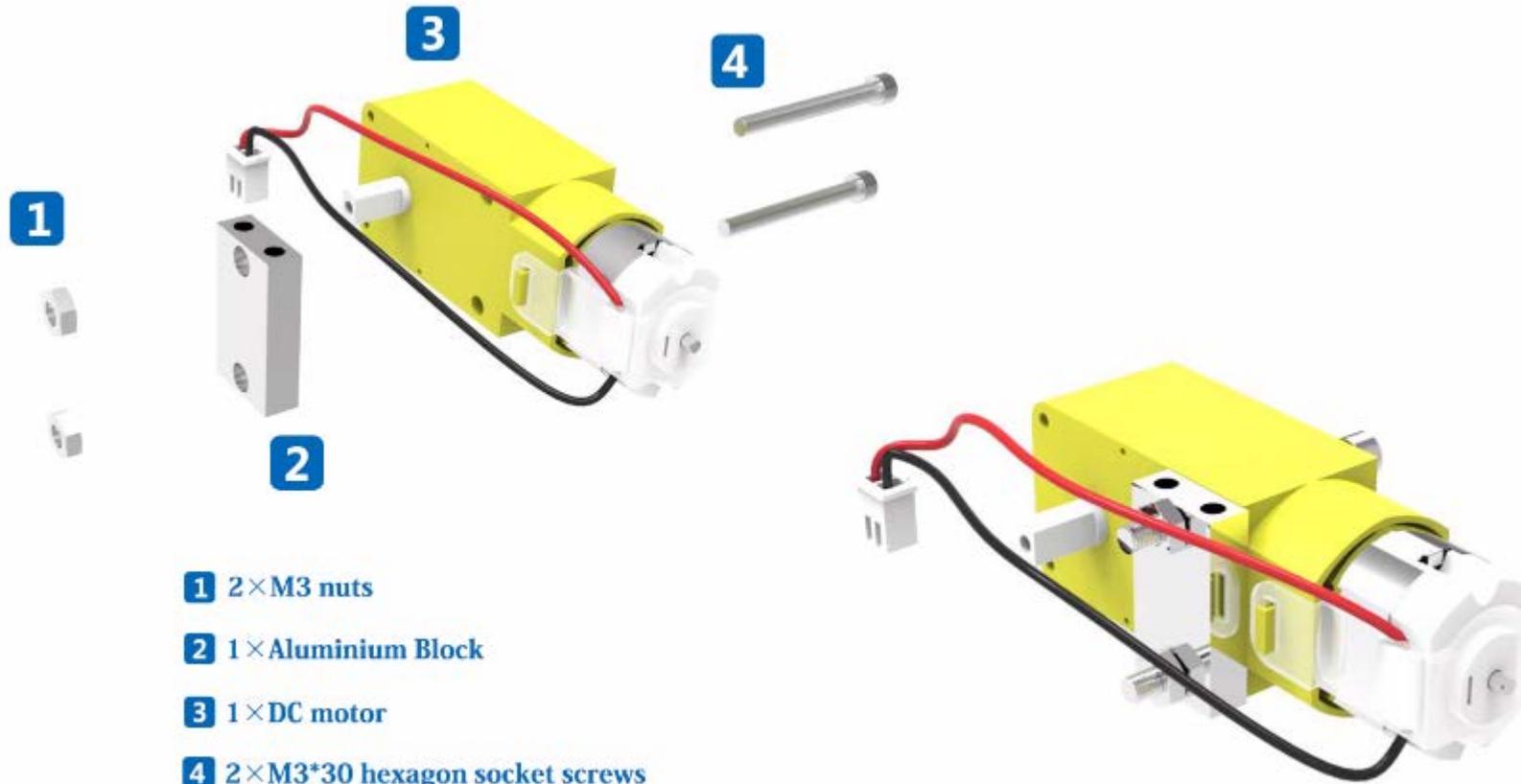
### Notre service après-vente

Si vous avez des questions ou des suggestions sur notre entreprise, produit ou tutoriel. Veuillez nous contacter sur [service@elegoo.com](mailto:service@elegoo.com) (clients américains et CA) ou [EUservice@elegoo.com](mailto:EUservice@elegoo.com) (clients européens)

Nous apprécions tous vos conseils et critiques et nous ferons de notre mieux pour répondre à vos attentes.

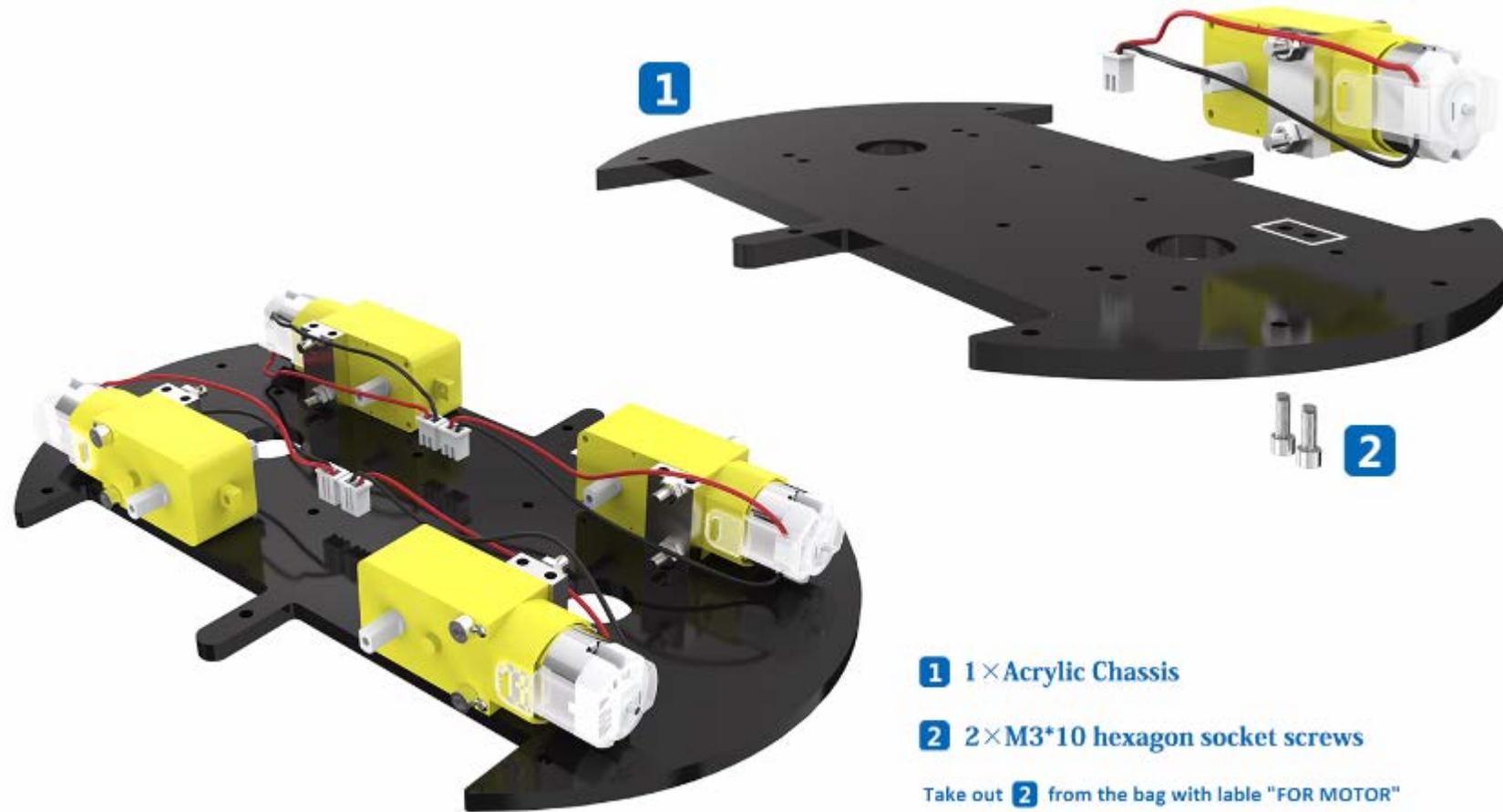


**Attention : retirez le film de protection avant l'assemblage**



Take out **1 2 4** from the bag with lable "FOR MOTOR"

Nuts = écrous – Aluminium Block = Bloc en aluminium – DC motor = Moteurs DC – hexagon socket screws = Vis BTR – take out 1 2 4 from bag with lable « FOR MOTOR » = Prenez 1 2 3 dans le sac marqué « FOR MOTOR (pour moteur) »



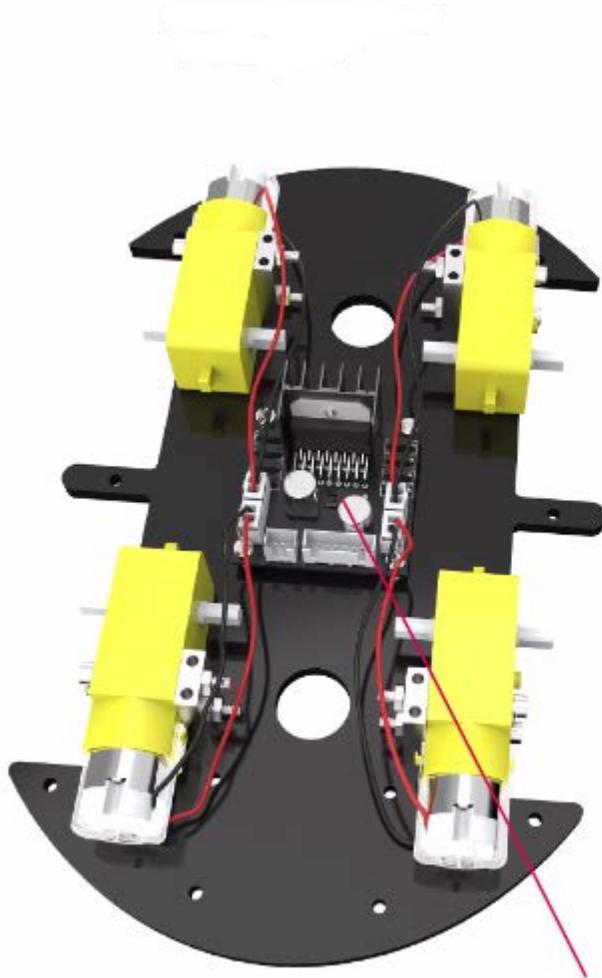
**1** 1 × Acrylic Chassis

**2** 2 × M3\*10 hexagon socket screws

Take out **2** from the bag with lable "FOR MOTOR"

**Fasten the screws into the holes in the white frame**

Acrylic Chassis = Châssis Acrylique - hexagon socket screws = Vis BTR - take out 2 from bag with lable « FOR MOTOR » = Prenez 2 dans le sac marqué « FOR MOTOR (pour moteur) » - Fasten the screws into the holes in the white frame = Fixez les vis dans la case blanche



**pay attention to the direction of L298N module.**



**1** 4×M3\*14 hexagon socket screws

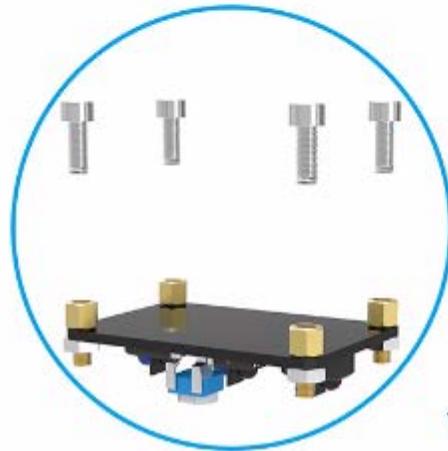
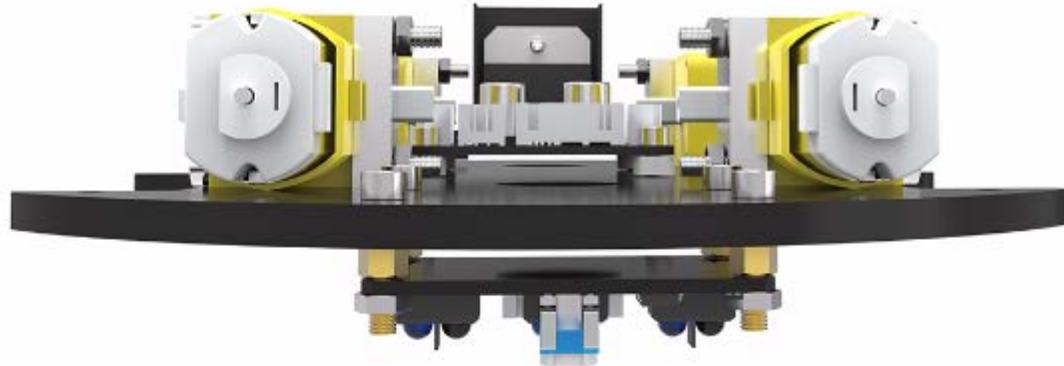
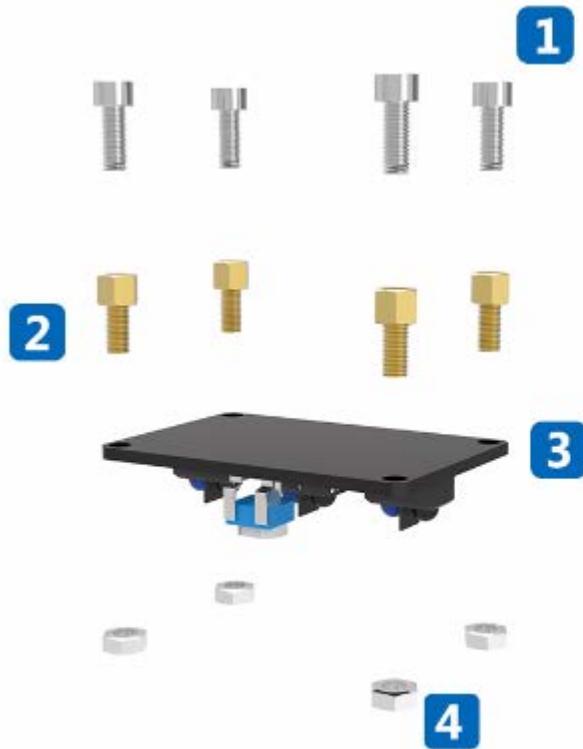
**2** 1×L298N

**3** 4×separation shim

**4** 4×M3 nuts

Take out **1 3 4** from the bag with lable "FOR UNO 、 L298N"

hexagon socket screws = Vis BTR – Separation shim = Rondelle plastique - Nuts = écrous - take out 1 3 4 from bag with lable « FOR UNO » = Prenez 1 3 4 dans le sac marqué « FOR UNO (pour Arduino UNO) »

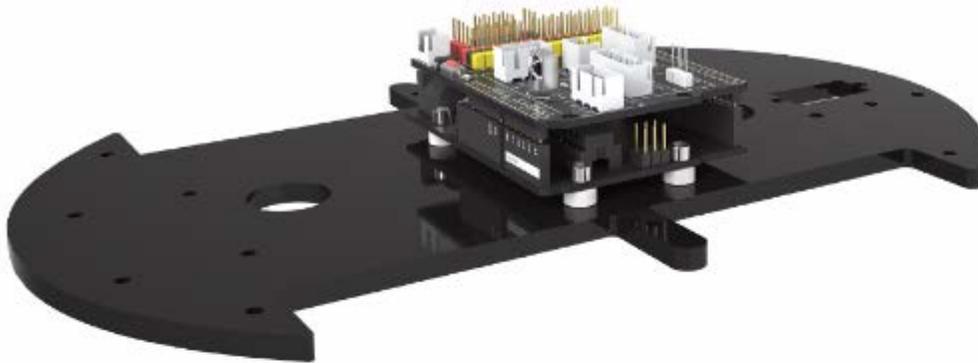


- 1** 4 × M3\*7 hexagon socket screws
- 2** 4 × M3\*4+6 single-pass copper cylinder
- 3** 1 × Line tracking module
- 4** 4 × M3 nuts

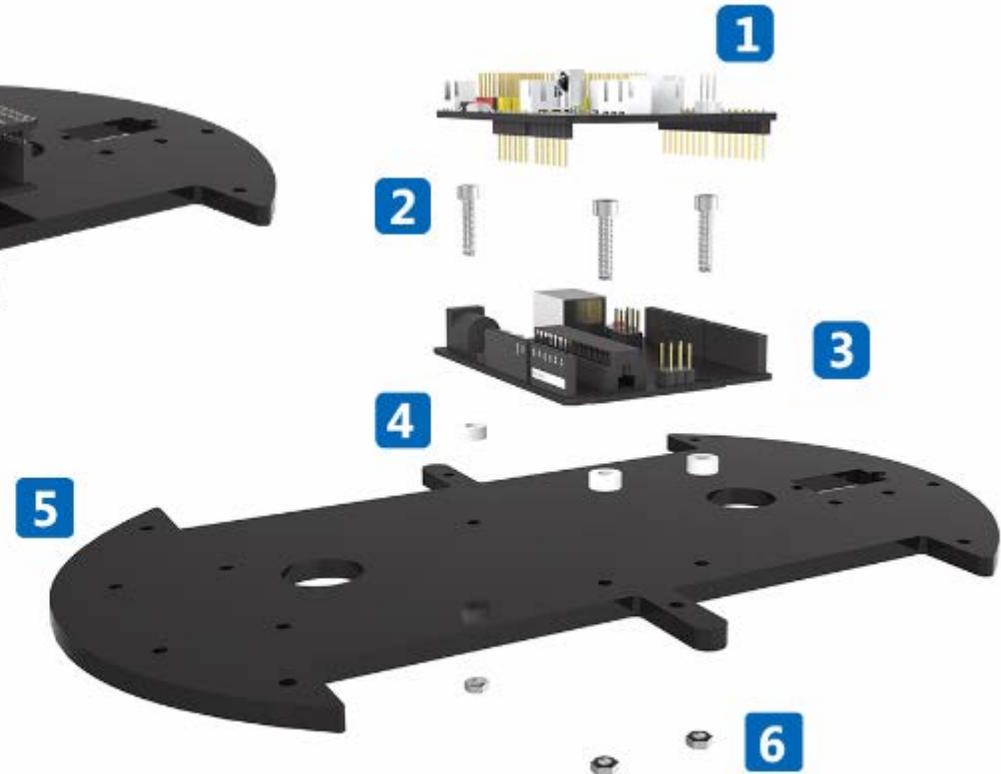
Take out **1 2 4** from the bag with lable "FOR LINE TRACEING"

hexagon socket screws = Vis BTR – single-pass copper cylindre – simple pilier hexagonal en cuivre – Trakcing module = Module de suivi de ligne – Nuts = écrous - take out 1 2 4 from bag with lable « FOR LINE TRACEING » = Prenez 1 2 4 dans le sac marqué « FOR LINE TRACEING (pour Suiveur de ligne) »

Attention au sens du châssis acrylique quand vous assemblerez

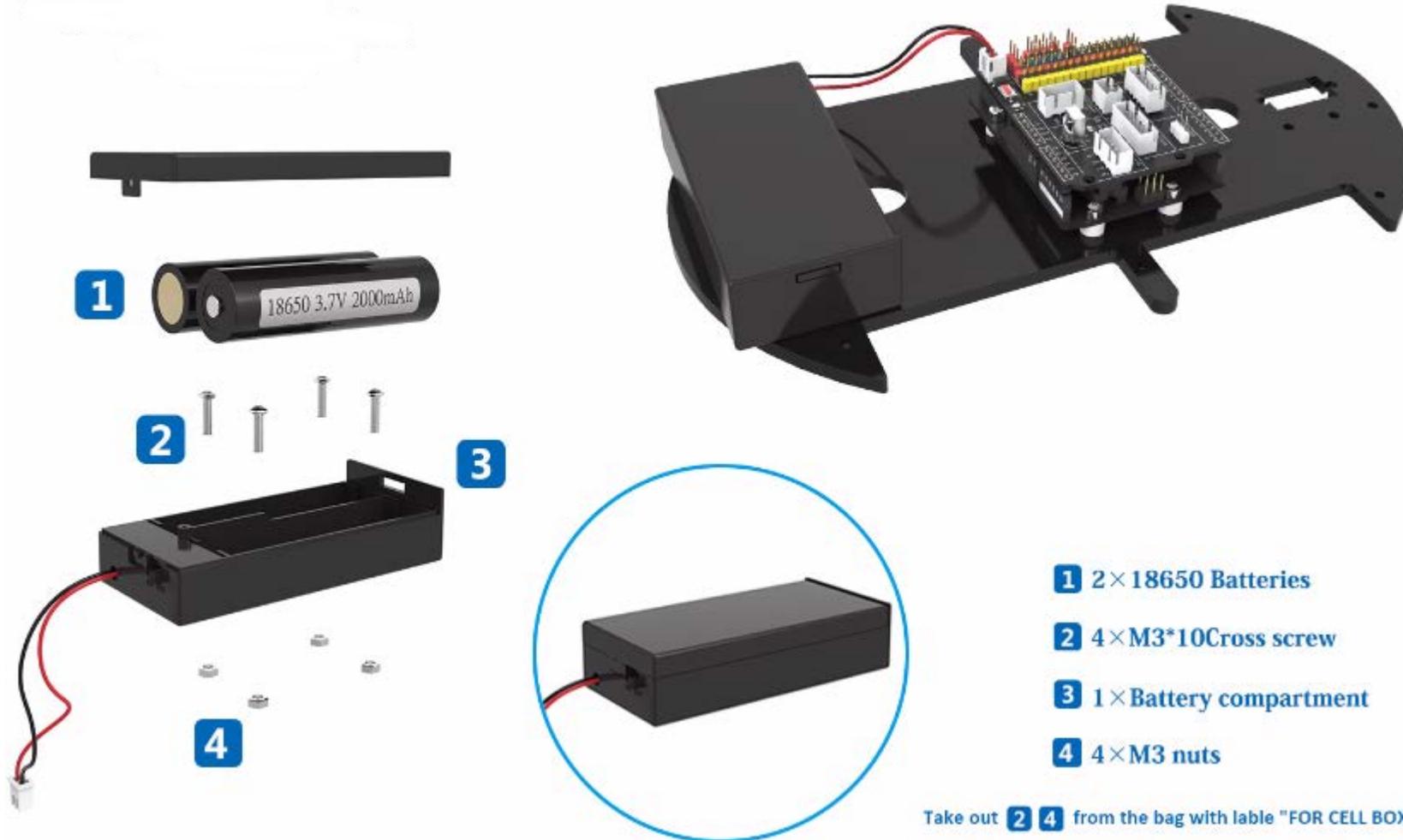


- 1** 1 × IO expansion board
- 2** 3 × M3\*14 hexagon socket screws
- 3** 1 × UNO R3 core board
- 4** 3 × separation shim
- 5** 1 × Acrylic Chassis
- 6** 3 × M3 nuts



Take out **2 4 6** from the bag with lable "FOR UNO、LZ98N"

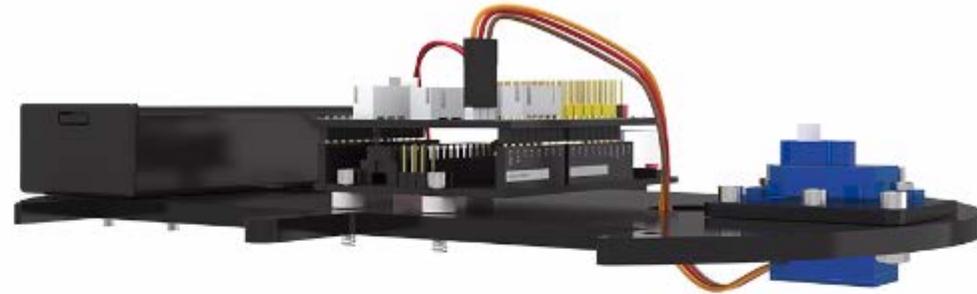
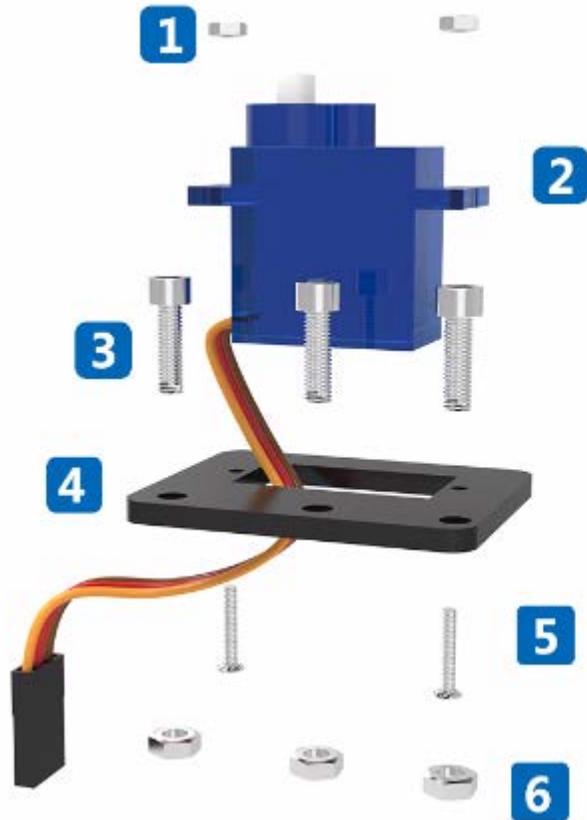
IO expansion board = carte d'extension - hexagon socket screws = Vis BTR – UNO R3 core board = Carte Arduino R3 - Separation shim = Rondelle plastique - Châssis Acrylique - Nuts = écrous - take out 2 4 6 from bag with lable « FOR UNO » = Prenez 1 2 4 dans le sac marqué « FOR UNO (pour Arduino UNO) »



- 1** 2× 18650 Batteries
- 2** 4× M3\*10 Cross screw
- 3** 1× Battery compartment
- 4** 4× M3 nuts

Take out **2** **4** from the bag with lable "FOR CELL BOX"

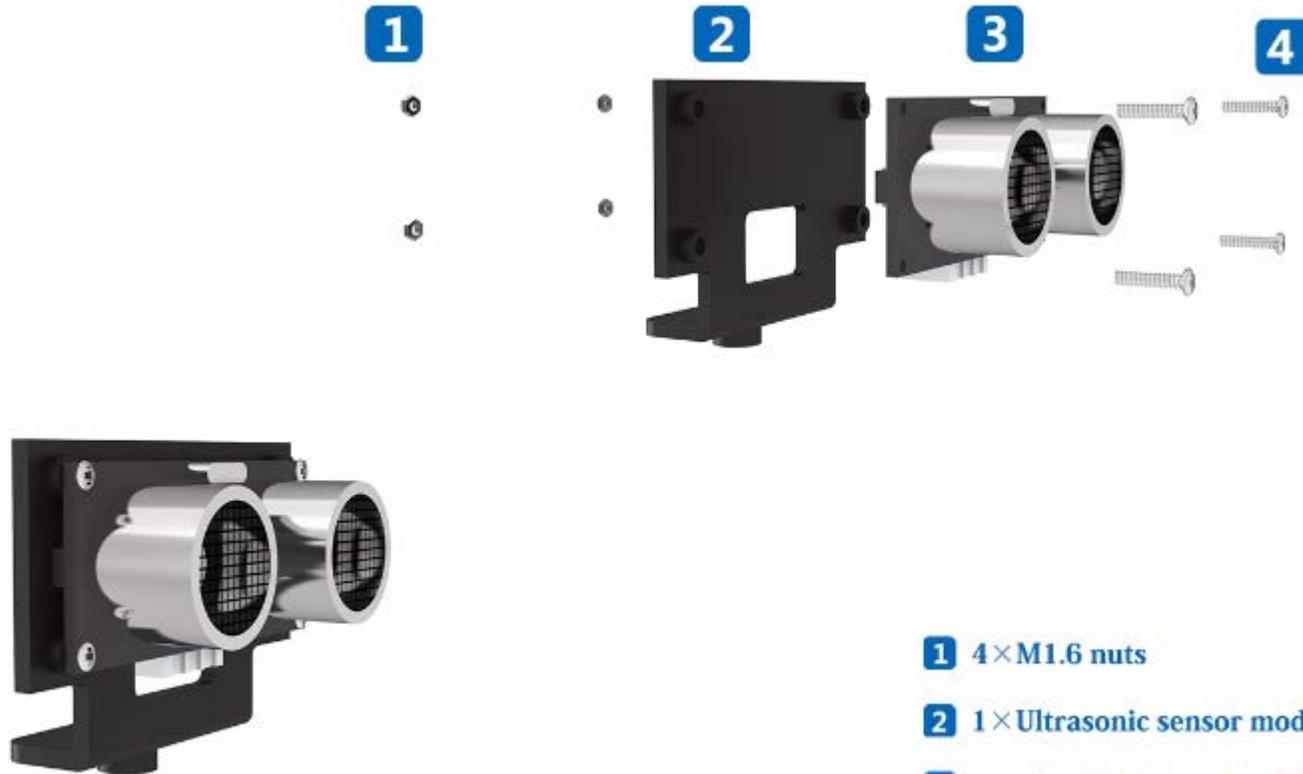
Batteries = Batteries – Cross screw = vis cruciforme – Battery compartment = compartiment des batteries - Nuts = écrous - take out 2 4 6 from bag with lable « FOR CELL BOX » = Prenez 1 2 4 dans le sac marqué « FOR CELL BOX (pour Compartiment Batteries) »



- 1** 2×M2 nuts
- 2** 1×SG90 Micro Servo
- 3** 3×M3\*10 hexagon socket screws
- 4** 1×Dead plate
- 5** 2×M2\*10 Cross screw
- 6** 3× M3 nuts

Take out **1 3 5 6** from the bag with lable "FOR ULTRASONIC "

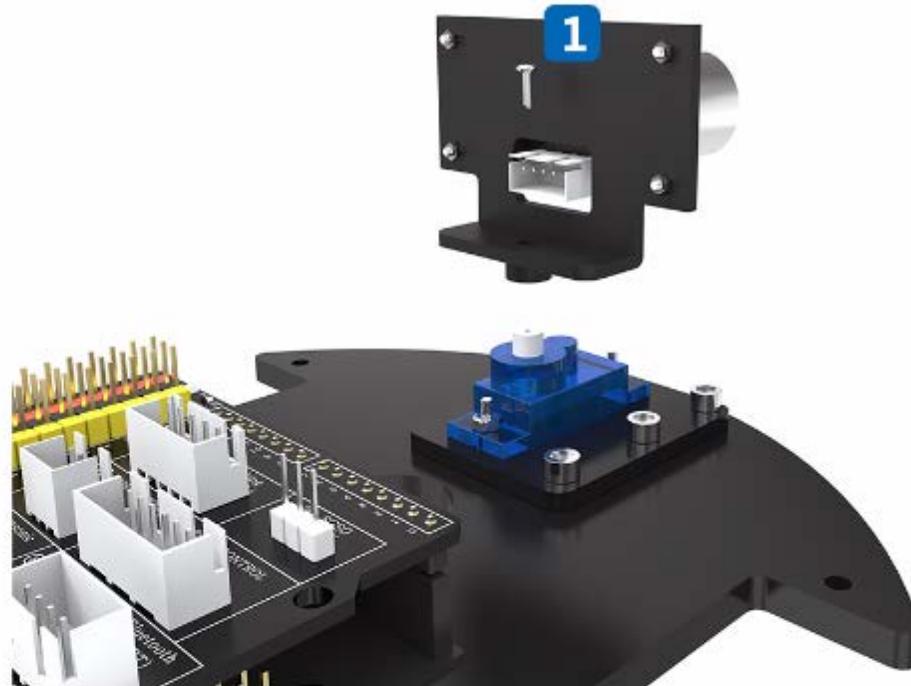
Nuts = écrous – Micro Servo = Servo moteur - hexagon socket screws = Vis BTR – Dead plate = plaque de séparation - Cross screw = vis cruciforme - take out 1 3 5 6 from bag with lable « FOR ULTRASONIC » = Prenez 1 3 5 6 dans le sac marqué « FOR ULTRASONIC (pour détecteur ultrason) »



- 1** 4×M1.6 nuts
- 2** 1×Ultrasonic sensor module holder
- 3** 1×Ultrasonic sensor module
- 4** 4×M1.6\*8 Cross screw

Take out **1** **4** from the bag with lable "FOR ULTRASONIC"

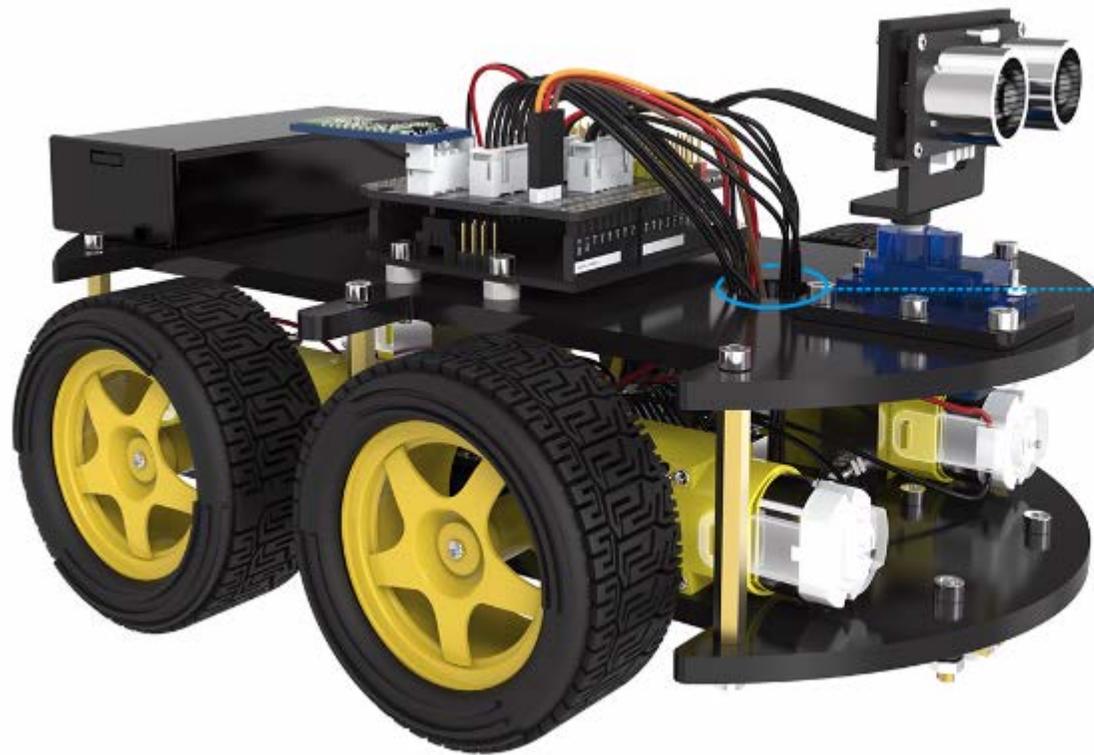
Nuts = écrous – Ultrasonic sensor module holder = plaque de fixation module ultrason - Ultrasonic sensor module = Module Ultrason - Cross screw = vis cruciforme - take out 1 4 from bag with lable « FOR ULTRASONIC » = Prenez 1 4 dans le sac marqué « FOR ULTRASONIC (pour détecteur ultrason) »



**1** 1 × M2\*4 self-tapping screws

Take out **1** from the bag with lable "FOR SG90 MICRO SERVO"

Self-tapping screws = vis de fixation - take out 1 from bag with lable « FOR SG90 MICRO SERVO » = Prenez 1 dans le sac marqué « FOR SG90 MICRO SERVO (pour SG90 SERVO MOTEUR) »

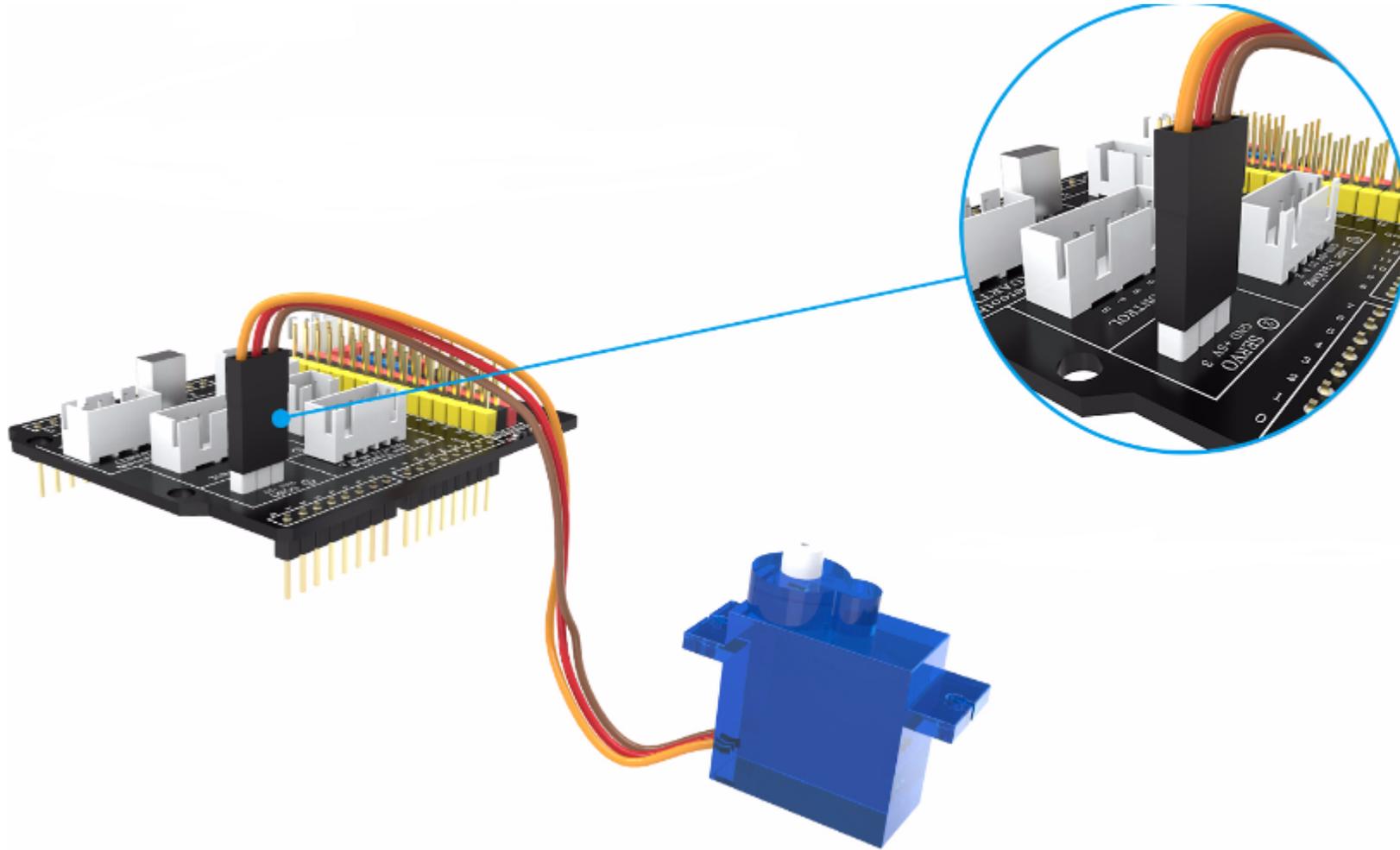


micro servo 3P cable  
LN298N 6P cable  
LN298N 2P cable  
line-tracking module 5P cable

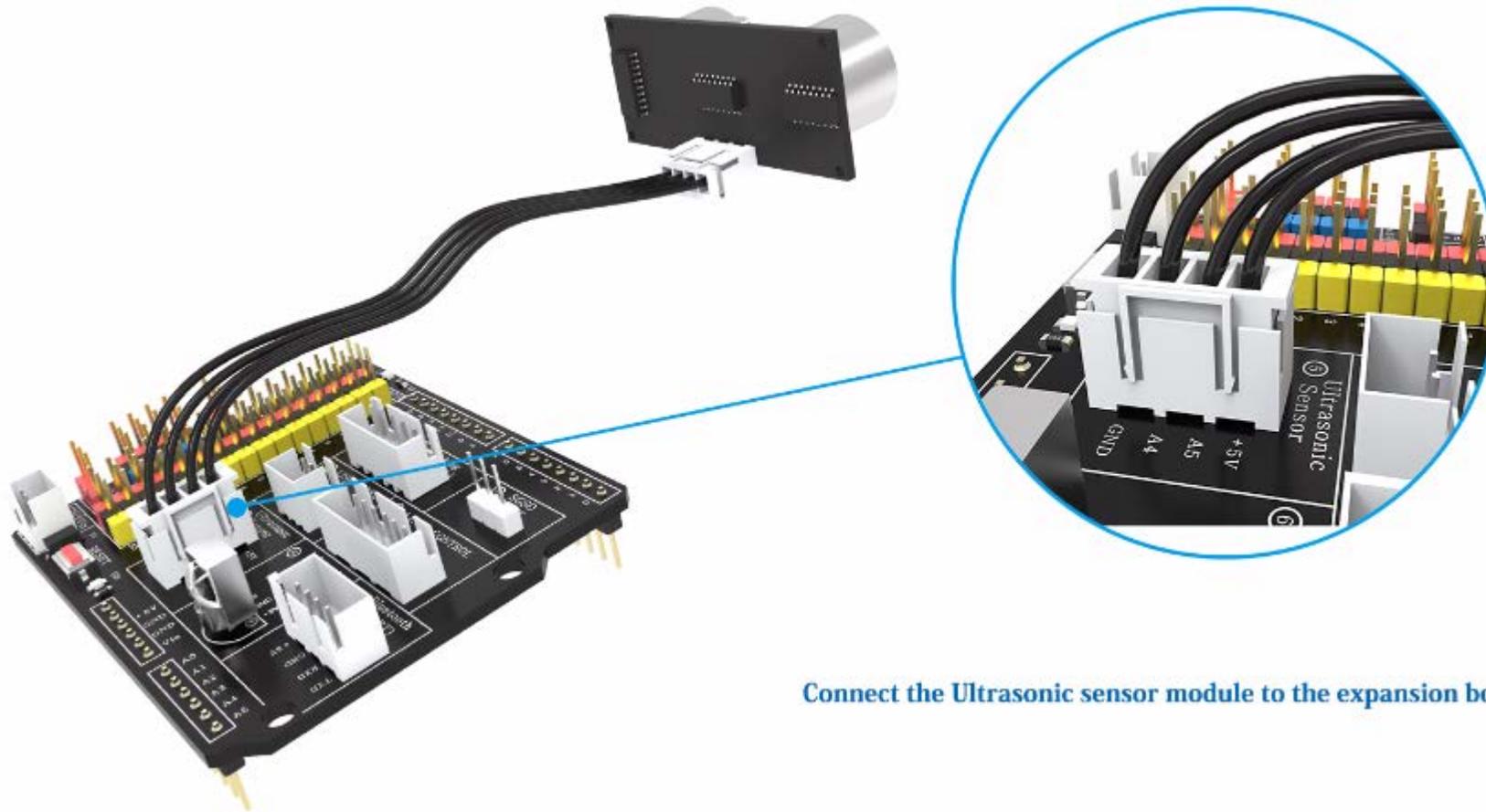
**Attention : dans la procédure de connexion qui suit, certains câbles doivent être passés à travers ce trou**

Micro servo 3P cable	=	Câble 3 fils Servo moteur
LN298N 6P cable	=	Câble 6 fils LN298N
LN298N 2P cable	=	Câble 2 fils LN298N
Line tracking module 5P cable	=	Câble 5 fils module de suivi de ligne

Attention : ce schéma de connexion ne montre que la connexion de ce module à l'Arduino

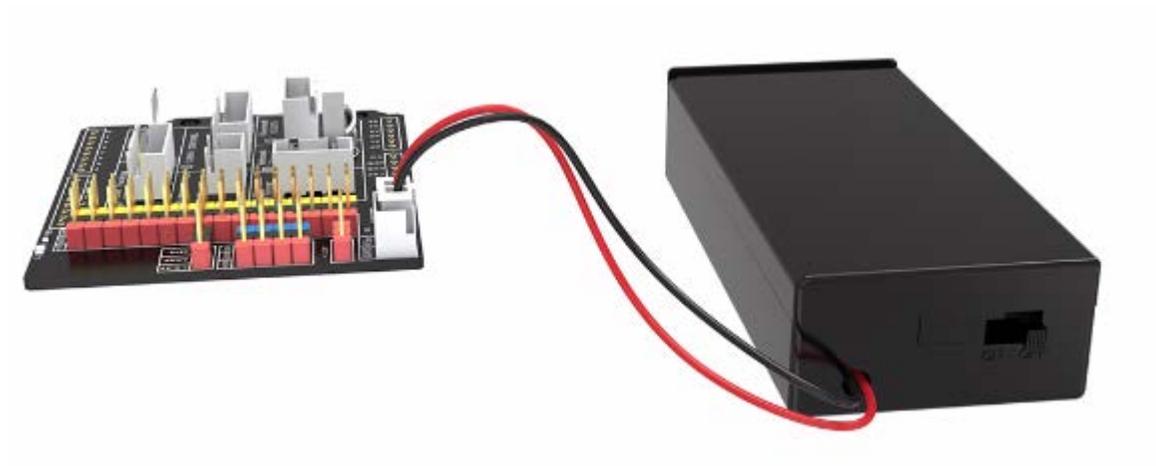


Connectez le servo moteur à la carte d'extension

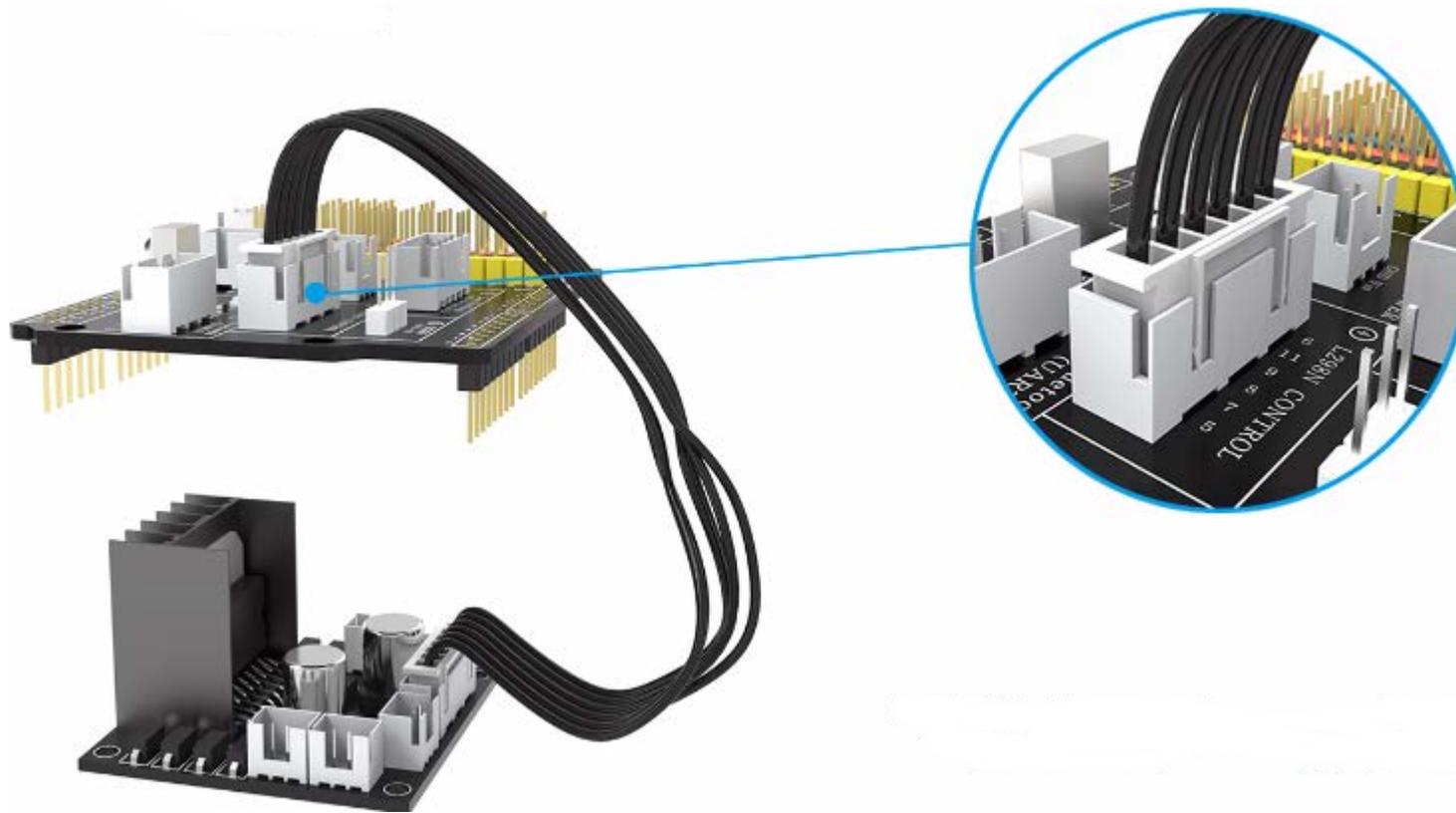


**Connect the Ultrasonic sensor module to the expansion board**

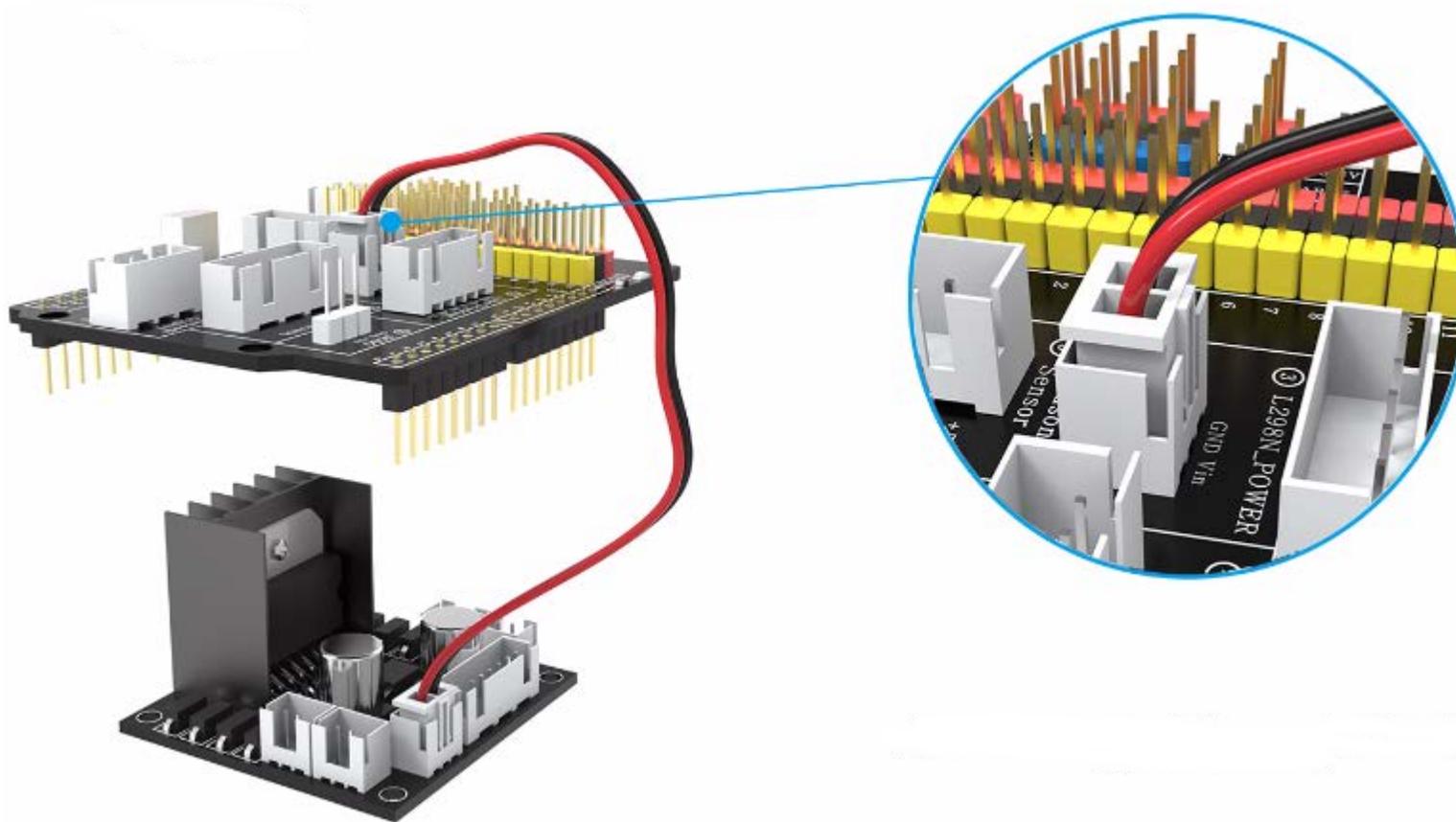
Connect the Ultrasonic sensor module to the expansion board = Connectez le détecteur ultrason à la carte d'extension



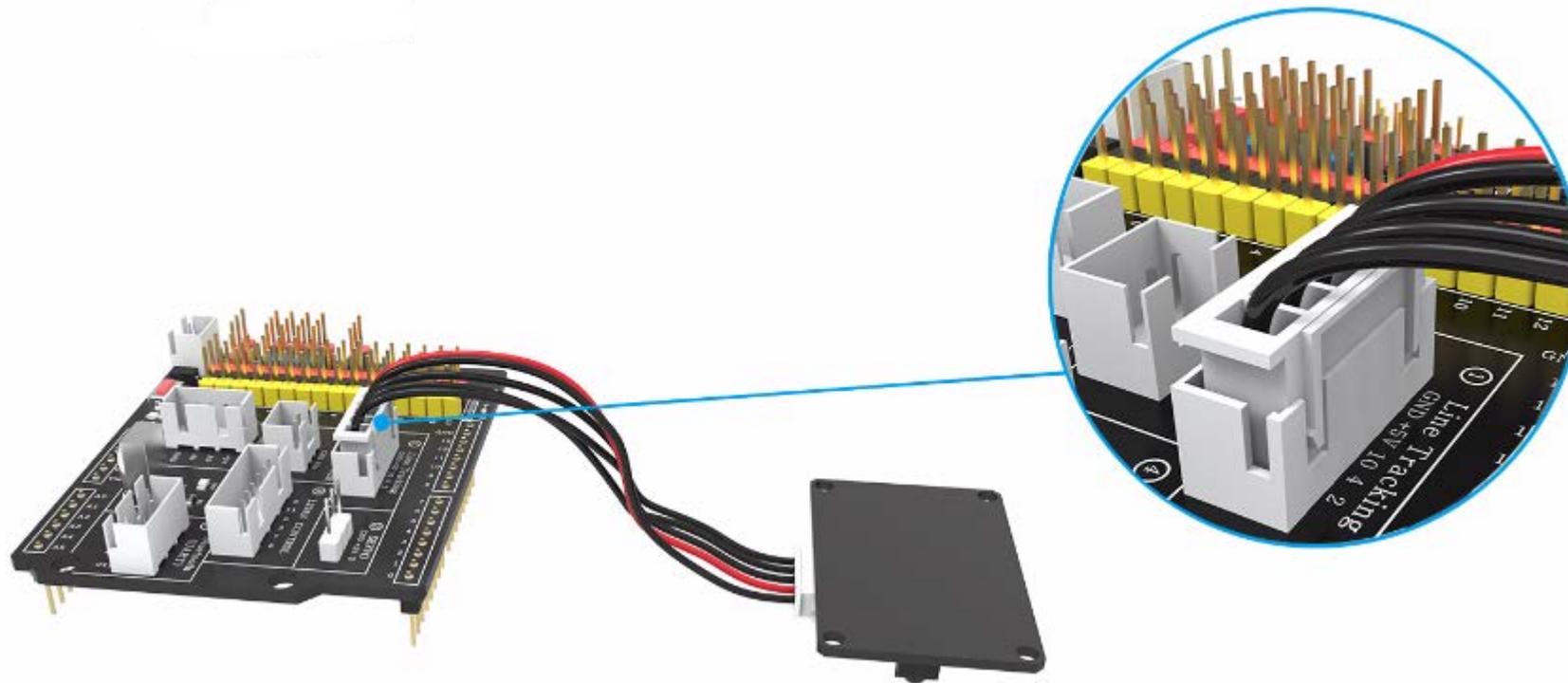
Connecter le compartiment batteries à la carte d'extension



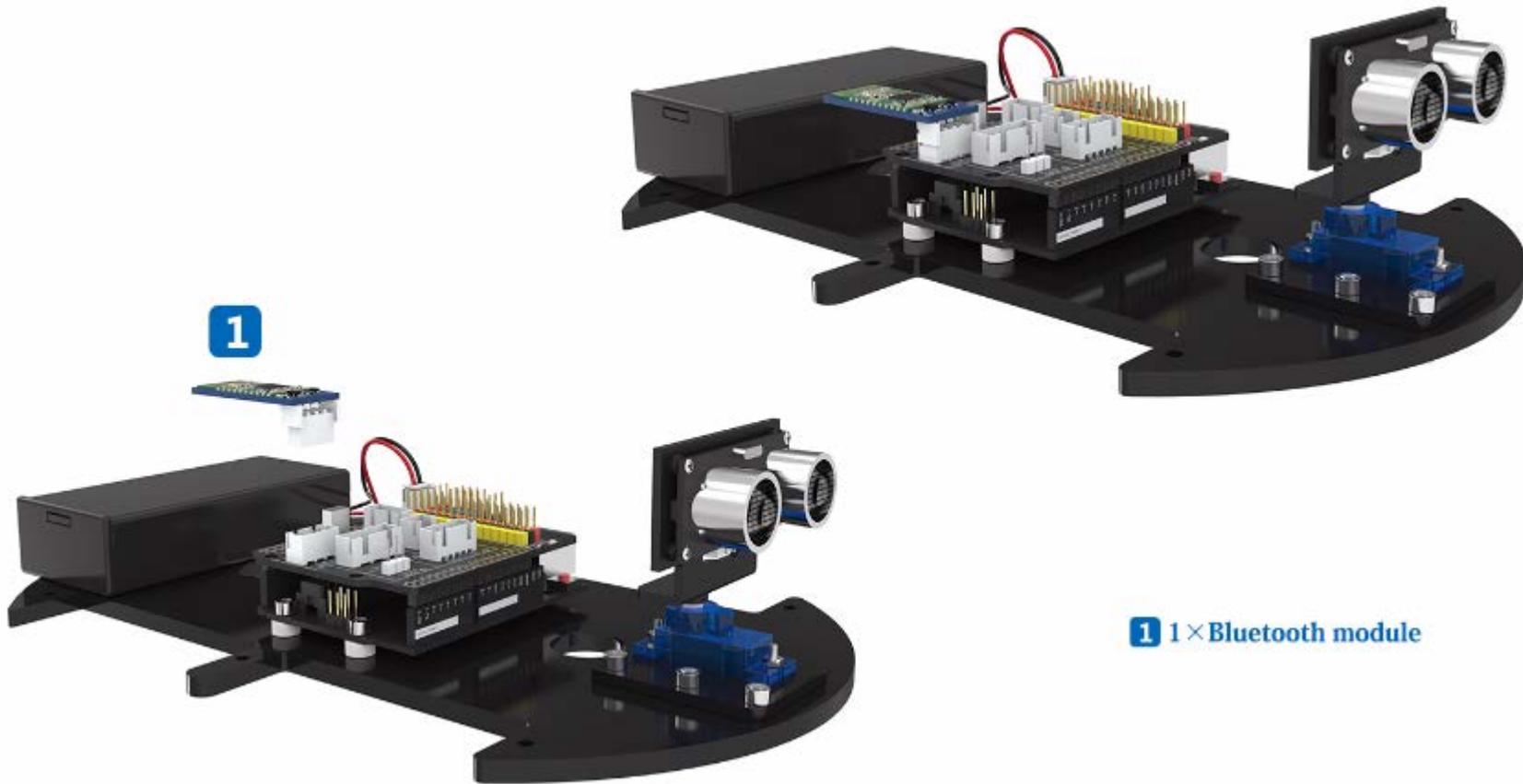
Connecter le module L298N à la carte d'extension



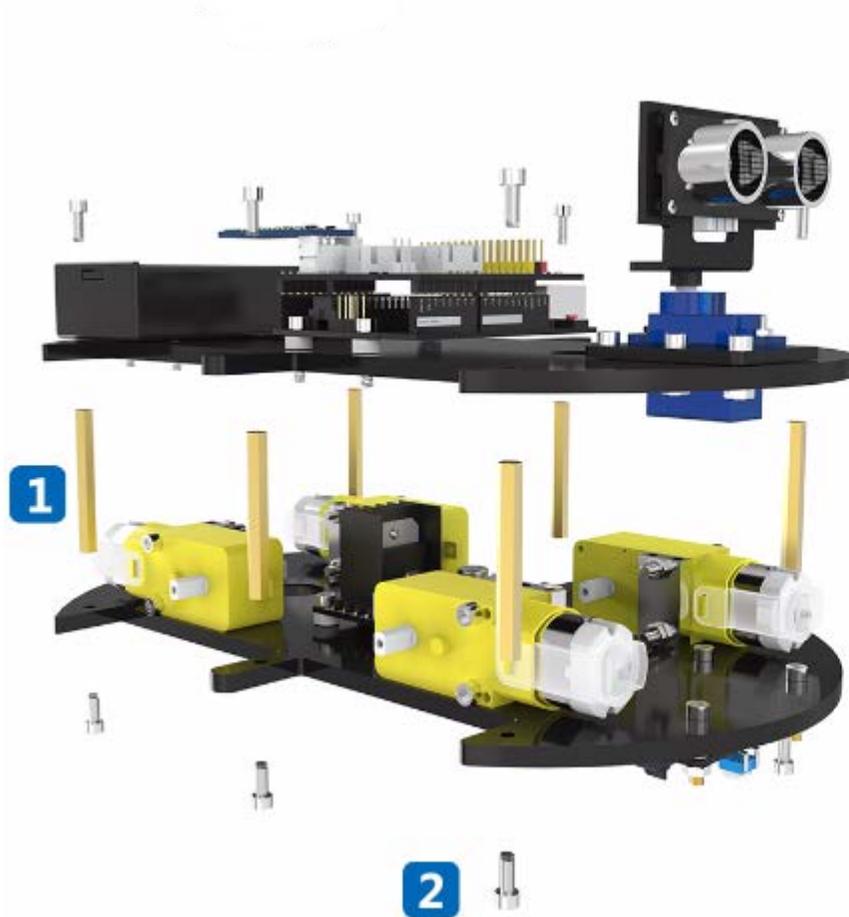
Connecter le module L298N à la carte d'extension



Connecter le module de suivi de ligne à la carte d'extension



Bluetooth module = Module Bluetooth

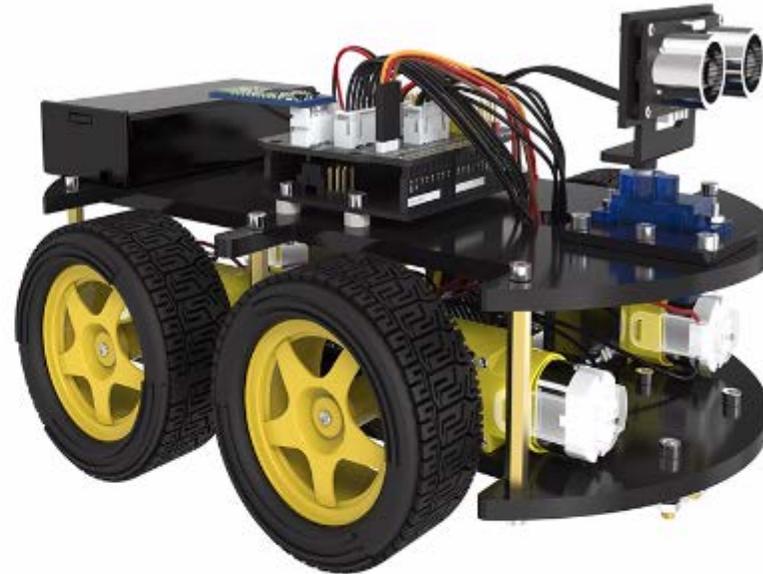
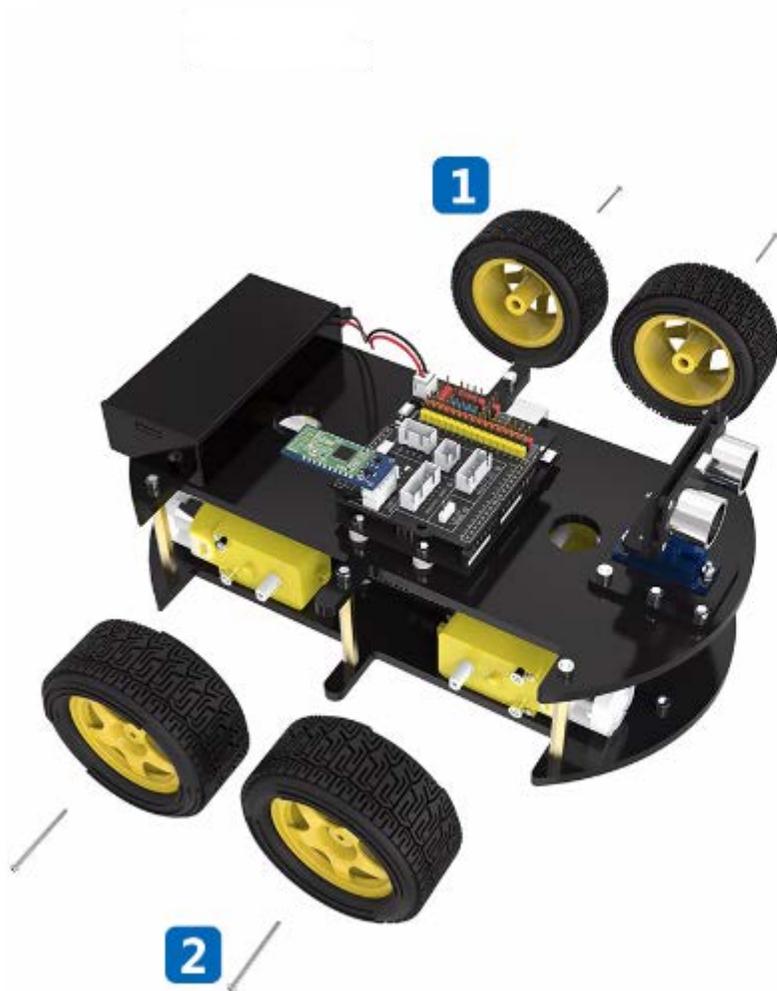


**1** 6×M3\*40 double-pass copper cylinder

**2** 12×M3\*10 hexagon socket screws

Take out **1** **2** from the bag with lable "FOR ACRYLIC BASEPLATE"

double-pass copper cylindre – double pilier hexagonal en cuivre - hexagon socket screws = Vis BTR - take out 1 2 from bag with lable « FOR ACRYLIC BASEPLATE » = Prenez 1 2 dans le sac marqué « FOR ACRYLIC BASEPLATE (pour CHASSIS ACRYLIQUE) »



**1** 4 × Tires

**2** 4 × M2\*25 Cross screw

Take out **2** from the bag with lable "FOR TIRES"

Tires = pneu – Cross screw = vis cruciforme - take out 2 from bag with lable « FOR TIRES » = Prenez 2 dans le sac marqué « FOR TIRES (pour PNEU) »



## Résumé

Ce didacticiel vise à faciliter l'assemblage de la voiture. Si vous rencontrez des problèmes ou avez des suggestions pour le tutoriel ou la voiture robot, n'hésitez pas à nous envoyer un courriel à [service@elegoo.com](mailto:service@elegoo.com) (clients américains et CA) ou [EUservice@elegoo.com](mailto:EUservice@elegoo.com) clients européens). Après avoir assemblé et connecté tous les composants, nous devons charger certains programmes de base de la voiture. Nous apprendrons ceci dans la prochaine leçon