

Manuel d'utilisation ^{FR}

Merci d'avoir choisi le Strutt ev¹c.

Présentation du produit

Le Strutt ev¹c est un véhicule intelligent du quotidien, conçu et fabriqué conformément à diverses normes du secteur pour offrir une aide à la mobilité sûre, fiable et intelligente aux personnes qui en ont besoin.

Le Strutt ev¹c utilise plusieurs capteurs pour percevoir son environnement et comprend un système de siège et de support réglable. Il propose cinq modes de conduite adaptés à différentes situations : Mode manuel, Co-Pilot, Co-Pilot+, Pathfinder et Waypoints.

La disponibilité, les utilisations approuvées et le statut réglementaire peuvent varier selon le marché. Utilisez l'appareil uniquement sur les marchés, scénarios et configurations décrits dans la documentation Strutt applicable.

Avis important

Ce manuel est le guide principal pour le fonctionnement sûr de l'appareil et couvre l'ensemble du processus, y compris l'installation, le fonctionnement, l'inspection, la maintenance et le dépannage. Les utilisateurs doivent lire attentivement ce manuel et suivre strictement toutes les instructions pour garantir une utilisation en toute sécurité.

- **Protection des droits d'auteur :** tout le contenu de ce manuel - y compris le texte, les images et la conception - est la propriété intellectuelle de Strutt. La reproduction ou l'utilisation non autorisée de ce matériel sous quelque forme que ce soit est strictement interdite sans l'autorisation écrite de Strutt.
- **Mises à jour du contenu :** Strutt se réserve le droit de mettre à jour le produit et le manuel à tout moment sans préavis. Pour la dernière version de ce manuel et plus d'informations, veuillez visiter notre site officiel : <https://www.strutt.inc/>.
- **Utilisation appropriée :** Le non-respect des instructions de ce manuel peut entraîner des dommages au produit, un dysfonctionnement, des dommages matériels ou des blessures corporelles. Si vous remarquez des ambiguïtés ou des omissions dans ce manuel, veuillez contacter votre revendeur ou notre service client avant d'utiliser l'appareil.

Utilisation prévue

Le Strutt ev¹c est un véhicule intelligent du quotidien conçu pour offrir une solution de mobilité personnelle intelligente, sûre et facile à utiliser lors des déplacements quotidiens de courte distance, à l'intérieur comme à l'extérieur.

- **Utilisateurs visés :** personnes pesant entre 25 kg et 160 kg ayant besoin d'une aide à la mobilité à l'extérieur.
- **Scénarios d'utilisation prévue**
 - Environnements intérieurs domestiques et zones communautaires à proximité
 - Parcs à thème et parcs d'attractions
 - Grands centres commerciaux ou centres de congrès et

- d'expositions
- Terminaux d'aéroport
- Centres de réadaptation et établissements de soins pour personnes âgées

Principaux modes de conduite

- **L'appareil propose cinq modes de mobilité:**
 - **Mode manuel :** l'utilisateur contrôle entièrement le véhicule. Ce mode convient aux personnes qui maîtrisent bien son utilisation.
 - **Co-Pilot :** Détecte les meubles, les personnes, les animaux domestiques, les bords et autres obstacles devant vous pendant que vous conduisez, puis ralentit et s'arrête si nécessaire pour aider à réduire le risque de collision. Il ne dirige pas activement le véhicule.
 - **Co-Pilot+ :** complète Co-Pilot en ajoutant une assistance à la direction. Il peut aider le véhicule à ralentir et à contourner les obstacles dans les espaces étroits, tels que les couloirs et les entrées d'ascenseur.
 - **Pathfinder :** sélectionnez une destination visible sur l'écran tactile de l'appareil. Le véhicule planifie automatiquement un itinéraire et vous guide jusqu'au lieu sélectionné.
 - **Waypoints :** enregistrez les lieux fréquemment utilisés sous forme de points de passage sur une carte d'un environnement familier, comme un logement ou une salle de rééducation. Vous pouvez ensuite sélectionner un point de passage enregistré par commande vocale ou sur l'écran tactile pour lancer la navigation.

Limites d'utilisation et contre-indications

- **L'utilisation est contre-indiquée pour les personnes suivantes:**
 - Personnes qui ne peuvent pas maintenir une posture assise de façon autonome
 - Personnes présentant des déficiences cognitives qui empêchent de comprendre le fonctionnement de l'appareil
 - Personnes incapables de communiquer de manière appropriée leur douleur ou leur inconfort
 - Individus pesant moins de 25 kg ou plus de 160 kg
- **Environnements interdits:**
 - Voies pour véhicules automobiles, escaliers, escaliers mécaniques
 - Pentes dont l'inclinaison dépasse 13°
 - Surfaces inégales telles que le sable ; surfaces couvertes de glace ou de neige ; ou des zones gorgées d'eau
 - N'utilisez pas cet appareil comme siège à l'intérieur d'un véhicule à moteur.

Comment lire ce manuel

Avant d'utiliser votre appareil, veuillez lire attentivement ce manuel et assurez-vous de bien comprendre son contenu. Pour vous aider à identifier correctement les informations de sécurité, veuillez vous familiariser avec les symboles suivants et leurs explications.

Symbole	Signification	Action requise
 Avertissement	Indique une situation à risque extrêmement élevé qui pourrait provoquer des blessures graves, voire la mort, si elle n'est pas évitée.	Doit être strictement suivi ; les violations sont strictement interdites.
 Attention	Indique une situation à risque moyen qui pourrait entraîner des blessures mineures ou modérées, ou des dommages à l'appareil ou à la propriété, si elle n'est pas évitée.	Manipulez avec prudence pour éviter des blessures ou des dommages potentiels.
Symboles des consignes d'utilisation		
 Choses à éviter	Indique une action strictement interdite, car elle peut directement provoquer un danger ou un dysfonctionnement de l'appareil.	/
 Étapes clés	Indique une étape ou une opération critique qui doit être effectuée pour garantir un fonctionnement sûr et correct de l'appareil.	/
Symbole d'information complémentaire		
 Conseils	Fournit des informations supplémentaires utiles, des descriptions, des explications ou des conseils pour vous aider à mieux comprendre l'appareil et à l'utiliser correctement.	/

Avertissement

• Avertissements généraux de sécurité

- **Cet appareil n'assure pas le maintien des fonctions vitales** : il s'agit d'une aide à la mobilité, et non d'un dispositif d'assistance ou de maintien des fonctions vitales. Une défaillance de l'appareil ne menace pas directement la vie.
- **Limite de poids** : les utilisateurs pesant plus de 350 lbs (environ 160 kg) ne doivent pas utiliser cet appareil et ne doivent pas transporter d'objets qui font que la charge totale dépasse cette limite. Une surcharge peut entraîner une perte de contrôle, des dommages structurels et un risque plus élevé de basculement.
- **Sécurité lors de la montée et de la descente** : ne montez pas sur l'appareil et n'en descendez pas lorsqu'il est en mouvement. Attendez que le véhicule soit complètement arrêté et que les leviers de déverrouillage des freins soient enclenchés.
- **Risque d'incendie** : Ne pas utiliser ou stocker l'appareil à proximité de gaz ou de matériaux inflammables ou explosifs.
- Enfants et animaux domestiques : Ne laissez pas les enfants, les animaux domestiques ou les personnes incapables de comprendre les instructions de fonctionnement utiliser ou jouer avec cet appareil.

• Sécurité de l'environnement opérationnel

- **Restrictions de terrain** : Ne pas utiliser sur des escaliers, des escaliers mécaniques, des pentes raides (pente >13°), des surfaces glissantes couvertes de glace, du sable meuble, des zones herbeuses inégales ou toute surface instable.
- **Restrictions routières** : Ne pas circuler sur les voies réservées aux véhicules à moteur, les autoroutes ou autres voies publiques. Utilisez les trottoirs et respectez les règles de circulation locales.
- **Environnements complexes** : faites preuve d'une extrême prudence à proximité des bords de chaussée, des plateformes, des piscines, des pentes ou d'autres zones dangereuses. Dans ces conditions, passez en Mode manuel et avancez à faible vitesse.
- **Visibilité** : lorsque vous utilisez l'appareil dans des conditions de faible luminosité, notamment la nuit, au crépuscule ou dans le brouillard, allumez ses feux pour signaler votre présence.

Attention

- Lorsque vous traversez des passages étroits, des portes ou des zones très fréquentées, ralentissez, restez conscient de votre environnement et évitez les collisions.
- **Sécurité des utilisateurs**
 - **Capacités physiques et cognitives** : les utilisateurs doivent avoir une mobilité, une dextérité, une force, une vision, une audition et une capacité cognitive suffisantes pour utiliser le contrôleur en toute sécurité, comprendre les retours de l'appareil et réagir de manière appropriée aux changements de circulation et d'environnement.
 - **Alcool et médicaments** : n'utilisez jamais cet appareil sous l'influence de l'alcool, de médicaments ou de toute autre condition susceptible d'altérer le jugement, le temps de réaction ou la perception.
 - **Vêtements et sécurité** : Les vêtements amples peuvent s'emmêler dans les roues ou d'autres composants de l'appareil. Assurez-vous que les vêtements sont bien ajustés et évitez de porter de longues écharpes ou des accessoires qui pourraient s'accrocher.

Conseils

Il est conseillé aux nouveaux utilisateurs de s'entraîner d'abord dans une zone ouverte, sûre et plate pour se familiariser avec les commandes et les réponses de l'appareil.

Avertissement

• Fonctionnalité de l'appareil et sécurité de maintenance

- **Limites des fonctions** : les modes Co-Pilot et Co-Pilot+ sont des systèmes d'aide à la conduite. Ils ne remplacent ni la vigilance ni le jugement de l'utilisateur. Surveillez constamment votre environnement et soyez prêt à reprendre le contrôle du véhicule à tout moment.
- **Limitations du capteur** : Les performances du système d'assistance sont affectées par les conditions environnementales. Il peut ne pas détecter de manière fiable les portes vitrées, les objets suspendus, les balustrades minces, les objets sombres absorbant la lumière ou certains obstacles tels que des fosses ou des falaises. Ne comptez pas sur les modes de conduite assistée lorsque les capteurs sont recouverts de saleté, de glace ou de neige.
- **Batterie et chargement** : utilisez uniquement les chargeurs fournis par Strutt. Ne démontez pas, ne percez pas et ne frappez pas la batterie. Si la batterie émet de la fumée, fuit, se déforme ou dégage une odeur inhabituelle, arrêtez immédiatement d'utiliser l'appareil et tenez-le à l'écart du feu.
- **Entretien et réparation** : les utilisateurs ne doivent pas démonter ou modifier les composants principaux de l'appareil (tels que le moteur, la batterie, les capteurs ou le système de contrôle). Tous les entretiens et réparations doivent être effectués par des techniciens agréés Strutt.

Attention

- **Nettoyage de l'appareil** : N'utilisez pas de nettoyeurs haute pression, de nettoyeurs à vapeur ou de solvants hautement corrosifs pour rincer ou pulvériser l'appareil. Pour nettoyer les capteurs, il est recommandé d'utiliser un chiffon doux et sec ou une lingette sans alcool.

Attention

• Compatibilité électromagnétique (CEM)

- Cet appareil peut être affecté par de fortes sources électromagnétiques externes, ce qui peut réduire temporairement les performances du système d'assistance ou provoquer un fonctionnement involontaire. Évitez d'utiliser l'appareil à proximité de sous-stations à haute tension, d'antennes de diffusion ou d'autres sources d'interférences électromagnétiques fortes.
- Cet appareil peut interférer avec d'autres équipements médicaux (par exemple, des stimulateurs cardiaques). Consultez votre médecin et le fabricant de l'équipement, et maintenez une distance de sécurité (recommandée au moins 30 cm).[1]

Sommaire

Introduction		03
1. Précautions de sécurité	1.1 Utilisation de l'appareil	12
	1.2 Conduite et fonctionnement	14
	1.3 Assemblage, réglage et démontage	16
2. À propos de l'appareil	2.1 Schéma fonctionnel	18
	2.2 Accessoires	21
	2.3 Sécurité logicielle, données et confidentialité	21
3.Chargement de la batterie	3.1 Composants de la batterie et du chargeur	24
	3.2 Comment charger	24
	3.2.1 Chargement de la batterie sur l'appareil	26
	3.2.2 Chargement de la batterie hors appareil	26
	3.2.3 Voyant du chargeur	27
4. Assemblage, réglage et démontage	4.1 Déballage du Strutt ev¹c	28
	4.2 Assemblage du Strutt ev¹c	30
	4.2.1 Assemblage du châssis	30
	4.2.2 Châssis et support principal	33
	4.2.3 Installation du siège	34
	4.3 Réglage du siège	39

	4.3.1 Réglage de la hauteur du siège	41
	4.3.2 Réglage du dossier	44
	4.3.3 Réglage de la largeur du siège et de la hauteur des accoudoirs	48
	4.4 Comment démonter	54
	4.4.1 Démontage de la batterie	55
	4.4.2 Démontage du siège	56
	4.4.3 Détachement du Support principal du châssis	58
	4.4.4 Séparation du châssis	59
5. Préparation à l'utilisation	5.1 Inspection avant d'utiliser l'appareil	61
	5.1.1 Inspection hors tension	61
	5.1.2 Inspection sous tension	62
	5.2 Utilisation de l'appareil	63
	5.2.1 Transfert depuis l'avant	64
	5.2.2 Transfert latéral	68
	5.3 Instructions pour la ceinture de sécurité	70
	5.3.1 Attacher la ceinture de sécurité	70
5.3.2 Détacher la ceinture de sécurité	71	
	5.4 Mise sous tension	72
	5.4.1 Télécharger Strutt App et connecter votre véhicule	74
	5.4.2 Réglage de la vitesse	75
	5.4.3 Changement de mode de conduite	76
	5.4.4 Utilisation du klaxon	77
	5.5 Fonctionnalités du logiciel	78
	5.5.1 AI Assistant	79

Sommaire

6. Conduire le Strutt	6.1 Mode manuel (M)	82
	6.1.1 Contrôle des mouvements de base	82
	6.1.2 Contrôle de vitesse	84
	6.1.3 Freinage et arrêt	85
	6.1.4 Stabilité de conduite et limites	86
	6.2 Modes de conduite assistée	88
	6.2.1 Co-Pilot	92
	6.2.2 Co-Pilot+	93
6.3 Mode Auto-Pilot		94
	6.3.1 Pathfinder	95
	6.3.2 Waypoints	96
7. Stockage et transport	7.1 Stockage	98
	7.2 Transport	99
	7.3 Compatibilité avec Qstraint-QLK 150	100
8. Maintenance et entretien		102
9. Spécifications techniques et conformité	9.1 Spécifications techniques	104
	9.2 Informations de conformité	108

10. FAQ et solutions		109
11. Marques commerciales et déclaration légale	11.1 Déclaration de marque	110
	11.2 Déclaration de droits d'auteur	110
	11.3 Mentions légales	110
	11.3.1 Performance du produit et droit de modification	110
	11.3.2 Limitation de responsabilité	110
	11.3.3 Conformité aux lois et réglementations	110
	11.4 Clause de non-responsabilité fonctionnelle	110
12. Coordonnées	12.1 Fabricant	111
	12.2 Importateur	111
	12.3 Agent	111

1. Précautions de sécurité

Le Strutt ev'c est un véhicule intelligent de tous les jours conçu avec la sécurité comme priorité. Avant d'utiliser cet appareil, les utilisateurs doivent lire attentivement et comprendre parfaitement le contenu de ce manuel. Le non-respect des instructions peut entraîner des blessures graves ou des dommages à l'appareil.

Conseils

Avant d'utiliser ou de manipuler l'appareil, assurez-vous d'avoir lu et compris parfaitement tout le contenu de ce manuel:

- **Utilisateurs prévus** : les personnes qui ne sont pas en mesure d'utiliser cet appareil en toute sécurité en raison de limitations physiques ou cognitives ne doivent pas l'utiliser.
- **Environnement d'exploitation** : cet appareil est conçu pour être utilisé sur des surfaces revêtues standard et des environnements intérieurs.
- **Prêt de l'appareil** : avant de prêter l'appareil, assurez-vous que l'autre personne a lu et compris toutes les consignes de sécurité de ce manuel et qu'elle s'engage à les respecter.

1.1 Utilisation de l'appareil

Avertissement

Suivez toujours ces consignes de sécurité lorsque vous utilisez cet appareil. Le non-respect de ces directives peut entraîner des blessures graves ou des dommages à l'appareil.

- Utilisez un équipement de protection approprié, tel que des coudières et des genouillères.
- Portez des chaussures antidérapantes et bien ajustées pour garantir le contrôle des repose-pieds.
- Évitez les vêtements amples afin qu'ils ne se prennent pas dans les pièces mobiles.
- Gardez votre ceinture de sécurité attachée à tout moment lorsque vous utilisez l'appareil.

Étapes clés

- **Inspection de l'état de l'appareil**
Consigne : avant d'utiliser l'appareil, vérifiez s'il y a un assemblage incorrect, des composants manquants ou des dommages, et confirmez que les freins sont complètement engagés.
Risques : le non-respect de l'inspection peut entraîner une perte de contrôle de l'appareil, entraînant des accidents et des blessures. Si des problèmes sont détectés, veuillez cesser de l'utiliser immédiatement et contacter votre revendeur local ou votre service client.
- **Limites d'inclinaison et contrôle automatique de la vitesse**
Consigne : L'inclinaison maximale autorisée est 13°. L'appareil limite automatiquement la vitesse maximale lorsqu'une pente est détectée.
Risques : Il existe un risque de basculement sur des pentes raides. La limitation automatique de la vitesse est un élément de sécurité clé ; il est strictement interdit de contourner cette restriction par quelque moyen que ce soit. Soyez extrêmement prudent sur les pentes.
- **Gestion des anomalies**
Consigne : cessez immédiatement d'utiliser l'appareil en cas d'anomalie, notamment un bruit inhabituel, une défaillance des commandes ou des vibrations anormales.
Risques : L'utilisation continue d'un appareil défectueux peut entraîner une panne complète de l'appareil et des blessures graves.
- **Sécurité de la batterie et du chargeur**
Consigne : lisez et respectez toutes les instructions de ce manuel concernant la batterie et le chargeur.
Risques : Une mauvaise manipulation (par exemple, démontage, impact ou exposition à l'humidité) de la batterie ou du chargeur présente un risque extrêmement élevé d'incendie ou d'explosion. Tenir à l'écart du feu et des températures élevées.
- **Environnement de résonance magnétique (RM)**
Consigne : n'introduisez pas cet appareil dans une salle d'imagerie par résonance magnétique (IRM) ni à proximité.
Risques : cet appareil est dangereux en environnement de résonance magnétique. Les champs magnétiques puissants peuvent le transformer en projectile et provoquer des blessures mortelles.
- **Lorsque l'appareil n'est pas utilisé**
Consigne : éteignez toujours l'appareil ou activez le mode veille lorsqu'il n'est pas utilisé.
Risques : évitez tout contact involontaire avec l'écran, car cela pourrait provoquer un mouvement inattendu de l'appareil, entraînant des collisions ou des chutes.
- **Charge maximale**
Consigne : la charge maximale est de 350 lbs (environ 160 kg), utilisateur et bagages compris. Ne dépassez pas cette limite.
Risques : Une surcharge peut gravement endommager les composants structurels et électroniques de l'appareil, entraînant une panne de l'appareil et des accidents.

1.2 Conduite et fonctionnement

Étapes clés

⚠ Avertissement

Suivez strictement les directives ci-dessous lorsque vous conduisez ou utilisez l'appareil. Ne pas le faire peut entraîner des blessures graves ou des dommages à l'appareil.

- **Getting on and off the device**
Operation: Power off the device or activate sleep mode before getting on or off.
Risk Notice: Prevent accidental movement of the device to avoid collisions with obstacles.
- **Observation environnementale et contrôle de vitesse**
Consigne : Restez pleinement conscient de l'environnement pendant la conduite. Faites preuve de prudence et maintenez des vitesses faibles dans les zones très fréquentées, les espaces confinés, à proximité d'obstacles, sur des surfaces inégales ou sur des pentes.
Risques : Une visibilité limitée ou des conditions routières complexes sont très susceptibles d'entraîner des collisions. Il existe un risque extrême d'instabilité ou de dérapage sur les pentes mouillées ou glissantes.
- **Conduite dans des environnements faiblement éclairés**
Consigne : lorsque vous conduisez de nuit ou par faible luminosité, allumez les feux de l'appareil pour être visible.
Risques : une mauvaise visibilité augmente considérablement le risque de collision avec des personnes ou d'autres véhicules.
- **Franchissement d'obstacles**
Consigne : franchissez lentement et prudemment les obstacles bas, tels que les bordures et les marches de moins de 50 mm, en les abordant à angle droit, à 90°.
Risques : un passage en diagonale à un angle aigu peut provoquer le blocage des roues, entraînant le basculement de l'appareil ou l'endommagement du châssis d'entraînement
- **Utilisation du repose-pieds**
Consigne : Assurez-vous toujours que les repose-pieds sont abaissés et placez fermement les deux pieds dessus pendant la conduite.
Risques : des pieds pendants ou un mauvais placement des pieds présentent un risque d'enchevêtrement dans les pièces mobiles ou de collision avec des objets environnants
- **Stationnement en descente**
Consigne : En descente, ralentissez tôt et laissez une distance de freinage suffisante pour vous arrêter en toute sécurité.
Risques : Une fois le frein desserré, l'appareil peut rouler librement sur des pentes ou sur un sol irrégulier, ce qui peut entraîner une perte de contrôle.
- **Déplacement manuel de l'appareil (desserrage du frein)**
Consigne : desserrez les freins uniquement pour déplacer manuellement l'appareil éteint sur une surface plane ou en cas d'urgence. Après le déplacement, remettez immédiatement le levier de déverrouillage des freins en position verrouillée.
Risques : lorsque les leviers de déverrouillage des freins sont déverrouillés, l'appareil peut rouler librement. Sur une pente ou une surface inégale, cela peut provoquer une perte de contrôle, une collision ou une chute.

⛔ Choses à éviter

- **Conduite dans des zones dangereuses**
Action : N'utilisez pas l'appareil dans les endroits suivants :
 - Escalators ou escaliers
 - Marches de plus de 2 pouces (50 mm)
 - Pentas avec une inclinaison supérieure à 13°
 - Surfaces de route molles ou inégales telles que le sable ou la boue
 - Routes enneigées, verglacées ou glissantes
 - Voies publiques, autoroutes et voies réservées aux véhicules à moteur**Risques :** l'utilisation dans ces environnements peut entraîner une perte d'équilibre, un basculement ou une perte de contrôle, et provoquer des blessures graves. Cet appareil est conçu pour une utilisation sur des routes planes et revêtues ainsi qu'en intérieur.
- **Desserrage des freins dans des situations non urgentes**
Action : Ne relâchez pas les freins et ne déplacez pas l'appareil manuellement, sauf en cas d'urgence sur des routes plates.
Risques : Lorsque les leviers de déverrouillage des freins sont déverrouillés, le système de freinage ne fonctionne pas. Sur des pentes ou des surfaces inégales, l'appareil peut rouler librement et devenir incontrôlable. Verrouillez les deux leviers de déverrouillage des freins immédiatement après avoir déplacé l'appareil.
- **Mauvaise posture de conduite**
Consigne : Ne vous accroupissez pas, ne vous penchez pas excessivement hors de l'appareil et ne le secouez pas violemment pendant la conduite. Gardez toujours votre corps stable et centré pendant la conduite.
Risques : une mauvaise posture modifiera considérablement le centre de gravité de l'appareil, affectant sérieusement sa stabilité et conduisant facilement au basculement de l'appareil. Si vous devez atteindre un objet, arrêtez-vous complètement et demandez de l'aide.
- **Conduire en tenant des objets ou en les portant sur vos genoux**
Action : N'utilisez pas l'appareil en tenant des objets lourds ou avec des objets sur vos genoux.
Risques : cela détourne votre attention et peut perturber votre utilisation du joystick, provoquant des mouvements, des changements de direction ou des arrêts brusques involontaires susceptibles d'entraîner des collisions.
- **Comportement distrayant**
Action : N'utilisez pas de téléphones portables, n'utilisez pas de lecteurs de musique et ne vous engagez pas dans des activités susceptibles de vous distraire.
Risques : Un fonctionnement sûr nécessite toute votre attention. La distraction augmente le risque de collisions, de chutes et d'autres accidents.
- **Transport de passagers ou d'animaux domestiques**
Action : Ne transportez pas de passagers, de nourrissons ou d'animaux domestiques (cet appareil n'est pas conçu pour transporter des occupants supplémentaires).
Risques : une charge supplémentaire peut affecter la stabilité, l'équilibre et les performances de freinage, augmentant ainsi le risque de basculement.

1.3 Assemblage, réglage et démontage

✓ Étapes clés

⚠ Avertissement

Un montage, un réglage ou un démontage incorrect peut entraîner un dysfonctionnement, une perte de contrôle ou des blessures graves. Les directives suivantes doivent être strictement suivies.

- **Respecter les procédures autorisées**

Consigne : suivez strictement les procédures et la séquence spécifiées dans ce manuel pour le montage, le réglage ou le démontage. N'effectuez aucune réparation ou modification non décrite dans ce manuel.

Risques : des opérations non autorisées peuvent endommager la structure de l'appareil ou le système électrique, entraînant de graves risques pour la sécurité ou des blessures. Les opérations non spécifiées dans ce manuel annuleront la garantie.

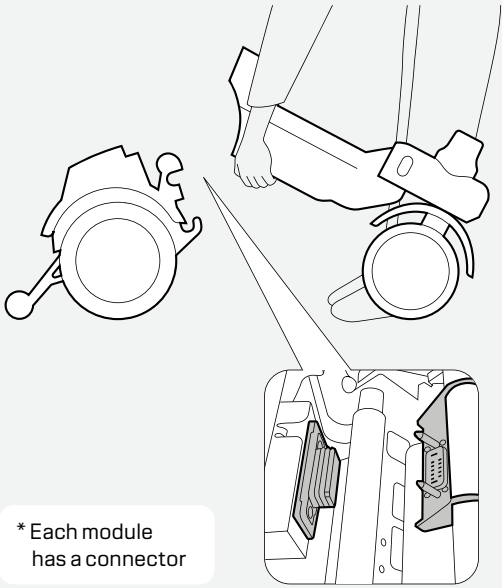
- **Garantir un environnement opérationnel sûr**

Consigne : effectuez toutes les opérations d'assemblage, de réglage et de démontage sur une surface plane et stable, appareil éteint, batterie retirée et leviers de déverrouillage des freins enclenchés.

Risques : effectuer des travaux sur des surfaces instables ou inclinées ou avec l'appareil sous tension peut provoquer un mouvement involontaire, une chute de pièces ou un choc électrique.

⚠ Choses à éviter

- **Protection des connecteurs électriques**



Action : Ne touchez pas les contacts métalliques des connecteurs électriques avec vos mains, ne les exposez pas à l'humidité et ne laissez pas de débris tels que des copeaux métalliques ou de la poussière pénétrer dans les connecteurs. Assurez-vous que les zones de connexion sont propres et sèches pendant l'assemblage.

Risques : cela peut provoquer des courts-circuits, des arcs électriques ou des dommages aux connecteurs, entraînant un dysfonctionnement de l'appareil, un incendie ou un choc électrique.

- **Gestion des câbles**

Action : Ne compressez pas les câbles avec des objets pointus, ne les pliez pas excessivement et ne les soumettez pas à des contraintes de traction. Assurez-vous que tous les câbles sont acheminés sans problème, sans risque d'être pincés ou pressés.

Risques : une isolation de câble endommagée peut provoquer des courts-circuits, des mouvements involontaires ou une défaillance du système, posant ainsi des risques d'incendie et de blessures.

- **Utilisation d'outils et de composants non spécifiés**

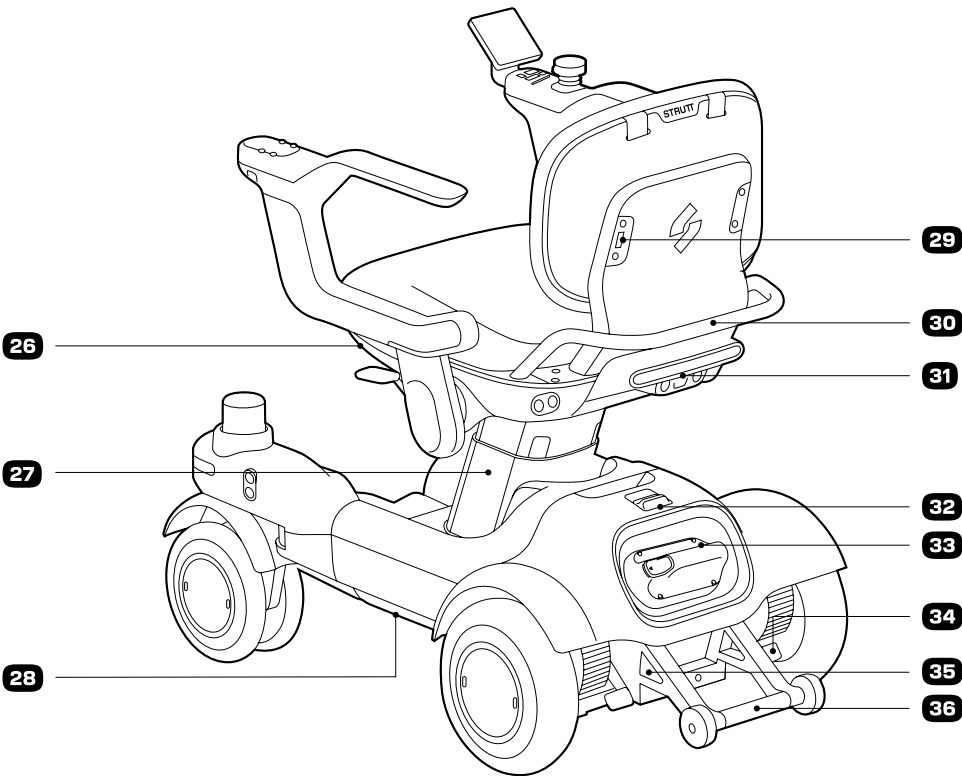
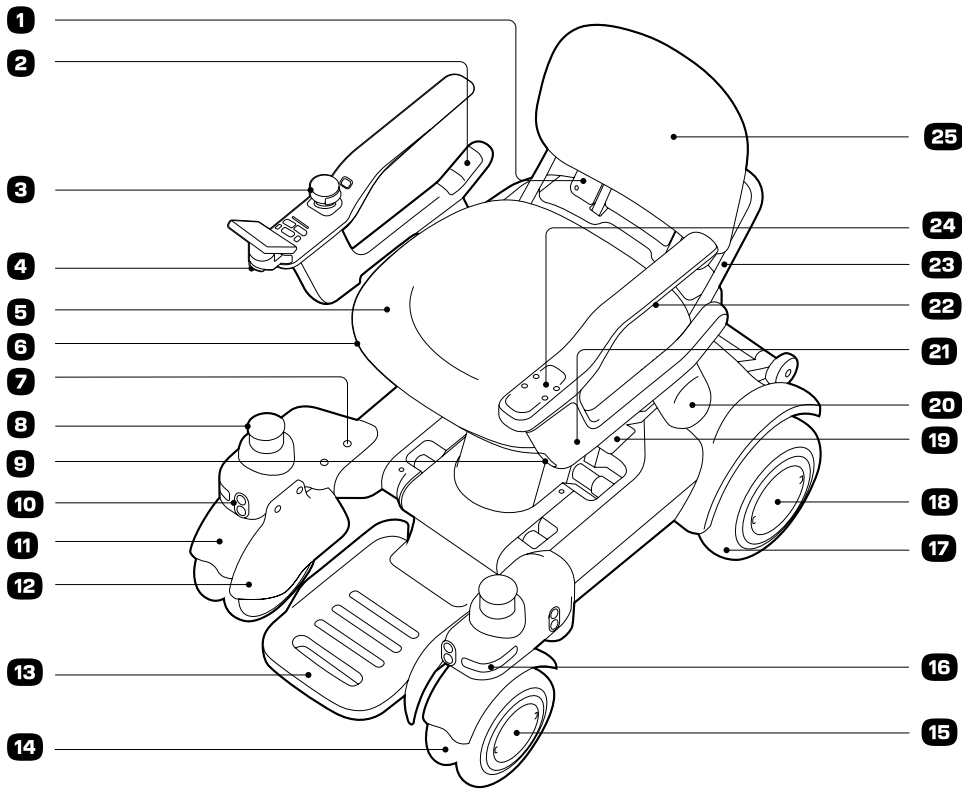
Action : N'utilisez pas d'outils, d'accessoires ou de composants pour l'assemblage et le réglage autres que ceux recommandés ou spécifiés dans ce manuel.

Risques : l'utilisation d'outils inadaptés ou d'accessoires non approuvés peut endommager les filetages, casser des composants ou entraîner une fixation insuffisante et une défaillance des composants.

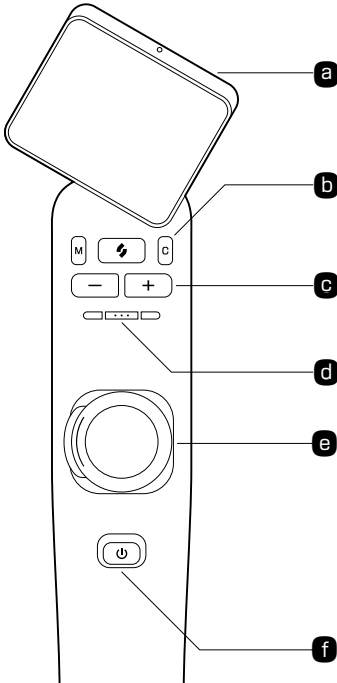
2. À propos de l'appareil

2.1 Schéma fonctionnel

• Véhicule

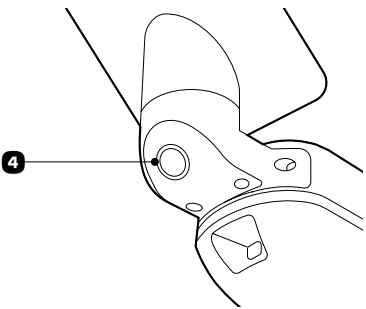


- 1 Cache de réglage de l'inclinaison du dossier
- 2 Port de charge
Comprend le port de charge de l'appareil (IN) et la sortie de charge USB-C (OUT).
- 3 Module d'écran

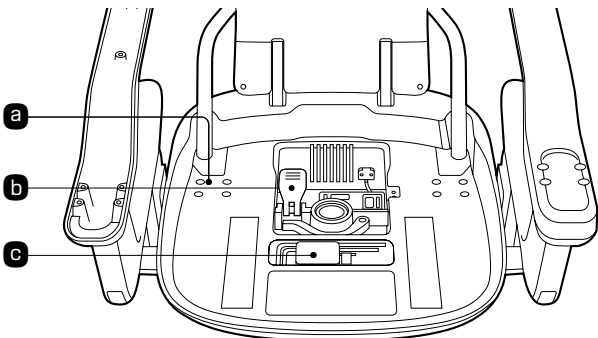


- a Écran tactile
3 inclinaisons disponibles. Consultez la vidéo d'instructions pour plus de détails.
- b Modes de conduite
M Manuel Bouton STRUTT C Co-Pilot
- c Contrôle de la vitesse
- Diminuer
+ Augmenter
- d Bouton personnalisé
Horn by default, can be customized.
- e Joystick
Push to navigate direction Bouton du joystick
- f Bouton d'alimentation
• Appui court pour sortir du mode veille / passer en veille
— Appui long pour allumer / éteindre

4 Caméra avant

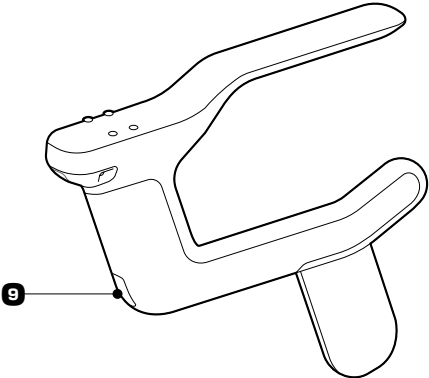


- 5 Coussin d'assise
- 6 Base du siège



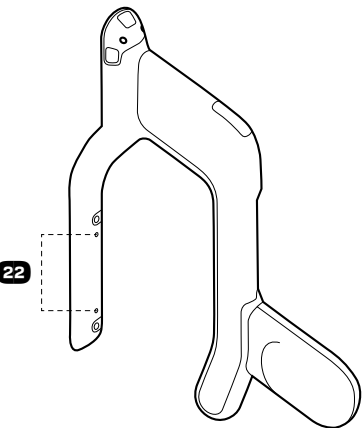
- a Vis de réglage de la largeur du siège
- b Levier de déverrouillage du siège
- c Outils H5 et H6

- 7 Interface de roue avant
- 8 Capteurs LiDAR (2 unités)
- 9 Éclairage avant

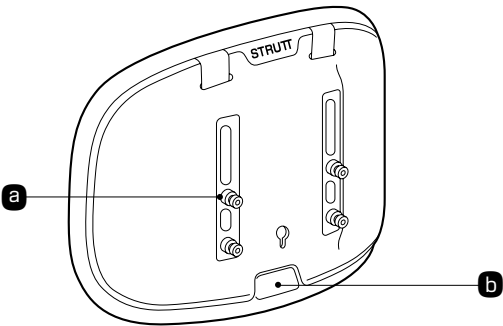


- 10 Capteurs à ultrasons (6 unités)
- 11 Garde-boue avant (1 paire)

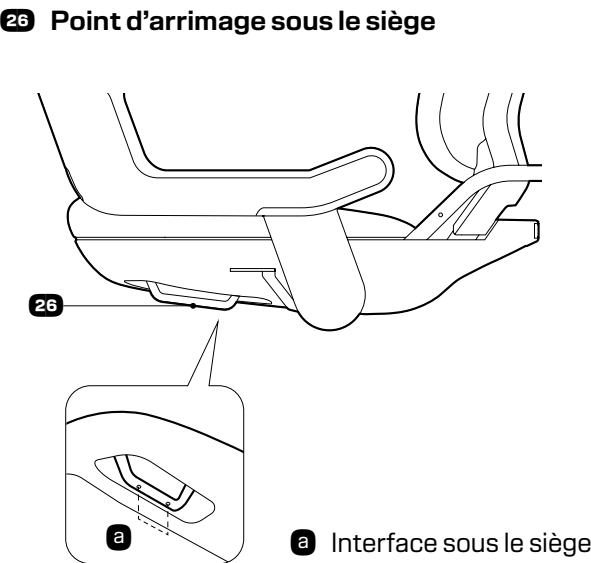
- 12 Protections de roue (1 paire)
- 13 Repose-pieds
- 14 Module de roue avant
- 15 Cache-moyeu avant
- 16 Capteurs ToF (10 unités)
- 17 Roue arrière
- 18 Cache-moyeu arrière
- 19 Levier de déverrouillage de l'accoudoir
- 20 Cache de charnière de l'accoudoir
- 21 Panneau de l'accoudoir
- 22 Interface sous l'accoudoir



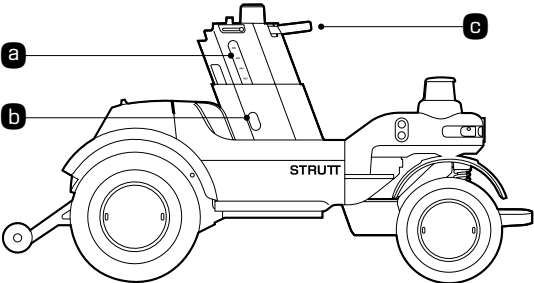
- 23 Point de fixation de la ceinture de sécurité
- 24 Interface pour accessoires de l'accoudoir
Pour accessoires tels que porte-gobelets et porte-téléphones.
- 25 Dossier compact



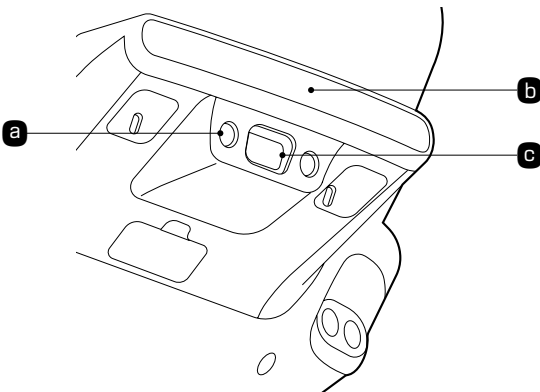
- a Goupille de fixation du dossier
- b Loquet de déverrouillage du dossier



- 26 Point d'arrimage sous le siège
- 27 Support principal
a Échelle de hauteur du siège
b Vis de réglage de la hauteur du siège
c Levier de déverrouillage du support principal



- 28 Interface d'ancrage du véhicule
Les illustrations figurent à la section [7.3 Compatibilité Qstraint-QLK 150](#).
- 29 Interface pour accessoires du dossier
- 30 Porte-bagages
- 31 Ensemble de feu arrière



- a Éclairage d'appoint de la caméra arrière
- b Feu arrière
- c Caméra arrière
- 32 Bouton de déverrouillage de la batterie
- 33 Batterie
- 34 Levier de déverrouillage des freins
L'appareil peut être poussé manuellement après le déverrouillage.
- 35 Point d'arrimage arrière
- 36 Barre anti-basculement

2.2 Accessoires

Consignes d'utilisation des accessoires officiels

Pour la sécurité, les performances et la fiabilité de votre appareil, suivez ces directives:

- **Clause de non-responsabilité :** L'appareil ne doit être utilisé qu'avec les accessoires officiels Strutt. Strutt n'assume aucune responsabilité ni obligation de garantie pour les dysfonctionnements de l'appareil, les pannes fonctionnelles ou les dommages résultant directement ou indirectement de l'utilisation d'accessoires tiers non autorisés. Cette clause de non-responsabilité s'applique dans toute la mesure permise par la loi.
- **Importance d'utiliser des accessoires officiels :** les accessoires Strutt sont spécialement conçus et testés pour votre appareil afin de garantir une compatibilité, une sécurité et des performances à long terme optimales. L'utilisation d'accessoires tiers non testés et certifiés par Strutt peut entraîner des problèmes de compatibilité, des risques pour la sécurité (tels que des courts-circuits, une surchauffe) et des dommages à l'appareil.
- **Canaux autorisés :** Pour plus d'informations sur les accessoires testés et certifiés par Strutt, veuillez utiliser les canaux officiels suivants pour la consultation, la vérification et l'achat :
 - Contactez votre revendeur agréé Strutt.
 - Appelez ou envoyez un e-mail au centre de service client Strutt.
 - Visitez le site officiel de Strutt : <https://www.strutt.inc/>
- **Remarque :** avant d'acheter un accessoire, confirmez via un canal officiel qu'il est approuvé pour cet appareil et compatible avec votre configuration.

2.3 Sécurité logicielle, données et confidentialité

- **Mise à niveau et sécurité du logiciel**
 - **Mises à jour Over-the-Air (OTA) :** cet appareil prend en charge les mises à jour logicielles sans fil. Avant la mise à jour, assurez-vous que l'appareil est garé en toute sécurité, sous tension et que le niveau de la batterie est supérieur à 50 %. L'appareil sera indisponible pendant la mise à jour. N'éteignez pas et n'interrompez pas le processus de mise à jour. Certaines fonctions ou éléments d'interface peuvent changer après la mise à jour.
 - **Intégrité du logiciel :** l'installation, la modification, la falsification ou les tentatives non autorisées de contournement de la sécurité du système sont strictement interdites. De telles actions annulent immédiatement la garantie du produit et peuvent introduire de graves risques pour la sécurité, provoquer des dysfonctionnements de l'appareil ou entraîner une perte de contrôle. Toute blessure corporelle, tout dommage à l'appareil ou toute responsabilité juridique qui en résulterait serait à la charge exclusive de l'utilisateur.
- **Protection des données et de la vie privée**
 - **Objectif de la collecte de données :** pour prendre en charge les fonctions de base, garantir la sécurité opérationnelle, effectuer des diagnostics et améliorer les produits et services, le système collecte des informations sur l'appareil, notamment l'état, les données des capteurs, les journaux de diagnostic, les statistiques d'utilisation anonymisées et d'autres informations connexes.
 - **Contrôle et consentement de l'utilisateur :** la collecte de données supplémentaires pour certaines fonctions non essentielles (telles que les données environnementales détaillées utilisées pour améliorer les algorithmes de conduite intelligente) est soumise au principe du consentement éclairé. Vous serez clairement informé et invité à fournir votre consentement explicite avant que ces fonctions ne soient activées pour la première fois.
 - Les données concernées sont protégées lors de leur transmission et de leur stockage par des mesures techniques et organisationnelles appropriées. Nous ne les traitons qu'aux fins légitimes, licites et nécessaires décrites ci-dessus. Sauf obligation légale ou consentement explicite de votre part, nous ne vendons, ne partageons ni ne divulguons vos données personnelles à des tiers sans lien avec ces finalités. Pour en savoir plus, consultez la Privacy policy – Strutt.

3. Chargement de la batterie

- **Première charge :** veuillez charger complètement la batterie avant d'utiliser l'appareil pour la première fois.
- **Après un stockage à long terme :** Si l'appareil n'a pas été utilisé pendant une longue période, veuillez vous assurer que la batterie est complètement chargée avant de l'utiliser à nouveau.
- **Description de l'autonomie :** l'autonomie nominale maximale de cet appareil (20 miles/32 km) a été mesurée dans des conditions idéales spécifiques. L'autonomie réelle varie considérablement en fonction de facteurs tels que les conditions routières, les habitudes de conduite, la charge, la température ambiante et l'état de la batterie :
 - **Mode autonomie :** 32 km / 20 miles
 - **Mode toutes fonctions :** 26 km/16,2 miles

Conseils

- **Recommandations pour une utilisation longue distance**
 - Chargez complètement la batterie avant de démarrer.
 - Minimisez le poids des articles transportés.
 - Planifiez l'itinéraire à l'avance et évitez les pentes raides et les obstacles complexes.
 - Maintenir une vitesse constante ; évitez les freinages brusques fréquents ou les accélérations rapides.

Étapes clés

Avertissement

Une charge incorrecte peut entraîner un incendie, une explosion ou des blessures graves. Les directives suivantes doivent être strictement suivies.

- **Respect des instructions spécifiques**

Consigne : lisez et respectez toutes les instructions de ce manuel concernant la batterie et le chargeur.

Risques : Un fonctionnement non conforme, notamment en matière de démontage, d'impact ou d'exposition à l'humidité, présente un risque extrême d'incendie ou d'explosion.
- **Garantir un environnement de chargement sûr**

Consigne : Chargez l'appareil dans un endroit bien ventilé, loin des sources de chaleur et des matériaux inflammables ou explosifs. Prévoyez un espace libre d'au moins deux fois la taille de l'appareil.

Risques : Le chargement dans un espace clos avec une mauvaise ventilation ou des gaz inflammables présents peut permettre à des gaz inflammables de s'accumuler, posant un risque mortel d'incendie ou d'explosion.
- **Handling abnormalities**

Consigne : Si la batterie présente un renflement, une fuite, de la fumée, un bruit inhabituel ou une surchauffe, arrêtez de l'utiliser et débranchez immédiatement le chargeur.

Risques : L'utilisation ou le chargement continu d'une batterie endommagée présente un risque immédiat de court-circuit, d'incendie ou d'explosion. Veuillez arrêter immédiatement l'utilisation et contacter votre revendeur local ou votre service client.

Choses à éviter

- **Ne pas démonter**

Action : Ne démontez pas, ne percez pas et n'écrasez pas la batterie ou le chargeur par quelque moyen que ce soit.

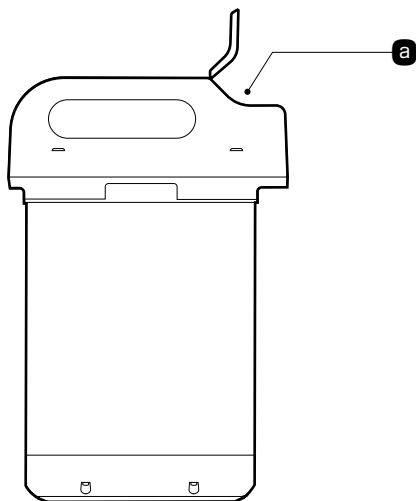
Risques : ces actions provoqueront des courts-circuits internes, entraînant un incendie ou une explosion incontrôlable.
- **Ne touchez pas aux connecteurs**

Action : Ne touchez pas et ne court-circuitiez pas les contacts métalliques du port de charge avec vos mains ou tout autre objet.

Risques : Le connecteur de charge est sous tension ; le toucher présente un risque sérieux de choc électrique. Les objets étrangers peuvent court-circuiter l'interface, provoquant des incendies.
- N'exposez pas la batterie au feu ou à la chaleur. Ne la stockez pas dans des environnements à haute température.
- Ne démontez pas et ne modifiez pas la batterie.
- Ne plongez pas la batterie dans l'eau. En cas d'exposition aux éclaboussures ou à la pluie, essuyez-la immédiatement et assurez-vous qu'elle est complètement sèche avant de l'utiliser.
- Gardez la batterie éloignée des objets métalliques (par exemple, fils métalliques, colliers, épingles à cheveux, clés, etc.) pour éviter les courts-circuits accidentels.
- Débranchez la batterie du chargeur dès que la charge est terminée. Pour usage intérieur uniquement. Ne chargez pas la batterie à l'extérieur.
- Pour une utilisation quotidienne, il est recommandé de charger complètement la batterie au moins une fois par semaine.
- La température de fonctionnement optimale pour la batterie est 10 °C-40 °C. En dehors de cette plage ou lorsque le niveau de charge est inférieur à 30 %, les performances de la batterie et de l'appareil peuvent diminuer progressivement. Tenter de gravir des pentes raides ou de franchir des obstacles dans ces conditions peut déclencher une protection d'arrêt automatique ; veuillez conduire avec prudence.
- La température de charge optimale de la batterie est comprise entre 10 et 40 °C. La batterie ajuste automatiquement la puissance de charge en fonction de son état. La charge peut prendre plus de temps à des températures extrêmes. Elle est désactivée en dessous de 2 °C ou au-dessus de 45 °C.
- Pour toute question concernant la batterie, veuillez contacter votre revendeur agréé ou le service client.

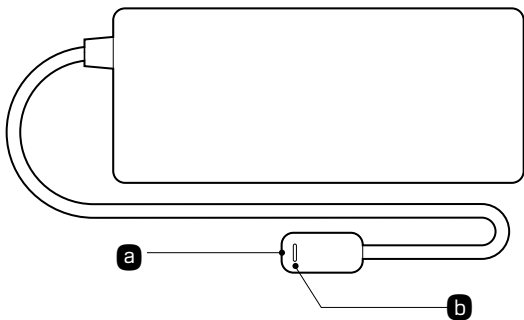
3.1 Composants de la batterie et du chargeur

• Batterie



a Port de charge de la batterie
Dedicated charging port with a keyed design to help prevent incorrect connection.

• Chargeur de batterie



a Connecteur du chargeur
Connecteur dédié conçu pour correspondre au port de charge et fournir une connexion sécurisée.

b Voyant du chargeur
Displays charging status using different colors and flashing patterns .

3.2 Comment charger

 Choses à éviter

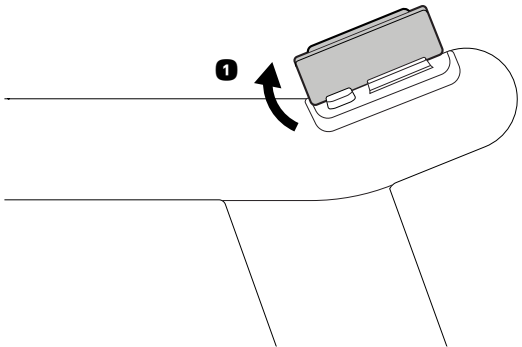
- **Utilisation de batterie endommagée interdite**
Action : Ne chargez pas et n'utilisez pas la batterie si elle présente des signes de dommages, de déformation, de fuite ou d'infiltration d'eau.
Risques : Charger une batterie endommagée présente un risque élevé d'incendie ou d'explosion. Arrêtez immédiatement l'utilisation et contactez le service client.
- **Protéger l'appareil de la pluie**
Action : Ne garez pas et ne chargez pas l'appareil dans des endroits exposés à la pluie.
Risques : la pluie peut pénétrer dans les circuits internes de l'appareil, provoquant des dommages permanents, des courts-circuits et un dysfonctionnement de l'appareil.

 Étapes clés

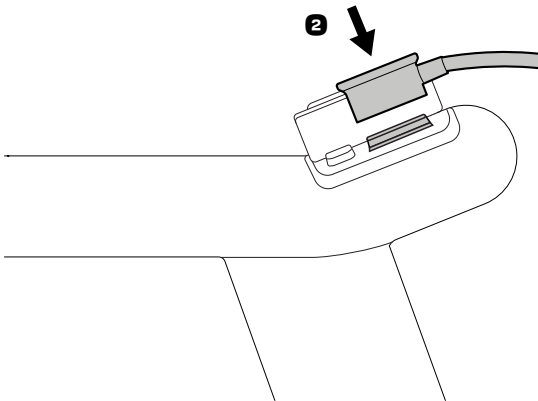
- ⚠ Avertissement**
Des opérations de charge inappropriées peuvent entraîner un incendie, un choc électrique, une explosion ou des dommages permanents à l'appareil. Les règles de sécurité suivantes doivent être strictement respectées.
- Utiliser le chargeur officiel
Consigne : utilisez uniquement le chargeur officiel Strutt fourni avec l'appareil.
Risques : les chargeurs non autorisés ou tiers peuvent endommager la batterie en raison d'une tension ou d'un courant inadaptés et entraîner une surchauffe, un incendie ou une explosion.
 - **Veiller à un environnement sec**
Consigne : avant tout branchement, vérifiez que le port de charge, le chargeur et la prise secteur sont parfaitement secs. Ne chargez pas l'appareil dans un environnement humide, par exemple dans une salle de bains ou à l'extérieur sous la pluie.
Risques : l'exposition à l'eau ou à l'humidité peut accroître le risque de court-circuit et d'électrocution.
 - **Protéger le port de charge**
Operation: Always keep the rubber dust cover closed when the charging port is not in use.
Risk Notice: Prevent dust, foreign objects, or moisture from entering the port, causing corrosion and short circuits.
 - **Charger dans un lieu adapté**
Consigne : chargez uniquement à l'intérieur, dans un environnement conforme aux règles de sécurité électrique applicables.
Risques : l'utilisation d'une alimentation non conforme ou la charge dans un environnement dangereux augmente le risque d'incendie d'origine électrique et de blessure.

3.2.1 Chargement de la batterie sur l'appareil

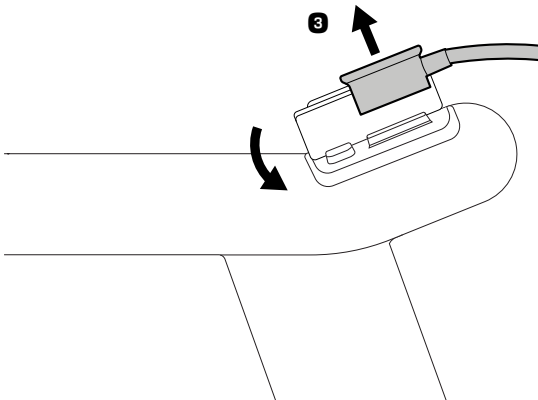
1 Ouvrez le couvercle du port de chargement.



2 Connectez la prise de charge.

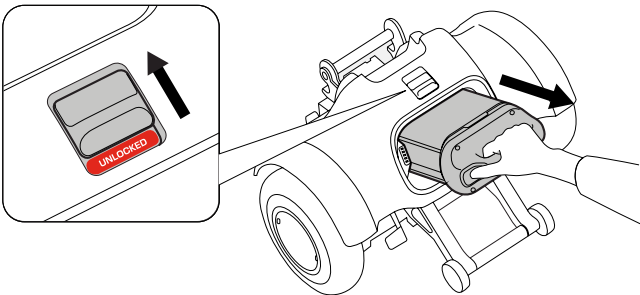


3 Une fois la charge terminée, débranchez le chargeur et fermez correctement le couvercle du port de charge.

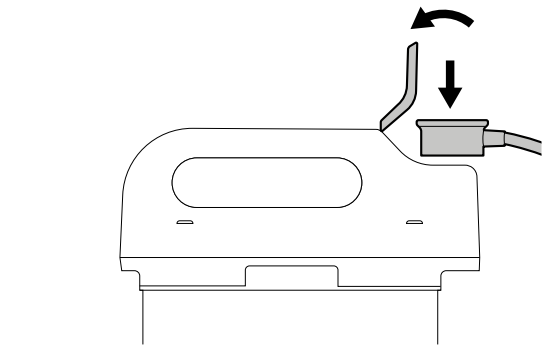


3.2.2 Chargement de la batterie hors appareil

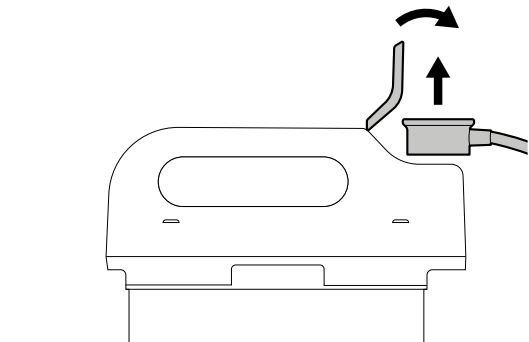
1 Retirez la batterie de l'appareil.



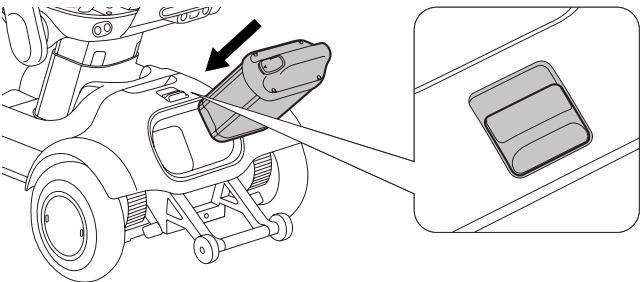
2 Ouvrez le couvercle en caoutchouc du port de la batterie et connectez le chargeur.



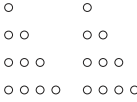
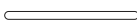
3 Une fois la batterie complètement chargée, débranchez le chargeur et remettez fermement le bouchon en caoutchouc en place.



4 Réinstallez la batterie dans l'appareil.



3.2.3 Voyant du chargeur

Icône	Indicateur	Description
	Éteint, pas de voyant	Le chargeur n'est pas connecté au secteur ou le chargeur est endommagé.
	Lumière rouge fixe	Le chargeur n'est pas connecté à la batterie.
	Clignotement rouge rapide	Défaut de batterie : Si la température de la batterie est trop basse ou trop élevée, la protection de charge se déclenchera. La charge reprendra automatiquement une fois la température revenue à la normale.
	Clignotement rouge lent	Défaut du chargeur : vérifiez l'environnement de charge et rebranchez la batterie ou le chargeur pour rétablir la charge.
	Lumière blanche clignotante	La batterie est en charge. Le nombre de clignotements permet d'estimer son niveau de charge. • Un clignotement : 0–25 % • Deux clignotements : 26–50 % • Trois clignotements : 51–75 % • Quatre clignotements : 76–99 %
	Lumière blanche fixe	La batterie est complètement chargée.

4. Assemblage, réglage et démontage

Cette section décrit les composants inclus avec votre Strutt ev¹c et fournit des instructions d'assemblage.

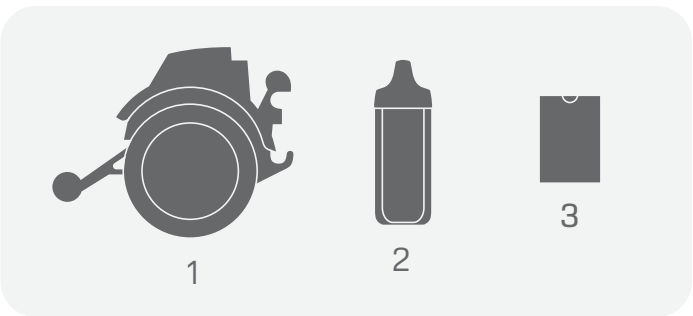
4.1 Déballage du Strutt ev¹c

Avant utilisation, vérifiez que tous les éléments de la boîte sont présents conformément à la liste ci-dessous et inspectez soigneusement l'appareil et tous les accessoires pour détecter toute pièce manquante ou endommagée.

 Attention

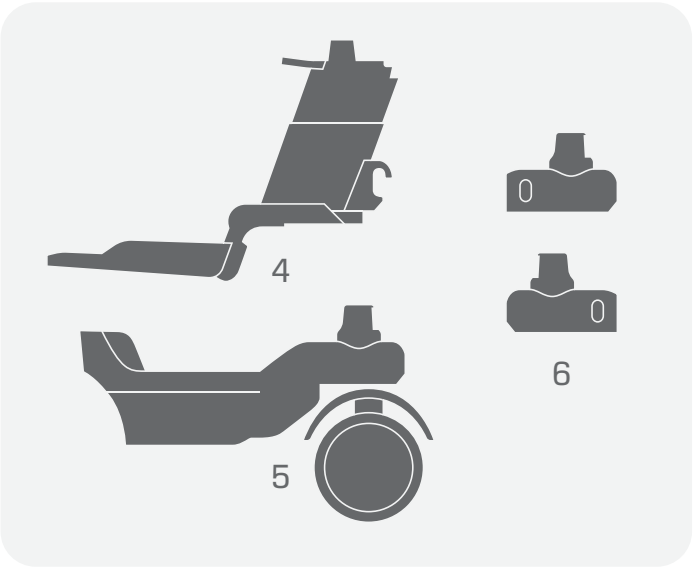
- Ce contrôle est obligatoire. Il confirme que le produit a été livré en toute sécurité et que toutes les pièces sont incluses.
- N'utilisez pas l'appareil si vous constatez des problèmes, tels que des défauts de fabrication, des dommages visibles lors du transport, des éléments manquants ou des signes indiquant que l'emballage a été ouvert ou altéré.
- Dans de tels cas, contactez immédiatement votre revendeur agréé ou notre centre de service client pour obtenir des instructions et une assistance supplémentaires.

• CONTENU DE L'EMBALLAGE



Boîte 1

- 1. Châssis arrière
- 2. Batterie longue autonomie
- 3. Kit de démarrage



Boîte 2

- 4. Support principal
- 5. Châssis avant
- 6. Caches des capteurs



Boîte 3

- 7. Support universel
- 8. Coussin d'assise
- 9. Module d'écran
- 10. Dossier compact
- 11. Siège
- 12. Kit d'outils et de vis H3
- 13. Outils H5 et H6
- 14. Câble de charge
- 15. Chargeur rapide
- 16. Rangement de siège
- 17. Kit d'accessoires
- 18. Cache de l'écran

4.2 Assemblage du Strutt ev¹c

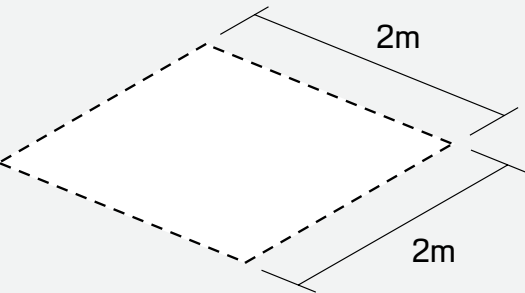
Étapes clés

Préparation

1.Vérification de l'emballage : Pour faciliter le transport, le Strutt ev¹c est démonté en quatre composants principaux et emballé dans trois boîtes distinctes. Avant l'assemblage, assurez-vous d'abord que toutes les boîtes sont présentes et ne présentent aucun dommage significatif.

2.Inventaire des composants : après le déballage, veuillez vérifier toutes les pièces par rapport à la liste de colisage pour vous assurer qu'aucun composant ne manque. assemblez l'appareil à l'intérieur sur une surface plane, ouverte et bien éclairée avec suffisamment d'espace pour travailler en toute sécurité.

3.Configuration de l'espace de travail : assemblez l'appareil à l'intérieur sur une surface plane, ouverte et bien éclairée avec suffisamment d'espace pour travailler en toute sécurité.



* Pour garantir un assemblage sûr, veuillez dégager un espace au sol plat d'au moins 2x2m avant de commencer.

Préparation personnelle

Consigne : L'assemblage nécessite un certain effort physique. Si vous ne vous sentez pas bien ou ne pouvez pas terminer l'assemblage par vous-même, demandez à quelqu'un de vous aider ou contactez votre revendeur/centre de service client local pour obtenir de l'aide.

Risques : veillez à ne laisser tomber aucune pièce en raison de la fatigue ou d'une erreur de manipulation, car cela pourrait provoquer des blessures ou endommager l'appareil.

Lecture et compréhension

Consigne : Avant de commencer, lisez attentivement ce chapitre et assurez-vous de bien comprendre les instructions de montage.

Risques : Il est essentiel de suivre la séquence d'assemblage correcte pour garantir l'intégrité structurelle et le fonctionnement sûr de l'appareil. Un assemblage incorrect peut entraîner une panne de l'appareil ou conduire à des accidents pendant l'utilisation.

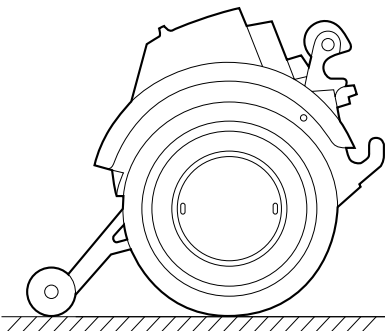
Retrait des composants en toute sécurité

Attention

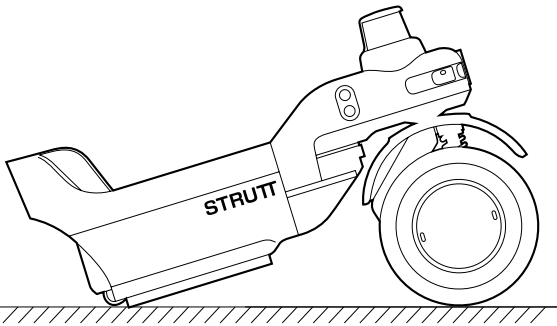
- Portez des gants pour éviter les coupures ou les rayures causées par les bords tranchants en métal ou en plastique.
- Retirez délicatement le châssis arrière et le châssis avant de leurs cartons.

Placement des composants

a. Placez soigneusement le châssis arrière sur le sol comme indiqué sur la figure ci-dessous.

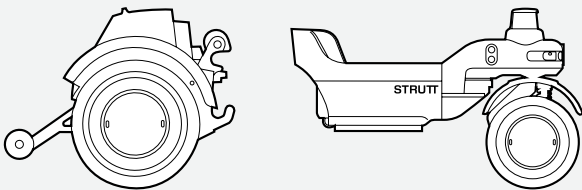


b. Placez soigneusement le châssis avant sur le sol devant le châssis arrière, comme indiqué dans la figure ci-dessous.



4.2.1 Assemblage du châssis

- Avant l'assemblage, assurez-vous que les composants suivants sont prêts:



1 Châssis arrière

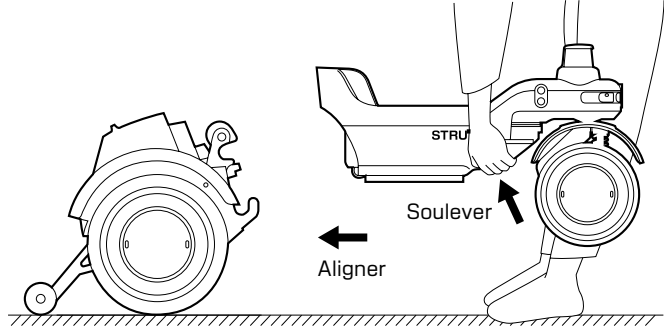
2 Châssis avant

Attention

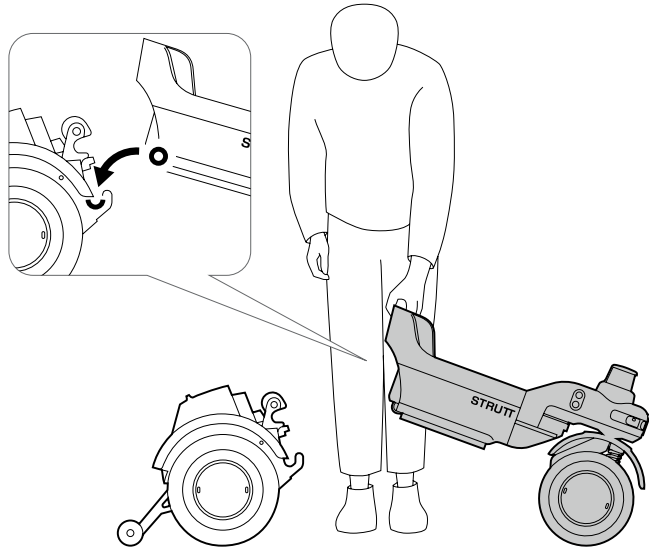
- Aucun outil supplémentaire n'est requis pour le processus d'assemblage.
- Il est recommandé d'effectuer cette opération sur un sol ouvert et plat.

3 Assemblage et verrouillage

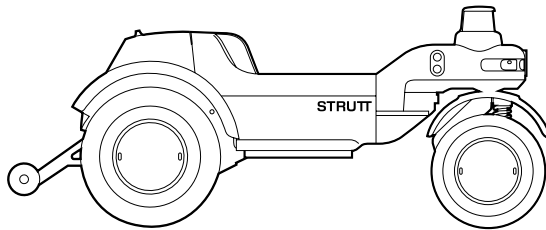
- a. Tenez fermement le châssis avant avec les deux mains et placez-le directement devant le châssis arrière.



- b. Déplacez-le lentement vers le châssis arrière, en vous assurant que les loquets de connexion des deux côtés sont précisément alignés.



- c. Une fois les éléments alignés, abaissez le châssis avant sans à-coups pour le mettre en place et enclencher complètement les loquets.

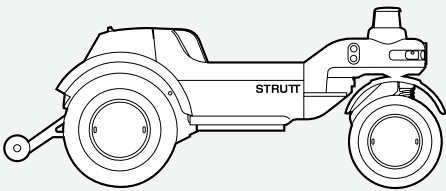


✓ Opérations obligatoires

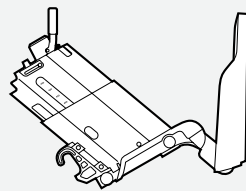
- Après avoir terminé les étapes ci-dessus, secouez doucement le châssis pour vous assurer que la connexion est sécurisée. Si une anomalie est détectée, veuillez répéter l'étape 3 pour vous assurer que les loquets sont complètement alignés et engagés.

4.2.2 Châssis et support principal

- Avant l'assemblage, assurez-vous que les composants suivants sont prêts:



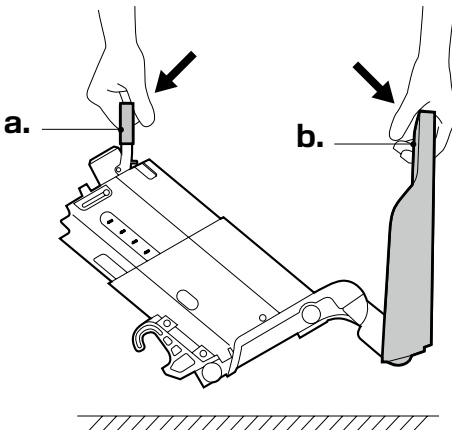
1 Châssis



2 Support principal

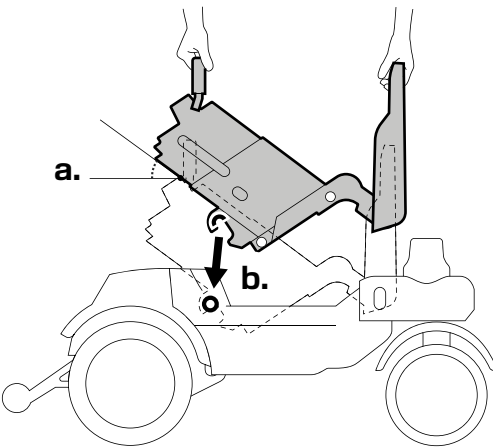
1 Soulever le support principal

- a. Saisissez fermement le levier de déverrouillage du support principal d'une main.
- b. Saisissez le repose-pieds avec votre autre main et soulevez le support principal.

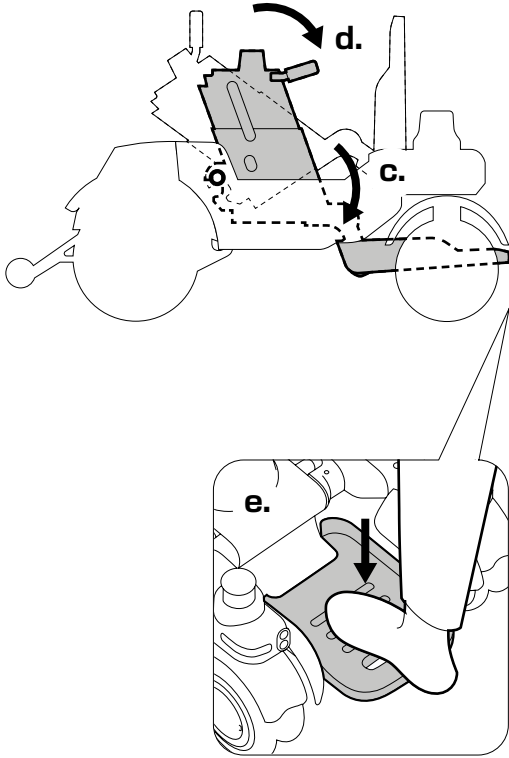


2 Insérer dans le châssis

- a. Approchez lentement le Support principal du châssis assemblé, selon l'angle indiqué sur l'illustration.
- b. Alignez les crochets à l'arrière du support principal avec l'arbre exposé sur le châssis. Abaissez le support principal jusqu'à ce qu'ils se connectent.



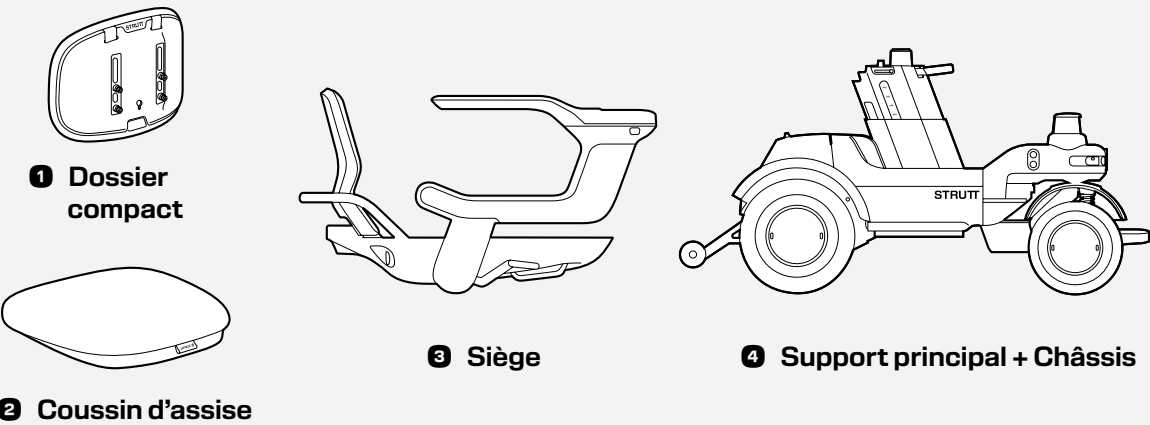
- c. Faites pivoter délicatement le support principal vers le bas jusqu'à ce qu'il s'arrête.
- d. Abaissez le levier de déverrouillage pour sécuriser le support principal.



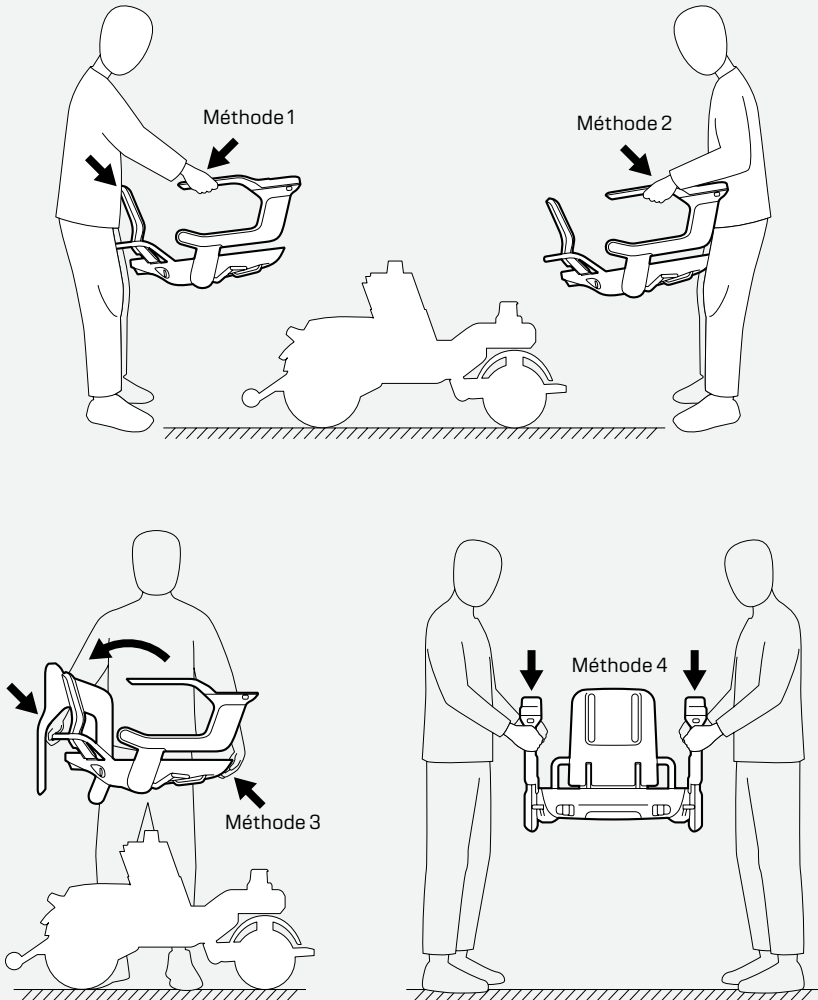
- e. Enfin, appuyez avec le pied sur le repose-pieds pour vérifier que le support principal est verrouillé en place.

4.2.3 Installation du siège

1. Avant l'assemblage, assurez-vous que les composants suivants sont prêts :

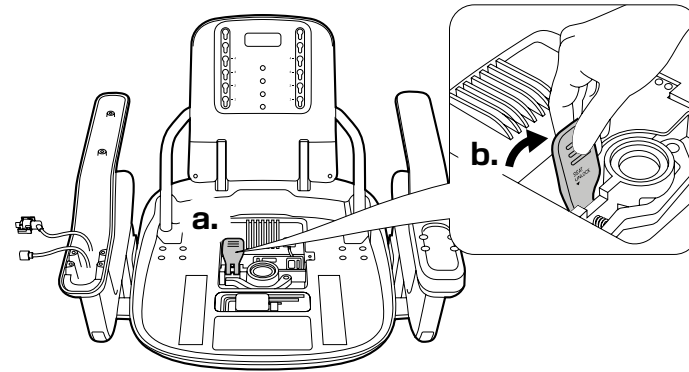


2. Guide de levage du Siège :



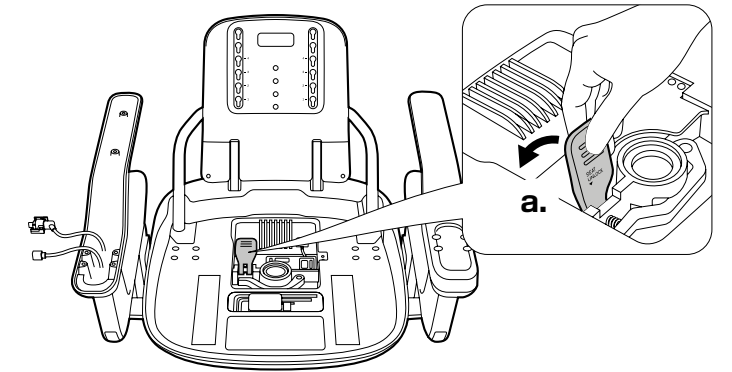
1 Préparation

- Localisez le levier de déverrouillage du siège au centre du siège.
- Soulevez le levier de déverrouillage pour préparer le siège à l'installation.



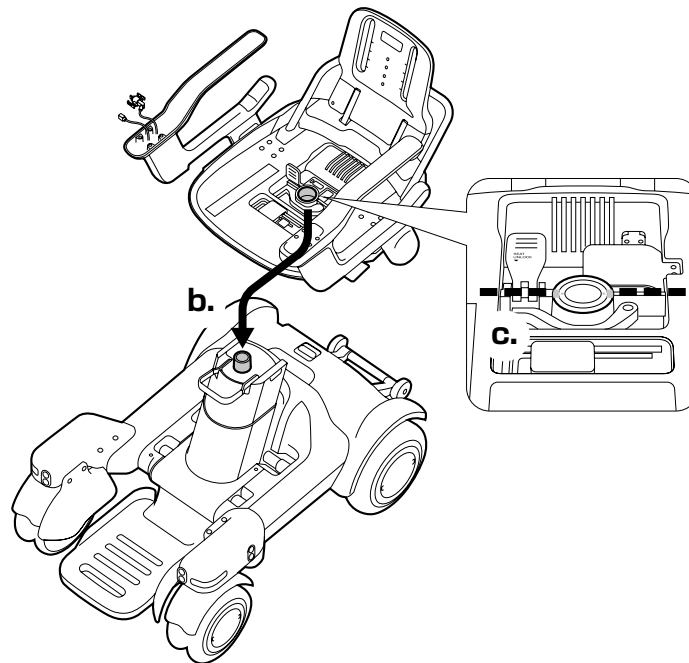
3 Verrouiller le siège

- Poussez complètement le levier de déverrouillage du siège en position « verrouillage ».
- Poussez doucement le siège pour confirmer qu'il est bien verrouillé, qu'il ne vacille pas et qu'il est fermement fixé au support principal.



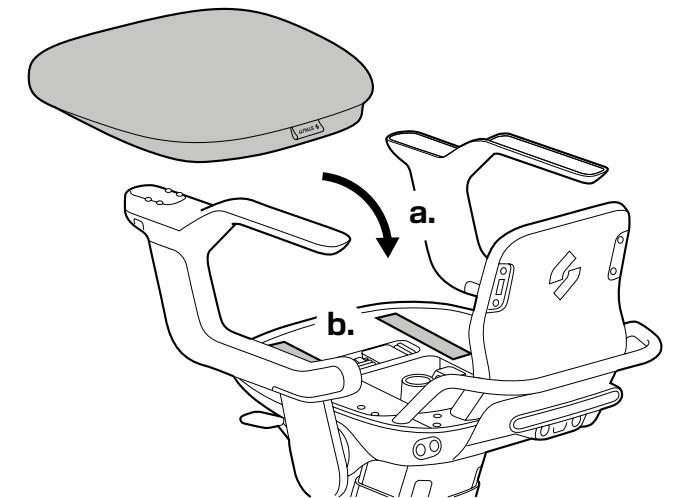
2 Installer le siège

- Soulevez le siège avec les deux mains.
- Alignez avec précision le trou de montage du siège avec la tige de siège qui s'étend du support principal.
- Assurez-vous que les marques d'alignement sur le siège et la tige de siège sont alignées.
- Une fois aligné, abaissez régulièrement le siège jusqu'à ce qu'il soit complètement en place.



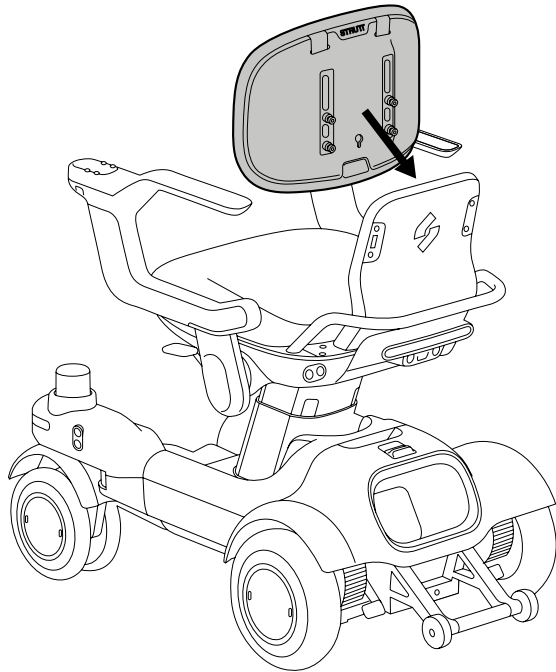
4 Installer le coussin d'assise

- Placez le coussin sur le cadre du siège, avec la fermeture éclair orientée vers l'arrière.
- Ajustez la position du coussin pour que les bandes auto-agrippantes situées dessous, côté boucles, soient parfaitement alignées avec celles du cadre du siège, côté crochets.
- Appuyez fermement pour vous assurer que les attaches sont fermement fixées.

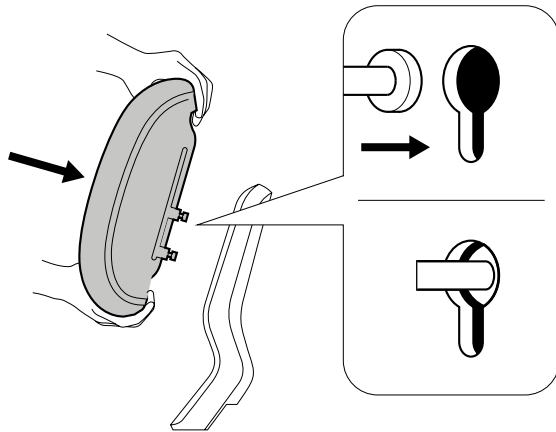


5 Installer le dossier compact

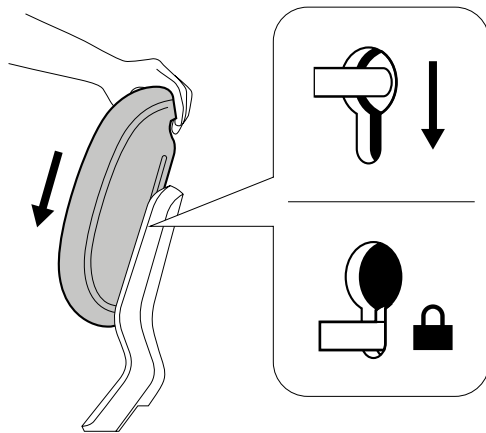
- a. Alignez la base de montage au bas du dossier avec la fente de montage à l'arrière du siège et insérez-la.
- b. Insérez le dossier verticalement jusqu'à ce que vous entendiez un « clic », indiquant que les loquets internes se sont engagés.
- c. Après l'installation, poussez doucement le dossier d'avant en arrière pour vérifier sa stabilité. S'il n'y a aucun mouvement notable, l'installation est terminée.



a. Insérez d'abord les goupilles

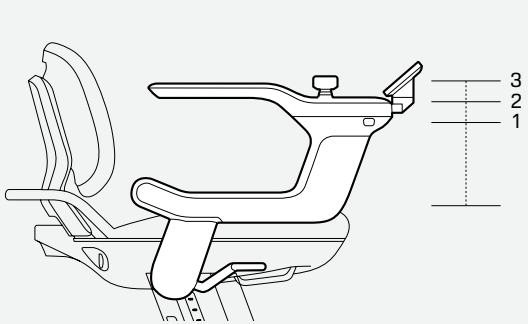


b. Appuyez ensuite vers le bas pour verrouiller

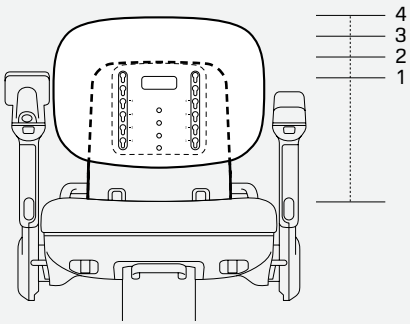


4.3 Réglage du siège

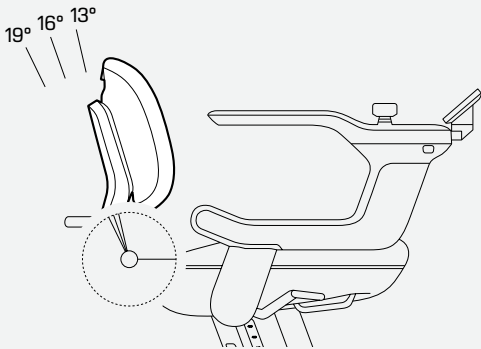
Après avoir effectué les réglages mécaniques de la hauteur du siège, de la hauteur de l'accoudoir et de la largeur du siège, vous devez sélectionner et confirmer la position mise à jour sur l'écran. Cela garantit que la position du siège est correctement alignée avec les paramètres de contrôle du système d'aide à la conduite pour un fonctionnement sûr et stable. Si ces paramètres ne sont pas mis à jour à l'écran, le système d'aide à la conduite risque de ne pas fonctionner correctement. Cette étape est obligatoire. Cette section fournit des instructions détaillées pour les réglages personnalisés du siège, notamment :



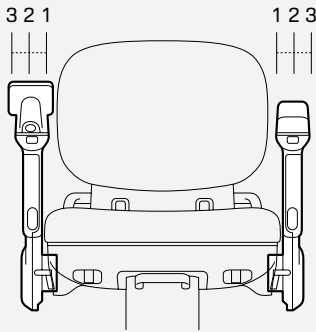
Hauteur des accoudoirs
8" - 10" / 200mm - 260mm



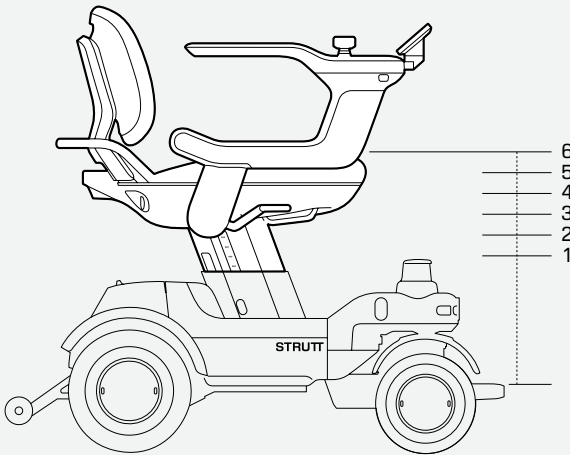
Hauteur du dossier
13" - 17" / 350mm - 425mm



Angle du dossier
13° / 16° / 19°



Largeur des accoudoirs
17" - 20" / 442mm - 518mm



Hauteur du siège
16" - 20" / 400mm - 500mm

⚠ Avertissement

🚫 Opérations interdites

- **Action :** Ne démontez pas, n'ajustez pas et ne desserrez pas les vis, écrous ou composants non explicitement traités dans cette section. Risques : des opérations non autorisées peuvent endommager l'intégrité structurelle de l'appareil, provoquant un dysfonctionnement et entraînant des blessures graves.

⚠ Avertissement

- La hauteur du siège affecte les performances du système d'aide à la conduite : au réglage de hauteur de siège le plus bas, la détection d'obstacles arrière est considérablement réduite. Lorsque vous faites marche arrière ou conduisez à proximité d'obstacles arrière avec ce réglage, faites preuve d'une extrême prudence, surveillez attentivement votre environnement et soyez prêt à prendre le contrôle manuel à tout moment.

⚠ Attention

• Compréhension et préparation

Consigne : Avant de commencer tout réglage, assurez-vous de lire attentivement et de bien comprendre toutes les étapes de cette section.

Risques : des séquences de fonctionnement incorrectes ou l'utilisation d'outils inappropriés peuvent entraîner des rayures, des déformations ou des dommages aux composants.

• Outils et fixation

Consigne : Utilisez les outils spécifiés dans ce manuel ou des outils équivalents de même taille. Une fois les réglages terminés, vérifiez que toutes les vis et mécanismes de verrouillage sont bien resserrés.

Risques : L'utilisation d'outils inappropriés ou le fait de ne pas serrer correctement les fixations peut entraîner le desserrage des composants au fil du temps, ce qui pourrait entraîner la défaillance ou la chute d'un composant. Si des vis sont perdues pendant le processus d'installation, veuillez arrêter immédiatement le fonctionnement et contacter votre revendeur local ou votre service client.

4.3.1 Réglage de la hauteur du siège

La hauteur du siège peut être modifiée en ajustant la longueur de la tige de siège à l'intérieur du Support principal. Une bonne hauteur de siège est essentielle pour le confort et la sécurité.

Outils requis :



➔ 1 Outil H6

➔ 2 Outil H3

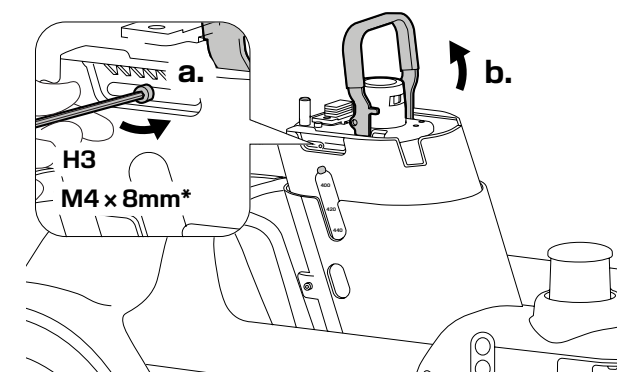
L'outil H3 se trouve dans le kit d'outils et de vis sous le coussin ev'c.

⚠ Attention

- Utilisez les outils spécifiés pour éviter d'endommager les vis.
- Les réglages doivent être effectués avec l'appareil éteint et positionné sur une surface stable.
- Le siège doit être retiré de l'appareil avant de régler sa hauteur.

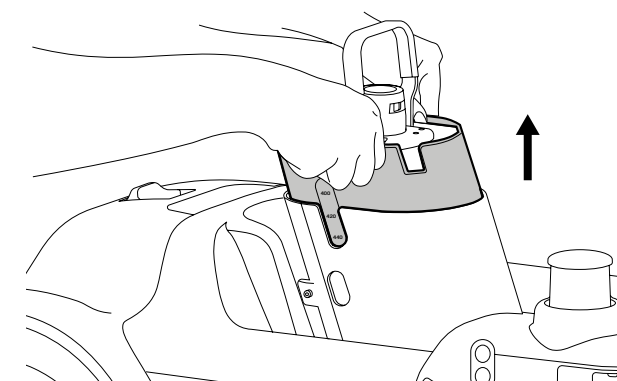
❶ Démontez le boîtier du support principal

- a. Utilisez l'outil H3 pour retirer les deux vis qui fixent le boîtier du support principal de chaque côté.
- b. Soulevez la poignée.



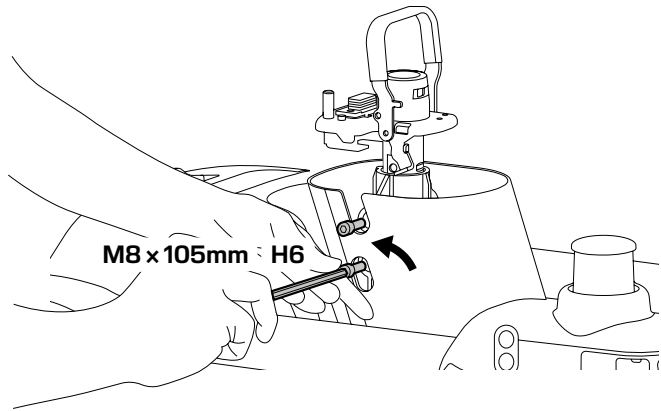
* Diamètre extérieur de la rondelle : 10mm

- c. Retirez délicatement le boîtier pour exposer les composants internes.

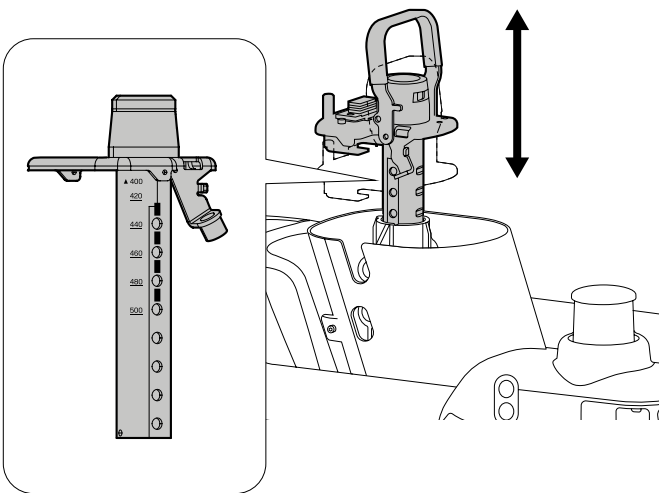


2 Retirez les vis de fixation et réglez la hauteur

- a. Utilisez l'outil H6 pour retirer complètement les deux vis de fixation du Support principal.



- b. La tige de siège peut désormais coulisser librement. Utilisez l'échelle de hauteur imprimée sur le côté pour l'ajuster à la position souhaitée.

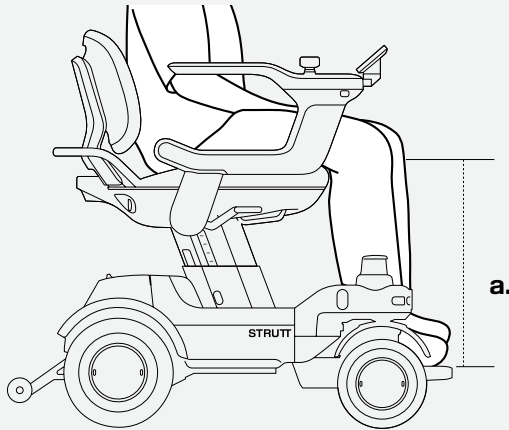


i Spécifications

Siège	Taille de l'utilisateur	
400	4.9 - 5.2 ft	150-158 cm
420	5.2 - 5.5 ft	159-166 cm
440	5.5 - 5.7 ft	167-174 cm
460	5.7 - 6.0 ft	175-182 cm
480	6.0 - 6.2 ft	183-190 cm
500	>6.2 ft	>190 cm

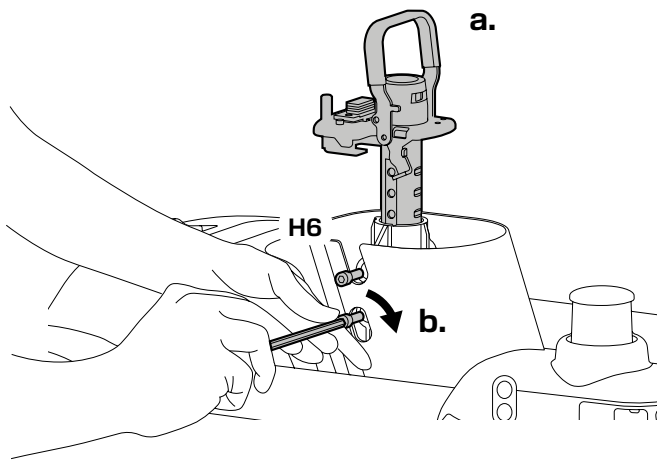
i Conseils

- a. **Définition de l'échelle de hauteur :** le repère de hauteur sur la tige de siège indique la distance verticale entre la surface du Coussin d'assise et celle du repose-pieds.
- b. **Réglage ergonomique :** comme référence pour la hauteur du siège – ajustez une chaise de bureau typique à une hauteur confortable et mesurez la distance entre le sol et la surface du siège. Une fois assis, l'utilisateur doit pouvoir placer ses deux pieds entièrement et confortablement sur le repose-pieds, les cuisses étant entièrement soutenues par le coussin.



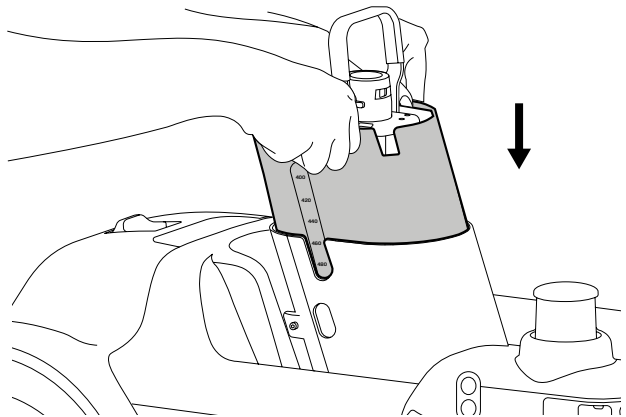
3 Fixez la tige de siège

- a. Maintenez la tige de siège en position et réinsérez successivement les deux vis H6 dans les trous correspondants.
- b. Utilisez l'outil H6 pour serrer solidement les deux vis.

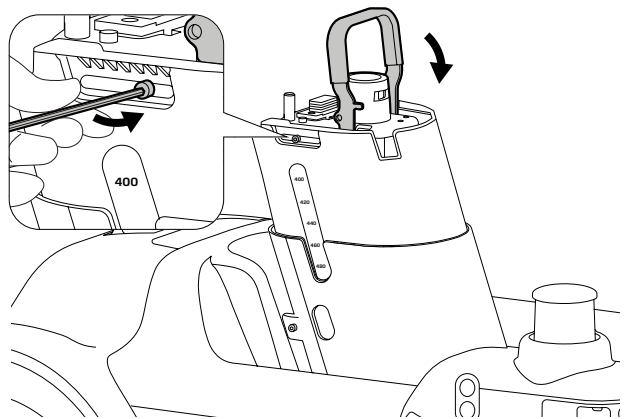


4 Réinstaller le boîtier du support principal

- a. Remettez le boîtier du support principal en place jusqu'à son enclenchement.



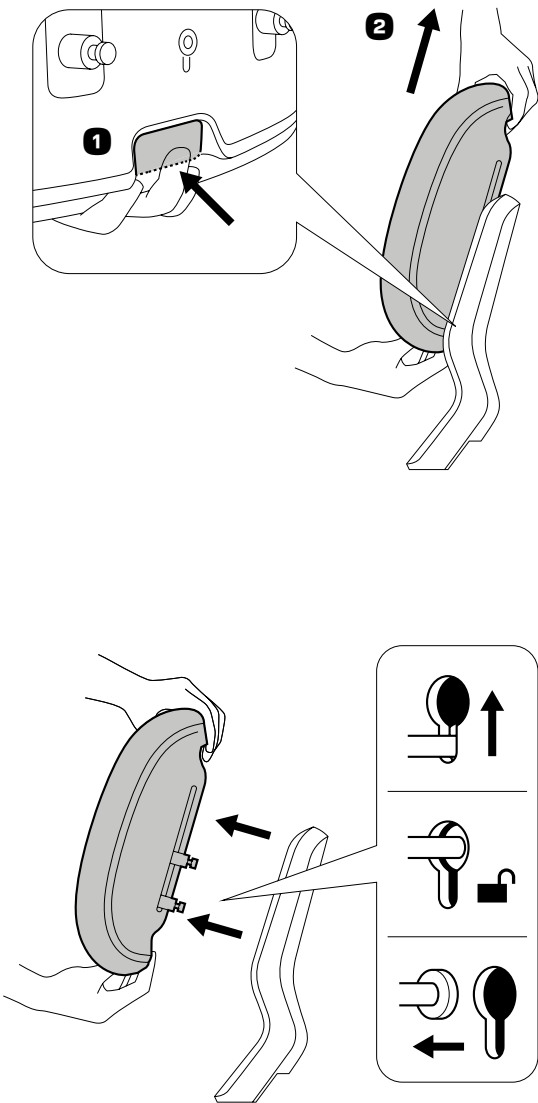
- b. Utilisez le tournevis hexagonal H3 pour serrer les deux vis du boîtier.



4.3.2 Réglage du dossier

• Réglage de la hauteur du dossier

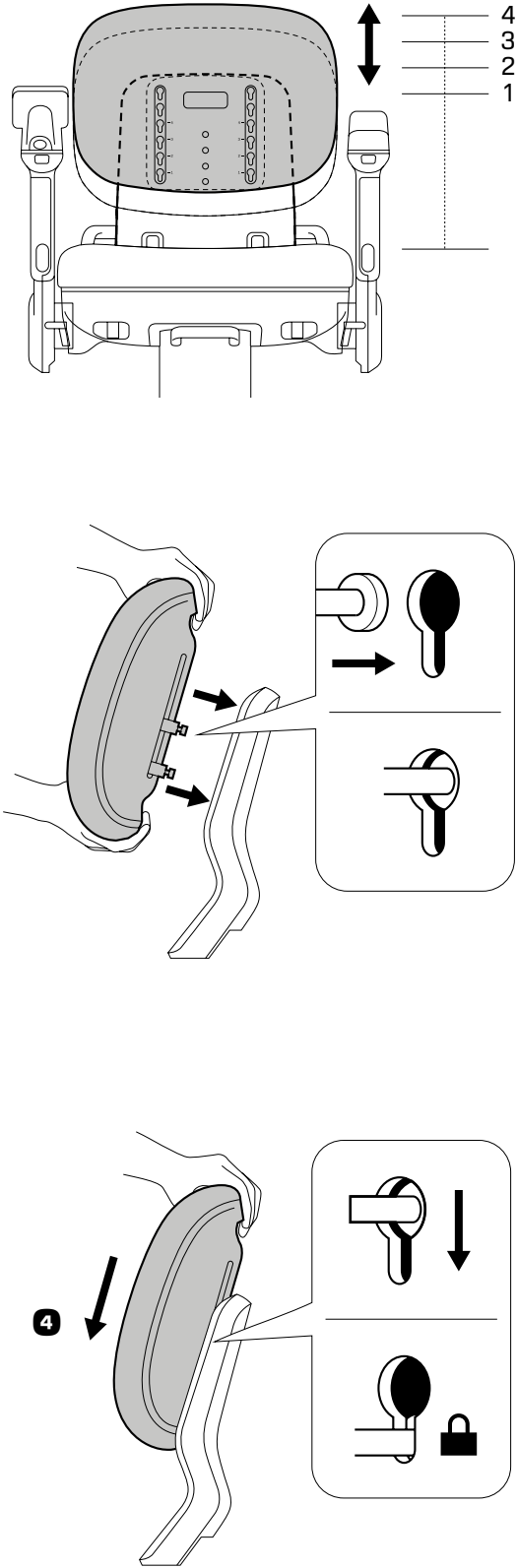
- 1 Repérez le bouton de déverrouillage situé au bas du dossier et maintenez-le enfoncé.
- 2 Maintenez le bouton enfoncé tout en tirant le dossier vers le haut pour le retirer de la plaque de montage.



- 3 Sélectionnez la hauteur souhaitée et alignez les 4 axes métalliques de fixation avec les trous correspondants de la plaque de montage.

Spécifications

Niveau	Hauteur du support dorsal	
1	13.8 in	350 mm
2	14.8 in	375 mm
3	15.7 in	400 mm
4	16.7 in	425 mm



- 4 Appuyez sur le dossier jusqu'à entendre un « clic » qui indique qu'il est verrouillé.
- 5 Vérifiez que le dossier est bien installé.

! Attention

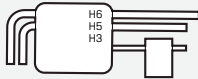
- Assurez-vous que l'appareil est stationné de manière stable avant de l'utiliser.
- Assurez-vous que les axes de fixation et les trous sont parfaitement alignés pendant l'installation.
- Réinstallez si aucun son de verrouillage n'est entendu.

• Réglage de l'angle du dossier

L'angle du dossier comporte trois réglages (13°, 16° et 19°) pour des préférences individuelles de confort et de soutien.

Outils requis :

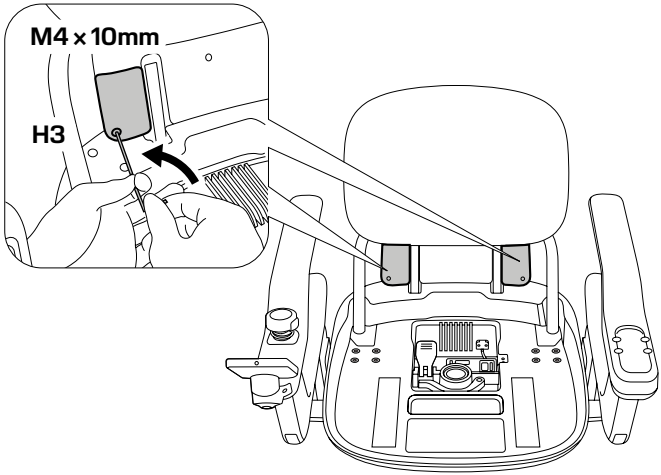
Outils requis :



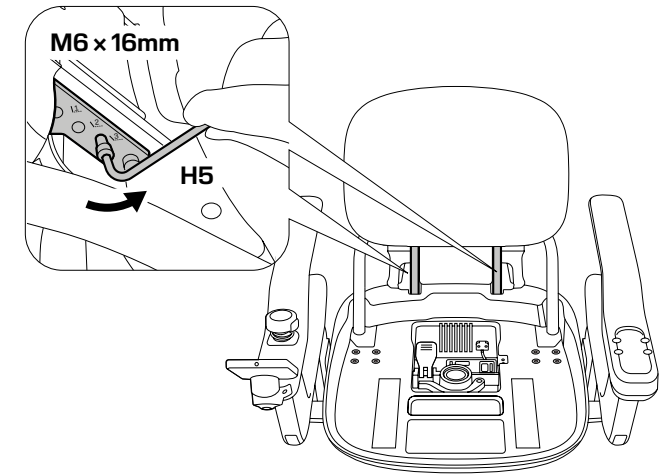
➔ 1 Outil H5

➔ 2 Outil H3

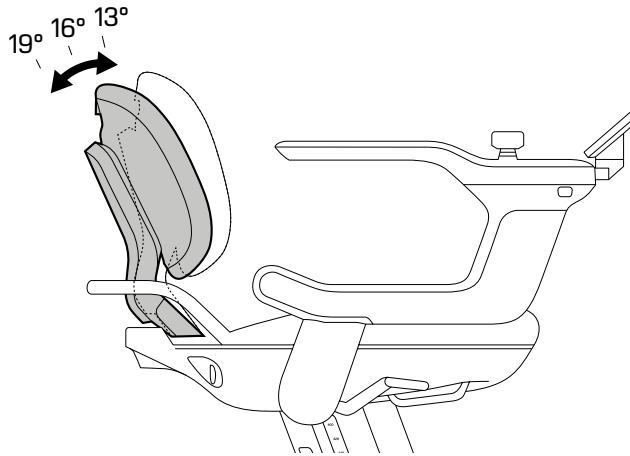
1 Utilisez l'outil H3 pour retirer les caches de réglage de l'inclinaison du dossier des deux côtés.



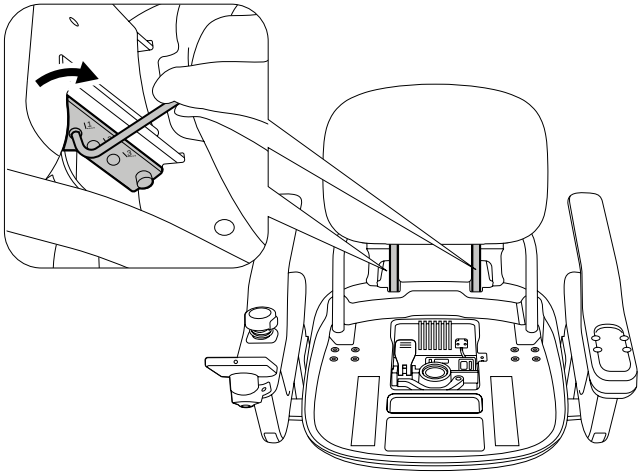
2 Utilisez le tournevis hexagonal H5 pour desserrer et retirer les vis de fixation des deux côtés.



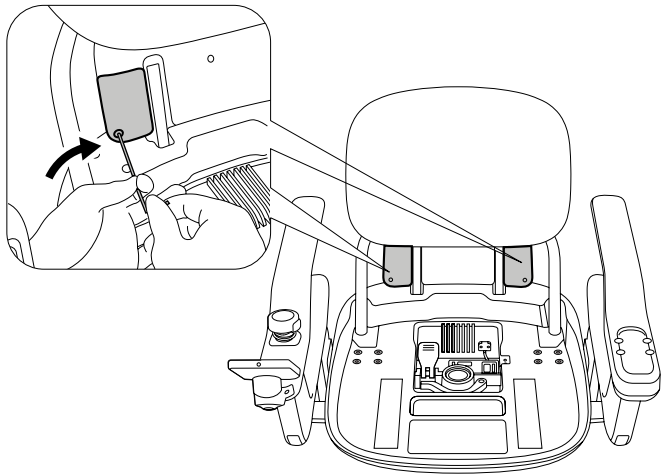
3 Inclinez le dossier vers l'avant ou vers l'arrière jusqu'à l'angle souhaité.



4 Alignez les vis avec les trous correspondants et serrez-les solidement à l'aide de l'outil H5.



5 Réinstallez les capots à l'aide de l'outil H3.

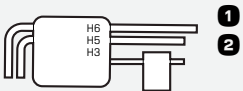


! Attention

- **Avis de sécurité :** assurez-vous que l'appareil est dans un état stable avant les réglages. Faites preuve de prudence avec le câblage interne pour éviter tout dommage.
- **Fixation par vis :** assurez-vous que toutes les vis sont complètement serrées pour empêcher l'angle du dossier de se déplacer pendant l'utilisation.
- **Vérification du fonctionnement :** Après réglage, appuyez-vous fermement contre le dossier pour vérifier qu'il est stable, sans secousses ni bruits anormaux.
- Si le réglage est difficile ou ne peut pas être effectué, veuillez contacter votre revendeur local ou le service client.

4.3.3 Réglage de la largeur du siège et de la hauteur des accoudoirs

Outils requis :



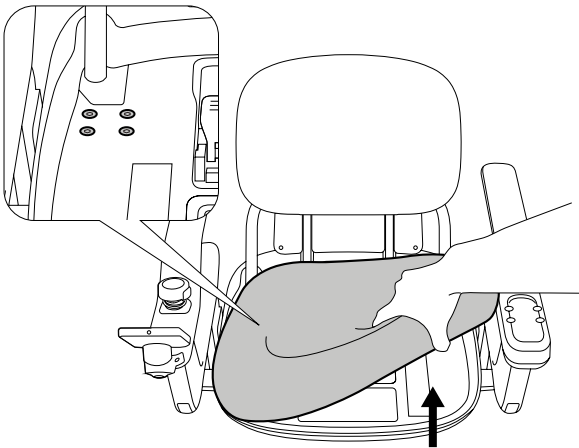
1 Outil H6 2 Outil H5

! Attention

- Éteignez l'appareil avant toute intervention.
- Les câbles de commande passent à l'intérieur de l'accoudoir ; tenez donc fermement l'accoudoir tout au long du démontage.
- Veillez à ce que les câbles internes restent à l'écart des zones de pincement pendant l'installation.
- Si vous ne pouvez pas effectuer cette opération seul, demandez l'aide d'un professionnel.

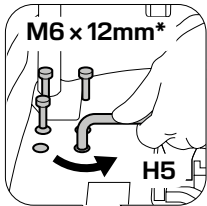
• Réglage de la largeur du siège

1 Retirez le Coussin d'assise pour accéder aux vis de fixation.



2 Commencez par l'un des deux accoudoirs :

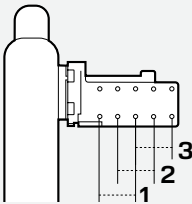
a. Maintenez fermement l'accoudoir et utilisez l'outil H5 pour retirer les 4 vis de fixation.



* Vis avec rondelle élastique

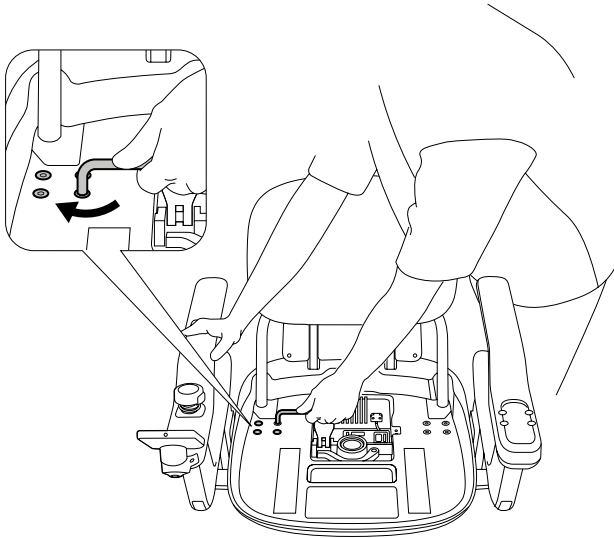
b. Déplacez l'accoudoir horizontalement jusqu'à la position de largeur souhaitée.

i Spécifications

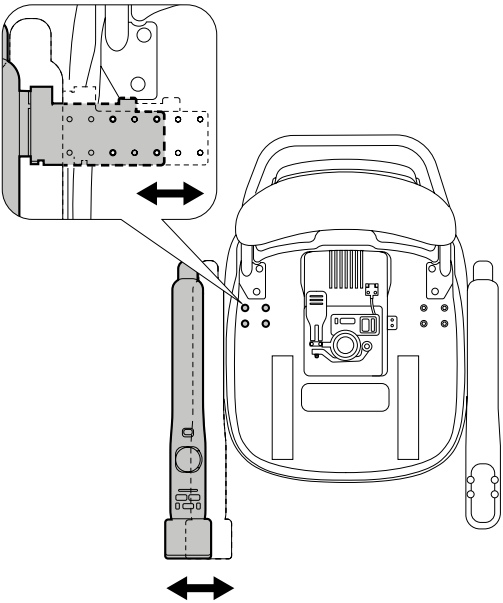


Niveau	Largeur du siège	
1	17.4 in	442 mm
2	18.9 in	480 mm
3	20.4 in	518 mm

c. Alignez les trous de vis et serrez solidement les vis à l'aide de l'outil H5.

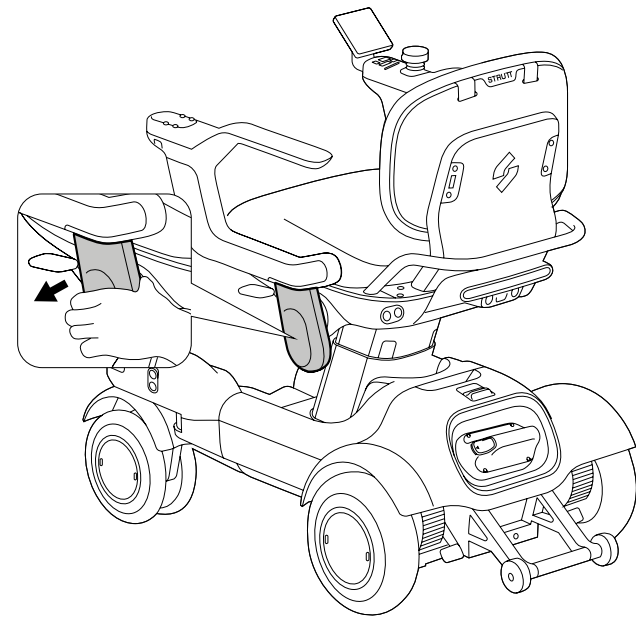


- 3 Répétez le processus pour l'accoudoir opposé.
- 4 Vérifiez que les deux accoudoirs sont réglés symétriquement.



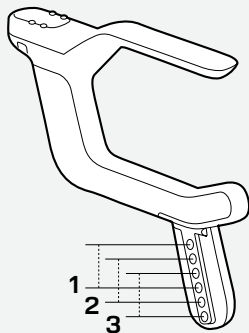
• Réglage de la hauteur des accoudoirs

1 Retirez manuellement le cache de charnière de l'accoudoir.

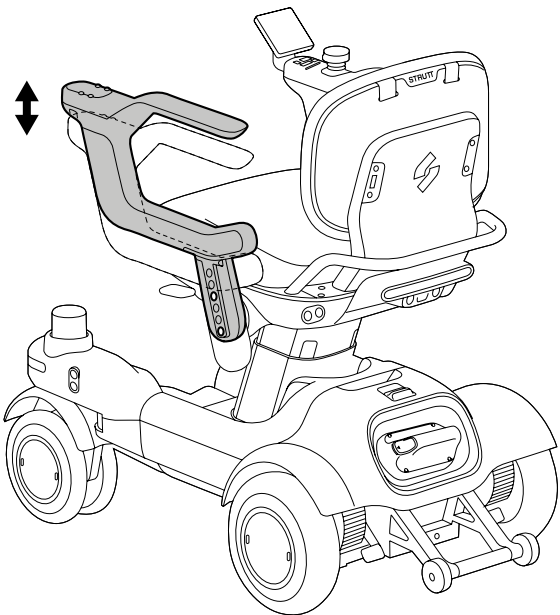


3 Réglez l'accoudoir vers le haut ou vers le bas jusqu'à la position de hauteur souhaitée.

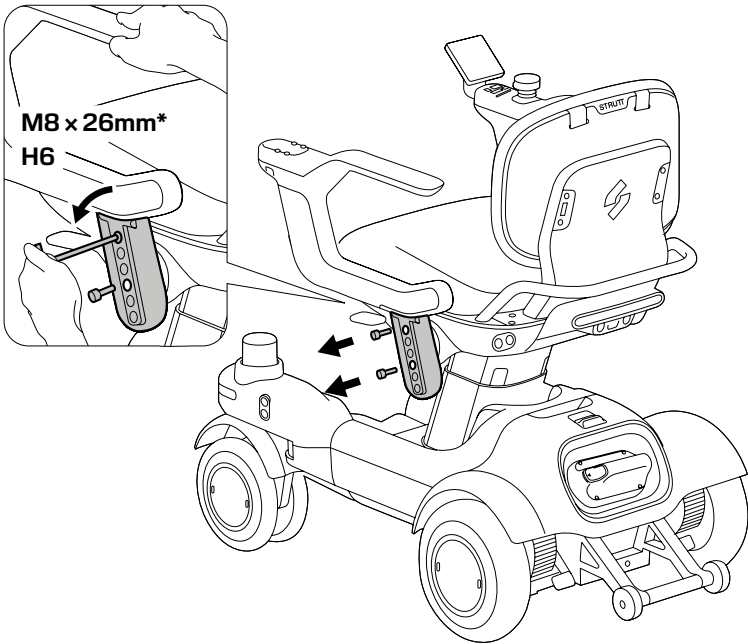
i Spécifications



Niveau	Hauteur de l'accoudoir	
1	8.7 in	220 mm
2	9.4 in	240 mm
3	10.2 in	260 mm

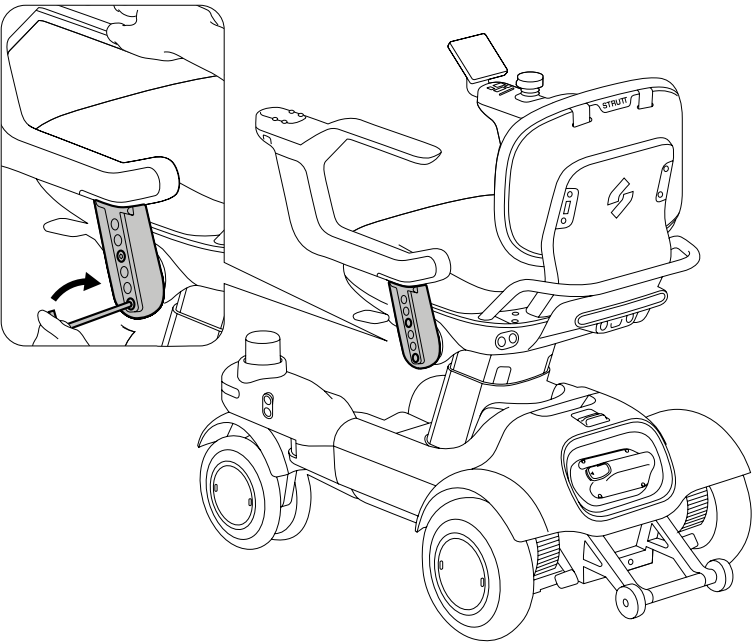


2 Maintenez fermement l'accoudoir et retirez les 2 vis de fixation.

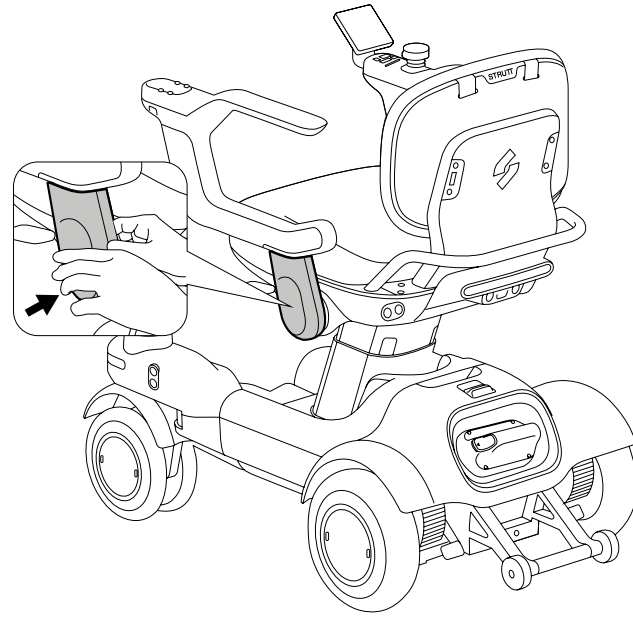


*La vis a un filetage fin et est livrée avec une rondelle élastique et une rondelle plate

4 Serrez les deux vis de fixation une fois la hauteur souhaitée sélectionnée.



- 5 Réinstallez le cache de charnière en place.



- 6 Répétez le processus pour l'accoudoir opposé.

! Attention

- **Avis de sécurité :** assurez-vous que l'appareil est éteint et dans un état stable avant les réglages.
- **Câblage interne :** l'accoudoir doit être maintenu fermement tout au long du retrait de la vis pour éviter qu'il ne tombe soudainement en raison de la gravité, provoquant une traction ou un endommagement des câbles internes.
- **Réglage symétrique :** il est recommandé de régler les deux accoudoirs à la même hauteur pour garantir confort et équilibre pendant l'utilisation.
- **Vérification de la fixation :** assurez-vous que les vis sont complètement serrées pour éviter que l'accoudoir ne tremble, ne se détache ou ne produise un bruit anormal causé par des vis de l'accoudoir desserrées pendant l'utilisation.

4.4 Comment démonter

Avant d'effectuer tout démontage sur l'appareil, veuillez suivre ces principes de base pour garantir la sécurité des personnes et éviter d'endommager l'appareil.

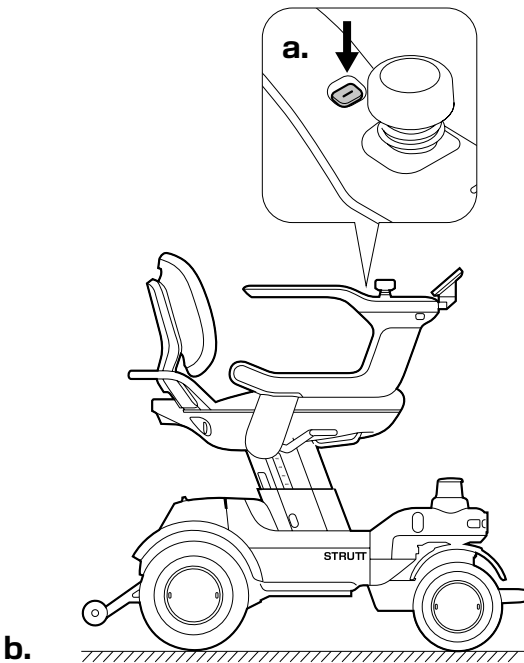
 Avertissement

- **Gestion de l'alimentation :** éteignez complètement l'appareil et débranchez tous les câbles d'alimentation de l'appareil et de la prise de courant avant le démontage.
- **Placement stable :** garez l'appareil sur une surface plane et nivelée et assurez-vous que les leviers de déverrouillage des freins sont engagés.
- **Protection des composants :** lors du démontage, soyez doux et évitez d'utiliser la force brute. Placez correctement les pièces démontées pour éviter qu'elles ne tombent ou se cognent.

4.4.1 Démontage de la batterie

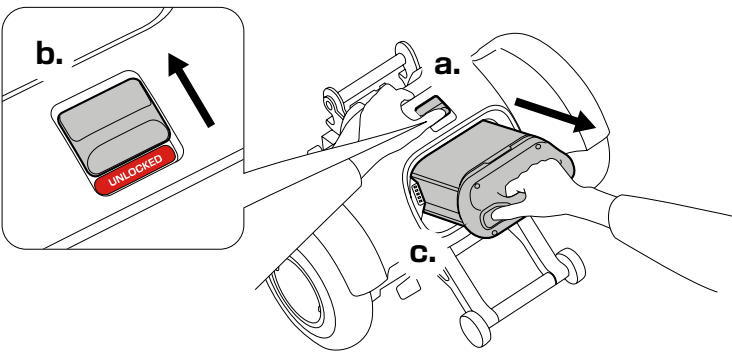
1 Préparatifs de sécurité

- a. Appuyez longuement sur le bouton d'alimentation pour éteindre l'appareil.
- b. Assurez-vous que l'appareil est garé sur une surface stable.



2 Retirez la batterie

- a. Localisez l'interrupteur de déverrouillage de la batterie sur le compartiment de la batterie.
- b. Appuyez sur le bouton de déverrouillage.
- c. Soulevez fermement la batterie du compartiment à batterie.
- d. Placez la batterie dans un endroit stable, sec et frais.

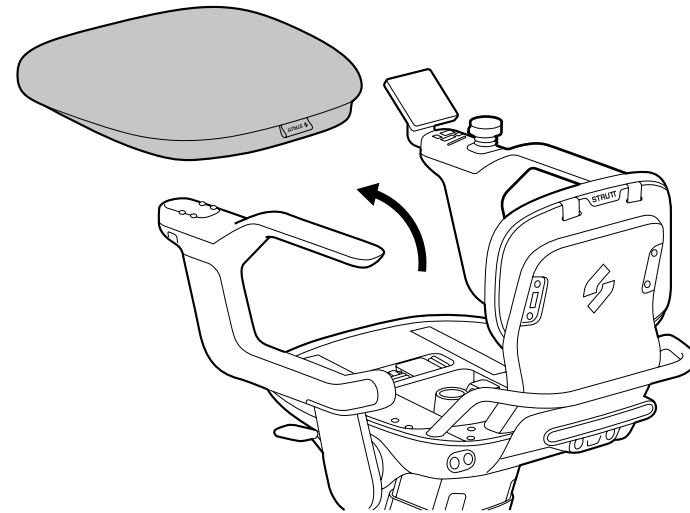


 Avertissement

- Assurez-vous que l'appareil est éteint avant de retirer la batterie. Il est essentiel de toujours éteindre l'appareil avant de retirer la batterie.

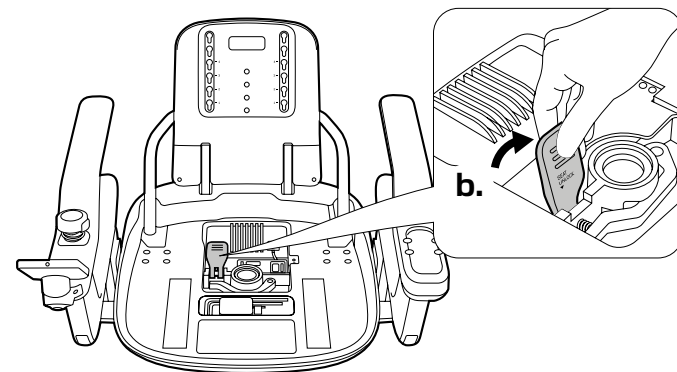
4.4.2 Démontage du siège

❶ Retirez le coussin d'assise

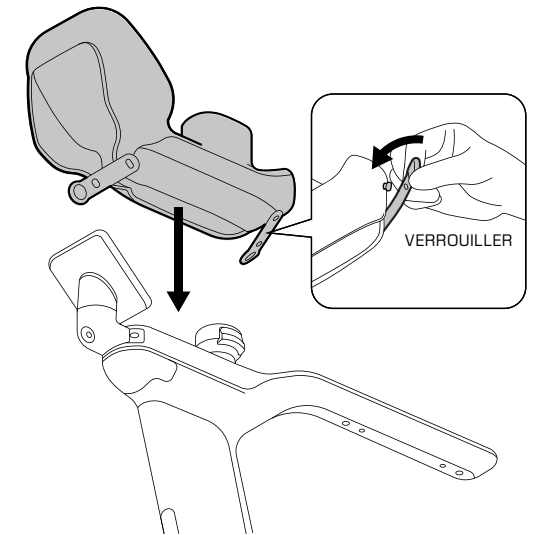


❷ Déverrouiller le siège

- a. Localisez le levier de déverrouillage du siège au bas du siège.
- b. Soulevez le levier en position « Déverrouillage ».



❸ Installez le cache de l'écran et les caches des capteurs

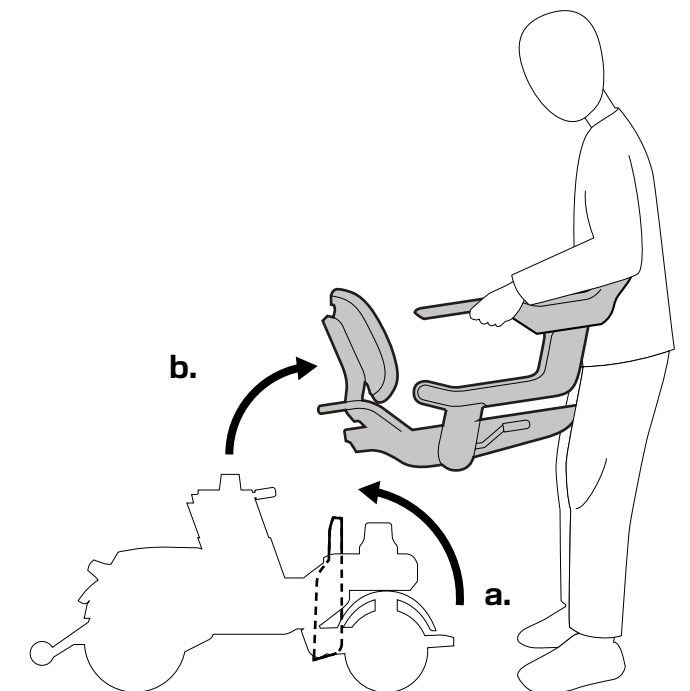


❹ Retirer le siège

- a. Relevez le repose-pieds.
- b. Soulevez le siège verticalement et régulièrement à l'aide des deux mains.
- c. Détachez complètement le siège de la tige de siège sur le Support principal.

! Attention

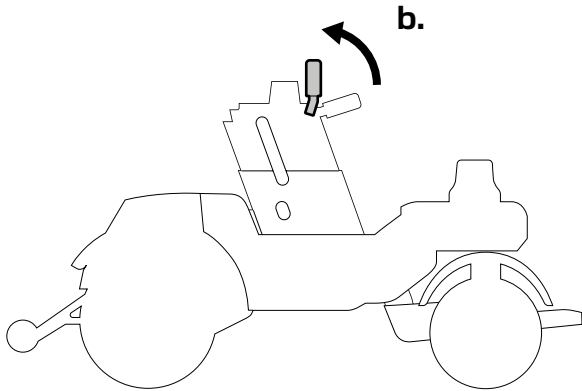
- Utilisez toujours vos deux mains pour maintenir la stabilité pendant le démontage.



4.4.3 Détachement du Support principal du châssis

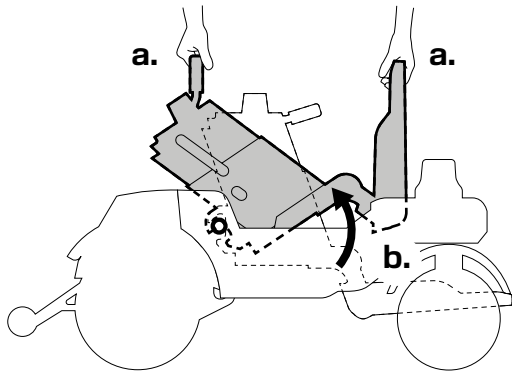
1 Déverrouillez le Support principal

- a. Localisez le levier de déverrouillage sur le Support principal.
- b. Soulevez le levier de déverrouillage vers le haut pour déverrouiller le Support principal du châssis.

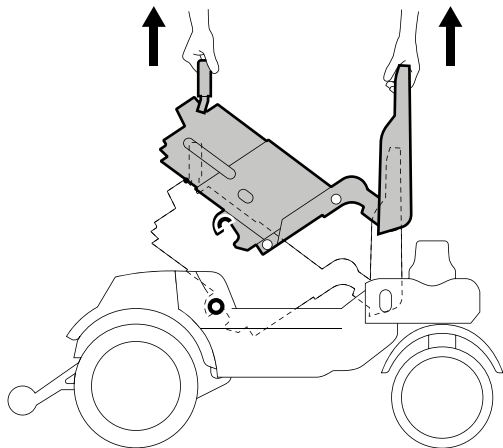


2 Séparez le Support principal

- a. Tenez le levier de déverrouillage du support principal d'une main et soulevez le repose-pieds de l'autre.
- b. Inclinez le côté du repose-pieds jusqu'à environ 30 degrés pour désengager la connexion avant du Support principal de la fente du châssis.



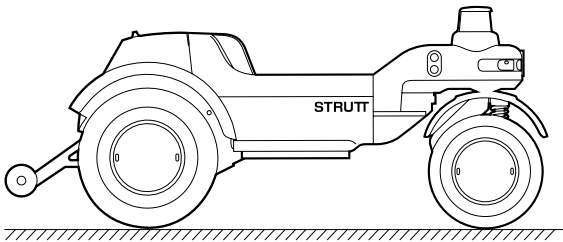
- c. En conservant cet angle, soulevez le Support principal verticalement jusqu'à ce qu'il soit complètement détaché du châssis.



4.4.4 Séparation du châssis

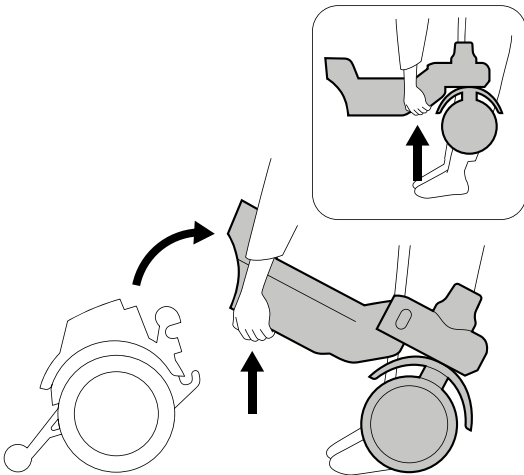
1 Préparation

- a. Vérifiez que l'ensemble châssis est dans un état stable.
- b. Le port de gants de protection est recommandé.



2 Séparez le châssis avant du châssis arrière

- a. Tenez fermement le châssis avant avec les deux mains.
- b. Appliquez une force verticale vers le haut pour séparer les loquets de connexion des châssis avant et arrière jusqu'à ce que les châssis avant et arrière soient complètement séparés.



! Attention

- Exigences d'arrimage pour le transport : si vous démontez l'appareil pour le transporter dans un véhicule, assurez-vous que :
 - Toutes les pièces démontées sont entièrement sécurisées dans le véhicule pour éviter tout mouvement et collision pendant le transport.
 - Utilisez des matériaux de rembourrage entre les pièces pour éviter tout contact direct.
 - Installez le cache du capteur et le cache de l'écran.
 - Faites attention aux pièces métalliques saillantes au bas du siège et placez-les et fixez-les correctement pour éviter d'endommager le véhicule.
- Ne tentez aucune opération de démontage non explicitement guidée dans ce manuel.

5. Préparation à l'utilisation

Choses à éviter

- **Sécurité des enfants :** Ne laissez pas les enfants insérer les doigts, les membres ou toute autre partie du corps dans les espaces, les pièces mobiles ou les ouvertures de l'appareil (par exemple, entre les roues et le cadre, les mécanismes de réglage du siège ou à proximité des ports de chargement). Ces pièces présentent un risque d'écrasement, de cisaillement ou de pincement.
- Si un enfant utilise l'appareil (sous réserve des réglementations locales et des limites de poids):
 - He/She must be supervised by a competent adult at all times.
 - The supervisor must ensure that the child is seated securely and prevent them from touching the hazardous gaps, openings, and moving parts mentioned above.
 - Do not leave the children alone on the device or let them operate the device alone.
- **Attention :** le système intelligent d'aide à la conduite présente des limites inhérentes à la détection de petites cibles mobiles, telles que les mains et les pieds des enfants, et ne peut pas être fiable à 100 %. Les adultes qui surveillent l'enfant doivent rester vigilants et assumer directement la responsabilité de sa sécurité. Ne baissez jamais votre garde au seul motif que l'appareil est équipé de capteurs.

Avertissement

- **Opérations interdites**
 - Ne vous asseyez pas sur l'écran, ne retournez pas le siège retiré et n'appliquez pas de charges excessives sur l'écran.
 - N'appuyez pas avec force sur l'écran et n'utilisez pas d'objets pointus pour faire fonctionner les composants de commande.
 - Risques : de telles actions peuvent endommager les composants de contrôle de précision, entraînant une perte totale de contrôle et posant de graves risques pour la sécurité.

i Résistance à l'eau

- Le produit a un indice de résistance à l'eau IPX5 dans les conditions de test indiquées dans la section 9. Il n'est pas étanche.
- Recommandation : évitez d'utiliser l'appareil sous la pluie ou la neige pour éviter toute pénétration d'eau et tout dysfonctionnement de l'appareil.

5.1 Inspection avant d'utiliser l'appareil

Pour garantir votre sécurité, veuillez effectuer l'inspection suivante avant chaque utilisation de l'appareil.

- Effectuer l'inspection sur une surface plane et ouverte.
- Assurez-vous qu'il y a suffisamment d'espace sûr autour de l'appareil.

5.1.1 Inspection hors tension

- **Contrôle de l'intégrité structurelle**
 - Toutes les pièces sont correctement assemblées, sans composants manquants, cassés ou endommagés.
 - Toutes les connexions sont sécurisées et fermes.
 - Le levier de déverrouillage du siège est à l'état verrouillé.
- **Contrôle du fonctionnement mécanique**
 - Le joystick de commande fonctionne en douceur sans coincer.
 - Les leviers de déverrouillage des freins peuvent être relâchés et verrouillés normalement.
 - Une fois les leviers de déverrouillage des freins relâchés, le dispositif peut être poussé.
 - Une fois les leviers de déverrouillage des freins verrouillés, le dispositif ne peut pas être poussé.
 - Tous les boutons fonctionnent correctement et fournissent un retour sonore et tactile clair.
- **Inspection des pneus**
 - Les roues avant et arrière ne présentent aucune déformation ni fissure visible.

5.1.2 Inspection sous tension

- **Vérification du système électronique**
 - **Niveau de batterie** : Vérifiez que le niveau de batterie sur l'écran est suffisant.
 - **Écran tactile** : testez tous les boutons pour vous assurer qu'ils fonctionnent correctement et répondent rapidement.
 - **Système d'affichage** : Assurez-vous que l'écran s'affiche correctement et qu'aucun message d'avertissement ou code d'erreur n'apparaît.
 - **Klaxon** : appuyez sur le bouton du klaxon et confirmez que le son est fort et clair.
- **Vérification de l'état opérationnel**
 - **Système de direction** : déplacez le joystick vers la gauche et la droite pour vérifier que la direction fonctionne sans à-coups ni bruit anormal.
 - **Conduite intelligente** : activez un mode d'aide à la conduite, tel que Co-Pilot, et vérifiez qu'il démarre sans erreur.
 - **Système de perception** : vérifiez que le panneau Vue en direct s'affiche correctement, sans lacunes importantes dans les données ni nuages de points anormaux.

 Avertissement

- Si un assemblage incorrect, des pièces manquantes ou des dommages sont constatés, veuillez arrêter immédiatement l'utilisation.
- Les freins de l'appareil doivent être à l'état verrouillé tout au long du processus d'inspection.
- Si un risque de blessure ou d'accident est constaté lors de l'inspection, veuillez contacter immédiatement votre revendeur local ou le service client.

 Attention

- Ne marchez pas sur la barre anti-basculement.
- Toute déformation de la barre anti-basculement compromettra sa fonction de protection.
- Si la barre anti-basculement est déformée, contactez le service client pour un remplacement immédiat.
- Tous les éléments sont normaux : utilisation sûre de l'appareil.
- Tout élément anormal : arrêtez immédiatement l'utilisation et contactez votre revendeur local ou votre service client.

5.2 Utilisation de l'appareil

Lisez et comprenez entièrement ce manuel avant d'utiliser l'appareil. Une utilisation appropriée est essentielle pour garantir la sécurité.

 Directives d'utilisation sécuritaire

- **Gestion de l'alimentation**
Consigne : éteignez complètement l'appareil avant d'y monter ou d'en descendre.
Risques : évitez tout contact accidentel avec le contrôleur pour éviter tout mouvement soudain et toute chute potentielle.
- **Système de freinage**
Consigne : Vérifiez que les leviers de déverrouillage des freins sont dans l'état verrouillé avant d'utiliser l'appareil.
Risques : des freins déverrouillés peuvent entraîner un mouvement ou un basculement involontaire de l'appareil.
- **Protection des occupants**
Consigne : La ceinture de sécurité doit être bouclée lors de la conduite.
Risques : Le fait de ne pas utiliser une ceinture de sécurité peut entraîner la chute de l'occupant pendant l'utilisation. Remarque spéciale : si l'appareil n'est pas équipé d'une ceinture de sécurité, veuillez contacter immédiatement votre revendeur local.
- **Capacité de charge**
Caractéristique technique : charge maximale de 350 lb (environ 160 kg).
Consigne : Ne dépassez pas la capacité de poids maximale. **Risques** : Une surcharge peut endommager la structure de l'appareil et le système électronique, entraînant des accidents.
- **Sécurité ignifuge**
Consigne : Si un coussin tiers est utilisé, vérifiez qu'il répond aux normes ignifuges.
Risques : Assurez-vous que l'appareil est ignifuge en cas d'incendie.

 Choses à éviter

- **Protection du système de contrôle**
Action interdite : Ne mettez pas votre poids sur l'écran ou le joystick.
Risques : cela peut endommager les commandes et entraîner une perte de contrôle.
- **Directives d'utilisation du repose-pieds**
Action interdite : Ne sautez pas sur le repose-pieds et ne placez pas d'objets lourds dessus.
Conséquences possibles : Cela peut provoquer un soulèvement des roues arrière, entraînant un basculement de l'appareil vers l'avant.

! Attention

- **Sécurité des pièces mobiles**
Consigne : Gardez les mains et les pieds éloignés de toutes les pièces mobiles.
Risques : Il existe un risque d'être happé ou pincé.
- **Exigences en matière d'environnement d'exploitation**
Consigne : Après chaque réglage des paramètres, démarrez toujours l'appareil dans un espace sûr et ouvert.
Risques : évitez les mouvements accidentels de l'appareil qui pourraient entraîner des collisions avec des obstacles.
- **Maintenance des composants**
Consigne : Le dossier est amovible ; manipuler avec précaution pendant le transport ou la manipulation.
Risques : Une mauvaise manipulation peut entraîner le détachement des composants, entraînant des blessures.
- **Remplacement des accessoires**
Consigne : Consultez un professionnel avant de remplacer des accessoires clés.
Risques : assurez-vous de la compatibilité des accessoires pour éviter les risques pour la sécurité.

5.2.1 Transfert depuis l'avant

! Avertissement

- **Prévention des risques de pincement**
Lorsque vous montez ou descendez de l'appareil, gardez toujours vos doigts, mains et autres parties du corps éloignés des zones dangereuses suivantes :
 - Pièces mobiles du pivot du repose-pieds
 - Espaces dans les mécanismes de réglage du siège
 - Autres pièces mobiles et espaces de connexion
- **Directives d'utilisation de l'appareil**
Respectez strictement les instructions de ce manuel. Ne saisissez pas, ne vous appuyez pas sur et n'exercez pas de pression sur des pièces non désignées dans le manuel. Une utilisation incorrecte peut endommager l'appareil ou provoquer des blessures.

• Procédure de conduite standard

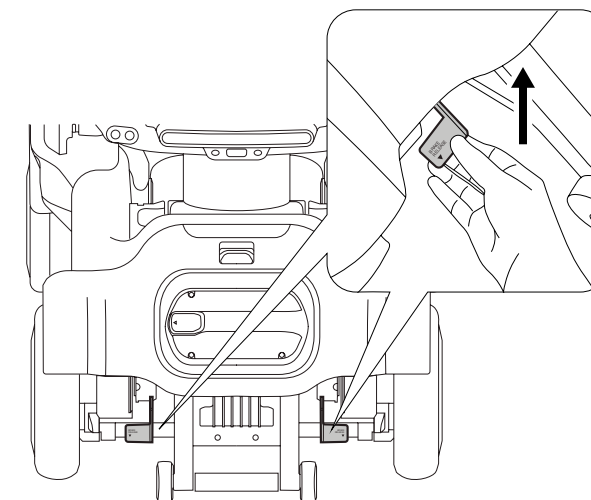
❶ Préparatifs de sécurité

a. Gestion de l'alimentation

Vérifiez que l'alimentation de l'appareil est complètement éteinte.

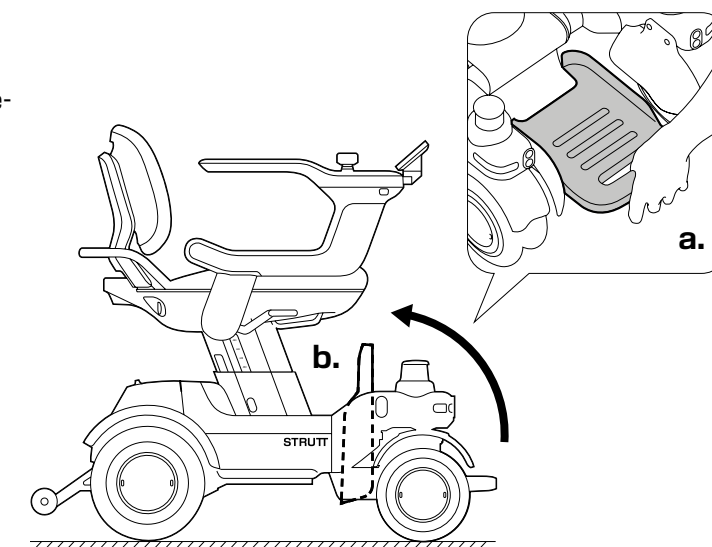
b. Sécurité du freinage

Assurez-vous que les leviers de déverrouillage des freins des deux côtés sont verrouillés pour empêcher l'équipement de bouger.



❷ Préparation du repose-pieds

- a. Saisissez la poignée de levage du repose-pieds désignée.
- b. Relevez le repose-pieds sans à-coups jusqu'à sa position d'utilisation.



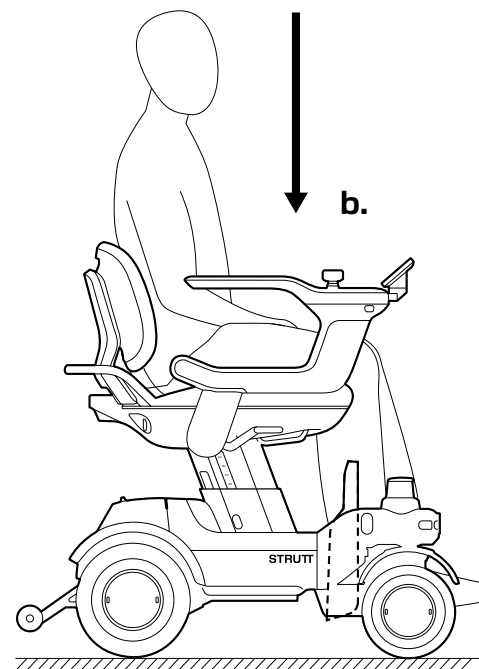
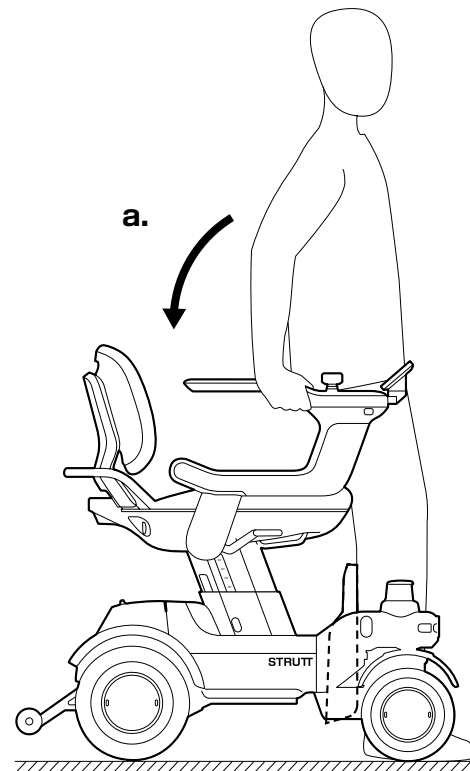
3 S'asseoir en toute sécurité

- Reculez jusqu'à ce que le siège touche vos jambes. Prenez appui en tenant la partie inclinée de l'accoudoir.
- Asseyez-vous doucement sur le siège.

! Guide d'assise sécuritaire

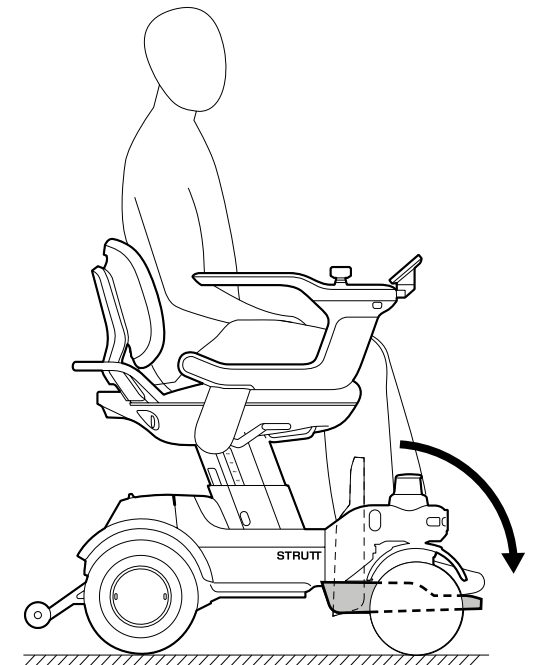


- **Restrictions de support :** N'utilisez pas l'écran ou le joystick comme point d'appui pour votre poids corporel.
- **Utilisation du dossier :** Ne pas utiliser le dossier comme support pendant le transfert.
- **Risques :** Le dossier n'est pas verrouillé de manière rigide ; une force vers le haut peut provoquer un desserrage accidentel, posant ainsi un risque de chute.



4 Restaurer l'état de préparation

- Abaissez progressivement le repose-pieds jusqu'à la position de conduite horizontale.
- Assurez-vous que les deux pieds sont fermement placés sur le repose-pieds.



5.2.2 Transfert latéral

 Avertissement

- **Risque de pincement** : gardez les doigts et toutes les parties du corps à l'écart des points de connexion et des composants mobiles pendant le transfert pour éviter de graves blessures par écrasement.

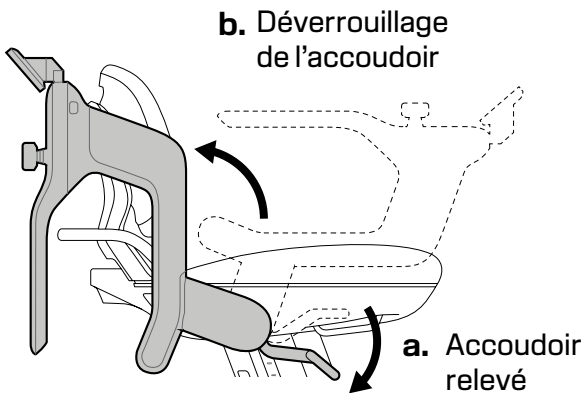
• **Étapes de fonctionnement**

1 Préparatifs de sécurité

Assurez-vous que l'appareil est complètement éteint.

2 Soulevez l'accoudoir

- a. Localisez et abaissez le levier de déverrouillage de l'accoudoir.
- b. Soulevez l'accoudoir et faites-le pivoter vers l'arrière jusqu'à ce qu'il soit complètement hors de la zone d'entrée/sortie latérale.



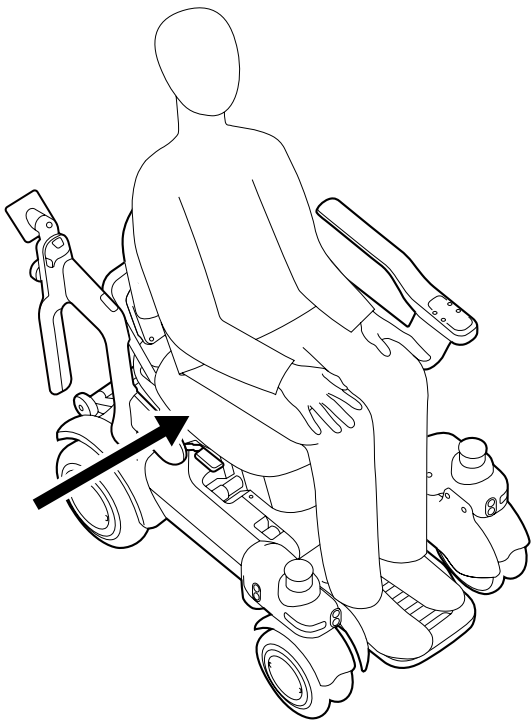
3 Effectuer le transfert

Installez-vous sur le coussin d'assise par le côté, avec précaution et sans mouvement brusque.

 Attention

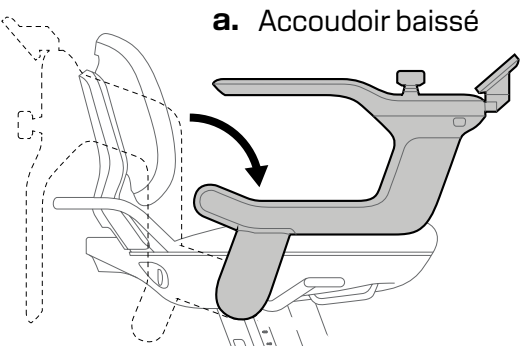


- **Restrictions de support** : N'utilisez pas l'écran ou le joystick pour supporter le poids de votre corps pendant le transfert.
- **Utilisation du dossier** : Ne soulevez pas le dossier pendant le transfert. Le dossier n'est pas fixé de manière rigide et l'application d'une force vers le haut peut le desserrer, créant ainsi un risque de chute.



4 Réinitialiser et confirmer le verrouillage

- a. Faites pivoter l'accoudoir vers l'avant pour le remettre dans sa position d'origine.
- b. An audible "click" is heard, indicating that the locking mechanism is fully engaged.



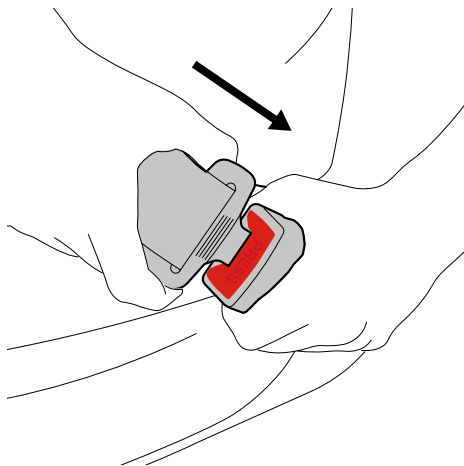
5.3 Instructions pour la ceinture de sécurité

 Avertissement

- Pour votre sécurité, gardez toujours votre ceinture de sécurité attachée lorsque vous utilisez l'appareil.
- Assurez-vous que la ceinture de sécurité ne présente aucun signe de torsion, d'effilochage ou de dommage. Si des problèmes sont détectés, arrêtez immédiatement l'utilisation et contactez votre revendeur local ou le service client.

5.3.1 Attacher la ceinture de sécurité

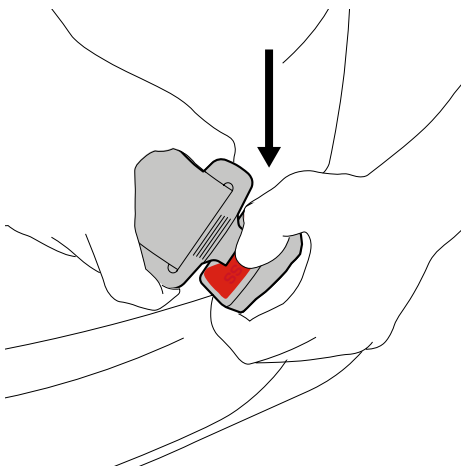
- 1 Insérez la languette de la ceinture de sécurité dans la boucle jusqu'à ce qu'un « clic » se fasse entendre.



- 2 Réglez la ceinture de sécurité pour qu'elle soit bien ajustée sans être trop serrée pour garantir que le corps est fixé en toute sécurité.

5.3.2 Détacher la ceinture de sécurité

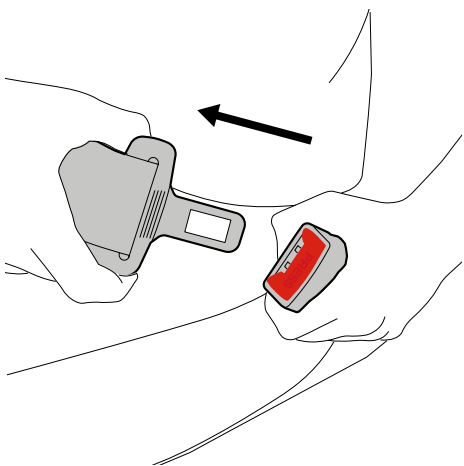
- 1 Appuyez sur le bouton de déverrouillage de la boucle.



- 2 Retirez la languette de la boucle pour détacher la ceinture de sécurité.

 Attention

- **Inspection régulière :** vérifiez chaque mois l'usure de la ceinture de sécurité et le bon fonctionnement de la boucle.
- **Aucune modification :** le démontage ou la modification non autorisé du système de ceinture de sécurité est strictement interdit.



5.4 Mise sous tension

Étapes clés

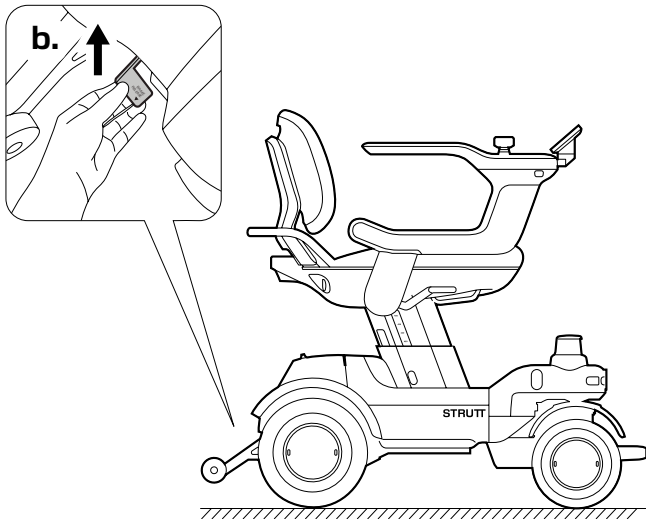
Consigne : Avant la mise sous tension, vérifiez que les leviers de déverrouillage des freins sont engagés et verrouillés.
Risques : Si le frein n'est pas verrouillé, l'appareil peut se déplacer de manière inattendue après la mise sous tension, entraînant un basculement de l'appareil ou des accidents de collision.

Choses à éviter

Action : N'appuyez pas avec force sur l'interrupteur d'alimentation et n'utilisez pas d'objets pointus pour utiliser l'écran.
Risques : un fonctionnement incorrect peut endommager les composants de contrôle de précision, entraînant un dysfonctionnement complet de l'appareil.

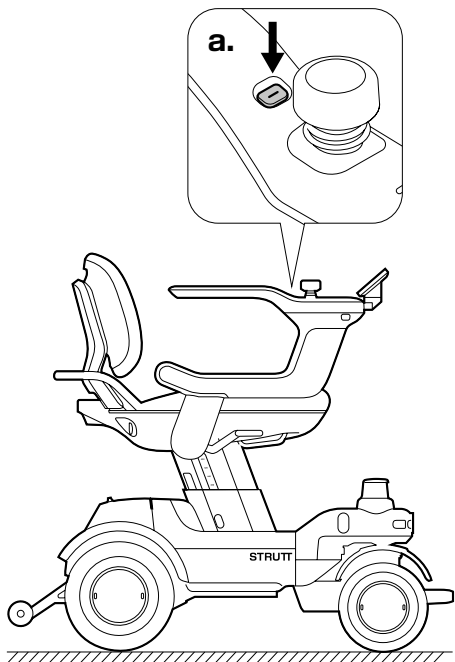
1 Préparatifs de sécurité

- a. Vérifiez que l'appareil est garé sur une surface plane et stable.
- b. Vérifiez que les leviers de déverrouillage des freins des deux côtés sont bien verrouillés.
- c. Assurez-vous qu'il y a suffisamment d'espace sûr autour.



2 Mise sous tension

- a. Maintenez le bouton d'alimentation de l'écran enfoncé pour démarrer l'appareil.
- b. Vérifiez que l'affichage de l'écran s'initialise correctement.
- c. Attendez la fin de l'auto-vérification du système.



5.4.1 Télécharger Strutt App et connecter votre véhicule

1 Configuration système requise

iOS : iOS 15.5 ou version ultérieure. Compatible avec l'iPhone et l'iPad.
Android : Android 10.0 ou version ultérieure.
Important : Avant d'utiliser le véhicule pour la première fois, vous devez l'activer dans Strutt App. Ne conduisez pas le véhicule tant que l'activation n'est pas terminée.

Si l'activation n'est pas terminée : Ne conduisez pas le véhicule. Assurez-vous que votre téléphone répond à la configuration système requise, que Bluetooth est allumé et que les autorisations requises sont autorisées. Gardez votre téléphone à proximité du véhicule, puis scannez à nouveau le code QR.

2 Téléchargez et installez l'App

1.Scannez le code QR de téléchargement de l'App ou recherchez « Strutt » dans la boutique d'applications:

de votre appareil :

iOS : recherchez « Strutt » dans l'App Store.
Android : recherchez « Strutt » dans Google Play.



2.Téléchargez et installez l'App.
3.Ouvrez Strutt App, puis suivez les instructions à l'écran pour créer un compte ou vous connecter.

3 Connectez et activez votre véhicule

1.Activez Bluetooth sur votre téléphone et autorisez Strutt App à accéder à votre appareil photo et à Bluetooth.

2.Suivez les instructions de l'App pour ajouter votre véhicule.

3.Utilisez l'App pour scanner le code QR de connexion affiché sur l'écran du véhicule.

4.Attendez que l'App se connecte au véhicule via Bluetooth et termine l'activation.
Résultat attendu : Strutt App montre que le véhicule est activé et connecté. Confirmez que l'activation est terminée avant de conduire.

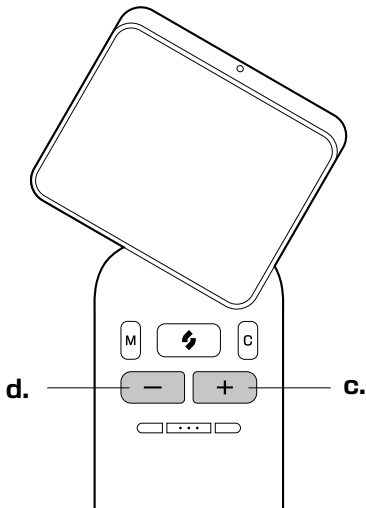
5.4.2 Réglage de la vitesse

1 Réglage du niveau de vitesse

- a. Utilisez les boutons de sélection de vitesse pour régler les niveaux de vitesse.
- b. Plage : niveaux 1 à S, soit 5 niveaux au total. Le mode S n'est accessible que lorsque la ceinture de sécurité est bouclée.
- c. Bouton + : augmenter le niveau de vitesse
- d. Bouton - : diminuer le niveau de vitesse

2 Contrôle de vitesse en temps réel

- a. La vitesse de déplacement s'ajuste en temps réel selon l'amplitude de déplacement du joystick.
- b. Plus le joystick est poussé loin, plus l'appareil accélère.



! Attention

- **Conformité réglementaire :** les limites de vitesse maximale peuvent varier en fonction des réglementations locales dans différents pays ou régions.
- **Adaptation environnementale:** sélectionnez une vitesse de conduite appropriée en fonction des conditions routières et environnementales actuelles
- **Progression :** il est conseillé aux nouveaux utilisateurs de commencer aux niveaux de vitesse les plus faibles pour s'habituer progressivement aux performances de l'appareil.

5.4.3 Changement de mode de conduite

Les commandes M et C donnent accès aux modes de conduite Manuel, Co-Pilot et Co-Pilot+. L'utilisateur reste à tout moment responsable d'un fonctionnement sûr. Ces modes soutiennent, mais ne remplacent pas, le jugement et le contrôle de l'utilisateur.

! Attention

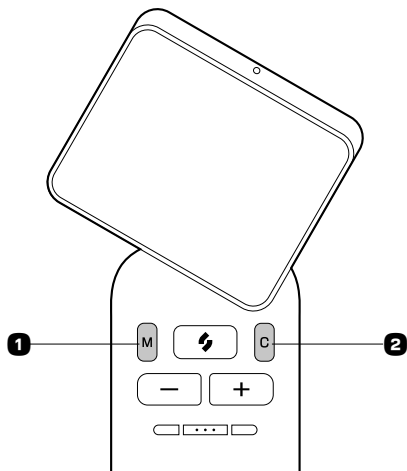
- Avant de changer de mode, veuillez vous assurer que l'appareil est dans un état sûr.
- Les fonctions, les performances et les responsabilités de l'utilisateur varient selon le mode. Veuillez lire et comprendre les sections correspondantes.

1 Bouton M (gauche)

Appuyez une fois pour passer en Mode manuel (M).

2 Bouton C (droite)

Appuyez une fois pour accéder au mode de conduite assistée (Co-Pilot). Maintenez enfoncé pour accéder au mode de conduite assistée avancé (Co-Pilot+).

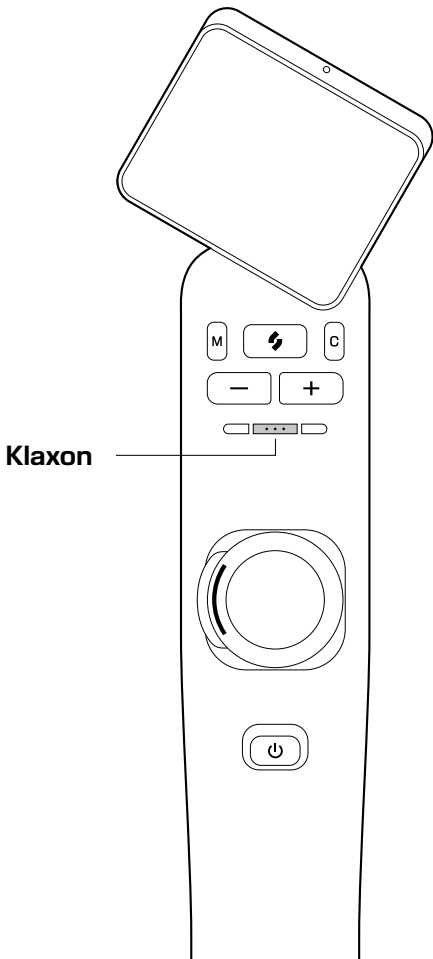


5.4.4 Utilisation du klaxon

Le bouton Fn est par défaut la fonction klaxon. En appuyant sur le bouton Fn, le klaxon retentit pour alerter les piétons ou autres usagers de la route à proximité, améliorant ainsi la sécurité opérationnelle.

! Attention

- **Utilisation appropriée :** utilisez le klaxon modérément lorsque cela est nécessaire et évitez de l'utiliser dans les zones sans klaxon ou pendant les heures calmes de la nuit.
- **Respect des autres :** n'utilisez pas le klaxon de manière excessive ou malveillante, afin de ne pas générer de bruit inutile ni déranger les autres.
- **Contrôle de sécurité :** assurez-vous que le klaxon fonctionne correctement et qu'il peut être clairement entendu avant utilisation.
- Le klaxon est un dispositif de sécurité important. Testez-le régulièrement pour garantir son bon fonctionnement. Si le klaxon fonctionne mal, contactez un revendeur agréé ou un service client pour une inspection et une réparation.



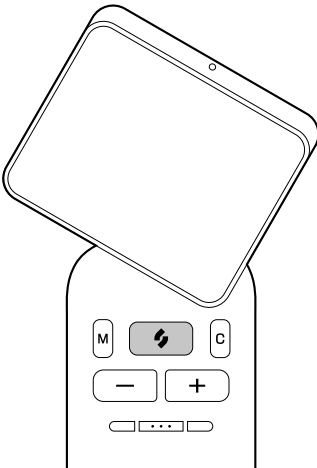
5.5 Fonctionnalités du logiciel

Appuyez brièvement sur le Bouton STRUTT de l'accoudoir pour accéder rapidement aux fonctions courantes, vérifier l'état du véhicule et ouvrir les réglages associés.

Remarque : Le nombre, l'emplacement et le fonctionnement des raccourcis peuvent changer avec les mises à jour logicielles. Reportez-vous aux informations réelles affichées à l'écran.

- **Raccourcis**
Faites glisser votre doigt vers le haut sur l'écran d'accueil pour ouvrir le panneau de raccourcis. Appuyez sur un raccourci pour activer ou utiliser la fonctionnalité correspondante.

- **Utiliser le Bouton STRUTT**
 - Appuyez sur le Bouton STRUTT situé sur l'accoudoir pour ouvrir le menu des fonctions.
 - Appuyez à nouveau sur le Bouton STRUTT pour fermer le menu des fonctionnalités.
 - Appuyez longuement sur le Bouton STRUTT pour revenir à l'écran d'accueil.

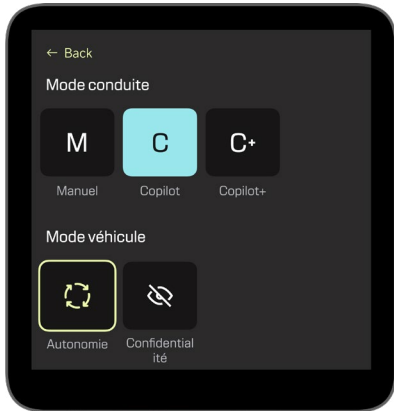


- **Utiliser le menu des fonctions**
 - Pour les fonctions dotées d'une commande marche/arrêt, telles que Confidentialité, Verrouillage du joystick et Éclairage avant, touchez l'icône pour activer ou désactiver la fonction. Maintenez l'icône appuyée pour ouvrir la page de réglages correspondante.
 - Appuyez sur un mode sous « Mode de conduite » pour passer à ce mode. Pour quitter le mode actuel, sélectionnez un autre mode de conduite.

Remarque : Arrêtez le véhicule avant de réorganiser les raccourcis ou d'ouvrir une page de paramètres.

- **Ouvrir les paramètres**
 - a. Appuyez sur le Bouton STRUTT pour ouvrir le menu des fonctionnalités.
 - b. Appuyez sur « Paramètres ».
 - c. Sélectionnez Wi-Fi, Affichage, Lumières ou une autre fonction, puis suivez les instructions à l'écran.

Remarque : les paramètres disponibles peuvent varier selon le modèle de véhicule et la version du logiciel. Reportez-vous aux informations réelles affichées à l'écran.



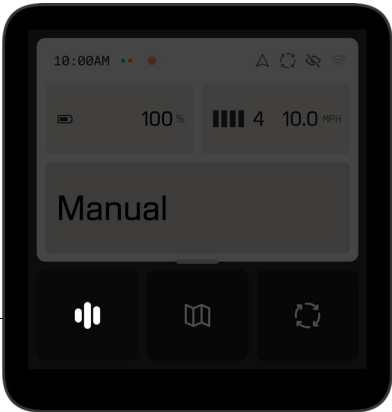
5.5.1 AI Assistant

Présentation des fonctionnalités

Utilisez AI Assistant pour interagir avec le véhicule par la voix. Vous pouvez utiliser les commandes vocales actuellement prises en charge pour contrôler le véhicule, gérer les Waypoints et les cartes, démarrer la navigation, vérifier l'état du véhicule ou utiliser d'autres fonctions disponibles. Le système répond par la voix et à l'écran.

Remarque : les fonctions, les commandes, les langues prises en charge et l'affichage d'AI Assistant peuvent changer avec les mises à jour logicielles. Reportez-vous aux informations affichées sur l'écran de l'appareil.

AI Assistant



Utiliser AI Assistant

Avant utilisation, assurez-vous que le véhicule est connecté à Internet.

- a. Appuyez sur le bouton AI Assistant sur l'écran.
- b. Lorsque « Je vous écoute » apparaît, indiquez clairement votre demande.
- c. Lorsque vous avez fini de parler, attendez que le système traite votre demande et réponde vocalement ou à l'écran.
- d. Si une confirmation est requise, vérifiez les informations avant de continuer.
- e. Le système arrête normalement d'écouter automatiquement une fois que vous avez fini de parler. Si le bruit de fond ou les voix à proximité l'empêchent de s'arrêter, appuyez à nouveau sur le bouton AI Assistant. Si AI Assistant ne comprend pas votre demande, suivez les instructions à l'écran et réessayez, ou utilisez plutôt les commandes de l'écran.

i Informations importantes

- AI Assistant peut ne pas reconnaître, comprendre ou exécuter correctement chaque commande. Vérifiez la réponse du système avant d'exécuter une commande de navigation ou de mouvement.
- Pendant que le véhicule est en mouvement, continuez à surveiller votre environnement et soyez prêt à arrêter la fonction ou à prendre le contrôle à tout moment.
- AI Assistant s'appuie sur l'accès Internet et les services cloud tiers. Les conditions du réseau ou du serveur peuvent entraîner des retards, des réponses inexactes ou une indisponibilité temporaire.
- Le contenu vocal est envoyé à des serveurs tiers pour traitement. N'incluez pas de mots de passe, d'informations d'identité ou d'autres informations personnelles sensibles dans les commandes vocales.
- AI Assistant ne remplace pas votre jugement ou votre contrôle. Si le système effectue une action inattendue, annulez-la immédiatement et prenez le contrôle du véhicule.

6. Conduire le Strutt

Lisez et comprenez entièrement ce chapitre avant d'utiliser l'appareil. Un bon fonctionnement est essentiel pour votre sécurité et celle des autres.

Avertissement

Opérations obligatoires

- **Vérification du verrouillage de la batterie**
Consigne : Vérifiez que la batterie est complètement verrouillée en place avant de conduire.
Risques : une connexion instable de la batterie peut entraîner une perte soudaine de puissance et un arrêt de l'appareil pendant la conduite, posant ainsi un risque de perte de contrôle.
- **Observation environnementale**
Consigne : Restez pleinement conscient de votre environnement. Faites preuve d'une extrême prudence et maintenez des vitesses faibles dans les foules, dans les espaces confinés, à proximité d'obstacles ou sur des terrains et des pentes inégaux.
Risques : les pentes glissantes peuvent facilement entraîner une instabilité de l'appareil et un glissement latéral ; une vigilance accrue est requise.
- **Utilisation de l'éclairage**
Consigne : Les feux de conduite doivent être allumés lors de la conduite de nuit ou dans des conditions de faible luminosité.
Risques : une visibilité insuffisante augmentera considérablement le risque de collision.
- **Franchissement d'obstacles**
Consigne : Lorsque vous franchissez des obstacles tels que des bordures et des marches, vous devez passer lentement et prudemment selon un angle 90°.
Risques : un passage en diagonale peut entraîner le basculement de l'appareil ou des dommages structurels au châssis.
- **Utilisation des freins**
Consigne : Relâchez les freins uniquement sur un sol plat ou lors d'une mise hors tension d'urgence.
Risques : Une fois les freins relâchés, l'appareil se déplacera librement, ce qui présente un risque de perte de contrôle.

Choses à éviter

- **Fonctionnement de l'écran**
Action : N'appuyez pas avec force sur les interrupteurs et n'utilisez pas d'objets pointus pour faire fonctionner l'écran.
Risques : de telles actions peuvent endommager des composants de précision, entraînant une panne totale de l'appareil.
- **Posture de conduite**
Action : Ne vous accroupissez pas, ne vous penchez pas excessivement en avant et n'effectuez pas de mouvements corporels brusques pendant la conduite.
Risques : une mauvaise posture peut compromettre la stabilité et l'équilibre de l'appareil, augmentant considérablement le risque de renversement.
- **Utilisation du repose-pieds**
Action : N'utilisez pas l'appareil sans abaisser le repose-pieds ou avec les pieds retirés du repose-pieds.
Risques : les pieds peuvent être coincés dans les pièces mobiles, provoquant des blessures graves.
- **Transport d'objets**
Action : N'utilisez pas l'appareil en tenant des objets ou en transportant des objets sur vos genoux
Risques : le transport d'objets peut réduire la précision du contrôle et provoquer un mouvement involontaire de l'appareil.
- **Conduite dans l'eau**
Action : Ne conduisez pas dans des flaques d'eau.
Risques : cela peut entraîner une corrosion des circuits et des courts-circuits, endommageant l'appareil.
- **Opérations de remorquage**
Action : N'utilisez pas cet appareil pour le remorquage.
Risques : le risque de basculement de l'appareil vers l'arrière est extrêmement élevé
- **Jugement de pente raide**
Action : Arrêtez-vous immédiatement si la barre anti-basculement touche le sol lors de la montée d'une pente.
Risques : Cela signifie que la pente est trop raide ; continuer à fonctionner entraînera une perte totale de contrôle.

6.1 Mode manuel (M)

En Mode manuel (M), vous avez un contrôle total sur l'appareil. L'appareil répond directement à vos commandes et ne fournit pas d'intervention automatique en matière de direction ou de vitesse. Les avertissements d'obstacles sont fournis uniquement par retour haptique.

i Remarques

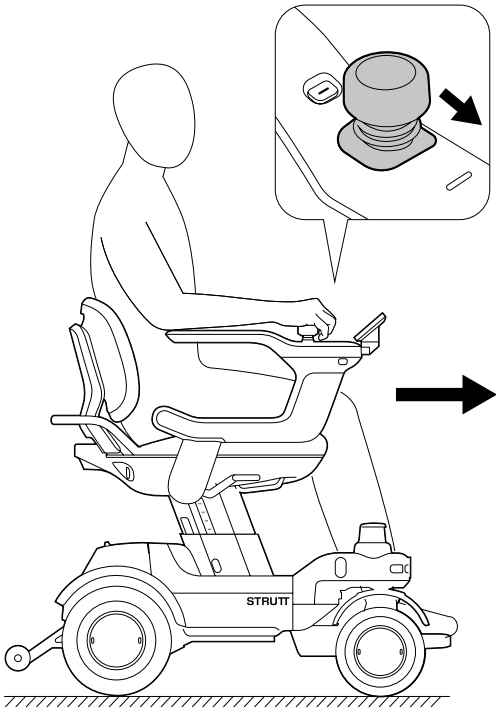
Performances d'avertissement d'obstacles et spécifications de sécurité

- **Vitesse maximale d'activation de l'alerte** : 12,9 km/h
- **Dimensions minimales d'un obstacle identifiable** : 400 mm x 100 mm x 150 mm (L x l x H)
- **Dimensions minimales d'une dépression de sol identifiable** : 400 mm x 100 mm x 150 mm (L x l x H)
- **Portée des avertissements d'obstacles** : le joystick vibre lorsque l'ev¹ détecte un obstacle à proximité. À vitesse plus élevée, cette portée augmente automatiquement pour avertir plus tôt et laisser davantage de temps à l'utilisateur pour réagir.
- **Mécanisme de réponse aux collisions** : pour améliorer la sécurité, le système arrêtera le fonctionnement du moteur ou réduira la puissance de sortie du moteur lorsqu'une collision est détectée.

6.1.1 Contrôle des mouvements de base

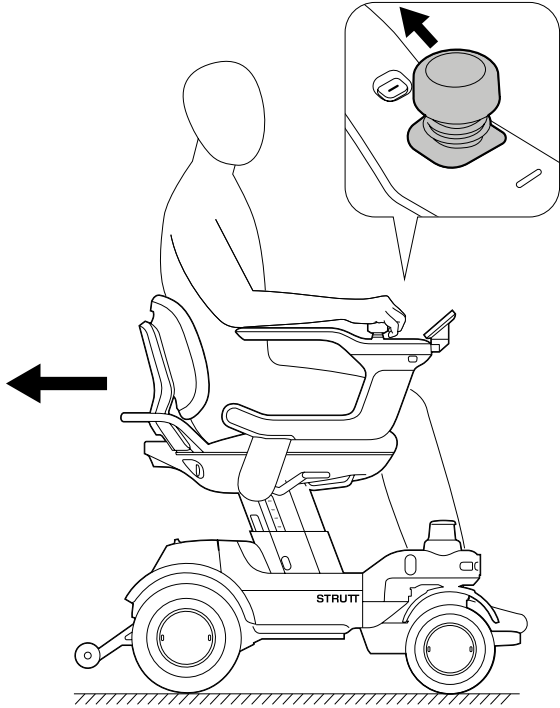
1 Marche avant

Poussez le joystick de commande vers l'avant.



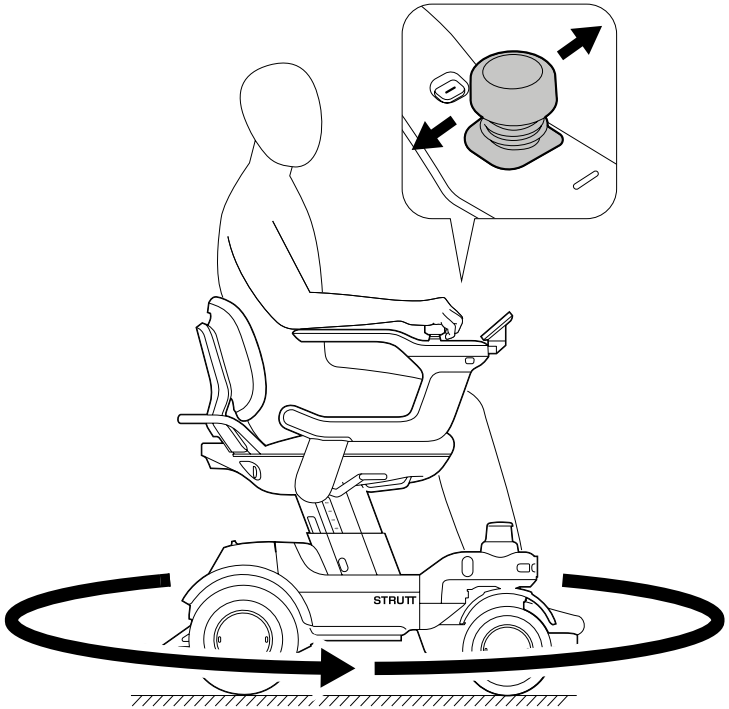
2 Marche arrière

Poussez le joystick de commande vers l'arrière.



3 Changement de direction

Déplacez le joystick vers la gauche ou la droite pour faire tourner l'appareil dans la direction souhaitée.

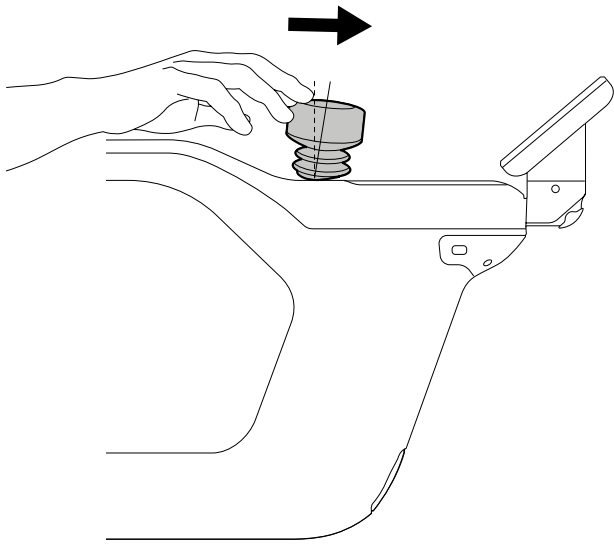


6.1.2 Contrôle de vitesse

La vitesse de l'appareil est proportionnelle à l'amplitude de déplacement du joystick.

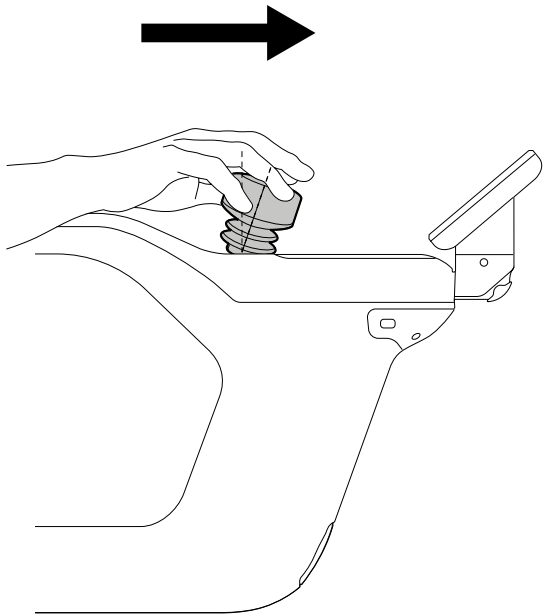
1 Légère poussée

L'appareil roule à basse vitesse.



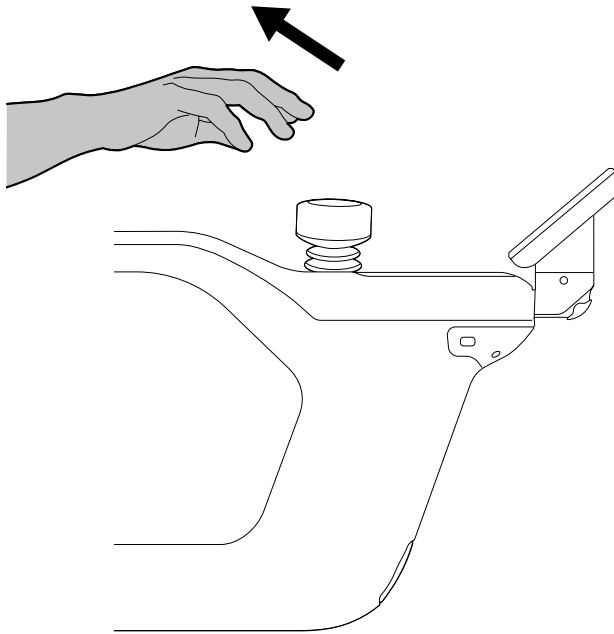
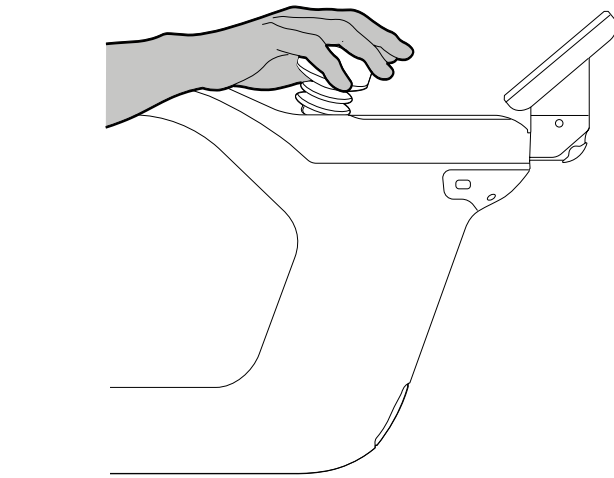
2 Poussée maximale

L'appareil accélère jusqu'à la vitesse maximale autorisée par le niveau de vitesse actuel.



6.1.3 Freinage et arrêt

Relâchez complètement le joystick pour enclencher automatiquement les freins et arrêter l'appareil en douceur.



! Attention

- **Important :** cette vibration est uniquement un avertissement. L'appareil ne freine pas et ne change pas de direction automatiquement pour éviter les obstacles. L'utilisateur doit éviter lui-même tous les obstacles.



- Lorsqu'un obstacle est détecté sur la trajectoire de déplacement, le joystick de commande émet un avertissement haptique par vibration.

! Avertissement

- **Contrôle total :** dans ce mode, vous devez maintenir une attention constante et assumer l'entière responsabilité du parcours de conduite et de la sécurité de l'appareil.
- **Anticipation des risques :** ne vous fiez pas uniquement aux invites de vibration ; restez toujours conscient de votre environnement pour anticiper et réagir à l'avance aux risques potentiels.

6.1.4 Stabilité de conduite et limites

Cet appareil est conçu pour assurer une conduite stable sur des surfaces revêtues typiques. Cependant, sa stabilité est soumise à des limitations physiques dans certaines conditions extrêmes.

 Avertissement

La capacité réelle de montée est limitée par la friction au sol et il existe un risque de perte de contrôle.

- La capacité de franchissement de pente maximale nominale (13°) de cet appareil a été mesurée dans des conditions de laboratoire idéales avec une friction statique suffisante entre les pneus et le sol.
- En utilisation réelle, la pente qui peut être franchie en toute sécurité dépend entièrement des conditions du sol en temps réel.
- Les surfaces routières à faible friction suivantes peuvent réduire considérablement la capacité réelle de montée et provoquer un patinage des roues motrices, un dérapage latéral ou un roulement vers l'arrière :
 - surfaces mouillées ou huileuses, ou surfaces couvertes de débris meubles tels que du sable ou des feuilles.
 - Routes verglacées, enneigées ou couvertes de givre.
 - Surfaces dures et lisses (telles que le marbre poli, les carreaux lisses, le terrazzo ou les sols en époxy).
 - Surfaces d'asphalte ou de béton vieilles et lisses.
- En descente, lorsque la batterie est presque pleine, l'appareil peut ralentir progressivement. Une température de batterie plus basse peut réduire davantage la vitesse. Dans les cas extrêmes, la protection du système d'entraînement peut s'activer et provoquer l'arrêt de l'appareil.

 Étapes clés

Règles de fonctionnement de sécurité obligatoires

- **Évaluation avant d'aborder une pente** : avant de vous engager sur une pente, descendez de l'appareil pour inspecter la surface, ou approchez-vous prudemment et vérifiez qu'elle est sèche, propre et suffisamment adhérente.
- **Aucune tentative forcée** : n'essayez pas de grimper si la surface est connue ou soupçonnée d'être mouillée, glissante ou lisse.
- **Évaluation en temps réel** : pendant la montée, si vous constatez une puissance irrégulière, un patinage des roues ou des signes de dérapage, relâchez immédiatement le joystick pour vous arrêter. Si vous pouvez le faire en toute sécurité, reculez lentement en ligne droite jusqu'à un terrain plat.
- **Choix de l'itinéraire** : privilégiez toujours les chemins secs, adhérents et connus pour être sûrs. Considérez toute pente inconnue ou douteuse comme infranchissable.

i Avis important

Toutes les fonctions de conduite assistée décrites dans cette section ne peuvent être utilisées qu'après que l'appareil a été lié et activé.

Cet appareil dispose d'un système avancé d'aide à la conduite conçu pour le véhicule intelligent de tous les jours. Le système utilise une architecture de fusion multi-capteurs pour créer un réseau de perception 360° qui contribue à améliorer la sécurité de conduite.

• Configuration des capteurs



◦ Capteurs LiDAR (x2)



◦ Capteurs TOF (x10)



◦ Capteurs à ultrasons (x6)



◦ Caméra avant (x1)



◦ Caméra arrière (x1)

• Caractéristiques fonctionnelles

- Grâce à la synchronisation temporelle et à la fusion des données entre les capteurs, les obstacles statiques et mobiles sont détectés et identifiés en temps réel.
- Il peut reconnaître des cibles spécifiques, notamment les pieds humains, les animaux domestiques (chats, chiens), etc.
- Le système est conçu pour aider à protéger à la fois l'opérateur et les piétons et animaux à proximité.

• Déclaration de conformité en matière de sécurité laser

Ce produit est conforme aux normes internationales suivantes :

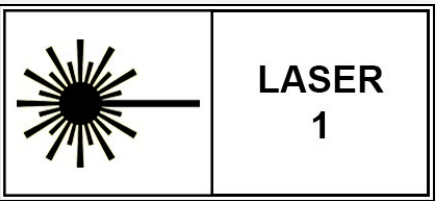
- IEC 60825-1:2014
- EN 60825-1 : 2014/A11:2021, produit laser de classe 1

• Paramètres techniques pour le rayonnement laser

- Sortie de rayonnement maximale : 140 nJ
- Longueur d'onde : 940 nm
- Durée d'impulsion : 6 ns

• Étiquettes de sécurité

Des étiquettes de sécurité laser sont apposées à l'extérieur de l'appareil, indiquant la classification du produit et les symboles d'avertissement. Ne retirez pas et n'endommagez pas ces étiquettes.



i Conseils

- Le réglage de la hauteur du siège affecte directement les performances du système de conduite assistée.
- Lorsque le siège est à sa hauteur la plus basse, la capacité de détection arrière du système est limitée.
- Dans cet état, le système peut ne pas être en mesure d'identifier à temps certains obstacles directement derrière. Veuillez conduire prudemment, observer activement les environs et être prêt à prendre le contrôle à tout moment.
- Directives d'utilisation importantes
 - **Changement de mode** : en mode Co-Pilot, appuyez à tout moment sur le bouton Manuel (M) situé à gauche pour reprendre entièrement le contrôle manuel.
 - **Gestion d'urgence** : Si le système s'arrête inutilement ou choisit un chemin inapproprié sur un itinéraire autrement sûr (comme des passages étroits, un terrain spécial) parce qu'il est trop prudent en mode Co-Pilot/Co-Pilot+, l'utilisateur peut :
 - Appuyez immédiatement sur le bouton Manuel (M) pour prendre le contrôle.
 - Conduisez l'appareil manuellement à travers la section en toute sécurité.
 - Après avoir franchi le passage, repassez en mode Co-Pilot/Co-Pilot+.

! Avertissement

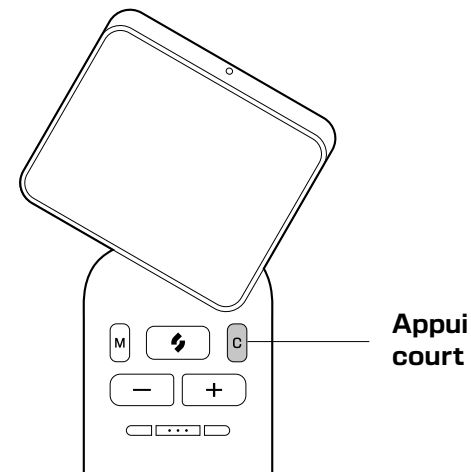
- Ne pas démonter, modifier ou tenter de réparer les composants du capteur sans autorisation.
- Évitez l'observation directe de la fenêtre du capteur laser à travers des instruments optiques (tels que des microscopes, des télescopes).
- Les performances du capteur peuvent se dégrader dans les conditions suivantes : veuillez réduire votre vitesse et prévoir une distance de freinage suffisante :
- Mauvais temps (pluie, neige, brume);
 - Lumière directe intense ou contre-jour ;
 - Taches de poussière ou d'eau sur la surface du capteur ;
 - Matériaux transparents, hautement réfléchissants ou insonorisants ;
 - Obstacles très fins (fils, branches);
 - Surfaces réfléchissantes complexes (miroirs, parois vitrées);
 - Flaques d'eau.
- Le système de conduite assistée possède des angles morts inhérents à des capteurs, quelle que soit la hauteur du siège.
- L'utilisateur assume la responsabilité ultime de la sécurité de conduite et ne doit pas se fier uniquement au système de conduite assistée.

Attention

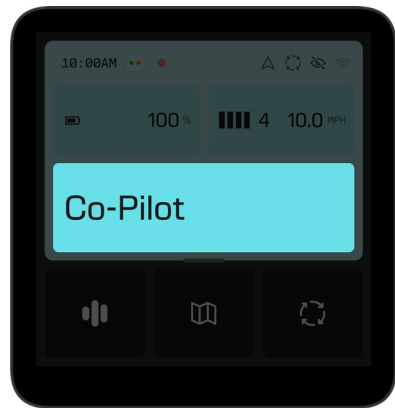
- **Inspection de routine** : Vérifiez périodiquement que les supports du capteur sont sécurisés.
- **Nettoyage approprié** : Nettoyez les fenêtres du capteur en utilisant uniquement un chiffon doux légèrement humide. N'utilisez pas de jets d'eau à haute pression ni de produits de nettoyage corrosifs sur les capteurs.
- **Utilisation normale** : Dans des conditions de fonctionnement normales, le niveau de rayonnement laser de ce produit est inférieur à la limite d'émission accessible et classé comme produit laser de classe 1.
- **Limitation de la maintenance** : les utilisateurs ne doivent effectuer aucune maintenance pouvant entraîner une exposition au rayonnement laser. Cet entretien doit être effectué par des professionnels qualifiés.
- **Dépannage** : si des alarmes persistantes d'obstruction du capteur, des invites d'anomalie fonctionnelle ou des codes d'erreur apparaissent, arrêtez d'utiliser toutes les fonctions de conduite assistée et contactez immédiatement votre revendeur local ou votre service client.

6.2.1 Co-Pilot

Appuyez brièvement sur le bouton C pour accéder au mode Co-Pilot.



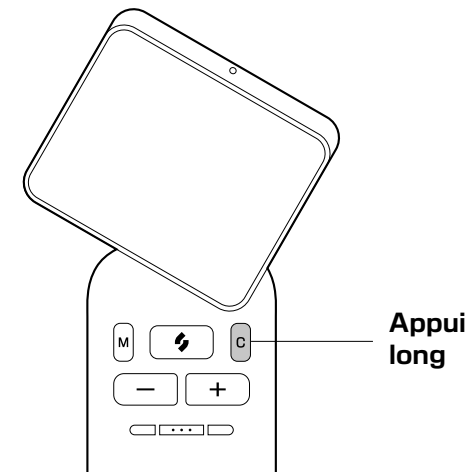
Lorsque l'icône et le texte Co-Pilot apparaissent sur l'écran de l'appareil, le mode Co-Pilot est actif.



En mode Co-Pilot, des capteurs embarqués surveillent l'environnement. Lorsque le système détecte un risque de collision, il peut décélérer ou freiner pour contribuer à réduire le risque de collision.

6.2.2 Co-Pilot+

Dans n'importe quel mode, appuyez et maintenez le bouton C pour passer au mode Co-Pilot+. Dans ce mode, le véhicule aide à maintenir sa trajectoire. Si un obstacle est détecté, le système tente de planifier une trajectoire dégagée pour le contourner.



i Principe de fonctionnement

- **Déclenchement de commande** : L'appareil se déplace dans la direction souhaitée dès le premier engagement du joystick.
- **Évitement dynamique d'obstacles** : si un obstacle est détecté sur la trajectoire de déplacement, le système calculera automatiquement et tentera de trouver une nouvelle trajectoire réalisable le long du bord de l'obstacle, plutôt que de simplement freiner et s'arrêter.
- **Déplacement continu** : le système est conçu pour maintenir le déplacement vers l'avant autant que possible. Si aucun passage sûr n'est disponible devant ou sur les côtés, l'appareil peut automatiquement reculer, changer de direction ou faire demi-tour pour se dégager et poursuivre son déplacement.

⚠ Avertissement

- **Reconnaissance des limitations fonctionnelles** : Co-Pilot+ est une fonction avancée d'aide à la conduite, et non un système de conduite entièrement autonome. La planification des itinéraires et la prise de décision reposent sur les données des capteurs et peuvent ne pas être fiables dans des environnements complexes, dynamiques ou imprévisibles.
- **Responsabilité ultime de l'opérateur** : Vous devez toujours maintenir un niveau élevé d'attention et être prêt à freiner à tout moment. Le comportement du système doit être traité uniquement à titre indicatif ; vous devez surveiller en permanence votre environnement et prendre la décision finale concernant la sécurité.
- **Ne vous fiez pas uniquement au système** : ne vous laissez pas distraire et ne prenez pas de risques parce que cette fonction est activée. Vous restez à tout moment seul responsable de l'utilisation sûre de l'appareil.

6.3 Mode Auto-Pilot

Conseils

Auto-Pilot est le nom collectif désignant les fonctions de navigation intelligentes du véhicule lorsqu'il transporte un occupant. Il comprend actuellement Pathfinder et Waypoints. Vous pouvez sélectionner une destination ou voyager vers un emplacement enregistré. Pendant l'utilisation, surveillez en permanence votre environnement et soyez prêt à prendre le contrôle du véhicule à tout moment.
Des fonctionnalités supplémentaires peuvent être introduites via de futures mises à jour logicielles. Reportez-vous à l'écran du véhicule pour connaître les fonctionnalités actuellement disponibles.

6.3.1 Pathfinder

Pathfinder vous permet de sélectionner directement sur l'écran tactile une destination située dans votre champ de vision. Le véhicule planifie automatiquement un itinéraire et se rend à l'emplacement sélectionné. Il n'est pas nécessaire que le véhicule ait déjà atteint cette destination, ce qui offre davantage de flexibilité.

• Démarrer la navigation

- a. Appuyez sur la touche STRUTT pour ouvrir le menu des fonctionnalités, puis cliquez pour ouvrir la vue de conduite intelligente.
- b. Dans Vue en direct, sélectionnez une destination située dans une zone déjà scannée et praticable.
- c. Suivez les instructions à l'écran pour confirmer la destination et démarrer la navigation.
- d. Pendant la navigation, surveillez en permanence votre environnement et les messages à l'écran.
- e. Pour annuler la navigation ou prendre le contrôle du véhicule, déplacez le Joystick.

Appui court



Attention

ne sélectionnez pas de zones inconnues, de marches, de dénivelés importants ni d'autres endroits impropres à la circulation.

6.3.2 Waypoints

 Conseils

Enregistrez les destinations fréquemment utilisées sur une carte stockée. Vous pouvez ensuite sélectionner un point de passage sur l'écran ou utiliser AI Assistant pour démarrer la navigation.

- **Avant utilisation**
 - Créez et enregistrez une carte de l'environnement actuel.
 - Les points de passage doivent se trouver dans des zones que le véhicule a déjà parcourues et scannées.
 - Utilisez cette fonctionnalité uniquement dans des environnements intérieurs familiers et privés, comme une maison.
 - Ne l'utilisez pas sur la voie publique, sur les trottoirs ou dans les espaces publics ouverts.

- **Créer une carte**
 - a. Ouvrez Vue en direct et accédez à Waypoints.
 - b. Sélectionnez « Créer une carte », puis saisissez un nom de carte.
 - c. Suivez les instructions à l'écran et conduisez le véhicule pour analyser l'environnement.
 - d. Lorsque l'écran indique que la carte est prête, enregistrez la carte.
- **Créer un point de passage**
 - a. Conduisez le véhicule jusqu'à l'emplacement que vous souhaitez enregistrer.
 - b. Accédez à Waypoints et sélectionnez « Ajouter un point de passage ».
 - c. Saisissez un nom et enregistrez le point de passage. Vous pouvez également démarrer AI Assistant comme décrit dans la section 5.5.1 et créer un point de passage vocalement.
- **Naviguer vers un point de passage**
 - a. Accédez à Waypoints et sélectionnez un point de passage enregistré.
 - b. Suivez les instructions à l'écran pour démarrer la navigation.
 - c. Lorsque le véhicule atteint la destination et s'arrête complètement, confirmez que la navigation est terminée. Vous pouvez également utiliser AI Assistant pour indiquer le point de passage que vous souhaitez visiter. Le fonctionnement vocal nécessite une connexion Internet. Une connexion Internet n'est pas requise lors de l'utilisation de l'écran tactile.

Waypoint



 Informations de sécurité importantes

- Recréez la carte si l'aménagement intérieur ou les positions des objets majeurs changent de manière significative.
- Le système peut ne pas détecter de manière fiable les obstacles bas, petits, transparents, très réfléchissants, sombres ou de forme irrégulière, ainsi que les dénivelés.
- Le système tente d'identifier les objets en mouvement, y compris les pieds des personnes et les animaux domestiques, mais la détection n'est pas totalement fiable.
- Les capteurs ne peuvent pas surveiller de manière fiable toutes les directions en même temps. La détection peut être plus faible derrière le véhicule et sur certaines parties de ses côtés.
- Pendant la navigation, surveillez en permanence votre environnement et soyez prêt à prendre le contrôle du véhicule à l'aide du Joystick.
- Mises à jour logicielles : les emplacements des fonctionnalités, les noms des boutons, la disposition de l'interface et les actions disponibles peuvent changer avec les mises à jour logicielles. Suivez les dernières instructions affichées sur l'écran du véhicule.

7. Stockage et transport

7.1 Stockage

Pour maintenir des performances optimales et prolonger la durée de vie de votre appareil, respectez les directives de stockage suivantes.

- **Environnement de stockage**

- Rangez l'appareil à l'intérieur ou dans un endroit sec et couvert.
- La température ambiante doit être maintenue entre -15 °C et 40 °C (5 °F à 104 °F).
- L'humidité ambiante doit être comprise entre 10 % et 90 %.
- Ne placez pas l'appareil sur le côté ou à l'envers.
- Ne stockez pas l'appareil à proximité de sources d'incendie, de gaz inflammables, de la lumière directe du soleil ou dans des endroits où il pourrait être exposé à la pluie.

 Attention

- **Stockage de batterie à long terme**

Consigne : Si l'appareil doit être stocké pendant une période prolongée, chargez la batterie à 50 % avant le stockage et rechargez-la au moins une fois par mois pendant le stockage.

Risques : évitez que la batterie ne soit endommagée de manière permanente en raison d'une décharge excessive, ce qui pourrait rendre impossible la recharge.

- **Évitez les environnements difficiles**

Consigne : Ne stockez pas l'appareil pendant une longue période dans des zones très poussiéreuses ou sablonneuses, fortement exposées au sel (comme près de l'océan) ou à forte teneur en soufre (comme les sources chaudes).

- **Risques :** des corps étrangers et des gaz corrosifs peuvent pénétrer dans l'appareil, provoquant la corrosion du cadre et des vis, ou endommageant les capteurs de précision.

- **Empêcher la compression physique**

Consigne : Ne placez pas d'objets lourds sur l'appareil et ne superposez pas l'appareil avec d'autres objets lourds.

Risques : La compression d'objets lourds peut déformer ou endommager le boîtier, les panneaux ou d'autres composants.

- **Directives de stockage à long terme (plus d'un mois)**

Pour un stockage d'un mois ou plus, nous recommandons :

1. Retirez la batterie de l'appareil ;
2. Chargez la batterie à 50 %;
3. Stockez l'appareil et la batterie séparément dans l'environnement requis ;
4. Rechargez la batterie au moins une fois par mois, réinstallez-la et vérifiez les fonctions de l'appareil ;
5. Chargez complètement la batterie et vérifiez toutes les fonctions avant de reprendre l'utilisation.

7.2 Transport

Lors du déplacement et du transport de cet appareil, suivez les instructions ci-dessous pour garantir la sécurité.

- **Instructions de transport**

- **Manipulation manuelle :** lorsque vous transportez l'appareil à la main, veuillez tenir les pièces dédiées spécifiées dans ce manuel ; ne saisissez pas l'écran, le joystick ou d'autres pièces non rigides.
- **Transports publics :** Lorsque vous prenez les transports en commun, vérifiez et respectez au préalable les règles spécifiques de l'opérateur de transport.
- **Transport général :** lorsqu'il est inoccupé et déchargé, cet appareil convient au transport terrestre et aérien standard. Avant le transport, consultez le transporteur ou le prestataire de transport concerné concernant les exigences et restrictions de transport applicables. L'acceptation du transport peut varier en fonction des politiques du transporteur et des réglementations applicables.

 Avertissement

- **Aucune manipulation en cas d'occupation Consigne :** Ne pas soulever ou hisser l'appareil lorsqu'il est occupé. Risques : L'appareil peut tomber ou basculer, ce qui pourrait entraîner des blessures graves ou des dommages à l'appareil. Retirez les composants nécessaires avant de les manipuler et tenez compte du poids de chaque pièce.
- **Ne pas utiliser comme siège de véhicule Consigne :** N'utilisez pas cet appareil comme siège passager dans un véhicule à moteur. Risques : Cela endommagera non seulement l'appareil, mais pourrait également provoquer des blessures secondaires lors du mouvement du véhicule ou d'une collision, entraînant des blessures graves.
- **Capacité de pente Consigne :** Si la barre anti-basculement touche le sol sur une pente, ne forcez pas l'appareil sur cette pente. Risques : La barre anti-basculement touchant le sol signifie que la pente est trop raide ; un fonctionnement forcé entraînera une perte de contrôle ou un basculement.

! Attention

• Sécurisation à l'intérieur du véhicule

Consigne : lors du transport de l'appareil dans le coffre d'une voiture ou dans un autre véhicule, assurez-vous que chaque composant est sécurisé en toute sécurité pour éviter tout mouvement et collision.

Risques : les composants non sécurisés trembleront ou basculeront pendant le transport, entraînant des dommages à l'appareil.

• Utilisation d'une plateforme élévatrice de véhicule

Consigne : lors de l'utilisation d'une plateforme élévatrice de véhicule, fixez solidement l'appareil sur la plateforme conformément aux instructions de son fabricant.

Risques : Une mauvaise fixation peut entraîner la chute de l'appareil, ce qui pourrait entraîner de graves dommages.

• Conseils pour le transport aérien

- Si vous prévoyez d'emporter cet appareil sur un vol commercial, veuillez contacter la compagnie aérienne à l'avance pour confirmer ses politiques d'embarquement et d'enregistrement. Les compagnies aériennes peuvent demander des paramètres spécifiques tels que les spécifications de la batterie et les dimensions de l'appareil. Veuillez noter que les politiques varient selon les compagnies aériennes et certaines peuvent refuser de transporter de tels appareils.
- La Batterie longue autonomie ne peut pas être transportée par avion, car sa capacité énergétique dépasse les limites fixées par la réglementation aérienne.

! Avertissement

• Responsabilité d'installation et d'utilisation :

- Après vérification de la compatibilité, l'installation doit être effectuée par un technicien professionnel à l'aide d'accessoires Qstraint authentiques et spécifiques au modèle.
- N'utilisez pas d'accessoires non certifiés, usés, endommagés ou dépareillés pour sécuriser l'appareil.
- Les utilisateurs et les conducteurs de véhicules doivent s'assurer que l'appareil est solidement fixé au véhicule via un système fiable avant chaque transport.
- Strutt n'assume aucune responsabilité légale en cas de glissement, de basculement, de blessures corporelles ou d'accidents causés par des problèmes de compatibilité, des accessoires non standard, une mauvaise installation ou une défaillance de l'arrimage.

• Installation et utilisation :

Consigne : N'utilisez pas cet appareil comme siège passager dans un véhicule à moteur.

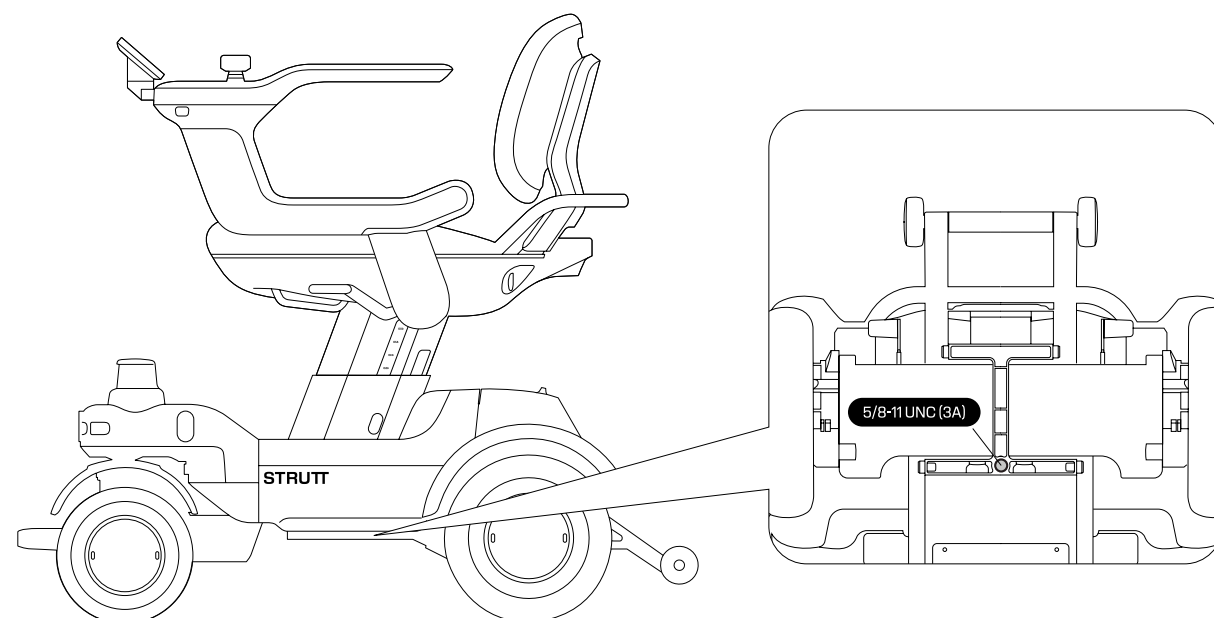
Risques : Cela endommagera non seulement l'appareil, mais pourrait également provoquer des blessures secondaires lors du mouvement du véhicule ou d'une collision, entraînant des blessures graves.

• Capacité de pente

- Avant chaque fixation, vérifiez les points de fixation et les accessoires pour déceler toute usure, fissure ou déformation.
- Assurez-vous que l'appareil est éteint et que les leviers de déverrouillage des freins sont engagés.

7.3 Compatibilité avec Qstraint-QLK 150

- Le châssis arrière comporte des trous de montage universels standard de l'industrie compatibles avec les spécifications physiques du système d'arrimage Qstraint-QLK 150. Cette conception permet à l'appareil d'être sécurisé dans un véhicule à l'aide de systèmes d'arrimage compatibles.



! Attention

• Déclaration d'accessoires et de compatibilité :

- Cet appareil fournit uniquement des interfaces de montage physiques conformes aux normes générales de l'industrie.
- Strutt n'a aucun partenariat officiel avec Qstraint et n'a pas effectué de tests conjoints ni de certification pour la compatibilité des produits.
- Les utilisateurs doivent contacter Qstraint ou un revendeur agréé pour confirmer la compatibilité du modèle et les exigences d'installation. Les accessoires d'arrimage dédiés et les composants d'installation associés doivent être achetés par l'utilisateur.

8. Maintenance et entretien

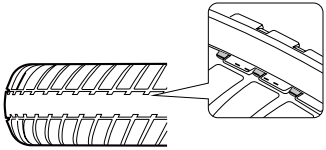
Suivez le programme d'entretien ci-dessous pour garantir la sécurité, maintenir des performances optimales et prolonger la durée de vie. Ce programme repose sur des conditions normales d'utilisation. Réduisez les intervalles d'entretien en cas d'utilisation dans des environnements difficiles (par exemple, forte poussière, humidité élevée ou utilisation fréquente).

 Avertissement

- **La sécurité avant tout :** éteignez toujours l'appareil et assurez-vous qu'il est positionné sur une surface stable pour éviter tout mouvement accidentel avant d'effectuer la maintenance.
- **Pas de rinçage :** Ne pas utiliser d'eau pour nettoyer directement l'appareil. Utilisez uniquement un chiffon légèrement humide pour éviter les pannes électriques, les courts-circuits ou la corrosion.
- **Sans solvants :** N'utilisez pas de benzène, de diluants pour peinture, de solvants à base de pétrole ou tout autre agent de nettoyage corrosif ou abrasif.

 Attention

- **Caractéristiques des pneus pleins :** Bien que les pneus pleins ne puissent pas crever, ils s'usent toujours avec le temps et l'absorption des chocs change à mesure qu'ils s'usent. Vérifiez régulièrement l'usure.
- **Utilisez des pièces d'origine :** utilisez uniquement des pièces d'origine Strutt pour les remplacements afin de garantir la sécurité et la compatibilité du système.
- **Service professionnel :** Les réparations ou réglages non couverts dans ce calendrier doivent être effectués par des techniciens autorisés. Un démontage non autorisé peut annuler la garantie ou entraîner des risques pour la sécurité.
- **Suivi :** il est recommandé de noter la date et les détails de chaque entretien afin de suivre l'état de l'appareil.

Composant	Cycle d'entretien	Méthode de maintenance
Nettoyage (Carrosserie et Pneus)	Régulièrement	1. Essuyez le corps avec un chiffon doux et humide. 2. Essuyez les roues uniquement avec une serviette humide, en vous assurant qu'aucune eau ne pénètre dans l'appareil.
Système de capteurs	Avant chaque utilisation	1. Essuyez délicatement les lentilles du capteur avec des lingettes sans alcool. 2. Vérifiez la présence de fissures, de saletés ou d'obstructions.
Pneus	Tous les trois mois	1. Usure de la bande de roulement : Il est recommandé de remplacer le pneu lorsque la bande de roulement s'use jusqu'à la marque d'usure interne.  2. Dommages extérieurs: le remplacement est recommandé si la bande de roulement ou le flanc présente des fissures profondes, des rayures anormales qui exposent la couche de tissu, ou des morceaux de caoutchouc se détachent de la bande de roulement ou du flanc. 3.Dommages structurels: les pneus doivent être remplacés s'ils présentent un effondrement localisé, un renflement visible ou une séparation du pneu de la jante (détachement du pneu). 4. Durée de vie : inspectez soigneusement les pneus utilisés depuis plus d'un an à compter de leur date de fabrication. Il est recommandé de les remplacer après 2 ans.
Fixations mécaniques	Chaque semaine	1. Vérifiez que les vis et les fixations des pièces critiques (telles que les repose-pieds, les sièges et les roues) ne sont pas desserrées. 2. S'ils sont desserrés, utilisez les outils appropriés pour les serrer au couple spécifié.
Système de freinage	Tous les mois	1. Testez le fonctionnement des leviers de déverrouillage des freins dans un espace sûr et ouvert pour vous assurer que l'appareil peut s'arrêter de manière fiable. 2. Si une distance de freinage ou un bruit anormal est constaté, veuillez contacter le service après-vente.
Batterie et système de charge	Tous les mois	1. Vérifiez si le port de charge est propre, sec et exempt de déformation. 2. Vérifiez s'il y a une baisse anormale de l'autonomie de la batterie ou si l'appareil affiche des alarmes d'erreur liées à la batterie.
Inspection des pièces mobiles	Tous les trois mois	1. Vérifiez si toutes les pièces mobiles (telles que les mécanismes de basculement de la direction et du repose-pieds) fonctionnent correctement sans bruit anormal. 2. Attention : N'appliquez pas de graisse, d'huile ou de lubrifiants non autorisés sur aucune partie de l'appareil.
Inspection complète	Annuellement	Il est recommandé de contacter votre revendeur local pour une inspection complète des performances et de la sécurité.

9. Spécifications techniques et conformité

9.1 Spécifications techniques

Strutt ev1c		
Paramètre de l'appareil	Dimensions de l'appareil (L x l x H) ¹	Unités impériales : 41,2 x 23–26 x 34,3–38,7 pouces Unités métriques : 1046 x 584–660 x 872–982 mm
	Poids (hors batterie)	≈ 63,8 kg (≈ 140,7 lb)
	Poids du module le plus lourd	≈ 19,8 kg (≈ 43,7 lb)
	Température de fonctionnement	-10 °C à +45 °C
	Indice d'étanchéité ²	IPX5
	Plage d'altitude	0–5000 m (≈ 0–16404 ft)
Domaine d'utilisation	Largeur du siège	Niveau 1: ≈ 442 mm (≈ 17,4 pouces) Niveau 2: ≈ 480 mm (≈ 18,9 pouces) Niveau 3: ≈ 518 mm (≈ 20,4 pouces)
	Angle de siège	5°
	Hauteur du siège / (Mesurée à partir du repose-pieds)	Niveau 1: ≈ 400 mm (≈ 15,7 pouces) Niveau 2: ≈ 420 mm (≈ 16,5 pouces) Niveau 3: ≈ 440 mm (≈ 17,3 pouces) Niveau 4: ≈ 460 mm (≈ 18,1 pouces) Niveau 5: ≈ 480 mm (≈ 18,9 pouces) Niveau 6: ≈ 500 mm (≈ 19,7 pouces)
	Largeur du Coussin d'assise	≈ 462 mm (≈ 18,2 pouces)
	Profondeur du Coussin d'assise	≈ 460 mm (≈ 18,1 pouces)
	Hauteur de l'accoudoir (mesurée à partir du siège)	Niveau 1: ≈ 220 mm (≈ 8,7 pouces) Niveau 2: ≈ 240 mm (≈ 9,4 pouces) Niveau 3: ≈ 260 mm (≈ 10,2 pouces)
	Accoudoir rabattable	Oui
	Angle du dossier	Niveau 1: 13° Niveau 2: 16° Niveau 3: 19°
	Hauteur du dossier (mesurée à partir du siège)	Niveau 1: ≈ 350 mm (≈ 13,8 pouces) Niveau 2: ≈ 375 mm (≈ 14,8 pouces) Niveau 3: ≈ 400 mm (≈ 15,7 pouces) Niveau 4: ≈ 425 mm (≈ 16,7 pouces)
	Angle d'écran	Niveau 1: -30° Niveau 2: 0° Niveau 3: 30°
	Charge maximale	160 kg (≈ 350 lbs)

Performances de conduite	Autonomie ³	32 km (20 miles)
	Vitesse maximale ⁴	Varie selon le pays ou la région de vente. Voir «Niveaux de vitesse par région ».
	Garde au sol	80 mm (≈ 3,1 pouces)
	Hauteur maximale franchissable	50 mm (≈ 2 pouces)
	Rayon de braquage	780 mm (≈ 30,7 pouces)
	Pente maximale franchissable ⁵	Environ 13°
	Roue avant	Direction active
	Pneu de roue avant	Pneu plein, ≈ 203 mm (≈ 8 pouces)
	Roue arrière	Propulsion arrière
	Pneu de roue arrière	Pneu plein, ≈ 254 mm (≈ 10 pouces)
Conduite intelligente		
	Capteur intelligent	Capteurs LiDAR : 2 unités ; capteurs ToF : 10 unités ; capteurs à ultrasons : 6 unités ; caméras : 2 unités
Autres spécifications	Conduite intelligente	Oui
	Écran	Écran LCD de 4 pouces. Luminosité : 1000 nits
	Caméra de recul	Oui
	Éclairage avant	Oui
	Mode roue libre	Oui
	Sortie USB Type-C	Protocole PD (5 V-3 A, 9 V-3 A, 12 V-2,5 A)
Emballage de l'appareil	Dimensions du colis (L x l x H)	A : 27,5 X 22 X 19 pouces B : 28,2 X 25,6X 18,9 pouces C : 29,7 X 24,4 X 19,3 pouces
	Poids total du colis	A : 29,5 Kg B : 30,5 Kg C : 24,3 Kg

¹ La hauteur est mesurée avec un dossier standard et peut varier en fonction de la hauteur du siège et de l'angle du dossier. La largeur peut varier en fonction de la largeur du siège.

² L'indice d'étanchéité IPX5 est mesuré dans des conditions de laboratoire contrôlées. Les performances d'étanchéité ne sont pas permanentes et peuvent se dégrader en raison de l'usure ou des impacts quotidiens. Ne chargez pas le véhicule dans des environnements humides ou pluvieux. Les dommages causés par la pénétration de liquide ne sont pas couverts par la garantie.

³ L'autonomie réelle, la capacité de franchissement d'obstacles et les performances globales dépendent de nombreux facteurs, notamment la configuration du produit, l'état et l'âge de la batterie, la manière de conduire, la charge totale, le terrain et les conditions ambiantes. Les données d'essai théoriques sont fournies à titre indicatif et peuvent ne pas refléter les performances dans toutes les situations réelles.

⁴ La vitesse maximale du produit est soumise aux lois et réglementations locales. Respectez les limites légales et les plages de vitesse autorisées sur place. À vitesse élevée, sur des surfaces présentant des discontinuités, notamment des ralentisseurs, des rampes ou des marches, la stabilité du véhicule peut être affectée par l'état du sol, la forme de l'obstacle, la vitesse, la posture de l'occupant et le centre de gravité. Il existe un risque d'instabilité, voire de renversement. Restez vigilant et assumez votre responsabilité en matière de sécurité de conduite.

⁵ La pente maximale franchissable est d'environ 13°, d'après des essais réalisés en position assise normale, avec une charge de 160 kg et le siège réglé à sa hauteur maximale, sur une pente à surface lisse. L'ajout d'accessoires ou une modification du centre de gravité du véhicule peut affecter sa stabilité. Évitez les pentes raides.

Niveaux de vitesse par région
La configuration des vitesses varie selon le pays ou la région de vente du produit. Chaque niveau définit une vitesse maximale de déplacement ; cela ne signifie pas que le véhicule roule toujours à cette vitesse.

Pays ou région	Niveau 1	Niveau 2	Niveau 3	Niveau 4	Niveau S
Royaume-Uni et Union européenne	1 mph	2 mph	3 mph	4 mph	8 mph
Singapour	1,5 km/h	3 km/h	4,5 km/h	6 km/h	Non disponible
Australie et Nouvelle-Zélande	1,5 km/h	3 km/h	4,5 km/h	6 km/h	10 km/h
Canada	1,5 km/h	3 km/h	4,5 km/h	6 km/h	12,9 km/h
Hong Kong, RAS de Chine	1,5 km/h	3 km/h	4,5 km/h	6 km/h	12,9 km/h

Batterie longue autonomie	
Dimensions (L x l x H)	≈ 204 x 108 x 310 mm (≈ 8 x 4,3 x 12,2 pouces)
Poids	6 ± 0,5 kg (13,23 ± 1,10 lbs)
Type	Phosphate de fer lithié
Tension nominale	32 V
Capacité typique/Énergie typique	20 Ah/640 Wh
Capacité nominale/Énergie nominale	18,5 Ah/592 Wh
Limite de tension de charge	36 V
Temps de charge	Charge de 0 à 80 % : environ 2 heures Charge de 0 à 100 % : environ 4 heures
Indice d'étanchéité	IPX6
Température de fonctionnement	-10 °C à +45 °C
Température de charge	2 à 45 °C
Température de stockage	0 à 25 °C
Chargeur	
Dimensions (L x l x H)	≈ 199 x 88,5 x 47 mm (≈ 7,83 x 3,48 x 1,85 pouces)
Poids	≈ 1,2 kg (≈ 2,65 lbs)
Entrée	100-240 V (AC), 50-60 Hz, 5,0 A Max
Sortie	36,0 V = 9,0 A (CC)
Puissance de sortie maximale	324,0 W (Max.)
Indice d'étanchéité	IPX1
Température de fonctionnement	0 à 45 °C
Plage d'altitude	0–5000 m (≈ 0–16404 ft)



Remarques

Les fonctions, configurations, spécifications et performances du produit peuvent varier pour se conformer aux lois et réglementations locales. Ils peuvent également évoluer au fil du temps en raison de mises à jour de produits, de mises à jour de logiciels ou d'améliorations technologiques.

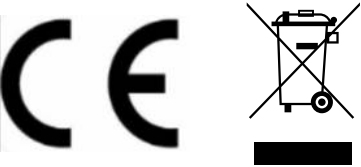
- La hauteur est mesurée avec un dossier standard et peut varier en fonction de la hauteur du siège et de l'angle du dossier.
- L'indice d'étanchéité IPX5 est mesuré dans des conditions de laboratoire contrôlées. Les performances d'étanchéité ne sont pas permanentes et peuvent se dégrader en raison de l'usure ou des impacts quotidiens. Ne chargez pas le véhicule dans des environnements humides ou pluvieux. Les dommages causés par la pénétration de liquide ne sont pas couverts par la garantie.
- L'essai d'autonomie théorique a été effectué en mode faible consommation, sans réduction de la vitesse maximale de fonctionnement de l'appareil. Ce mode vise à optimiser la consommation d'énergie, notamment en éteignant les voyants et en réduisant la luminosité de l'écran.
- La vitesse de conduite maximale du produit est soumise aux lois et réglementations locales. Veuillez respecter les limites légales en vigueur localement et les plages de vitesse autorisées. Lors de déplacements à des vitesses plus élevées sur des surfaces discontinues (y compris, mais sans s'y limiter, des dos d'âne, des rampes ou des marches), la stabilité du véhicule peut être affectée par les conditions routières, la forme de l'obstacle, la vitesse, la posture des occupants et le centre de gravité. Il existe un risque d'instabilité, voire de retournement. Veuillez maintenir une conscience de conduite prudente et assumer la responsabilité de la sécurité de conduite.
- La pente maximale franchissable est d'environ 13°, d'après des essais réalisés en position assise normale, avec une charge de 160 kg et le siège réglé à sa hauteur maximale, sur une pente à surface lisse. L'ajout d'accessoires ou une modification du centre de gravité du véhicule peut affecter sa stabilité. Évitez les pentes raides.

9.2 Informations de conformité

Bandes de fréquence et puissance	Bandes	Fréquence de fonctionnement	Puissance maximale
LTE	1	1920-1980 MHz	24 dBm
	3	1710-1785 MHz 24,5 dBm	24.5 dBm
	7	2500-2570 MHz 24,5 dBm	24.5 dBm
	8	880-915 MHz	24 dBm
	20	832-862 MHz 24,5 dBm	24.5 dBm
	28	703-748 MHz 24,5 dBm	24.5 dBm
	34	2010-2025 MHz 23,5 dBm	23.5 dBm
	38	2570-2620 MHz	24 dBm
	40	2300-2400 MHz	24 dBm
Bluetooth	2.4GHz	2402-2480 MHz	EIRP 6.22 dBm
Wi-Fi	2.4GHz	2412-2472 MHz	EIRP 18.46 dBm
	5GHz	5180-5240 MHz	EIRP 15.98 dBm
		5260-5320 MHz	EIRP 17.02 dBm
		5500-5700 MHz	EIRP 18.48 dBm
		5745-5825 MHz	EIRP 12.38 dBm
GNSS		1559-1610MHz	-

Ces exigences fixent une limite DAS de 4 W/kg en moyenne sur dix grammes de tissu. La valeur DAS la plus élevée signalée lors de la certification du produit selon cette norme s'applique aux scénarios dans lesquels le produit est utilisé dans des conditions normales.

- **Avis de conformité UE**
Déclaration de conformité UE : Shenzhen Ruochuang Intelligent Manufacturing Co. Ltd. déclare par la présente que cet appareil, le Smart Everyday Vehicle (Strutt ev’c), est conforme aux exigences essentielles et aux autres dispositions applicables de la directive 2014/53/UE.
- **Élimination respectueuse de l'environnement**
Les anciens appareils électriques ne doivent pas être éliminés avec les déchets résiduels, mais doivent être éliminés séparément. L'élimination au point de collecte communal via des particuliers est gratuite. Le propriétaire d'appareils usagés est responsable de rapporter les appareils à ces points de collecte ou à des points de collecte similaires. Avec ce petit effort personnel, vous contribuez au recyclage de matières premières précieuses et au traitement des substances toxiques.



10. FAQ et solutions

Consultez le tableau ci-dessous pour résoudre les problèmes selon les symptômes constatés.

Symptôme	Cause possible	Solutions
L'appareil ne peut pas démarrer	1. La batterie est épuisée. 2. L'interrupteur d'alimentation n'a pas été allumé correctement. 3. La batterie n'était pas correctement connectée.	1. Chargez l'appareil pendant au moins 30 minutes avant d'essayer de démarrer. 2. Assurez-vous que l'interrupteur d'alimentation est enfoncé et maintenu enfoncé pendant 1-2 secondes jusqu'à ce que l'écran s'allume. 3. Vérifiez si la batterie est complètement insérée. Essayez de démarrer l'appareil après avoir réinséré la batterie.
Arrêt brusque pendant la conduite	1. Batterie faible, déclenchant la protection basse tension. 2. Les leviers de déverrouillage des freins ont été activés accidentellement. 3. Un obstacle a été détecté par le système et l'appareil a été freiné automatiquement.	1. Chargez l'appareil immédiatement. 2. Vérifiez et confirmez que les leviers de déverrouillage des freins sont relâchés. 3. Vérifiez les obstacles autour de l'appareil, éliminez-les et essayez de redémarrer.
L'autonomie est considérablement réduite.	1. La batterie n'était pas complètement chargée. 2. Les pneus étaient très usés. 3. Démarrages/arrêts fréquents, surcharge ou conduite sur routes inégales. 4. Vieillessement naturel de la batterie.	1. Rechargez toujours la batterie à 100 %. 2. Vérifiez régulièrement l'usure des pneus et remplacez-les si elle est excessive. 3. Adoptez une conduite souple et évitez les surcharges. 4. Si la batterie est ancienne, contactez le service client pour faire vérifier son état.
L'appareil émet une alarme anormale	1. L'angle d'inclinaison était trop grand. 2. Les capteurs étaient bloqués ou sales. 3. Erreur système interne.	1. Déplacez l'appareil sur un sol plat. 2. Nettoyez les surfaces des capteurs (par exemple, caméras, capteurs à ultrasons). 3. Enregistrez le code d'erreur sur l'écran et contactez le service client.
Voyant du chargeur anormal	1. Mauvaise connexion électrique. 2. La température de la batterie ou du chargeur était trop élevée/basse. 3. Défaut de chargeur ou de batterie.	1. Vérifiez si tous les câbles sont complètement insérés. 2. Placez le chargeur et la batterie dans un environnement dont la température est comprise entre 2 °C et 45 °C. 3 Si le voyant reste anormal, arrêtez l'utilisation et contactez le service client.

11. Marques commerciales et déclaration légale

11.1 Déclaration de marque

STRUTT® est une marque déposée ou une marque de RoboSpectra Technology Pte. Ltd. dans plusieurs pays du monde.
Tous les autres noms de produits, noms de sociétés ou logos mentionnés ici sont la propriété de leurs propriétaires de marques respectifs.

11.2 Déclaration de droits d'auteur

© 2025 RoboSpectra Technology Pte. Ltd. Tous droits réservés.
Ce manuel d'utilisation Strutt ev'c, y compris tous les textes, images, graphiques et mises en page, est protégé par les lois et traités internationaux sur le droit d'auteur.
Sans le consentement écrit explicite préalable de RoboSpectra Technology Pte. Ltd., aucune partie de ce manuel ne peut être reproduite, transmise, traduite ou stockée dans un système de récupération sous quelque forme ou par quelque moyen que ce soit (électronique, mécanique, photocopie, enregistrement ou autre).

11.3 Mentions légales

11.3.1 Performance du produit et droit de modification

Nous nous engageons à l'amélioration continue de nos produits. Nous nous réservons le droit de modifier la conception, les spécifications et le logiciel de ce produit à tout moment et sans préavis.
Les informations contenues dans ce manuel sont considérées comme exactes et fiables au moment de la publication. Cependant, des erreurs typographiques ou des inexactitudes techniques peuvent survenir, et la Société ne garantit pas que le manuel est totalement exempt d'erreurs.

11.3.2 Limitation de responsabilité

Ce produit doit être utilisé conformément aux instructions de ce manuel. La société n'est pas responsable des dommages à l'appareil ou des blessures causés par une utilisation incorrecte ou abusive, une négligence, une modification non autorisée, l'utilisation d'accessoires non d'origine ou le non-respect des instructions d'utilisation et de sécurité de ce manuel.
Dans toute la mesure permise par la loi, la société et ses fournisseurs ne seront pas responsables de tout dommage indirect, accidentel, spécial ou consécutif (y compris, mais sans s'y limiter, la perte de données, la perte de profits, l'interruption des activités ou les blessures) découlant de l'achat ou de l'utilisation de ce produit.
En aucun cas, la responsabilité totale de l'entreprise ne dépassera le prix d'achat réel payé pour l'appareil.

11.3.3 Conformité aux lois et réglementations

Il est de la responsabilité de l'utilisateur de comprendre et de respecter toutes les lois, réglementations et ordonnances locales de sa région concernant l'utilisation des appareils de mobilité personnelle, y compris, mais sans s'y limiter, les lois concernant les zones d'utilisation, les limites de vitesse, les limites d'âge et les équipements de sécurité.
L'opérateur assume la seule et dernière responsabilité du fonctionnement sûr et licite de cet appareil dans tous les lieux publics et privés.

11.4 Clause de non-responsabilité fonctionnelle

Les fonctions intelligentes (telles que l'évitement d'obstacles, la conduite autonome, etc.) incluses dans ce produit sont des fonctionnalités de conduite assistée conçues pour améliorer le confort, mais elles ne peuvent pas remplacer le jugement et le contrôle actif de l'opérateur.
L'opérateur doit garder le contrôle de l'appareil à tout moment et rester prêt à prendre le contrôle manuel immédiatement. La Société n'assume aucune responsabilité pour tout accident ou dommage résultant d'une dépendance excessive à l'égard de ces fonctionnalités de conduite assistée.

12. Coordonnées

12.1 Fabricant

- **Entité enregistrée :** Shenzhen Ruochuang Intelligent Manufacturing Co. Ltd.
- **Marque déposée :** STRUTT®
- **Adresse professionnelle enregistrée :** Salle 802, bâtiment 1, parc scientifique de Jia'an, n° 2 Longchang Road, zone 67, communauté de Xingdong, rue Xin'an, district de Bao'an, ville de Shenzhen, Guang dong, Chine

12.2 Importateur

- **EU & UK**
 - **Entité enregistrée :** STRUTT B.V.
 - **Adresse enregistrée :** Verdunplein 17, UNIT C2208, 5627SZ Eindhoven
- **Singapore**
 - **Entité enregistrée :** Strutt Pte. Ltd.
 - **Adresse professionnelle enregistrée :** 1 BULIM LANE 2, #05-53 Bulim Square, Singapour 648110
- **Hong Kong**
 - **Entité enregistrée :** RoboSpectra HK Limited
 - **Adresse enregistrée :** UNIT 417, 4TH FLOOR, TOWER TWO, LIPPO CENTRE, NO. 89 QUEENSWAY, ADMIRALTY, HONG KONG.

12.3 Agent

- **EU**
 - **Entité enregistrée :** SUNGO Europe B.V.
 - **Adresse professionnelle enregistrée :** Fascinatio Boulevard 522, Unit 1.7, 2909VA Capelle aan den IJssel, Pays-Bas
 - **Contact :** ec.rep@sungogroup.com
- **United Kingdom**
 - **Entité enregistrée :** SHARE INFO LTD
 - **Adresse professionnelle enregistrée :** 3rd Floor, Office C, Townend House, Park Street, Walsall. Midlands de l'Ouest. WS1 1Ns, Royaume-Uni
 - **Contact :** 0044-7957-186-609
- **Australia**
 - **Entité enregistrée :** Sungo Australia Pty Ltd
 - **Adresse professionnelle enregistrée :** L 3 85 William Street, Darlinghurst, NSW, 2010 Australie2010 Australia
 - **Contact :** 0436 484 766

