

# Manuel de l'utilisateur

Transporteur personnel Segway  
(Segway Personal Transporter - PT)

**i2 SE**

**x2 SE**

**x2 SE Turf**

## **Copyright, marques déposées, brevets, et coordonnées**

Copyright © 2014 Segway Inc. Tous droits réservés.

### **Marques déposées**

Segway Inc. (« Segway ») possède plusieurs marques déposées, dont, mais sans s'y limiter, Segway et le logo du « Passager Design », enregistrés aux États-Unis et dans d'autres pays. Ces marques déposées, suivies du sigle ®, sont des marques déposées et enregistrées de Segway. Toutes les autres marques sont des marques déposées ou des marques de droit commun de Segway. L'absence d'une marque dans le présent manuel ne signifie pas que Segway n'utilise pas cette marque ni que le produit n'est pas sur le marché ou qu'il est insignifiant sur ce marché en question. Segway se réserve tous les droits concernant ses marques déposées. Toutes les autres marques déposées appartiennent à leurs sociétés respectives.

### **Informations sur les brevets Segway Inc.**

Le Transporteur Personnel Segway (Segway Personal Transporter - PT) est couvert par les brevets des États-Unis et des autres pays. Pour plus d'informations, consultez <http://www.segway.com/patents.pdf>

### **Coordonnées**

Pour toute aide, veuillez contacter la société auprès de laquelle vous avez acheté les produits. Pour obtenir une liste des concessionnaires et distributeurs Segway agréés, rendez-vous sur le site Internet de Segway : <http://www.segway.com>.

Segway Customer Care : 1-866-4SEGWAY (1-866-473-4929)

Fax : 1-603-222-6001

E-mail : [technicalsupport@segway.com](mailto:technicalsupport@segway.com)

Site Internet : <http://www.segway.com>

## Table des matières

Copyright, marques déposées, brevets et coordonnées .....	2
Table des matières .....	3
Préface .....	7
À propos de ce manuel .....	7
Risques de blessures .....	7
Avant de commencer .....	7
Autres documents destinés à l'utilisateur .....	8
Messages de sécurité .....	8
<b>Introduction .....</b>	<b>9</b>
Enregistrement des numéros de série .....	9
Descriptions du modèle Segway PT .....	11
Caractéristiques du Segway PT .....	12
Limites d'utilisation .....	14
Distances maximales .....	16
<b>Configuration de votre Segway PT .....</b>	<b>17</b>
Déballage de votre Segway PT .....	17
Montage de votre Segway PT .....	17
<b>Le Segway PT .....</b>	<b>25</b>
Fonctionnement du Segway PT .....	25
Composants et sous-systèmes du Segway PT .....	27
<b>Commande InfoKey .....</b>	<b>39</b>
Commande InfoKey .....	39
<b>Alertes à la sécurité .....</b>	<b>51</b>
Limiteur de vitesse .....	52
Avertissement du vibreur de manche .....	54
Arrêt d'urgence .....	57

## Table des matières (suite)

<b>Conduire votre Segway PT</b> .....	<b>61</b>
Mode de conduite.....	61
Éviter les dangers.....	62
Étape 1 : préparer une sortie en Segway PT.....	65
Étape 2 : démarrer le Segway PT.....	66
Étape 3 : confirmer les paramétrages « Débutant ».....	67
Étape 4 : avant de monter sur le Segway.....	68
Étape 5 : monter sur le Segway.....	69
Étape 6 : avancer et reculer.....	71
Étape 7 : s'arrêter.....	72
Étape 8 : tourner.....	73
Étape 9 : descendre du Segway.....	74
Étape 10 : sécuriser le Segway PT.....	75
Étape 11 : éteindre le Segway PT.....	76
Pratiquer la conduite.....	77
Règles de conduite.....	79
Résumé des conseils de conduite et des consignes de sécurité.....	80
Rapporter l'ensemble des incidents.....	84
<b>Batteries du Segway PT</b> .....	<b>85</b>
Sécurité liées aux batteries.....	85
Charge de vos batteries.....	87
Remplacement des batteries.....	94
Transport, expédition et mise au rebut des batteries.....	95
<b>Entretien de votre Segway PT</b> .....	<b>97</b>
Soulever votre Segway PT.....	97
Entretien des pneus et des roues.....	98

## Table des matières

Nettoyage de votre Segway PT.....	99
Stockage de votre Segway PT.....	100
<b>Réparation de votre Segway PT.....</b>	<b>101</b>
Informations générales.....	101
Procédures de réparation.....	104
<b>Dépannage du Segway PT.....</b>	<b>119</b>
Procédure de dépannage.....	119
Voyants d'erreur sur la commande InfoKey.....	127
<b>Coordonnées et informations légales.....</b>	<b>133</b>
Rapporter l'ensemble des incidents.....	133
Comment nous joindre.....	133
Avertissement pour la Californie.....	133
Respect des lois et des réglementations.....	133
Garantie limitée.....	134
Interférence aux fréquences radioélectriques.....	134
Informations de conformité diverses.....	135
Vie et recyclage du produit.....	138
Informations relatives au brevet.....	138
<b>Index.....</b>	<b>139</b>
Notes :.....	141
Calendrier de maintenance recommandé—i2 SE, x2 SE, x2 SE Turf.....	142
Votre Segway PT.....	144



## Préface

Bravo pour l'acquisition de ce nouveau Segway Personal Transporter (PT) ! Segway PT est le terme standard utilisé pour faire référence aux gyropodes Segway décrits dans le présent manuel. Chacun des modèles de TP (i2 SE ou x2 SE) est différent, mais les informations fondamentales du présent manuel s'appliquent aux deux.

## À propos de ce manuel

Pour apprendre à conduire votre PT, vous devez lire et respecter les instructions et les avertissements du présent **manuel de l'utilisateur** et regarder la **vidéo sur la sécurité**. Il est important que vous respectiez l'ensemble des mentions « Avertissement » et « Attention » apparaissant tout au long du manuel de l'utilisateur et que vous fassiez preuve de discernement lorsque vous conduisez votre PT. N'oubliez pas de remettre ce manuel de l'utilisateur et la vidéo sur la sécurité au nouveau propriétaire en cas de revente de votre PT. Si vous avez des questions, ou besoin d'une copie supplémentaire du manuel de l'utilisateur ou de la vidéo sur la sécurité, contactez un concessionnaire ou un distributeur Segway agréé ou Segway Inc. avant d'utiliser votre PT. Pour obtenir la liste des concessionnaires ou distributeurs Segway agréés, appelez le 1-866-473-4929 ou rendez-vous sur <http://www.segway.com>.

Consultez régulièrement notre site Internet pour connaître les mises à jours des documents destinés aux utilisateurs de PT : <http://www.segway.com>.

## Risques de blessures

Le PT est un transporteur personnel auto-balancé utilisant une technologie d'équilibrage brevetée. Cette technologie d'équilibrage ne peut pas vous protéger des blessures, si vous ne conduisez pas le PT en toute sécurité.

### AVERTISSEMENT

À chacun de vos déplacements en Segway PT, vous risquez de vous blesser grièvement ou mortellement à la suite d'une perte de contrôle, d'une collision ou d'une chute. Pour réduire ce risque de blessure, vous devez lire et respecter l'ensemble des instructions et des avertissements contenus dans les documents destinés aux utilisateurs.

## Avant de commencer

Avant de commencer, vous devez obligatoirement monter votre PT. Les batteries doivent être chargées pendant 12 heures. Pour monter le PT et charger les batteries pour la première fois, reportez-vous aux instructions du présent manuel.

## Autres documents destinés à l'utilisateur

### La clé USB comprend :

- **le fichier PDF du présent manuel.** Pour votre confort, Segway fournit une copie électronique du manuel d'utilisation sur une clé USB. Le contenu de la copie électronique est identique à celui du manuel imprimé. Pour lire les fichiers PDF, vous devez avoir Adobe Reader®. Si vous préférez un manuel imprimé, veuillez contacter votre concessionnaire Segway.
- **Vidéo sur la sécurité.** Une vidéo sur la sécurité est disponible sur la même clé USB que celle du manuel de l'utilisateur. Elle fournit des informations importantes sur la manière d'utiliser votre Segway PT. Afin de réduire tout risque de blessure, vous devez regarder et respecter l'ensemble des consignes et des avertissements de la vidéo sur la sécurité avant de conduire le PT.



Si vous rencontrez des problèmes à la lecture du manuel de l'utilisateur ou au visionnage de la vidéo sur la sécurité, contactez votre concessionnaire Segway dans les plus brefs délais.

## Messages de sécurité

Segway prend très au sérieux tous les aspects de la sécurité. Nos publications et documents délivrent des messages de sécurité clairs et cohérents, dans le but de donner ses instructions et consignes aidant à réduire les risques de blessures corporelles et de détériorations de votre PT.

Bien évidemment, il est impossible de prévoir et de prévenir tous les risques et dangers potentiels. Par conséquent, les utilisateurs doivent se fier à leur intuition et à leur bon sens pour éviter de se blesser ou de détériorer leur PT.

Les messages de sécurité suivants sont utilisés tout au long de ce guide :

 <b>AVERTISSEMENT</b>	Il vous avertit des actions pouvant entraîner des blessures graves ou mortelles.
 <b>ATTENTION</b>	Il vous avertit des actions pouvant entraîner des blessures mineurs ou modérées.
<b>AVIS</b>	Il indique les informations jugées importantes, mais n'ayant aucun lien avec de potentielles blessures corporelles. Il inclut, par exemple, des messages concernant une éventuelle détérioration du PT ou de tout autre bien, ou encore des conseils d'usage.



# Introduction

Cette section fournit une présentation du Segway PT, dont :

- Où trouver les numéros de série de votre PT et de la commande InfoKey™ sans fil et où les enregistrer.
- Descriptions et caractéristiques du modèle PT.
- Limites d'utilisation du PT.

## Enregistrement des numéros de série

Enregistrez les numéros de série uniques du PT et de la commande InfoKey. Stockez ces informations dans un lieu sûr, et non avec votre PT, dans le cas où vous auriez besoin de commander une commande InfoKey de rechange.

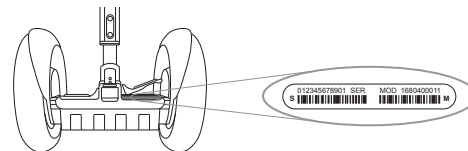
Les numéros de série du PT et de la commande InfoKey sont uniques et propres à votre machine et votre commande InfoKey. Ces numéros donnent des informations utiles pour un suivi de contrôle et de garantie ultérieur, pour le remplacement de la commande InfoKey, une réclamation auprès de l'assurance, et en cas de perte ou de vol. Conservez les numéros de série en lieu sûr, et non avec votre PT.

### Numéro de série du Segway PT

Pour enregistrer le numéro de série du Segway PT :

1. Placez-vous derrière le PT et soulevez le bord arrière du tapis de droite pour lire l'étiquette avec le code barres.
2. Le numéro de série se trouve à gauche de l'étiquette. Le numéro de série se compose de 12 chiffres et commence par « 1 » (voir **Schéma 1**).
3. Enregistrez le numéro de série de votre Segway PT dans la section « Votre Segway PT » du présent manuel de l'utilisateur (p. 144).
4. Après avoir enregistré le numéro de série, assurez-vous que le tapis est bien remis en place.

Pour plus d'informations, reportez-vous au chapitre « Retrait/Installation des tapis » (p. 114)

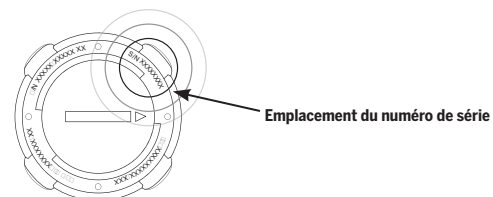


**Schéma 1 : emplacement du numéro de série du Segway PT**

## Numéro de série de la commande InfoKey

Pour enregistrer le numéro de série de la commande InfoKey :

1. Trouvez le numéro de série commençant par S/N, à l'arrière de la commande InfoKey (sous l'anneau de garniture, voir **Schéma 2**).
2. Enregistrez le numéro de série de la commande InfoKey dans la section « Votre Segway PT » du présent manuel de l'utilisateur (p. 144).
3. Trouvez la carte/l'étiquette des codes d'identification de la commande InfoKey fournie avec votre PT et rangez-la dans un endroit sûr.



**Schéma 2 : emplacement du numéro de série de la commande InfoKey**

## Numéro de série des batteries

Pour enregistrer le numéro de série des batteries du PT :

1. Enlevez les batteries du PT de la borne de charge (voir le chapitre « Retrait des batteries », p. 106).
2. Enregistrez le numéro de série des batteries du PT dans la section « Votre Segway PT » du présent manuel de l'utilisateur (p. 144).



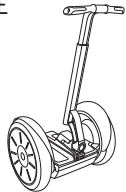
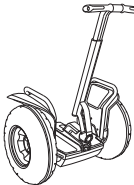
**Schéma 3 : emplacement du numéro de série de la batterie du PT**

## Descriptions des modèles de Segway PT

Le **tableau 1** recense les modèles de Segway PT du présent manuel.

Pour plus d'informations sur le fonctionnement du Segway PT, le nom et l'emplacement des composants du PT, reportez-vous au chapitre « Le Segway PT » (p.25).

Tableau 1 : Descriptions des modèles de Segway PT

Nom du modèle	Description
i2 SE 	Le modèle i2 SE est idéal pour une utilisation en intérieur/extérieur dans divers environnements
x2 SE 	Le modèle i2 SE est idéal pour une utilisation en extérieur ; il possède des roues plus grandes et des pneus plus larges avec des pneus neige. Le modèle x2, avec plus de place pour les pieds et des pneus ayant une pression moindre, offre une plus grande stabilité et une meilleure traction sur des terrains plus variés et irréguliers. Le x2 n'est pas conçu pour une utilisation sur les trottoirs.

## Caractéristiques du Segway PT

La **tableau 2** montre les caractéristiques des modèles de Segway PT décrits dans le présent manuel.

Tableau 2 : Caractéristiques du Segway PT

Caractéristiques du modèle	i2 SE	x2 SE
<b>Limites de poids du passager et des charges*</b>		
Charges maximales (passager et toutes les charges)	117 kg	117 kg
Poids minimum du passager	45 kg	45 kg
Poids de charge maximum pour le guidon	4,5 kg	4,5 kg
<b>Performance</b>		
Vitesse maximale	20 km/h	20 km/h
Energie (batteries rechargeables)	Lithium Ion (Li-ion)	Lithium Ion (Li-ion)
Distance pouvant être parcourue avec batterie pleine**	26 à 39 km	14 à 19 km
Rayon de braquage	Zéro. Les roues peuvent tourner dans les directions opposées, permettant au Segway PT de tourner sur place.	
Pression de gonflage des pneus	1,03 bar	0,275 bar
Configuration électrique (International)	100 à 240 V ; 50 ou 60 Hz	100 à 240 V ; 50 ou 60 Hz

Tableau 2 : Caractéristiques du Segway PT (suite)

Caractéristiques du modèle	i2 SE	x2 SE
<b>Dimensions</b>		
Poids de la machine sans les batteries	37 kg	44 kg
Poids des batteries	Voir le <b>tableau 11</b> , page 86.	
Hauteur libre (sans charge)	8,5 cm	11,2 cm
Longueur et largeur de la machine	65 x 63 cm	67 x 84 cm
Hauteur du guidon à partir du tapis	97 à 109 cm	97 à 109 cm
Hauteur du guidon à partir du sol (sans charge)	117 à 130 cm	119 à 132 cm
Hauteur de la borne de charge (sans charge)	20 cm	22,9 cm
Diamètre du pneu	48,3 cm	53,3 cm
Type de pneu	Standard	Tout terrain
<b>Commande InfoKey</b>		
Batterie	Des batteries de rechange CR2430 sont disponibles dans des boutiques spécialisées en électronique.	

**REMARQUE :**

- \* Pour plus d'informations sur les limites de poids, reportez-vous au chapitre « Limites de poids pour le passager et les charges » (p. 14).
- \*\* Pour plus d'informations sur l'optimisation de la distance pouvant être parcourir avec votre Segway PT, et les facteurs pouvant augmenter ou réduire cette distance, reportez-vous au chapitre « Distances maximales ».

## Limites d'utilisation

Il est important de vous familiariser avec les limites d'utilisation du Segway PT. Ces limites ont pour vocation d'optimiser la sécurité du passager tout en réduisant les risques de détérioration du Segway PT. En observant ces limites, vous augmenterez la performance de votre Segway PT.

### Limites de poids pour les passagers et les charges

Le Segway fixe des limites de poids pour deux raisons :

- La sécurité du passager
- Pour réduire le risque de détérioration du Segway PT

### *Limites de poids dynamique*

Pour maintenir la verticalité du Segway PT et du passager, le Segway PT doit toujours avoir une puissance suffisante pour avancer et reculer.

### **AVERTISSEMENT**

Le fait de dépasser la limite de poids autorisée, notamment lorsque ce poids est associé à d'autres variables nécessitant plus d'énergie, augmente les risques de chutes ou de détériorations du Segway PT.

Parmi les variables nécessitant plus d'énergie, on peut citer :

- les charges plus lourdes (poids du passager + charges) ;
- les pentes abruptes ;
- les terrains cahoteux ;
- une vive allure ;
- des manœuvres brutales.

Le Segway PT surveille la quantité d'énergie utilisée et active des alertes de sécurité lorsqu'il capte une demande d'énergie excessive. Il est important que vous appreniez à anticiper et à savoir quand le Segway PT atteint ses limites de performance.

**REMARQUE :**

pour plus d'informations sur la signification des alertes de sécurité et sur la façon d'y répondre, reportez-vous à « Limiteur de vitesse » (p. 52), « Avertissement du vibreur de manche » (p. 54) et « Arrêt d'urgence » (p. 57).

***Poids minimum du passager***

Le passager doit peser 45 kg minimum. Si le passager pèse moins de 45 kg, il ne sera pas en mesure de conduire en toute sécurité car il ne pourra pas suffisamment déplacer son poids (au-delà de la ligne médiane des roues) pour ralentir et s'arrêter en toute sécurité. Cela est d'autant plus vrai pour une conduite en pente. En outre, un passager trop léger risquerait de ne pas suffisamment déclencher le système de détection du passager et, par conséquent, ne pas correctement interagir avec le système d'équilibrage du PT.

***Charge sur le guidon***

Le guidon ne peut pas supporter une charge totale (éléments suspendus au guidon compris) supérieure à 4,5 kg.

** AVERTISSEMENT**

Une charge plus lourde sur le guidon interférerait avec la capacité d'équilibrage du Segway PT, ce qui ferait reculer le Segway PT et pourrait entraîner des blessures et/ou une détérioration du Segway PT.

***Limites de poids sur la structure (charge maximale)***

La charge maximale (passager + charge) est de 117 kg. Une charge supérieure à la limite maximale autorisée augmente le risque de détérioration du Segway PT. Une charge plus lourde crée une tension plus élevée sur le Segway PT. Plusieurs facteurs ont un impact sur les charges transmises au Segway PT :

- Niveau de compétences du passager
- Charge (poids du passager et de la totalité des charges)
- Condition de la surface (hauteur des obstacles, etc.)

**AVIS**

Un passager ou une charge excédant la limite de poids autorisée, notamment lors d'une conduite sur un terrain irrégulier, pourrait endommager le Segway PT.

## Distances maximales

Les distances maximales sont indiquées dans le **tableau 2** (p.12). La distance maximale que peut parcourir votre Segway PT peut être affectée par divers paramètres, dont :

- **Terrain** : rouler sur un terrain lisse et plat améliore la distance maximale pouvant être parcourue, tandis qu'un terrain vallonné et une surface non pavée réduit cette dernière.
- **Vitesse et style de conduite** : rouler à une vitesse constante et modérée augmente la distance maximale pouvant être parcourue. Des démarrages, arrêts, accélérations et décélérations fréquents réduisent cette distance maximale possible.
- **Pression de gonflage des pneus** : rouler avec des pneus ayant une pression inférieure à la limite indiquée réduit la distance maximale pouvant être parcourue et peut user prématurément les pneus.
- **Poids du passager et du chargement** : des passagers plus légers avec un faible chargement peuvent aller plus loin que les passagers plus lourds ayant un chargement plus important.
- **Température** : stocker, charger et conduire le Segway sous des températures comprises dans la fourchette des températures recommandée augmente la distance maximale pouvant être parcourue. Conduire sous des températures plus basses réduit considérablement cette distance maximale possible.
- **État des batteries** : des batteries correctement chargées et entretenues permettent d'aller plus loin. Des batteries anciennes, froides, fortement usagées ou mal entretenues réduisent la distance maximale pouvant être parcourue (voir **Tableau 11**, p. 86).
- **Vent** : conduire avec un vent de dos augmente la distance maximale possible. Conduire avec un vent de face réduit la distance maximale pouvant être parcourue.



# Configuration de votre Segway PT

Cette section décrit les éléments fournis avec votre Segway PT et les instructions de montage.

## Déballage de votre Segway PT

Votre Segway PT est livré avec les éléments/pièces suivant(e)s :

- Guidon
- Cadre LeanSteer
- Fixations pour le cadre LeanSteer
- Borne de charge du Segway PT
- Tapis
- InfoKey : commande, support, fixations
- Batteries du PT (2, dans des boîtiers individuels)
- Cordon d'alimentation (pour charger les batteries du PT)
- Jeu de clés (3 mm et 5 mm hex.)
- Documents destinés à l'utilisateur et vidéo sur la sécurité (clé USB)
- Garantie limitée du Segway PT

## Montage de votre Segway PT

### AVERTISSEMENT

Arrêtez toujours votre Segway PT et débranchez le cordon d'alimentation CA avant d'effectuer tout entretien ou d'installer une pièce ou un accessoire. Lors du serrage des fixations, reportez-vous aux caractéristiques des clés. Des fixations trop ou pas assez serrées peuvent entraîner un dysfonctionnement, une détérioration ou une blessure grave.

### REMARQUE :

si votre PT est déjà monté, vous pouvez ignorer cette section et avancer au chapitre « Réglage de la hauteur du guidon » (p. 21).

## Montage de votre Segway PT (suite)

Suivez bien les procédures ci-dessous, ainsi que leur ordre d'exécution pour configurer votre Segway PT. Pour connaître le nom et l'emplacement des composants du PT, reportez-vous au chapitre « Composants et sous-systèmes du Segway PT » (p. 27).

### Préparation du cadre LeanSteer

**Outil requis :** aucun

Pour l'expédition, la cadre LeanSteer est réduit à sa taille minimale. Il est nécessaire de monter le Segway avant de régler le guidon pour la première fois. Pour allonger et monter le cadre LeanSteer :

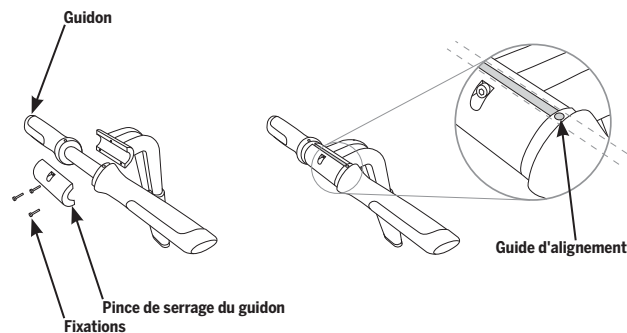
1. Retirez le bouton de réglage de la hauteur (voir **Schéma 9**, page 21) en le tournant dans le sens inverse des aiguilles d'une montre.
2. Allongez la barre supérieure du cadre LeanSteer en la faisant glisser vers le haut, en partant de sa position de stockage, jusqu'à ce que la fente de la fixation de réglage de la hauteur soit visible.
3. Réinstallez le bouton de réglage de la hauteur en tournant et serrant le bouton dans le sens des aiguilles d'une montre.

### Fixation du guidon

**Outil requis :** clé dynamométrique avec une mâchoire de 3 mm

Pour fixer le guidon au cadre LeanSteer :

1. Assurez-vous que le Segway PT est bien débranché et éteint.
2. Alignez le guidon avec le cadre LeanSteer à l'aide des guides d'alignement.



**Schéma 4 : fixation du guidon**

3. Placez la pince de serrage du guidon contre le guidon.
4. Insérez les trois fixations dans le cadre LeanSteer en les faisant passer dans la pince de serrage du guidon.
5. À l'aide de la clé Allen de 3 mm, serrez, par alternance et par petits incréments, les 3 fixations.
6. Assurez-vous que l'espace entre la pince de serrage du guidon et le cadre LeanSteer est régulier, et le même entre le haut et le bas. Serrez à un couple de **2 N-m**.

## Fixation du cadre LeanSteer

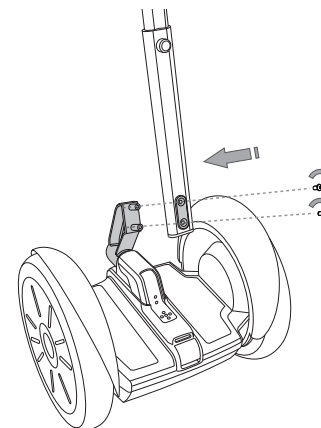
**Outil requis :** clé Allen avec une mâchoire de 5 mm

### ⚠ AVERTISSEMENT

Le cadre LeanSteer doit être fixé, de manière correcte et sûre. Un mauvais assemblage du cadre LeanSteer et/ou le fait de laisser la clé sur les fixations, peut entraîner un changement de direction inattendu et provoquer une blessure grave et/ou endommager votre Segway PT, en raison d'une perte de contrôle, d'une collision ou d'une chute.

Pour fixer le cadre LeanSteer à la borne de charge :

1. Assurez-vous que le PT est bien débranché et éteint.
2. Placez le cadre LeanSteer sur la tige.
3. Installez les deux fixations, sans les serrer.
4. Assurez-vous que le cadre LeanSteer est bien à la verticale, puis serrez les fixations avec la clé à un couple de serrage de **11 N-m**.



**Schéma 5 : fixation du cadre LeanSteer à la tige**

## Montage de votre Segway PT (suite)

5. Lorsque votre Segway PT est éteint (OFF), inclinez le cadre LeanSteer complètement à gauche puis complètement à droite, jusqu'à ce qu'il touche chaque pare-chocs (voir **Schéma 6**).
6. Assurez-vous que, une fois relevé, le cadre LeanSteer est bien droit.
7. Vérifiez que les fixations sont bien serrées.

### REMARQUE :

Vérifiez, au moins une fois par mois, que les fixations restent bien serrées. Si elles sont desserrées, resserrez-les à un couple de **11 N·m**.

## Installation du support de la commande InfoKey

**Outil requis :** clé Allen de 3 mm, clé dynamométrique avec mâchoire de 3 mm

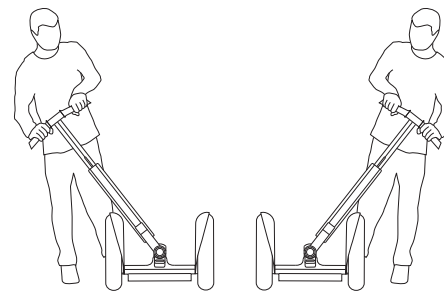
Pour installer le support de la commande InfoKey :

1. Assurez-vous que le Segway PT est bien débranché et éteint.
2. Placez le support de la commande InfoKey contre la partie supérieure du cadre LeanSteer avec la languette de détachement orientée vers le bas.
3. Faites passer la fixation de 3 mm dans l'orifice, situé en haut du support de la commande InfoKey, et dans la partie supérieure du cadre LeanSteer.
4. Serrez la fixation à un couple de **2 N·m**.

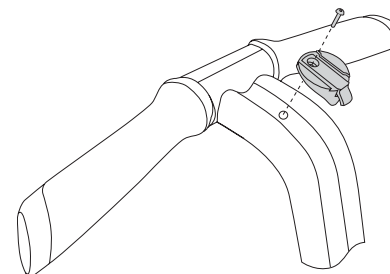
## Installation/retrait de l'adaptateur du support

**Outil requis :** aucun

Pour installer l'adaptateur du support de la commande InfoKey, vissez l'adaptateur sous la commande InfoKey. Lorsqu'il est correctement installé et vissé, l'adaptateur du support doit être comme clipsé.



**Schéma 6 : vérification du cadre LeanSteer**



**Schéma 7 : installation du support de la commande infoKey**

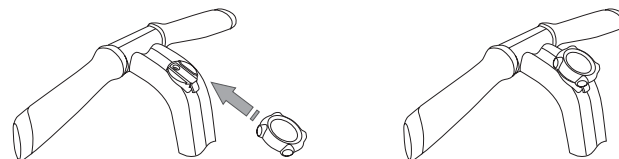
Pour retirer l'adaptateur du support de la commande InfoKey, dévissez l'adaptateur du dessous de la commande InfoKey.

## Fixation de la commande InfoKey

**Outil requis :** aucun

Pour fixer la commande InfoKey :

1. Assurez-vous que le Segway PT est bien débranché et éteint.
2. Assurez-vous que l'adaptateur du support de la commande InfoKey est installé (voir « Installation du support de la commande InfoKey » (p. 20).
3. Faites glisser vers le haut la commande InfoKey dans le support de la commande InfoKey.



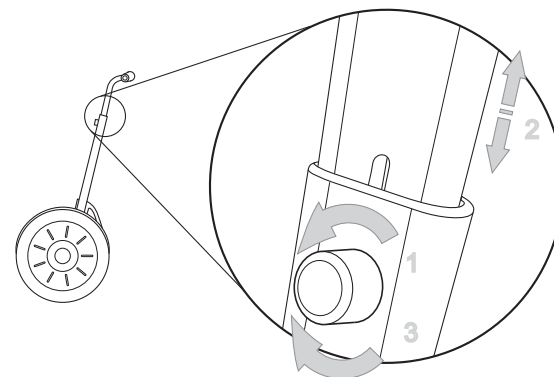
**Schéma 8 : fixation de la commande InfoKey**

## Réglage de la hauteur du guidon

**Outil requis :** aucun

Pour régler la hauteur du guidon :

1. Desserrez le bouton de réglage de la hauteur.
2. Réglez la hauteur de la partie supérieure du cadre LeanSteer en tirant le guidon vers le haut, jusqu'à ce que le guidon soit juste au-dessus de votre coude ou plus haut, lorsque vous vous tenez debout sur le sol et que la borne de charge est à niveau. Vous pouvez la régler autant que nécessaire pour atteindre le confort souhaité.
3. Serrez le bouton de réglage de la hauteur.



**Schéma 9 : réglage de la hauteur du guidon**

### REMARQUE :

le guidon doit être réglé pour chaque passager. Il est primordial de régler le guidon à la bonne hauteur pour une conduite sûre et confortable.

## Montage de votre Segway PT (suite)

### Installation des batteries

#### AVERTISSEMENT

Reportez-vous au chapitre « Batteries du Segway PT » (p. 85) pour lire les consignes de manipulation et de sécurité concernant les batteries.

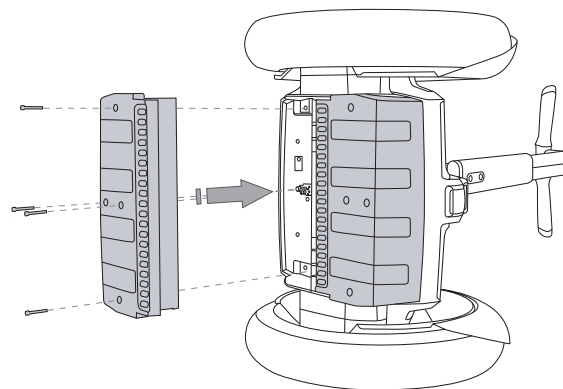
#### AVIS

Pour éviter tout risque de détérioration, n'utilisez pas d'outils électriques. Utilisez uniquement des vis de fixation agréées par Segway.

**Outil requis :** clé dynamométrique avec mâchoire de 3 mm

Pour installer les batteries :

1. Assurez-vous que le Segway PT est bien débranché et éteint.
2. Installez l'une des deux batteries à la borne de charge, avec la face incurvée de la batterie tournée vers l'extérieur de la borne de charge.
3. Assurez-vous que la batterie est bien alignée contre l'extrémité de la borne de charge et qu'il n'existe aucun espace irrégulier.
4. Installez d'abord les deux fixations centrales, sans les serrer.
5. Installez les deux fixations des extrémités, sans les serrer.
6. Serrez d'abord les fixations centrales, puis les deux autres à un couple de **1,6 N-m**.
7. Vérifiez que la batterie est bien alignée contre l'extrémité de la borne de charge et qu'il n'existe aucun espace irrégulier.
8. Répétez les étapes 1 à 7 pour la seconde batterie.



**Schéma 10 : d'abord serrer les fixations centrales**

## Chargement des batteries

### REMARQUE :

les batteries du PT doivent être chargées au moins 12 heures avant la première utilisation.

Pour plus d'informations sur le chargement des batteries du PT, reportez-vous au chapitre « Chargement des batteries » (p. 87).





# Le Segway PT

Ce chapitre décrit le fonctionnement du PT, dont :

- Informations sur les composants et les sous-systèmes du PT

## Fonctionnement du Segway PT

Le PT fonctionne comme le corps humain, tout en utilisant cette technologie appelée « stabilisation dynamique » pour maintenir son équilibre et pour avancer ou reculer. Lorsque vous marchez, si vous vous penchez vers l'avant, vous faites un pas en avant pour garder l'équilibre. Si vous vous penchez vers l'arrière, vous faites un pas en arrière. Sur un PT, lorsque vous vous penchez vers l'avant ou vers l'arrière, la machine propulse la machine dans la direction vers laquelle vous vous penchez.

Lorsque vous vous penchez, votre degré de gravité se déplace au-delà de la surface de contact (surface sur laquelle les pneus sont en contact avec le sol) faisant incliner le PT. Les systèmes du PT captent ce changement, ce qui permet aux roues de suivre votre position.

Lorsque vous faites pivoter le cadre LeanSteer à gauche, le PT tourne à gauche. Lorsque vous faites pivoter le cadre LeanSteer à droite, le PT tourne à droite. Pour faire tourner le PT, pointez le cadre LeanSteer vers la direction dans laquelle vous souhaitez aller, tout en maintenant votre corps dans l'alignement du guidon. Lorsque le cadre LeanSteer est centré, le PT avance tout droit.

La technologie de stabilisation dynamique du PT assure l'équilibrage avant-arrière mais aucunement l'équilibrage latéral. Si vous faites basculer le PT sur une seule roue, il ne se remettra pas dynamiquement sur ces deux roues et il risque de basculer. Il est de votre responsabilité de maintenir la stabilité latérale lorsque vous conduisez le PT. Pour cela, gardez votre corps dans l'alignement du cadre LeanSteer. Pour maintenir cette équilibre latéral, penchez-vous dans les virages, et dans le sens de la montée lorsque vous roulez sur une pente

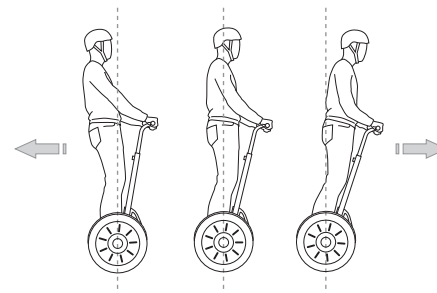


Schéma 11 : se pencher en avant et en arrière

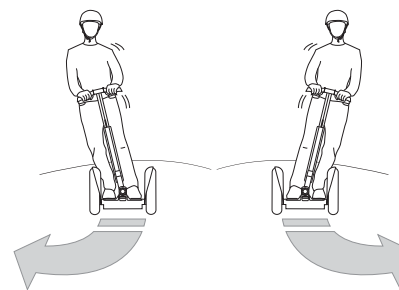


Schéma 12 : tourner

## Fonctionnement du Segway PT (suite)

### Fonction Compensation des mouvements à faible allure

Le PT utilise la fonction Compensation des mouvements due à la différence entre les données directives et les changements de terrain. Cela permet au passager de rouler en ligne droite sur un terrain irrégulier en maintenant le cadre LeanSteer à la verticale. Lorsque vous roulez à faible allure et en pente, la fonction Compensation des mouvements est réduite, vous permettant d'avoir un contrôle plus précis à faible allure et de réduire les dérives de direction. Lorsque la vitesse du passager augmente, la compensation des mouvements augmente également.

### Fonction Monter/Descendre du paramétrage « Débutant »

La technologie LeanSteer du Segway PT a été conçue pour offrir une direction souple. Le logiciel comprend une fonction aidant les nouveaux passagers à apprendre, en toute facilité, à monter et descendre de leur PT sans amorcer de virage involontairement. Lorsque le PT est en mode Paramétrage « Débutant » et qu'un seul des quatre capteurs de passager est abaissé (voir « Capteurs de détection du passager », p. 33), et lorsque le PT ne se déplace ni vers l'avant ni vers l'arrière, la sensibilité du cadre LeanSteer est de 15 % par rapport à une activité normale. Lorsque le PT est en mode Paramétrage « Débutant » et que le passager a ses deux pieds sur les tapis, et lorsque le PT ne se déplace ni vers l'avant ni vers l'arrière, la sensibilité du cadre LeanSteer est de 55 % par rapport à une activité normale. Lorsque la vitesse du PT augmente, la sensibilité du cadre LeanSteer augmente progressivement.

#### REMARQUE :

La fonction Monter/Descendre du paramétrage « Débutant » est activée uniquement lorsque le PT est en mode paramétrage « Débutant » (icône de la tortue affichée sur la commande InfoKey). Pour plus d'informations sur la bascule entre le paramétrage « Débutant » et le paramétrage « Standard », reportez-vous au chapitre « Fonctions du bouton Débutant (Beginner) », p. 43.

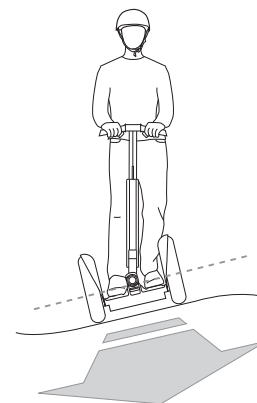


Schéma 13 : rouler en pente

## Composants et sous-systèmes du Segway PT

### ⚠ AVERTISSEMENT

La totalité des pièces du Segway PT doivent être approuvées par Segway et correctement installées. N'utilisez jamais votre PT sans avoir installé le cadre LeanSteer en toute sécurité. Une utilisation de votre PT avec des pièces mal assemblées risquerait d'endommager votre gyropode et d'entraîner des blessures graves résultant d'une perte de contrôle, d'une collision ou d'une chute.

### ⚠ AVERTISSEMENT

Ne modifiez pas le Segway PT. Une modification du PT peut entraîner un dysfonctionnement de ce dernier et, par conséquent, causer des blessures graves et/ou des détériorations et annuler la garantie limitée du Segway PT.

Le Segway PT contient les composants et sous-systèmes suivants (voir **Schéma 14**) :

- Commande InfoKey
- Support de la commande InfoKey
- Cadre LeanSteer/guidon
- Ensemble pneu/roue et pare-chocs
- Console avec voyants de charge/d'équilibrage
- Tapis
- Borne de charge
- Batteries

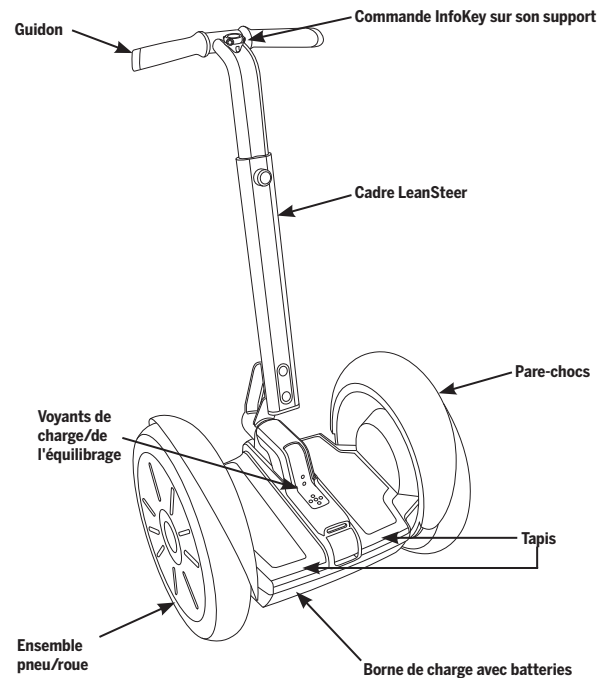


Schéma 14 : composants du Segway PT

## Composants et sous-systèmes du Segway PT (suite)

Le PT a été conçu de manière à assurer la sécurité du passager et des personnes se trouvant à proximité. Des sous-systèmes redondants permettent de conserver le contrôle du PT, dans le cas peu probable d'une défaillance de l'un des composants. Si l'un des composants du système est défaillant, l'autre composant continue de fonctionner, vous permettant de vous arrêter en douceur avant de descendre. Le PT est doté de cinq systèmes redondants : cartes de commande, moteurs, batteries, capteur d'équilibrage et capteurs LeanSteer.

### Cadre LeanSteer/guidon

Assurez-vous que :

- le guidon est fixé au cadre LeanSteer ;
- le cadre LeanSteer est fixé à la borne de charge ;
- le guidon est à la bonne hauteur.

Pour plus d'informations, reportez-vous au chapitre « Fixation du cadre LeanSteer » (p. 19).

Le cadre LeanSteer pivote au niveau de la base pour contrôler les directions du PT vers la gauche et vers la droite. Si vous vous penchez vers la gauche tout en tenant le guidon, le cadre LeanSteer pivotera et le PT tournera à gauche. Si vous vous penchez vers la droite tout en tenant le guidon, le cadre LeanSteer pivotera et le PT tournera à droite. Penchez-vous toujours vers la gauche ou vers la droite, en même temps que le cadre LeanSteer pivote.

### Ensemble pneu/roue et pare-chocs

Assurez-vous que les pneus sont gonflés à la bonne pression, comme indiqué au chapitre « Caractéristiques du Segway PT » (p. 12).

Les pneus et les roues sont livrés comme un ensemble. Ne retirez pas le pneu de la roue.

Les pare-chocs du PT sont conçus pour protéger le passager de tout débris et lorsque le passager se penche dans les virages.

#### AVERTISSEMENT

N'enlevez pas les pare-chocs du PT ou ne roulez pas avec un Segway PT dont les pare-chocs ont été retirés. Une absence de pare-chocs peut entraîner une perte de contrôle et/ou des blessures graves.

## Borne de charge

La borne de charge se compose des éléments suivants :

- Tapis/Console
- Détecteurs de passager
- Interfaces de la commande
- Moteurs
- Capteur d'équilibre
- Feux

### Tapis

Votre PT est livré avec deux tapis installés. Ces tapis protègent les détecteurs de passager situés en-dessous, et offrent une surface confortable sur laquelle vous pouvez vous tenir debout. Les tapis doivent être installés de manière sûre avant de monter sur le PT.

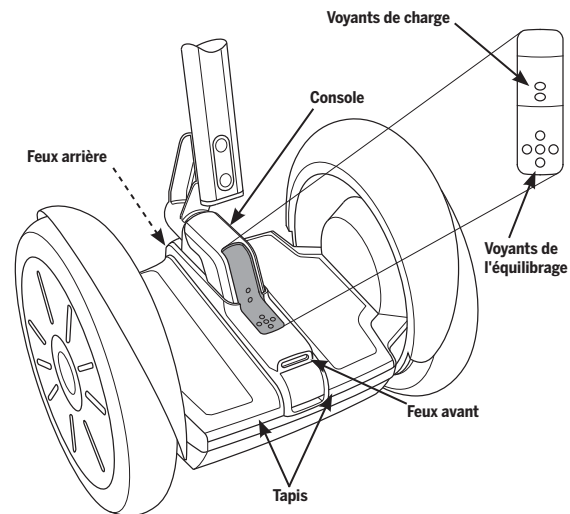
Pour plus d'informations, reportez-vous au chapitre « Retrait/Installation des tapis » (p. 114).

### Console

La console se trouve derrière le cadre LeanSteer et entre les deux tapis.

La console présente deux jeux de voyants (voir **Schéma 15**) :

- **Les voyants de l'équilibre** permettent de voir s'il est possible de monter sur le PT ou pas.
- **Les voyants de charge** donnent des informations sur l'état de charge des batteries du PT, lorsque le Segway PT est branché sur une alimentation CA.



**Schéma 15 : voyants de la console**

## Composants et sous-systèmes du Segway PT (suite)

### Voyants de l'équilibrage

La console comporte cinq voyants de l'équilibrage. Ces voyants permettent d'avoir une information visuelle sur le statut de l'équilibrage du PT et aident le passager à savoir s'il est possible de monter sur les tapis en toute sécurité (voir Schéma 16).

Le tableau 3 décrit les types de voyants de l'équilibrage, ainsi que le statut correspondant du PT.

Les voyants de l'équilibrage rouges indiquent que la borne de charge ou que le cadre LeanSteer est incliné(e), et qu'il n'est pas encore possible de monter sur le PT :

- **un voyant de l'équilibrage gauche ou droit rouge**  
Faites pivoter le cadre LeanSteer dans le sens opposé au voyant rouge, jusqu'à ce que le cadre LeanSteer soit bien à la verticale et que le voyant central de l'équilibrage passe au vert.
- **Un voyant de l'équilibrage avant ou arrière rouge**  
Inclinez la borne de charge dans le sens opposé au voyant rouge jusqu'à ce que la borne de charge soit à niveau et que le voyant central de l'équilibrage passe au vert.
- **Deux voyants de l'équilibrage rouges adjacents**  
Déplacez le cadre LeanSteer et la borne de charge dans le sens opposé aux voyants jusqu'à ce que le voyant central de l'équilibrage passe au vert.
- **Cinq voyants de l'équilibrage rouges.**  
Assurez-vous que le cadre LeanSteer est bien à la verticale, que la borne de charge est bien à niveau, et que les roues ne bougent pas. Attendez que le voyant de l'équilibrage central passe au vert.

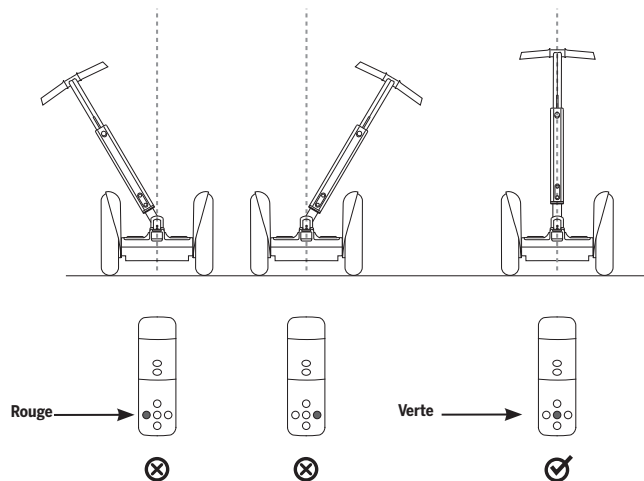


Schéma 16 : voyants de l'équilibrage

Les voyants d'équilibrage verts indiquent que vous pouvez monter sur le PT, ou qu'un passager est déjà monté :

- **un voyant vert central**  
Le PT est en mode Veille (Standby Mode), le passager peut monter.
- **Cinq voyants d'équilibrage clignotent en vert**  
Le PT est en mode Équilibrage (Balance mode) sans passager, le passager peut monter.
- **Quatre voyants verts tournent**  
Le PT est en mode Équilibrage (Balance mode) avec un passager.

#### Mode Équilibrage (Balance mode)/Mode Équilibrage sans passager (Riderless Balance Mode)

Vous roulez avec votre PT en mode Équilibrage (Balance mode). Dans ce mode, le PT détecte vos mouvements avant ou arrière, ou l'inclinaison vers la gauche ou vers la droite du cadre LeanSteer. Le PT possède également un mode Équilibrage sans passager (Riderless Balance Mode). Descendez du PT et marchez avec votre PT en mode Équilibrage sans passager (Riderless Balance Mode) pour contourner les obstacles, descendre les escaliers ou les terrains difficiles à pratiquer ou dangereux. Lorsque le PT est en mode Équilibrage sans passager (Riderless Balance Mode), il est important de tenir le guidon pour éviter que le PT n'avance tout seul.

Vous savez que votre PT est en mode Équilibrage (Balance mode)/Mode Équilibrage sans passager (Riderless Balance Mode) lorsque les voyants de l'équilibrage de la partie avant de la console clignotent ou tournent en vers et que la commande InfoKey affiche un smiley souriant. Pour plus d'informations sur comment passer en mode Équilibrage (Balance mode), voir le chapitre « Conduire votre Segway PT », p. 61.

**Tableau 3 : Types de voyants de l'équilibrage**

Statut du Segway PT	Type de voyant
Pas prêt. Ne pas monter.	<b>Éteint</b> : aucun voyant de l'équilibrage n'est allumé <b>Rouge</b> : un ou plusieurs voyant(s) de l'équilibrage est/sont allumé(s).
Prêt. Monter. (Mode Équilibrage sans passager)	<b>Vert</b> : seul le voyant central de l'équilibrage est vert. Les autres voyants ne sont pas allumés. <b>Vert</b> : les cinq voyants de l'équilibrage clignotent en vert.

## Composants et sous-systèmes du Segway PT (suite)

### Voyants de charge de la batterie

Deux voyants de charge de la batterie, sur la console, indiquent le statut de charge des batteries lorsque le PT est branché. Le voyant de charge de la batterie avant correspond à la batterie avant et le voyant de charge de la batterie arrière correspond à la batterie arrière (voir **Schéma 17**).

Pour plus d'informations, reportez-vous au chapitre « Voyants de charge de la batterie » (p. 89).

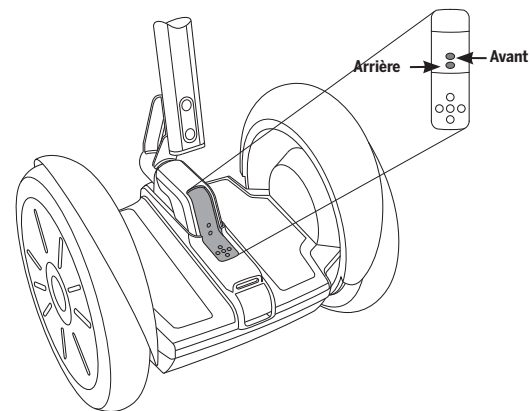


Schéma 17 : voyants de charge de la batterie



## Détecteurs du passager

### ⚠ AVERTISSEMENT

Pour éviter que le PT ne roule sans passager, ne le laissez jamais sans surveillance en mode Équilibrage (Balance mode). Il risquerait de parcourir une certaine distance avant de s'éteindre, avec le risque de blesser une tierce personne et d'endommager le PT.

### ⚠ AVERTISSEMENT

Ne mettez rien sur le tapis, à l'exception de vos pieds,

sinon vous risquez d'interférer avec le système de détection du passager. Le PT risquerait d'avancer tout seul, et par conséquent d'heurter et de blesser une personne ou d'endommager des biens.

Le PT est doté de quatre capteurs situés sous les tapis. Les capteurs de détection du passager détectent la présence ou l'absence du passager lorsque le PT est allumé.

Lorsque vos pieds sont bien positionnés sur les tapis, les quatre détecteurs de passager s'abaissent, permettant au PT de fonctionner normalement en mode Équilibrage (Balance mode).

Si moins de trois détecteurs de passager sont abaissés lorsque vous roulez, le PT réduit sa limite de vitesse maximale, que le paramétrage « Débutant » soit activé ou non. Lorsque vos pieds sont de nouveau bien positionnés, le PT retrouve sa performance optimale.

Si le PT se déplace trop rapidement en mode Équilibrage (Balance mode), et si aucun détecteur de passager n'est enfoncé, le PT transmettra l'avertissement du vibreur de manche avant de sortir du mode Équilibrage (Balance mode), et de passer en mode Veille (Standby mode).

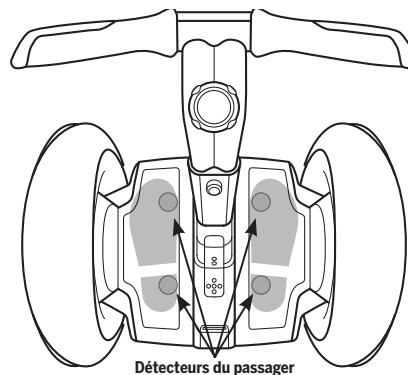


Schéma 18 : détecteurs du passager

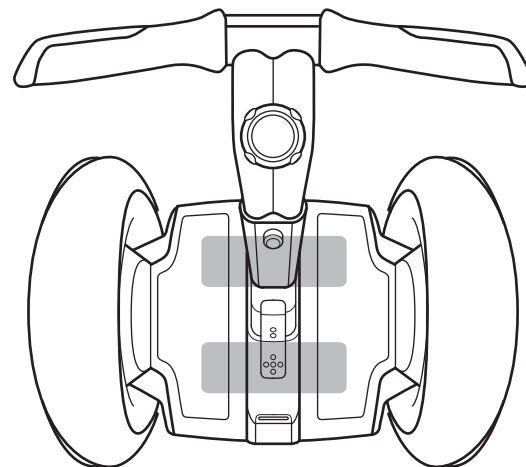
## Composants et sous-systèmes du Segway PT (suite)

### *Cartes de la commande*

Les deux cartes de la commande reçoivent les informations envoyées par les batteries, moteurs, détecteurs de passagers, capteurs LeanSteer, capteur de vitesse et gyroscopes d'inclinaison du PT. À partir de ces informations entrantes, les cartes de la commande envoient des instructions aux moteurs faisant pivoter les roues.

Si le système détecte un dysfonctionnement sur un composant majeur, ou si une batterie présente un niveau de charge inférieur à la limite de sécurité, le PT entrera en arrêt d'urgence.

Pour plus d'informations sur l'arrêt d'urgence, reportez-vous au chapitre « Arrêt d'urgence » (p. 57).



**Schéma 19 : emplacement de la carte de la commande**

## Moteurs

Chaque roue est entraînée par un moteur électrique indépendant, redondant et à haute vitesse. Les moteurs sont silencieux et performants. Chaque moteur est contrôlé par un système informatique permettant de réguler, avec précision, le mouvement du PT.

Chaque moteur se compose d'un enrouleur de deux circuits électriques indépendants, pouvant fonctionner indépendamment, et agissant comme une entité mécanique unique. Si l'un des enrouleurs du moteur est défaillant, le PT entrera en arrêt d'urgence.

Pour plus d'informations sur l'arrêt d'urgence, reportez-vous au chapitre « Arrêt d'urgence » (p. 57).

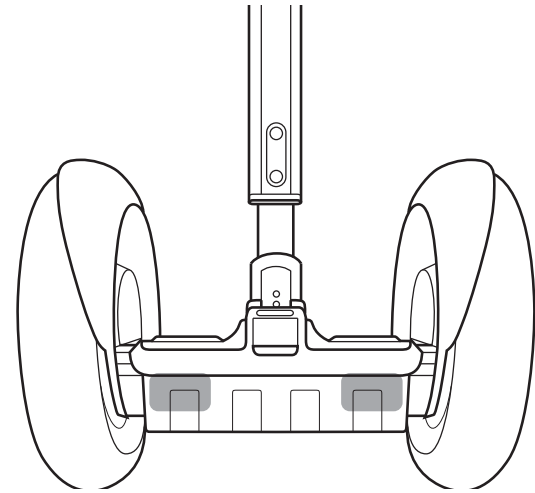


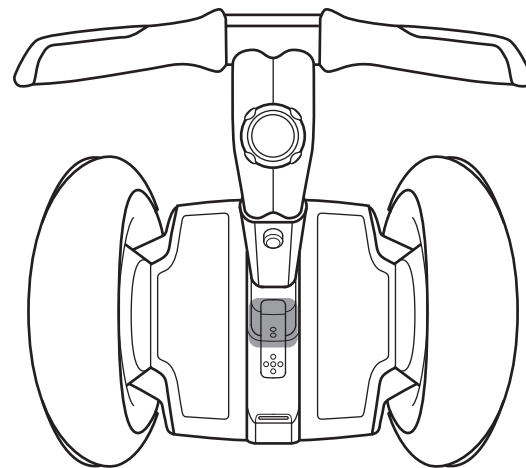
Schéma 20 : emplacement des moteurs

## Composants et sous-systèmes du Segway PT (suite)

### *Capteur d'équilibre*

Le capteur d'équilibre contient cinq capteurs de vitesse angulaire (gyroscopes à semi-conducteurs) et deux gyroscopes d'inclinaison. Le capteur d'équilibre envoie les informations concernant l'orientation du PT vers les interfaces de la commande. L'ensemble des capteurs est constamment surveillé par le PT pour s'assurer que tout fonctionne correctement. Si l'un des capteurs est défaillant, le PT déclenche l'arrêt d'urgence.

Pour plus d'informations sur l'arrêt d'urgence, reportez-vous au chapitre « Arrêt d'urgence » (p. 57).



**Schéma 21 : emplacement du capteur d'équilibre**

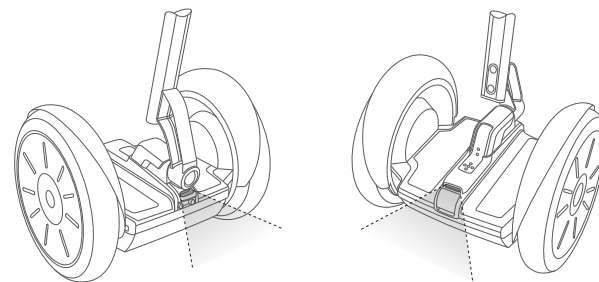
## Feux

Les feux du PT, situés à l'avant et à l'arrière de la borne de charge (voir **Schéma 22**), ont pour but de rendre le PT et le passager plus visibles lorsque la luminosité est faible. Les feux s'allument automatiquement et s'éteignent à l'arrêt du moteur du PT.

Les feux du PT ne sont pas réparables par l'utilisateur. En cas de problème avec vos feux, contactez votre concessionnaire Segway.

### ⚠ AVERTISSEMENT

Pour des raisons de sécurité, vous devez clairement voir ce qu'il y a devant vous, et vous devez être clairement visible pour les autres.

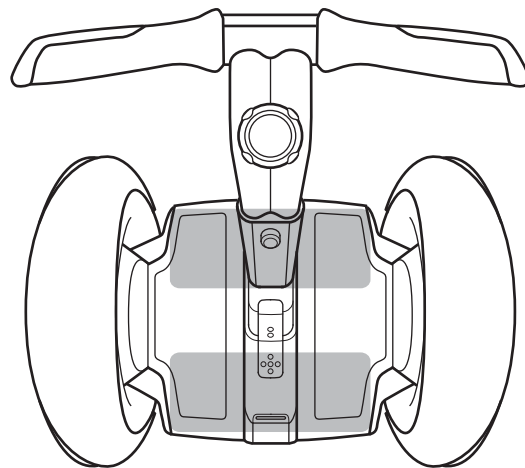


**Schéma 22 : feux**

## Batteries

Les deux batteries sont étanches (si correctement installées) et ne requièrent aucune maintenance, à l'exception de leur charge et leur stockage. Les batteries sont interchangeables et peuvent être installées à l'avant ou à l'arrière de la borne du chargeur. Pour que le PT fonctionne, deux batteries ayant les mêmes caractéristiques chimiques ou ayant le même type de fabrication doivent être installées. Si l'une des batteries est à plat ou n'a pas assez d'énergie, le PT se mettra en arrêt d'urgence.

Pour plus d'informations sur l'arrêt d'urgence, reportez-vous au chapitre « Arrêt d'urgence » (p. 57).



**Schéma 23 : logement des batteries**

# Commande InfoKey

Ce chapitre décrit le fonctionnement de la commande InfoKey, dont :

- une description de la commande InfoKey, son affichage, ses boutons et icônes et ses fonctions.

## Commande InfoKey

Utilisez la commande InfoKey pour commander et surveiller votre PT. La commande InfoKey compte quatre boutons, situés le bord extérieur, et un écran central. La commande InfoKey doit se situer dans un rayon de 5 m pour communiquer avec le PT.

### Boutons de la commande InfoKey

Les boutons de la commande InfoKey vous permettent de sélectionner les fonctions du PT et de parcourir les diverses informations.

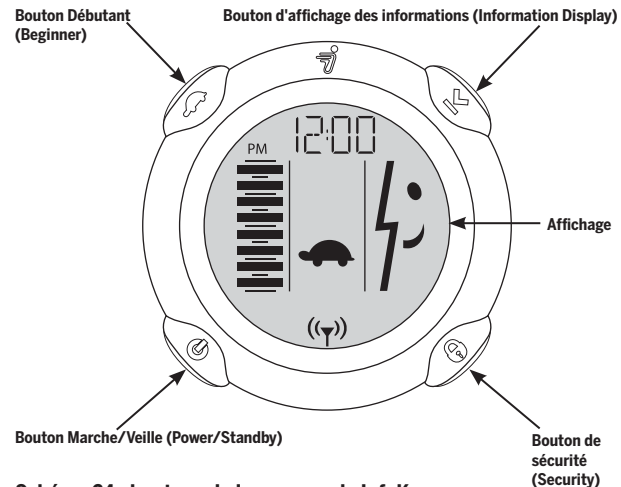






Schéma 24 : boutons de la commande InfoKey

Tableau 4 : boutons de la commande InfoKey (voir Schéma 24)

Bouton	Description
Marche/Veille (Power/Standby) 	Vous permet de démarrer et d'éteindre le PT et de basculer du mode Équilibre (Balance mode) au mode Veille (Standby Mode). (p. 42)
Débutant (Beginner) 	Vous permet d'activer et de désactiver le paramétrage « Débutant » et d'activer le rétroéclairage. (p. 43)
Affichage des informations (Information Display) 	Vous permet de faire défiler les informations dont l'heure, la date, la vitesse, la vitesse moyenne, la distance parcourue et l'odomètre. Vous permet de régler l'heure, le format de la vitesse/distance, la date et de réinitialiser la vitesse moyenne et les distances parcourues. (p. 44)
Sécurité (Security) 	Vous permet d'activer la fonction de sécurité (alarme). (p. 47)

## Commande InfoKey (suite)

### Affichage de la commande InfoKey

L'affichage de la commande InfoKey fournit des informations relatives aux statuts, comme des messages ou avertissements, grâce à divers smileys (voir le Schéma 25 et le tableau 5).

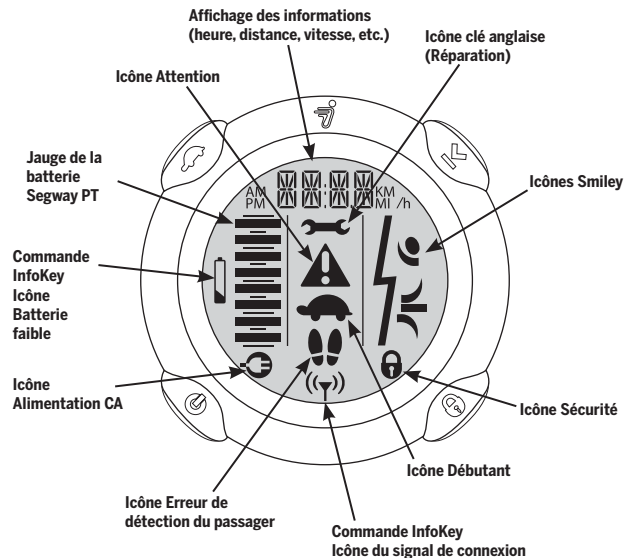













Schéma 25 : affichage/icônes de la commande InfoKey



Tableau 5 : icônes de la commande InfoKey

Icône	Description
Affichage des informations (Information Display)	 affiche l'heure, la date, la vitesse, la vitesse moyenne, la distance parcourue et l'odomètre. (p. 44)
Clé anglaise	 Indique une défaillance du système nécessitant une réparation. Elle s'affiche également lors d'un arrêt d'urgence. (p. 132)
Smileys	 Toute une série de smileys s'affiche pour indiquer divers statuts. Le smiley peut être souriant, triste ou neutre en fonction du statut actuel du PT.
Sécurité	 Indique que la fonction de sécurité est activée. (p. 47)
Débutant	 Indique que le paramétrage « Débutant » est activé (la vitesse et le degré de virage maximum sont inférieurs aux seuils standard). (p. 43)
Commande InfoKey Signal de connexion	 Indique que la commande InfoKey a détecté le PT. La commande InfoKey doit se situer dans un rayon de 5 m pour communiquer avec le PT.
Erreur de détection du passager	 S'affiche si l'un des quatre capteurs de détection du passager (situés sous chacun des deux tapis) n'est pas abaissé lorsque vous roulez. S'affiche en mode Veille (Standby Mode) si vous tentez de monter sur le PT alors qu'il n'est pas prêt, et au démarrage s'il y a du poids sur les tapis. (p. 33)
Alimentation CA	 Indique que le PT est branché sur secteur. (p. 87)
Commande InfoKey Batterie faible	 Indique que la batterie de la commande InfoKey doit être remplacée. (p. 115)
Jauge de la batterie du Segway PT	 Indique le niveau de charge des batteries du PT. (p. 90)
Attention	 Indique un avertissement dû à l'un des facteurs suivants : conduite agressive, système fonctionnant en dehors de la plage des températures, le passager a retiré un pied du tapis, etc.

## Commande InfoKey (suite)

### *Fonction du bouton Marche/Veille (Power/Standby)*

Le bouton Marche/Veille (Power/Standby) permet les fonctions suivantes.

#### **Démarrage et arrêt du PT**

Pour démarrer le PT :

1. Ne vous tenez pas à moins de 5 m de votre PT.
2. Pour démarrer, appuyez sur le bouton Marche/Veille (Power/Standby).
3. Pour arrêter le PT, appuyez 2 secondes sur le bouton Marche/Veille (Power/Standby).

Le PT s'arrête uniquement lorsqu'aucun détecteur de passager n'est baissé (lorsqu'il n'y a pas de poids sur les tapis).

#### **Basculer du mode Veille (Standby Mode) au mode Équilibrage (Balance mode)**

1. Assurez-vous que le PT est allumé et en mode Équilibrage (Balance mode).
2. Pour basculer en mode Veille (Standby Mode), appuyez sur le bouton Marche/Veille (Power/Standby).
3. Assurez-vous qu'aucun smiley n'est affiché et qu'aucun voyant de l'équilibrage ne clignote.

Si les quatre voyants sont verts et clignotent, alors le PT est encore en mode Équilibrage (Balance mode). Le PT passe en mode Veille (Standby mode) uniquement lorsqu'aucun détecteur de passager n'est baissé (lorsqu'il n'y a pas de poids sur les tapis).

Pour plus d'informations, reportez-vous au chapitre « Mode Équilibrage (Balance mode)/Mode Équilibrage sans passager (Riderless Balance Mode) » (p. 31).

REMARQUE : si la commande InfoKey n'affiche rien lors de la conduite du PT, appuyez simplement sur le bouton Marche/veille (Power/standby) pour rafraîchir l'affichage. Le PT reste en mode Équilibrage (Balance mode), permettant ainsi un fonctionnement total et adéquat.

## ***Fonctions du bouton Débutant (Beginner)***

Le bouton Débutant (Beginner) permet les fonctions suivantes.

### **Activation et désactivation du paramétrage « Débutant »**

1. Pour désactiver le paramétrage « Débutant », assurez-vous que l'icône Débutant (Tortue) est affichée, puis appuyez sur le bouton Débutant (Beginner). L'icône Débutant (Tortue) disparaîtra de l'affichage.
2. Pour activer le paramétrage « Débutant », assurez-vous que l'icône Débutant (Tortue) n'est pas affichée, puis appuyez sur le bouton Débutant (Beginner). L'icône Débutant (Tortue) apparaîtra sur l'affichage.

Pour plus d'informations, reportez-vous au chapitre « Déverrouillage et verrouillage du paramétrage Débutant ». (p. 48).

Le PT prend en compte ces commandes uniquement lorsqu'aucun détecteur de passager n'est baissé (lorsqu'il n'y a pas de poids sur les tapis).

### **Activation du rétroéclairage**

1. Appuyez et maintenez enfoncé le bouton Débutant (Beginner) pour activer le rétroéclairage.
2. Relâchez le bouton Débutant (Beginner) pour désactiver le rétroéclairage.

## Commande InfoKey (suite)

### *Fonctions du bouton d'affichage des informations (Information Display)*

Le bouton d'affichage des informations (Information Display) permet les fonctions suivantes.

#### **Faire défiler les informations**

Appuyez sur le bouton d'affichage des informations (Information Display) pour faire défiler les informations suivantes :

- Heure
- Date
- Vitesse actuelle  
Le format vitesse/distance clignote.
- Vitesse moyenne  
Le format vitesse/distance ne clignote pas, tous les parcours sont pris en compte pour calculer la moyenne, jusqu'à la réinitialisation de la fonction de la vitesse moyenne.
- Distance parcourue  
Le format vitesse/distance clignote et affiche la distance parcourue.
- Odomètre  
Le format vitesse/distance ne clignote pas et affiche la distance totale parcourue sur le Segway PT.

#### **REMARQUE :**

après un changement de batterie, toutes les informations seront réinitialisées par défaut. La distance parcourue/vitesse moyenne sera remise à zéro, « 0 ». L'odomètre ne sera pas réinitialisé.

## Paramétrage et réinitialisation des informations

La section suivante aborde les procédures suivantes :

- Réglage du format de l'heure, de l'heure et des minutes
- Réglage du format de la vitesse/distance, du format de la date, de l'année, du mois et du jour
- Réinitialisation de la vitesse moyenne
- Réinitialisation de la distance parcourue

*Réglage du format de l'heure, de l'heure et des minutes*

1. Réglez le format de l'heure (12 ou 24 heures)

Appuyez sur le bouton d'affichage des informations (Information Display) jusqu'à ce que l'heure s'affiche. Appuyez et maintenez enfoncé le bouton d'affichage des informations (Information Display) jusqu'à ce que « 12 » ou « 24 » clignote pour le format de l'heure. Sélectionnez le format en 12 ou 24 heures en appuyant sur le bouton de sécurité (Security) jusqu'à l'affichage du format souhaité. Relâchez le bouton d'affichage des informations (Information Display). Appuyez sur le bouton d'affichage des informations (Information Display) pour confirmer et passer au réglage de l'heure.

2. Réglez l'heure

Sélectionnez l'heure en appuyant sur le bouton de sécurité (Security) jusqu'à l'affichage de l'heure souhaitée. Appuyez et maintenez enfoncé le bouton de sécurité (Security) pour faire défiler l'heure. Appuyez sur le bouton d'affichage des informations (Information Display) pour confirmer et passer au réglage des minutes.

3. Réglez les minutes

Sélectionnez les minutes en appuyant sur le bouton de sécurité (Security) jusqu'à l'affichage des minutes souhaitées. Appuyez et maintenez enfoncé le bouton de sécurité (Security) pour faire défiler les minutes. Appuyez sur le bouton d'affichage des informations (Information Display) pour confirmer le réglage de l'heure. L'heure est désormais réglée.

*Réglage du format de la vitesse/distance, du format de la date, de l'année, du mois et du jour*

1. Réglez le format de la vitesse/distance (MI ou KM)

Appuyez sur le bouton d'affichage des informations (Information Display) jusqu'à ce que, alternativement, mois/jour ou jour/mois suivi de l'année s'affiche. Appuyez sur le bouton d'affichage des informations (Information Display) jusqu'à ce que MI/h ou KM/h s'affiche. Relâchez le bouton d'affichage des informations (Information Display). Sélectionnez MI/h ou KM/h en appuyant sur le bouton de sécurité (Security) jusqu'à l'affichage du format souhaité. Appuyez sur le bouton d'affichage des informations (Information Display) pour confirmer et passer au réglage du format de la date.

*suite*

## Commande InfoKey (suite)

*Réglage du format de la vitesse/distance, du format de la date, de l'année, du mois et du jour (suite)*

2. Réglez le format de date (MO.J ou J.MO)  
Sélectionnez MO.J (Mois.Jour) ou J.MO (Jour.Mois) en appuyant sur le bouton de sécurité (Security) jusqu'à l'affichage du format souhaité. Appuyez sur le bouton d'affichage des informations (Information Display) pour confirmer et passer au réglage de l'année.
3. Réglez l'année  
Sélectionnez l'année en appuyant sur le bouton de sécurité (Security) jusqu'à l'affichage de l'année souhaitée. Appuyez et maintenez enfoncé le bouton de sécurité (Security) pour faire défiler les années. Appuyez sur le bouton d'affichage des informations (Information Display) pour confirmer et passer au réglage du mois.
4. Réglage du mois  
Sélectionnez le mois en appuyant sur le bouton de sécurité (Security) jusqu'à l'affichage du mois souhaité. Appuyez et maintenez enfoncé le bouton de sécurité (Security) pour faire défiler les mois. Appuyez sur le bouton d'affichage des informations (Information Display) pour confirmer et passer au réglage du jour.
5. Réglez le jour  
Sélectionnez le jour en appuyant sur le bouton de sécurité (Security) jusqu'à l'affichage du jour souhaité. Appuyez et maintenez enfoncé le bouton de sécurité (Security) pour faire défiler les jours. Appuyez sur le bouton d'affichage des informations (Information Display) pour confirmer le réglage du format de la vitesse/distance, du format de la date, de l'année, du mois et du jour. Tous ces éléments sont réglés.

*Paramétrage des limites de vitesse et du délai d'arrêt*

Limite de vitesse :

Appuyez et maintenez enfoncé le bouton d'affichage des informations (Information Display) jusqu'à ce que l'odomètre s'affiche. Puis, maintenez enfoncé environ deux (2) secondes le bouton d'affichage des informations (Information Display), jusqu'à l'affichage de la limite de vitesse Débutant (« SPD1 »). L'affichage de la commande InfoKey alternera entre le paramétrage « SPD1 » et la limite de vitesse Débutant actuelle. Appuyez sur le bouton de sécurité (Security) pour afficher la limite de vitesse suivante. La limite de vitesse du paramétrage Débutant est comprise entre 4 mph et 8 mph, avec des incréments de 0,5 mph. Lorsque la limite de vitesse du paramétrage Débutant de votre choix s'affiche, appuyez de nouveau sur le bouton d'affichage des informations (Information Display) pour enregistrer la limite de vitesse du paramétrage Débutant. L'affichage de la commande InfoKey alternera, désormais, entre le paramétrage « SPD2 » (Paramétrage standard) et la limite de vitesse Standard actuelle. Appuyez sur le bouton de sécurité (Security) pour afficher la limite de vitesse suivante. La limite de vitesse du paramétrage Standard est comprise entre 4 mph et 12,5 mph, avec des incréments de 0,5 mph. Lorsque la limite de vitesse du paramétrage Standard de votre choix s'affiche, appuyez de nouveau sur le bouton d'affichage des informations (Information Display) pour enregistrer la limite de vitesse du paramétrage Standard. L'affichage de la commande InfoKey alternera, désormais, entre le délai d'arrêt actuel et « OFF » (Arrêt).

Délai d'arrêt :

le délai d'arrêt est le laps de temps pendant lequel le PT restera allumé en mode Veille (Standby mode). Appuyez sur le bouton de sécurité (Security) pour faire défiler les délais d'arrêt disponibles : 4 secondes, 30 secondes, 1 minute, 5 minutes, 15 minutes. En appuyant sur le bouton d'affichage des informations (Information Display), vous enregistrez le délai sélectionné puis reviendrez à la commande InfoKey, pour un fonctionnement normal. Vos paramètres du limiteur de vitesse et du délai d'arrêt seront activés lors du prochain démarrage de votre PT.

*Réinitialisation de la vitesse moyenne.*

Appuyez sur le bouton d'affichage des informations (Information Display) jusqu'à ce que vous lisiez la vitesse moyenne (« MI/h » ou « KM/h » ne clignote pas). Appuyez et maintenez enfoncé le bouton d'affichage des informations (Information Display) jusqu'à ce la vitesse moyenne soit remise à zéro, « 0,0 ».

*Réinitialisation de la distance parcourue*

Appuyez sur le bouton d'affichage des informations (Information Display) jusqu'à ce que vous lisiez la distance parcourue (« MI » ou « KM » ne clignote pas). Appuyez et maintenez enfoncé le bouton d'affichage des informations (Information Display) jusqu'à ce la distance parcourue soit remise à zéro, « 0,0 ».

## **Fonctions du bouton de sécurité (Security)**

Le bouton de sécurité (Security) permet les fonctions suivantes.

### **Activation et désactivation du bouton de sécurité (Security)**

1. Pour activer la fonction Sécurité, appuyez sur le bouton de sécurité (Security). L'icône de sécurité (Cadenas) apparaît sur l'affichage.
2. Pour désactiver la fonction Sécurité, appuyez sur le bouton de sécurité (Security). L'icône de sécurité (Cadenas) disparaît de l'affichage.

Le PT prend en compte ces commandes uniquement lorsqu'aucun détecteur de passager n'est baissé (lorsqu'il n'y a pas de poids sur les tapis).

La fonction Sécurité inclut une alarme et un mécanisme rendant le déplacement de votre PT difficile et décourageant toute manipulation illégale. Le meilleur moyen d'éviter le vol de votre PT est de le garer dans un endroit fermé et sûr, avec la commande InfoKey rangée à part. Si vous devez laisser votre PT sans surveillance dans un lieu non sécurisé, activez la fonction Sécurité et restez dans un périmètre vous permettant d'entendre l'alarme et de réagir.

## Commande InfoKey (suite)

### *Fonctions des combinaisons de boutons*

Pour la fonction suivante, vous devez appuyer simultanément sur une combinaison de boutons de la commande InfoKey.

#### **Déverrouillage et verrouillage du paramétrage « Débutant »**

Pour votre première sortie, le PT est configuré pour fonctionner uniquement avec le paramétrage « Débutant » activé. Si l'icône Tortue n'est pas affichée, NE roulez PAS avec le PT avant d'avoir activé le paramétrage « Débutant ». À la sortie de l'usine, le PT est livré avec le paramétrage « Débutant » verrouillé pour inciter les nouveaux passagers à apprendre à se servir du Segway avec ce paramétrage.

Pour déverrouiller le paramétrage « Débutant » :

1. Allumez le PT.
2. Simultanément, appuyez et maintenez enfoncés le bouton Débutant (Beginner) et le bouton d'affichage des informations (Information Display) pendant plus de 10 secondes. Le bouton d'affichage des informations (Information Display) clignote.
3. Assurez-vous que le PT n'est pas entré en mode Équilibrage (Balance mode).
4. Regardez si l'icône Débutant (Tortue) clignote lorsque vous appuyez sur le bouton Débutant (Beginner).

Quand le paramétrage « Débutant » est déverrouillé, vous pouvez activer ou désactiver cette fonction, en appuyant sur le bouton Débutant (Beginner).

Pour verrouiller le paramétrage « Débutant » :

1. Répétez les étapes 1 et 2 ci-dessus.
2. Vérifiez que l'icône Débutant (Tortue) s'affiche sur l'InfoKey.
3. Verrouillez en appuyant sur le bouton Débutant (Beginner) et assurez-vous que l'icône Débutant reste affichée sur l'InfoKey.



## Activer l'entraînement à l'arrêt d'urgence

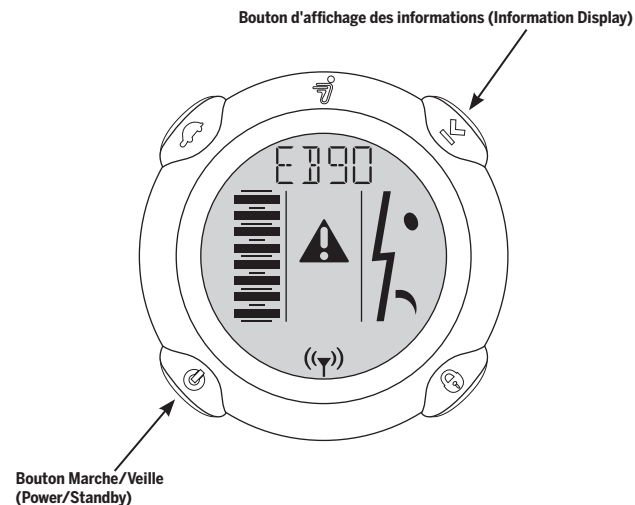
### ⚠ AVERTISSEMENT

Avant de vous entraîner à l'arrêt d'urgence, vous devez lire le chapitre « Arrêt d'urgence » p. 57) et regarder la vidéo sur la sécurité.

Cet entraînement a pour but de préparer le passager à cette situation, tout en étant dans un environnement familier, maîtrisé et en présence d'un guetteur.

1. Assurez-vous que le PT est en mode Équilibrage (Balance mode).
2. Le passager doit se tenir sur les tapis et le PT rester immobile.
3. Le guetteur doit fermement tenir le PT, être prêt à le maintenir immobile lorsque l'arrêt d'urgence se déclenche.
4. Une tierce personne doit tenir la commande InfoKey, et s'assurer que le passager et guetteur sont tous deux prêts.
5. Cette tierce personne peut alors appuyer et maintenir enfoncés, en même temps, le bouton de l'affichage des informations (Information Display) et le bouton Marche/Veille (Power/Standby) jusqu'au déclenchement de l'arrêt d'urgence. **Le schéma 26** montre l'affichage de la commande InfoKey lors d'une séance d'entraînement à l'arrêt d'urgence.
6. Le guetteur doit continuer à tenir le guidon du PT pour que ce dernier ne bouge pas.
7. Le passager a 10 secondes pour descendre du PT.

Dans le cadre d'un véritable arrêt d'urgence, le passager a environ 10 secondes à partir de l'arrêt d'urgence pour effectuer un arrêt contrôlé et descendre de la base de charge. Ces 10 secondes écoulées, le PT s'éteindra automatiquement, dès que les roues auront atteint une vitesse de zéro kilomètre/heure.



**Schéma 26 : affichage de la commande InfoKey lors d'une séance d'entraînement à l'arrêt d'urgence.**



# Alertes à la sécurité

Ce chapitre décrit les alertes de sécurité du Segway PT. Les alertes de sécurité incluent :

- Limiteur de vitesse
- Avertissement du vibreur de manche
- Arrêt d'urgence

Il est important que vous reconnaissiez ces alertes et que vous sachiez comment y répondre lorsque vous roulez avec votre PT.

## AVERTISSEMENT

Lisez et observez l'ensemble des instructions du présent manuel, et regardez la vidéo sur la sécurité pour obtenir des informations essentielles sur la sécurité, sur les alertes du limiteur de vitesse, de l'avertissement du vibreur de manche, et de l'arrêt d'urgence.

## REMARQUE :

Tous les problèmes liés à la sécurité ne déclenchent pas forcément une alerte. Pour plus de conseils et de directives concernant la sécurité, reportez-vous au chapitre « Éviter les dangers » (p. 62).

## Limiteur de vitesse

Lorsque vous approchez la vitesse maximale autorisée, le limiteur de vitesse du PT pousse le guidon vers l'arrière pour vous faire ralentir (voir **Schéma 27**).

### ⚠ AVERTISSEMENT

Conduire contre le guidon peut entraîner une perte de contrôle, une collision, une chute ou une blessure.

Le limiteur de vitesse du PT fait office d'avertissement lorsque vous allez trop vite. Lorsque le limiteur de vitesse pousse le guidon vers l'arrière, **cessez de vous pencher en avant et ralentissez**. Gardez systématiquement un espace entre vous et le guidon, comme indiqué sur le **Schéma 28**. Lorsque vous aurez réduit votre vitesse et atteint un seuil jugé sûr par le PT, ce dernier re-fonctionnera normalement.

La vitesse à laquelle le limiteur de vitesse pousse le guidon vers l'arrière dépend de plusieurs facteurs dont le style de conduite, le terrain, la charge, l'activation ou non du paramétrage « Débutant », la condition de la batterie, le positionnement des pieds et bien d'autres encore.

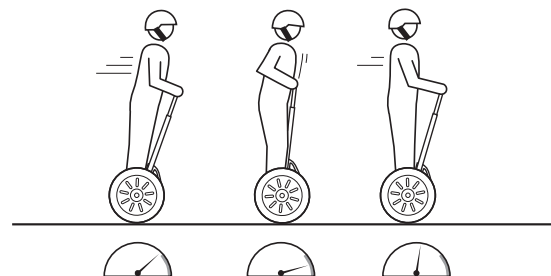


Schéma 27 : limiteur de vitesse

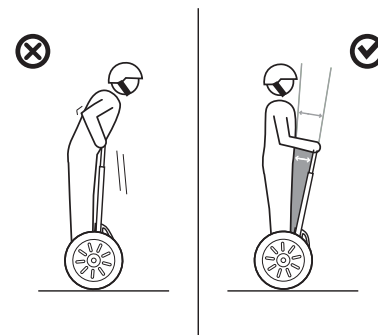


Schéma 28 : espace entre le passager et le guidon

**REMARQUE :**

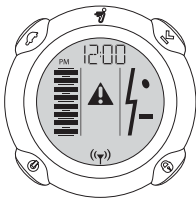
Les situations pouvant activer le limiteur de vitesse lorsque vous roulez à une vitesse inférieure à la vitesse maximale du mode sélectionné sont les suivantes :

- Monter ou descendre une pente abrupte
- Rouler sur un terrain cahoteux
- Rouler avec moins de trois capteurs de détection du passager enfoncés
- Les premières secondes suivant l'allumage du PT et votre montée sur la borne de charge
- Batterie faible
- Batteries trop chaudes ou trop froides
- Descendre une pente avec des batteries complètement chargées.

En raison de la charge régénérative, si les batteries sont pleines, le PT activera le limiteur de vitesse pour éviter toute surcharge.

Le **tableau 6** indique les icônes s'affichant sur la commande InfoKey lorsque le limiteur de vitesse est bloqué à une vitesse inférieure à la vitesse maximale fixée par la commande InfoKey. Ce tableau décrit également l'erreur ainsi que l'action recommandée que vous devez mettre en œuvre.

**Tableau 6 : limiteur de vitesse**

Icône affichée	Description	Action recommandée
	<p>Le PT fonctionne avec une performance moindre en raison d'un problème temporaire. La limite de vitesse a été réduite jusqu'à ce que le problème soit résolu.</p>	<p>Lorsque le limiteur de vitesse pousse le guidon vers l'arrière, cessez de vous pencher vers l'avant et ralentissez. Laissez systématiquement un espace entre vous et le guidon.</p>

## Avertissement du vibreur de manche

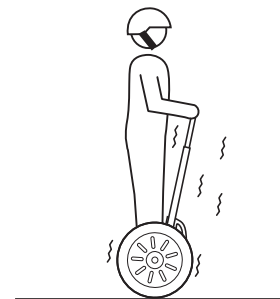
L'un des modes de notification d'un risque de chute du PT est la vibration du guidon et l'émission d'un grondement. Cela s'appelle l'avertissement du vibreur de manche. Cet avertissement du vibreur de manche peut se produire conjointement ou indépendamment des alertes du limiteur de vitesse et de l'arrêt d'urgence, en fonction de la situation et de la condition de votre conduite (voir **Schéma 29**).

### Passager sur le TP

Si l'avertissement du vibreur de manche se produit lorsque vous roulez, ralentissez. Si l'avertissement du vibreur de manche ne cesse pas, arrêtez-vous et descendez prudemment du PT. Ne remontez pas sur le PT après un avertissement du vibreur de manche tant que le problème ayant entraîné cet avertissement n'est pas identifié et résolu. Si l'avertissement du vibreur de manche se produit quand vous êtes à l'arrêt ou bloqué, descendez immédiatement et ne remontez pas sur le PT avant :

- d'avoir écarté tout obstacle et évité les pentes.
- d'avoir vérifié qu'il ne s'agissait pas d'un arrêt d'urgence.

Pour plus d'informations sur l'arrêt d'urgence, reportez-vous au chapitre « Arrêt d'urgence » (p. 57).



**Schéma 29 : avertissement du vibreur de manche**

Lorsque vous roulez, l'avertissement du vibreur de manche se déclenche si vous exigez une trop grande énergie du PT. L'avertissement du vibreur de manche peut survenir lorsque vous évoluez sur une pente raide, un terrain irrégulier, si vous heurtez un obstacle ou si vous accélérez ou décélérez brutalement. L'avertissement du vibreur de manche se produit également lorsque vous faites une marche arrière trop rapide ou si vous tentez de monter sur le TP alors qu'il n'est pas encore équilibré. L'avertissement du vibreur de manche risque fortement de se déclencher lorsque vos batteries sont faibles, froides, fortement usagées ou mal entretenues, car il y aura moins d'énergie disponible pour vous garder en équilibre.

**Le tableau 7** recense toutes les causes possibles de l'avertissement du vibreur de manche, ainsi que les actions recommandées à mettre en œuvre lorsqu'un avertissement du vibreur de manche se déclenche et qu'aucun passager ne se trouve sur les tapis.

**Tableau 7 : avertissement du vibreur de manche avec un passager sur les tapis**

Causes possibles	Action recommandée
Conduite agressive, accélération ou arrêt brutal(e).	Conduisez plus doucement et plus lentement.
Conduite avec un appui sur le guidon.	Laissez un espace entre vous et le guidon (p. 52).
Conduite sur un terrain irrégulier ou une pente raide.	Roulez sur un terrain plus régulier, plus plat et moins exigeant. Si vous êtes sur une pente, tournez-vous perpendiculairement à la pente, descendez du Segway et faites-le rouler en mode Équilibrage sans passager (Riderless Balance Mode) (p. 31).
Conduite contre un obstacle, telle qu'un seuil de porte ou une bordure qui bloque la roue.	Cessez d'avancer contre l'obstacle, arrêtez le PT, descendez et contourner, à pied, l'obstacle avec le PT en mode Équilibrage sans passager (Riderless Balance Mode) (p. 78).
Marche arrière trop rapide.	Arrêtez-vous, tournez sur place, puis avancez.
L'arrêt d'urgence a été déclenché.	Réalisez un arrêt contrôlé et descendez prudemment du PT, dans les 10 secondes (p. 57).

## Avertissement du vibreur de manche (suite)

### Sans passager

Il n'est pas nécessaire de rouler avec le PT pour qu'un avertissement du vibreur de manche apparaisse. L'avertissement du vibreur de manche se produit lorsque le PT est déplacé trop rapidement alors qu'il se trouve en mode Équilibre sans passager (Riderless Balance Mode). Le mode Équilibre sans passager (Riderless Balance Mode) est activé lorsqu'il est en mode Équilibre (Balance Mode) et qu'aucun passager ne se trouve sur la borne de charge. L'avertissement du vibreur de manche se produit également lorsque les roues tournent et que vous montez votre PT sur une marche ou une bordure de trottoir.

Le **tableau 8** recense toutes les causes possibles de l'avertissement du vibreur de manche, ainsi que les actions recommandées à mettre en œuvre lorsqu'un avertissement du vibreur de manche se déclenche et qu'aucun passager ne se trouve sur les tapis.

Tableau 8 : avertissement du vibreur de manche sans passager sur les tapis

Causes possibles	Action recommandée
Déplacement du PT trop rapide sans passager sur la borne de charge en mode Équilibre sans passager (Riderless Balance Mode).	Lorsque vous déplacez votre PT en mode Équilibre sans passager (Riderless Balance Mode), vous devez le faire lentement et en douceur. Gardez toujours le PT plus bas que vous (en montant un escalier ou en grimant une côte, lorsque vous descendez un escalier ou une côte) (p. 78).
Vous êtes monté(e) sur le PT lorsqu'il était allumé, mais pas encore prêt.	Descendez, centrez le cadre LeanSteer et mettez la borne de charge à niveau. Une fois les voyants de l'équilibre passés au vert (p. 69), remontez sur le Segway.



## Arrêt d'urgence

### ⚠ AVERTISSEMENT

Ne remontez pas sur le Segway PT après un arrêt d'urgence tant que le problème ayant entraîné cet arrêt n'est pas identifié et résolu.

### ⚠ AVERTISSEMENT

Ne redémarrez jamais votre Segway PT et ne le conduisez pas lorsque les batteries sont à plat, ou après un arrêt d'urgence dû à une batterie faible. Les batteries du PT ne sont peut-être pas suffisamment chargées pour maintenir votre équilibre, notamment si vous faites appel à une forte alimentation d'un seul coup. Si vous le redémarrez et continuez à rouler, vous risquez de chuter. Vous risquez également d'endommager les batteries, réduisant ainsi leur durée de vie et leur performance.

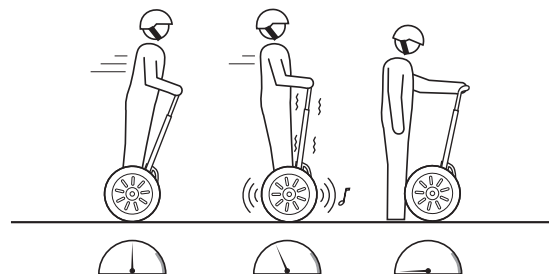
Si le PT détecte une défaillance de l'un des systèmes redondants ou si le niveau d'énergie d'une batterie est inférieur à la limite de sécurité, un arrêt d'urgence se déclenche (**Schéma 30**).

En cas d'arrêt d'urgence, le PT réduit automatiquement la vitesse, émet l'avertissement du vibreur de manche (le guidon vibre et émet un grondement), les voyants de l'équilibrage clignotent, un bruit d'avertissement est émis et la commande InfoKey affiche un smiley triste.

Vous avez environ 10 secondes à partir de l'arrêt d'urgence pour effectuer un arrêt contrôlé et descendre de la base de charge. Ces 10 secondes écoulées, le PT s'éteindra automatiquement, dès que les roues auront atteint une vitesse de zéro kilomètre/heure.

Si un arrêt d'urgence se produit :

1. Effectuez immédiatement un arrêt contrôlé.
2. Enlevez un pied à la fois.



**Schéma 30 : arrêt d'urgence**

## Arrêt d'urgence (suite)

### ⚠ AVERTISSEMENT

Les systèmes antivol, comme ceux utilisés dans certaines bibliothèques ou certains magasins, peuvent dérégler l'équilibre du PT et/ou provoquer un arrêt d'urgence du PT. Ne roulez pas à moins de 1,5 m d'un système antivol.

Le **tableau 9** indique l'icône de la commande InfoKey qui s'affiche lorsqu'un arrêt d'urgence est déclenché. La tableau décrit également l'action recommandée à mettre en œuvre.

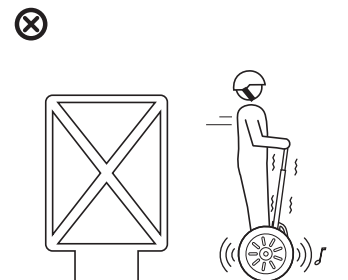
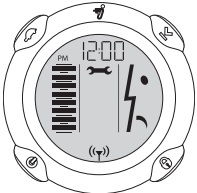


Schéma 31 : systèmes de sécurité

Tableau 9 : arrêt d'urgence

Icône affichée	Description	Action recommandée
	<p>Le système a détecté une défaillance et réduit la vitesse jusqu'à l'arrêt du PT avant de l'éteindre (Affichage du niveau de charge des batteries plein).</p>	<p>Si un arrêt d'urgence se produit :</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Effectuez immédiatement un arrêt contrôlé.</li> <li>2. Enlevez un pied à la fois. Vous avez environ 10 secondes à partir de l'arrêt d'urgence pour faire un arrêt contrôlé et descendre de la base à charge.</li> </ol> <p>Ne réutilisez pas votre PT après le déclenchement de l'arrêt d'urgence sans avoir identifié et corrigé la cause.</p> <p>Voir le chapitre « Dépannage du Segway PT » (p. 119).</p>

## État des batteries à plat

Le PT vous indique qu'une batterie est à plat avant de lancer un arrêt d'urgence. une icône de smiley triste s'affiche sur la commande InfoKey, la vitesse du PT est limitée et le PT émet un son d'avertissement.

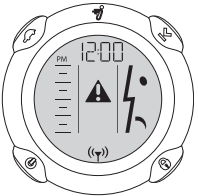
Lorsque le PT vous indique qu'une batterie est à plat, effectuez un arrêt contrôlé et descendez doucement du PT avant l'arrêt d'urgence.

Le **tableau 10** indique l'icône de la commande InfoKey qui s'affiche lorsqu'une notification de batterie à plat apparaît. La tableau décrit aussi l'action recommandée à mettre en œuvre.

### REMARQUE :

Dans certains cas, des batteries anciennes, froides, fortement usagées ou mal entretenues peuvent développer une résistance élevée. Cela peut se traduire par l'épuisement de la batterie même si elle vient d'être chargée.

Tableau 10 : état des batteries à plat

Icône sur l'affichage	Description	Action recommandée
	<p>Le système a détecté et vous a notifié qu'une batterie est à plat (affichage du niveau de charge de la batterie PT vide).</p>	<p>Effectuez un arrêt contrôlé et descendez doucement du PT avant l'arrêt d'urgence. Ne réutilisez pas votre PT avant d'avoir rechargé les batteries.</p>



# Conduire votre Segway PT

Cette section décrit comment conduire le Segway PT. Elle aborde la première sortie et propose des directives et des astuces utiles pour toutes vos sorties en Segway. Apprenez à conduire votre PT en suivant les étapes suivantes. Il est important que vous vous entraîniez dans un environnement maîtrisé et familier jusqu'à ce que vous soyez à l'aise avec votre PT et la commande InfoKey.

Avant de rouler, assurez-vous que votre PT est monté et chargé. Voir « Montage de votre Segway PT » (p. 17) et « Chargement des batteries » (p. 87). Inspectez votre PT avant chaque utilisation (voir « À vérifier avant de rouler » sur la dernière page de ce manuel). N'utilisez pas le Segway, si une pièce est mal fixée ou endommagée, ou si les pneus ne sont pas correctement gonflés. Voir « Entretien de votre Segway PT » (p. 97). Ne portez pas de vêtements amples ni de bijoux pouvant se prendre dans le PT.

## Mode de conduite

Votre posture et votre position ont un impact sur votre capacité à rouler en toute sécurité :

- Soyez vigilant(e). Scrutez l'horizon et ce qui se trouve sous vos yeux ; vos yeux sont votre meilleur atout pour contourner, en toute sécurité, les obstacles et les surfaces glissantes.
- Tenez fermement le guidon, détendez les jambes et gardez les genoux et les coudes pliés. Cela vous permet de garder l'équilibre sur des terrains irréguliers.
- Laissez un espace entre vous et le guidon. Ne vous penchez pas au-dessus du guidon et ne vous y appuyez pas non plus. Se pencher au-dessus du guidon ou s'appuyer contre ce dernier augmente considérablement les risques de collisions, de chute et de perte de contrôle.
- Maintenez vos pieds bien au centre des tapis.
- Entraînez-vous à l'arrêt contrôlé.
- Gardez votre corps dans l'alignement du cadre LeanSteer et inclinez-vous dans les virages.
- Pointez le cadre LeanSteer dans la direction dans laquelle vous souhaitez avancer.
- Assurez-vous que le guidon est à la bonne hauteur. Voir le chapitre « Régler la hauteur du guidon » (p. 21).

## Éviter les dangers

Le PT est extrêmement manœuvrable et vous permet de facilement contourner les obstacles. Néanmoins, afin d'éviter toute perte de traction, vous devez toujours faire attention lorsque vous roulez et apprendre à identifier et éviter les surfaces glissantes, givrées ou mouillées, les matières meubles (sable, graviers), pentes abruptes et obstacles. Arrêtez votre PT et descendez. Utilisez ensuite le mode Équilibrage sans passager (Riderless Balance Mode) (p. 79) pour déplacer votre PT sur une surface ou un terrain non sécurisé.

## Éviter les glissades

Les pneus du PT doivent adhérer au sol pour que la machine puisse rester debout. Vous risquez de glisser lorsque les pneus perdent de la traction, pouvant provoquer une perte de contrôle et une chute. Des manœuvres brusques, et une conduite sur des surfaces glissantes, des objets et des matières meubles ou des pentes raides peuvent entraîner une perte de traction des roues.

- Évitez les manœuvres brusques, comme un arrêt ou un démarrage brutal.
- Évitez de rouler sur des surfaces glissantes comme de la neige, de la glace, des sols mouillés, de l'herbe mouillée et toute autre surface pouvant causer une glissade.
- Évitez de rouler sur des objets et des matières meubles, comme de petites branches, des débris ou de petits cailloux.
- Faites attention lors d'un changement de terrain, comme des pavés ou de l'herbe ou en passant sur un dos d'âne.
- Évitez de rouler sur des pentes abruptes. Maintenez le contact des pneus avec le sol.

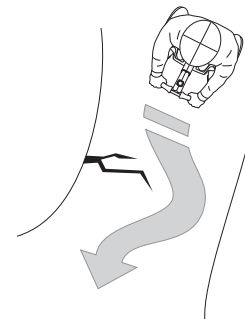


Schéma 32 : contourner les obstacles

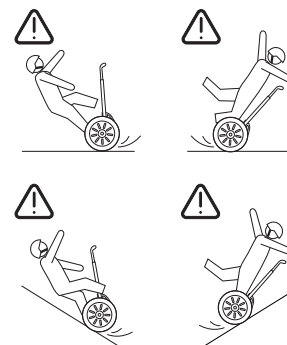


Schéma 33 : éviter les glissades

## Éviter de butter

Il est possible de butter lorsque les roues ou la borne de charge du PT rencontre(nt) un obstacle ou un changement de nivellement de terrain, empêchant le PT de bouger, et le faisant stopper brutalement avec le risque de provoquer votre chute.

- Évitez les trous, les bordures, les marches et tout autre obstacle.
- Évitez de rouler sur des surfaces où le plancher du PT pourrait heurter un objet.
- Faites attention lors d'un changement de terrain, comme des pavés ou de l'herbe ou en passant sur un dos d'âne.

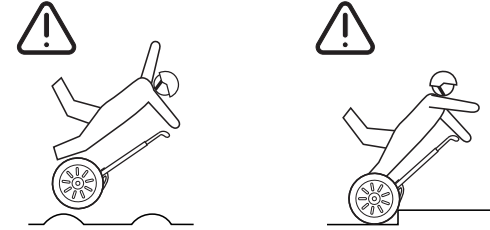


Schéma 34 : évitez de butter

## Éviter de s'incliner

Le PT s'équilibre d'avant en arrière mais pas latéralement. Il est de votre responsabilité de conserver l'équilibre latéral, en vous penchant dans les virages. Si vous ne parvenez pas à bien conserver cet équilibre latéral, le PT peut s'incliner et tomber.

- Évitez de rouler sur des pentes abruptes.
- Penchez-vous dans les virages, et dans les pentes, penchez dans le sens de la montée.
- Lorsque vous montez ou descendez une pente, maintenez le cadre LeanSteer à la verticale.
- Évitez de tourner dans les pentes ou une rampe.
- Ne lâchez jamais le guidon lorsque vous roulez en pente. Le PT irait dans le sens de la descente et vous pourriez perdre l'équilibre.

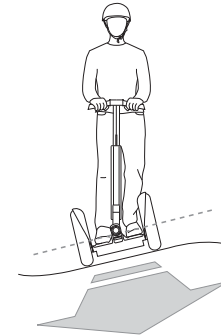


Schéma 35 : dans les pentes, se pencher vers la montée

*suite*

## Éviter de butter (suite)

- Sur les passages étroits ou surélevés, restez bien centré(e).
- Évitez de tourner lorsque vous faites une marche arrière.
- Assurez-vous qu'aucune roue ne butte contre une bordure.



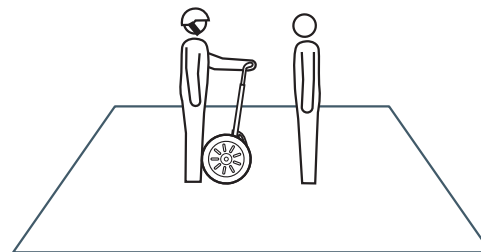
**Schéma 36 : ne pas laisser une roue butter contre une bordure de trottoir**



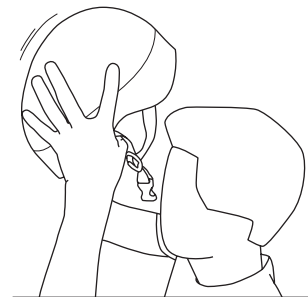
## Étape 1 : préparez votre sortie en Segway PT

Pour préparer votre première sortie :

1. Choisissez une zone adaptée à votre première sortie. Cette zone peut être en extérieur ou en intérieur et doit avoir une superficie de 4 mètres par 4 mètres minimum. La surface doit être régulière et plane, avec une traction, exempte d'obstacles, de véhicules, de vélos, d'animaux, de jeunes enfants et autres distractions.
2. Vous aurez besoin d'un guetteur qui aura étudié l'ensemble des instructions et des avertissements du présent manuel et visionné la vidéo de sécurité pour vous aider à observer les consignes.
3. Enfilez votre casque et fermez la mentonnière selon les instructions du fabricant du casque.
4. Déplacez le PT au centre de la zone de conduite.
5. Réglez la hauteur du guidon. Voir le chapitre « Régler la hauteur du guidon » (p. 21).
6. Familiarisez-vous avec les icônes pouvant s'afficher sur la commande InfoKey. Voir le chapitre « Utilisation de la commande InfoKey » (p. 41).



**Schéma 37 : guetteur requis pour la première sortie**



**Schéma 38 : TOUJOURS porter un casque !**

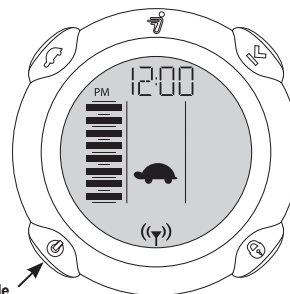
## Étape 2 : démarrer le Segway PT

Allumez votre PT en appuyant sur le bouton Marche/Veille (Power/Standby) de la commande InfoKey. Le bouton Marche/Veille (Power/Standby) se situe en bas à gauche de la commande InfoKey.

Le PT émettra un son et les voyants de l'équilibrage s'allumeront pour indiquer que le PT est allumé (ON) et en mode Veille (Standby Mode).

### AVERTISSEMENT

Ne montez pas encore sur le PT ! Le PT est allumé mais pas équilibré.



Bouton Marche/Veille  
(Power/Standby)

Schéma 39 : allumer le PT

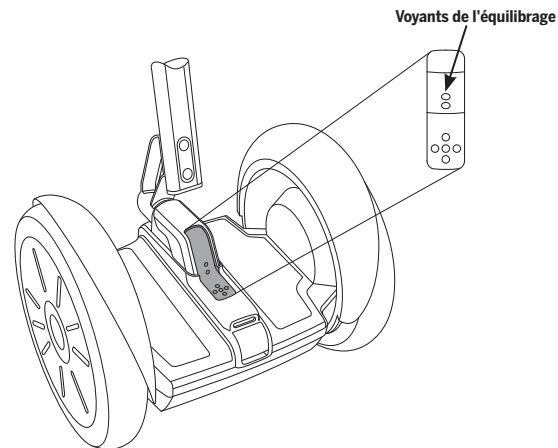


Schéma 40 : voyants de l'équilibrage

### Étape 3 : confirmer le paramétrage « Débutant »

Assurez-vous que le paramétrage « Débutant » est activé, en vérifiant que l'icône Tortue est bien affichée sur la commande InfoKey.

#### ⚠ AVERTISSEMENT

Pour votre première sortie, le Segway PT est configuré pour fonctionner uniquement avec le paramétrage « Débutant » activé. Si l'icône Tortue n'est pas affichée, NE roulez PAS avec le PT avant d'avoir activé le paramétrage « Débutant » Voir le chapitre « Boutons et affichage de la commande InfoKey » (p. 39).

Pour plus d'informations sur les mesures à prendre en cas d'absence de l'icône Tortue sur la commande InfoKey, reportez-vous au chapitre « Déverrouillage et verrouillage du paramétrage Débutant » (p. 48).

#### ⚠ AVERTISSEMENT

Ne montez pas encore sur le PT ! Le PT est allumé mais pas équilibré.

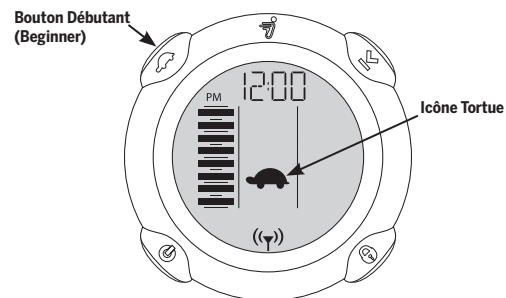


Schéma 41 : confirmer le paramétrage « Débutant »

## Étape 4 : avant de monter sur le Segway

Le Segway PT est allumé mais pas équilibré. Lorsque vous vous tenez derrière le PT, centrez le guidon et mettez la borne de charge à niveau. Aidez-vous des voyants d'équilibrage. Si l'un des quatre voyants extérieurs de l'équilibrage est rouge, inclinez la borne à charge ou le guidon dans le sens opposé du ou des voyant(s). Lorsque le PT est prêt à basculer en mode Équilibrage (Balance mode), le voyant central de l'équilibrage s'allumera en vert. Assurez-vous que la commande InfoKey est bien installée dans son support avant de monter sur le PT.

Lorsque le voyant central de l'équilibrage est vert, le PT entre en mode Équilibrage sans passager (Riderless Balance mode) et vous pouvez monter sur les tapis (voir le **tableau 3 : types de voyants de l'équilibrage**, p. 31).

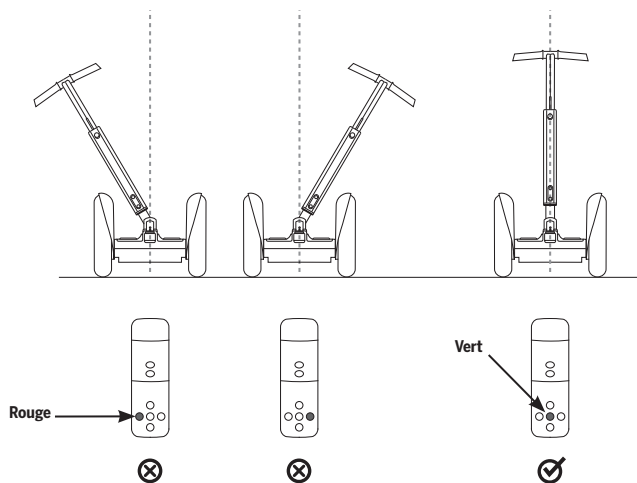


Schéma 42 : s'assurer que le voyant de l'équilibrage est vert

## Étape 5 : monter sur le Segway

Avant de tenter de monter sur un Segway pour la première fois :

- Le guetteur doit se placer devant le PT, face à vous, et tenir fermement le guidon avec les deux mains. Votre guetteur doit être prêt à maintenir fermement le PT pour éviter que ce dernier ne bouge.
- Souvenez-vous que le PT avancera, reculera ou tournera si vous bougez le guidon. Lorsque vous montez sur le PT, évitez de pousser, tirer ou incliner le guidon.
- Vérifiez que le voyant central de l'équilibrage est vert.

Pour monter sur le PT :

1. Tenez le guidon avec les deux mains.
2. Placez juste un pied sur le tapis.
3. Mettez doucement tout votre poids sur le pied placé sur le tapis. Lorsque vous montez, regardez devant vous, pas vers le bas.
4. Lentement, tout en ne bougeant pas le guidon, levez votre second pied du sol et placez-le sur le tapis. Restez calme et détendez-vous. Regardez devant vous.

### REMARQUE :

certaines personnes, à la montée, basculent involontairement d'avant en arrière.

5. Si vous ne vous sentez pas stable, descendez du PT, un pied à la fois, faites une pause et remontez sur le PT. Le guetteur doit maintenir fermement le guidon, pendant toute la durée de cet exercice, et être prêt à empêcher le PT de bouger lorsque vous en descendez ou y montez.

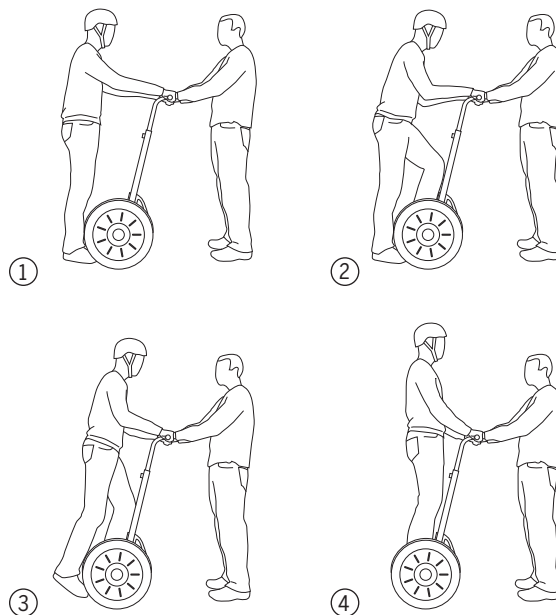


Schéma 43 : monter sur le Segway

*suite*

## Étape 5 : monter sur le Segway (suite)

Le schéma 44 montre l'affichage tel qu'il apparaît sur la console et la commande InfoKey lorsque vous montez sur le PT.

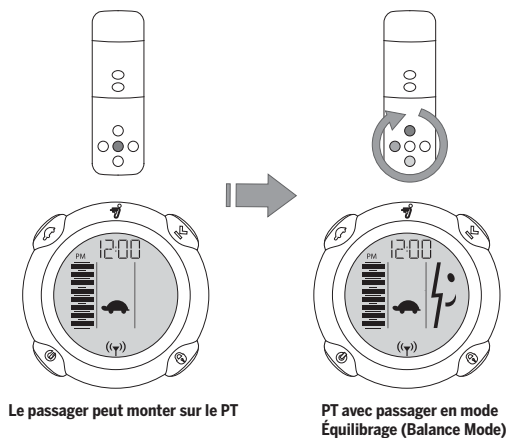


Schéma 44 : monter sur le Segway

Gardez la borne de charge à niveau pour rester immobile. La bonne position pour rester en place est indiquée sur le schéma 45.

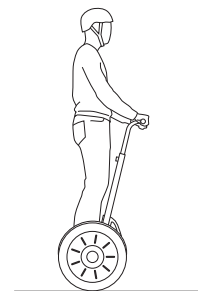


Schéma 45 : garder la borne de charge à niveau pour rester immobile

## Étape 6 : avancer et reculer

En fonction de vos changements de position, le Segway PT avance ou recule. Lorsque vous êtes sur la borne de charge, pour avancer ou reculer :

1. avec l'aide de votre guetteur, penchez-vous doucement vers l'avant et sentez le mouvement avant du PT. Cessez ensuite de vous pencher et sentez le ralentissement puis l'arrêt. Procédez comme cela à plusieurs reprises.

### ⚠ AVERTISSEMENT

Évitez de vous balancer d'avant en arrière ou de déplacer votre poids brutalement, cela risquerait d'entraîner une perte de traction et de vous faire tomber.

2. Regardez derrière vous puis, penchez-vous doucement vers l'arrière et sentez le déplacement arrière du PT. Cessez ensuite de vous pencher vers l'arrière et sentez le ralentissement puis l'arrêt. Procédez comme cela à plusieurs reprises.

### REMARQUE :

Vous ne devez pas rouler en marche arrière, sauf pour manœuvrer sur quelques mètres. Il est recommandé de pivoter sur place, puis de rouler vers l'avant.

3. Avec l'aide de votre guetteur, à vos côtés, entraînez-vous à avancer puis à reculer sur une courte de distance, dans chacune des directions. Veillez à ne pas heurter les roues contre un mur ou un objet. Vous risqueriez de tomber.

### ⚠ AVERTISSEMENT

Ne tournez pas ou n'allez pas trop vite lorsque vous faites une marche arrière.

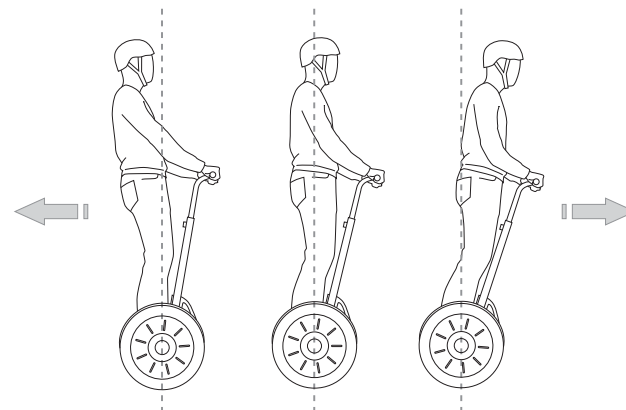


Schéma 46 : avancer et reculer

## Étape 7 : s'arrêter

Arrêtez le Segway PT en déplaçant votre poids dans le sens opposé dans lequel vous vous déplacez. Pour arrêter le PT :

1. Lorsque vous avancez, reculez doucement votre hanche (comme si vous alliez vous asseoir) pour arrêter le PT.
2. Une fois à l'arrêt, centrez votre poids sur la borne de charge pour rester immobile. Si vous continuez à vous pencher vers l'arrière, vous reculerez.
3. Entraînez-vous à choisir un point au sol et à réaliser un arrêt contrôlé à cet endroit. Puis restez immobile.

### REMARQUE :

Utilisez une position assise pour vous arrêter, en gardant les épaules alignées avec votre hanche et en déplaçant votre poids vers l'arrière.

### ⚠ AVERTISSEMENT

Réalisez toujours un arrêt contrôlé. Évitez les arrêts brutaux. Réalisez un arrêt contrôlé en déplaçant doucement votre corps dans le sens opposé auquel vous vous déplacez. Évitez les arrêts brutaux et les surfaces glissantes. Un arrêt brutal, notamment sur une surface glissante, peut entraîner une perte de traction des pneus du Segway PT, risquant de vous faire chuter.

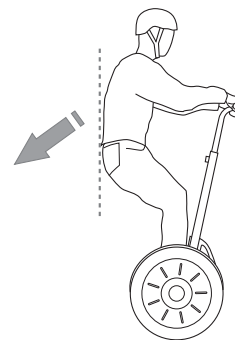


Schéma 47 : s'arrêter



## Étape 8 : tourner

Le Segway PT tourne dans la direction vers laquelle vous penchez le guidon. Vous tournez le PT en penchant le guidon vers la gauche ou vers la droite.

### Tourner sur place

Apprenez d'abord à tourner sur place. Pour tourner sur place, faites doucement pivoter le guidon vers la direction dans laquelle vous souhaitez tourner. Le PT tournera dans cette direction, sur place. Apprenez à tourner vers la droite et vers la gauche en pratiquant cette technique.

### Tourner en avançant

Lorsque vous savez facilement avancer, reculer et tourner sur place, essayez de tourner tout en roulant lentement. Gardez les genoux pliés et penchez dans le sens du virage, en suivant l'angle du cadre LeanSteer. Gardez votre corps dans l'alignement du cadre LeanSteer lorsque vous tournez. Un virage abrupt pouvant avoir des conséquences inattendues, tournez toujours doucement et lentement.

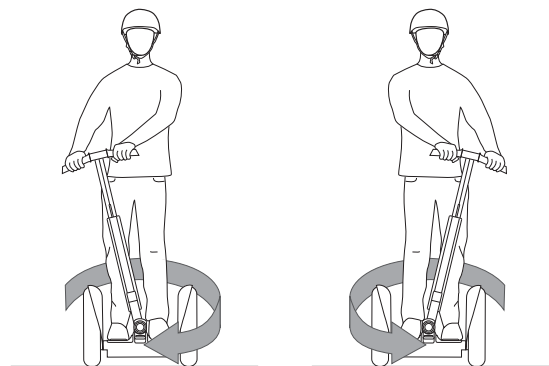


Schéma 48 : tourner sur place

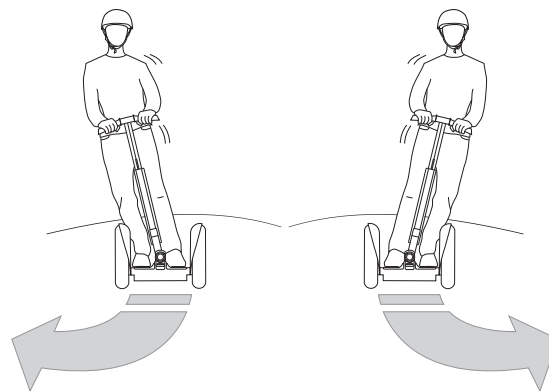


Schéma 49 : tourner en avançant

## Étape 9 : descendre du Segway

Lorsque vous êtes prêt(e) à descendre du Segway PT pour la première fois, votre guetteur doit tenir le guidon.

Restez immobile en gardant votre poids centré sur les roues et la borne de charge, et maintenez le guidon à la verticale. Pour descendre du PT :

1. Sans vous penchez en arrière, ni sur le côté, descendez du PT, un pied à la fois.

### ⚠ AVERTISSEMENT

Faites attention de ne pas tomber en arrière ni de tourner le guidon lorsque vous descendez du Segway PT.

2. Une fois descendu(e), maintenez le guidon en place. Si vous le lâchez, le PT avancera avec le risque d'entraîner une blessure ou une détérioration.
3. Lorsque vous descendez, le PT entre en mode Équilibre sans passager (Riderless Balance Mode). En mode Équilibre sans passager (Riderless Balance Mode), le PT avance, recule et tourne selon la façon dont vous bougez le guidon. Utilisez le mode Équilibre sans passager (Riderless Balance Mode) pour déplacer votre PT sur une bordure ou un terrain non sécurisé ou sur lequel vous ne voulez pas rouler.

Le schéma 51 montre les voyants de l'équilibre et l'affichage de la commande InfoKey tels qu'ils apparaissent lorsque vous descendez du PT.

### REMARQUE :

si vous vous déplacez trop vite en mode Équilibre sans passager (Riderless Balance Mode), le PT risque de transmettre l'avertissement du vibreur de manche et de basculer en mode Veille (Standby Mode).

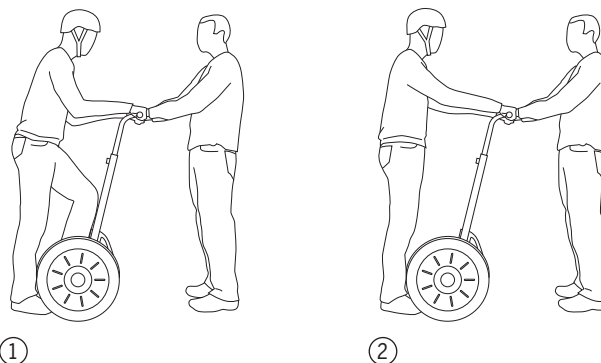
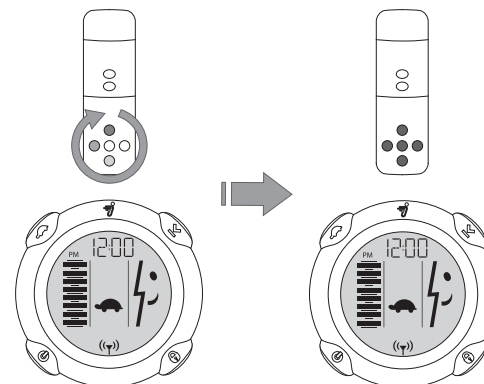


Schéma 50 : descendre du Segway



PT avec passager en mode Équilibre (Balance Mode)


PT sans passager (Mode Équilibre sans passager (Riderless Balance Mode))

Schéma 51 : basculer en mode Équilibre sans passager (Riderless Balance Mode) (descendre du Segway)

## Étape 10 : sécuriser le Segway PT

Le Segway PT est équipé d'une fonction Sécurité au cas où vous devriez laisser votre PT sans surveillance. Cette fonction Sécurité inclut une alarme et utilise les moteurs pour rendre le PT difficile à déplacer.

Le meilleur moyen d'éviter toute manipulation illégale de votre PT est de le garer dans un endroit fermé et sûr, avec la commande InfoKey rangée à part. La fonction Sécurité est conçue pour être utilisée lorsque vous restez à proximité du PT et que vous êtes en mesure de répondre à l'alarme. Si vous devez laisser votre PT sans surveillance dans un lieu non sécurisé, activez la fonction Sécurité à l'aide de votre commande InfoKey et utilisez un cadenas. Pour activer la fonction Sécurité :

1. descendez de votre PT.
2. Appuyez sur le bouton Sécurité (Security) de la commande InfoKey.
3. Le PT émet un son indiquant que la fonction Sécurité est activée et une icône avec un cadenas s'affiche sur la commande InfoKey :  assurez-vous de bien prendre la commande InfoKey avec vous (ne la laissez pas sur le PT).
4. Pour désactiver la commande InfoKey, appuyez sur le bouton Sécurité (Sécurité) de la commande InfoKey. L'icône avec un cadenas sur la commande InfoKey disparaît et la fonction Sécurité n'est plus activée.

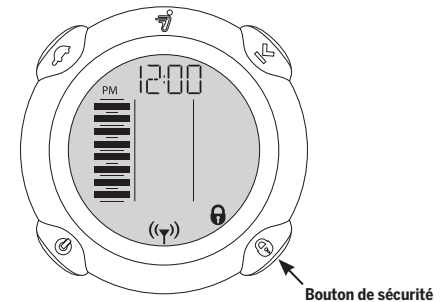
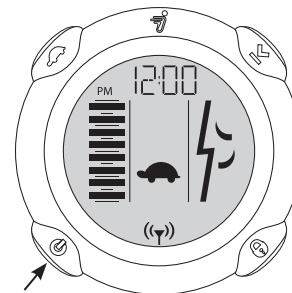


Schéma 52 : sécuriser le Segway PT

## Étape 11 : éteindre le Segway PT

1. Éteignez le Segway PT en appuyant et maintenant enfoncé deux secondes le bouton Marche/Veille (Power/Standby) de la commande InfoKey.
2. L'écran de la commande InfoKey affiche un smiley qui a sommeil et le PT émet un son lors de l'arrêt.



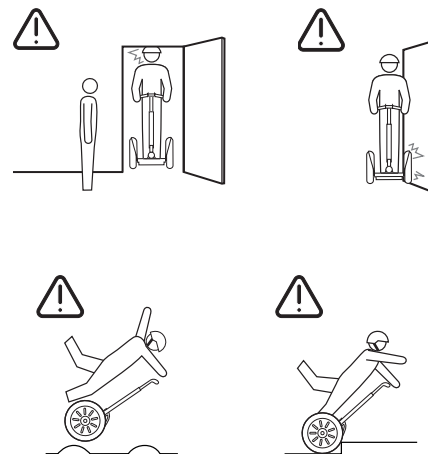
Bouton Marche/Veille (Power/Standby)

Schéma 53 : éteindre le Segway PT

## Pratiquer la conduite

Vous devez vous familiariser avec votre Segway PT avant d'emprunter des routes et chemins que vous ne maîtrisez pas. Plus vous pratiquez, plus vous serez sûr de vos déplacements dans de nouveaux lieux. Lorsque vous utilisez le PT, souvenez-vous de qui suit :

- Utilisez le paramétrage « Débutant » et conduisez dans des zones exemptes d'obstacle et de distraction jusqu'à ce que vous soyez à l'aise avec votre PT. Pratiquez au niveau Débutant jusqu'à ce que vous soyez en mesure de monter dessus, d'avancer, de reculer, de tourner, de vous arrêter et de descendre avec la même précision et la même aisance que si vous marchiez.
- Avec de la pratique, vous parviendrez à rouler dans des endroits étroits. Vous serez également capable de rouler, tourner et vous arrêter dans des passages étroits, en courbe et sur des pavés.
- Tant que vous ne maîtrisez pas avec précision votre PT, ne tentez pas de rouler dans des lieux où vous risquez de rencontrer des enfants, des piétons, des animaux, des véhicules, des vélos, ni d'autres obstacles ou dangers potentiels.
- Votre première sortie sans le paramétrage « Débutant » doit se faire dans les zones sécurisées où vous avez appris à rouler avec le paramétrage « Débutant ».
- Faites attention lorsque vous conduisez dans un nouvel environnement.
- Attention lorsque vous traversez un hall d'entrée.
- Assurez-vous qu'il y ait suffisamment d'espace pour les roues.
- Attention aux changements de terrains comme des pavés ou de l'herbe.



**Schéma 54 : conduite dangereuse**

*suite*

## Pratiquer la conduite (suite)

### Explorer les différents terrains

Avec de la pratique, vous pouvez apprendre à rouler sur différents types de terrains, à condition d'éviter les surfaces glissantes, meubles, les pentes abruptes et les obstacles. Avancez toujours avec prudence sur un terrain dont vous n'est pas familier. N'utilisez jamais votre PT en suspension dans les airs, même pour une courte période, car lorsqu'il est en suspension le PT n'a aucune traction et vous pouvez perdre le contrôle lorsqu'il retombe au sol.

### *Compensation de terrain*

Le PT est conçu pour compenser un terrain irrégulier. Lorsque vous roulez, tout droit, sur un terrain irrégulier, gardez le cadre LeanSteer à la verticale. Pointez le cadre LeanSteer dans la direction que vous souhaitez emprunter, et laissez la borne de charge suivre la forme du sol.

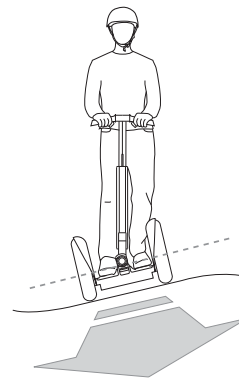
### *Descendre et monter des marches ou des bordures de trottoir*

#### **⚠ AVERTISSEMENT**

Si les roues dérangent lorsque vous descendez ou montez une marche ou une bordure avec le Segway PT, ce dernier risque de quitter le mode Équilibrage sans passager (Riderless Balance mode), et de passer en mode Veille (Standby Mode). Le PT ne vous « aidera » pas à descendre ou monter une marche lorsqu'il sera en mode Veille (Standby Mode). Faites descendre doucement et prudemment une marche à votre PT. Repassez en mode Équilibrage sans passager (Riderless Balance mode) avant de réessayer.

#### **⚠ AVERTISSEMENT**

Gardez toujours le Segway PT plus bas que vous. Pour monter une marche, une bordure de trottoir ou une pente, gardez le PT plus bas que vous.



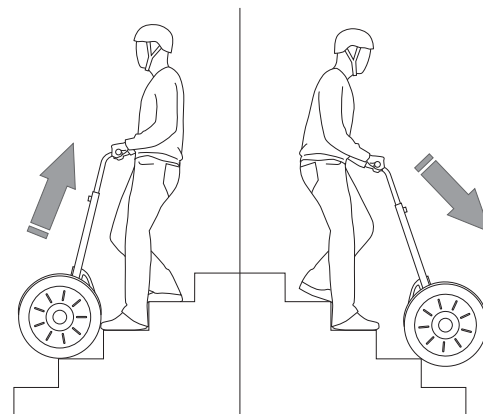
**Schéma 55 : garder le cadre LeanSteer à la verticale dans les montées et les descentes**

1. Descendez des tapis.
2. Vérifiez que la console et le PT sont en Mode Équilibrage sans passager (Riderless Balance Mode) (Voir **Tableau 3**, p. 31).
3. Déplacez-vous afin d'être devant le PT.
4. Guidez lentement le PT sur l'escalier et alignez les roues de sorte qu'elles soient perpendiculaires aux marches ou à la bordure du trottoir.
5. Positionnez-vous toujours devant, face au guidon. Descendez ou montez lentement une marche à la fois.

## Règles de conduite

Lorsque vous utilisez votre PT, adoptez des bonnes règles de conduite.

- Faites attention aux autres personnes, et respectez-les.
- Conduisez toujours à une vitesse qui est sûre pour vous et pour les autres autour de vous.
- Soyez toujours prêt(e) à vous arrêter.
- Respectez les piétons en respectant toujours la priorité à droite.
- Évitez d'effrayer les piétons. Lorsque vous arrivez par derrière, annoncez-vous et ralentissez pour doubler le piéton à sa vitesse de marche. Doublez par la gauche, si possible. Lorsque vous vous rapprochez d'un piéton par l'avant, gardez votre droite et ralentissez.
- Lorsqu'il y a beaucoup de monde, ralentissez et roulez à la vitesse des piétons. Doublez uniquement s'il y a suffisamment d'espace pour le faire en toute sécurité. Ne zigzaguez pas au milieu des passants.



**Schéma 56 : descendre et monter des marches ou des bordures de trottoir**

## Règles de conduite (suite)

- Lorsque vous roulez avec d'autres utilisateurs de Segway, maintenez une distance de sécurité, identifiez les dangers et les obstacles et ne roulez pas côte à côté, sauf s'il reste largement de la place pour les piétons.
- Ne garez pas votre PT de sorte qu'il entrave le passage des piétons.
- Traversez la rue aux croisements ou intersections signalés et prévus à cet effet. Ne traversez pas au feu rouge.
- Roulez sur la route, uniquement lorsqu'il n'y a pas de trottoir ou que la conduite sur le trottoir est interdite. Ne roulez pas avec votre Segway dans une propriété privée (à l'intérieur ou à l'extérieur) sans avoir obtenu l'accord préalable.
- Renseignez-vous sur les lois et réglementations en vigueur et respectez-les.

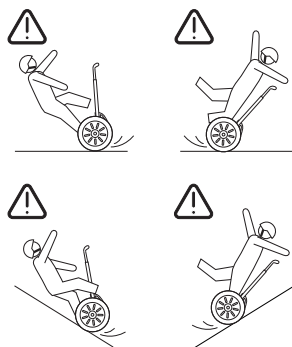
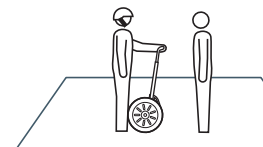
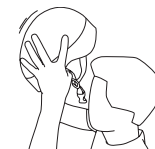
## Résumé des conseils de conduite et des consignes de sécurité

La capacité d'équilibrage unique du Segway PT ainsi que sa facilité d'utilisation peuvent vous rendre trop sûr(e) de vous. Si vous dépassez la capacité du PT à s'équilibrer, comme en montant sur des obstacles, en conduisant sur des terrains irréguliers ou glissants, sur des matières meubles ou sur des pentes abruptes, vous risquez de perdre rapidement le contrôle, d'entrer en collision, de tomber et de vous blesser. Comme avec tout autre moyen de transport, en utilisant un PT vous prenez le risque de vous blesser. Vous pouvez réduire ce risque en observant les instructions et les avertissements du présent manuel ; cependant, le risque zéro n'existe pas.

- Lisez ce manuel et regardez la vidéo sur la sécurité.
- Inspection avant de rouler Inspectez votre PT avant chaque utilisation (voir « À vérifier avant de rouler » sur la dernière page de ce manuel). N'utilisez aucune pièce mal fixée ou endommagée. Si vous découvrez qu'une pièce est mal fixée ou endommagée, reportez-vous au chapitre « Procédures de dépannage » (p. 119).
- Ne placez aucun objet sur les tapis. Votre PT risquerait de se déplacer tout seul lorsqu'il est en mode Équilibrage (Balance mode). Cela pourrait endommager le PT et rendre son utilisation dangereuse.
- N'autorisez personne à utiliser votre PT, sauf si elle a attentivement lu le présent manuel et visionné la vidéo sur la sécurité.
- N'utilisez pas le PT dans des conditions ou endroits dangereux. Le PT n'a pas été certifié pour être utilisé dans des conditions ou endroits dangereux, tels que définis par la norme NFPA 70 du code national d'électricité américain (National Electric Code). Ces conditions ou endroits dangereux sont des lieux où il existe des risques d'incendie ou d'explosion, en raison de la présence de gaz, de vapeurs, de liquides, de poussières ou de fibres inflammables.

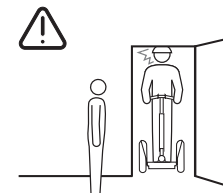


- Portez un casque. Lorsque vous roulez, utilisez toujours un casque à votre taille et doté d'une mentonnière. Utilisez un casque de vélo ou de skateboard agréé, qui offre une protection pour l'arrière de la tête. En fonction des conditions de conduite et de votre expérience, vous pouvez également porter un équipement de protection supplémentaire comme des gants, une protection pour les yeux, des protège-poignets et des genouillères. Portez des chaussures confortables qui protègent vos pieds et vous maintiennent bien.
- Aidez les nouveaux utilisateurs de Segway jusqu'à ce qu'ils soient à l'aise avec les principales fonctions du PT. Tous les nouveaux utilisateurs doivent utiliser le paramétrage « Débutant ». **La sécurité des nouveaux utilisateurs est de votre responsabilité.** Ne laissez personne monter sur votre PT pour la première fois sans que vous ne soyez là pour tenir le guidon. **Ne laissez pas les nouveaux utilisateurs utiliser le PT en dehors de votre champ de vision, sauf s'ils ont lu le présent manuel et ont visionné la vidéo sur la sécurité.**



- Évitez les surfaces glissantes, les matières meubles, les pentes abruptes et les obstacles. S'il n'est pas possible d'éviter une surface glissante, une matière meuble, une pente abrupte ou un obstacle, vous devez alors descendre de votre PT et utiliser le mode Équilibrage sans passager (Riderless Balance Mode) pour déplacer ce dernier. Faites particulièrement attention lorsque vous roulez dans des espaces confinés ou à proximité d'obstacles.
- Soyez vigilant(e) dans les montées et les descentes. Lorsque vous montez, descendez ou traversez une pente, vous devez faire attention. N'essayez pas de traverser une pente sur laquelle se trouve une matière meuble ou une surface glissante. Vous devez descendre du PT, utiliser le mode Équilibrage sans passager (Riderless Balance Mode), puis marcher en tenant le PT dans le sens de la descente. Lorsque vous traversez une pente, inclinez-vous du côté de la montée pour maintenir l'équilibre.
- Attention aux virages ! Tournez toujours en douceur et avec précaution. Prendre un virage trop rapidement risque de vous faire perdre le contrôle du PT et de vous faire tomber. Inclinez-vous dans les virages.

- Ne prenez pas de risque. Lorsque vous rencontrez une pente, un terrain irrégulier ou un autre type de terrain auquel vous n'êtes pas habitué(e) ou que vous estimez dangereux pour votre sécurité, ne prenez pas le risque de vous y aventurer. Vous devez descendre du PT et utiliser le mode Équilibrage sans passager (Riderless Balance Mode).
- Vous êtes plus grand que vous ne le pensez. Gardez en tête que votre taille est augmentée par la hauteur de la base du PT ainsi que par votre casque, soyez donc vigilant lorsque vous roulez en intérieur ou à proximité de porte d'entrée, d'arches, de branches, de panneaux de signalisation et de tout autre obstacle bas.

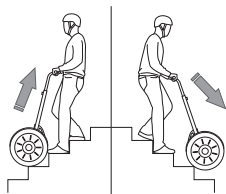


## Résumé des conseils de conduite et des consignes de sécurité (suite)

- Ne portez pas de vêtements amples pouvant se prendre dans les roues ou vous empêchant de manœuvrer correctement.
- Nombre de passagers. Le PT est conçu pour un passager. Ne roulez pas à deux et ne transportez aucun passager. Ne portez pas d'enfant dans vos bras ou dans un porte-bébé lorsque vous roulez. Il est déconseillé aux femmes enceintes de conduire un PT.

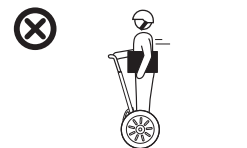


- Ne dépassez pas le poids maximal autorisé (passager et toutes les charges) indiqué dans le présent manuel. Si vous dépassez le poids maximal autorisé, vous augmentez le risque de chute, de blessure et de détérioration du PT. Le poids du passager ne doit pas être inférieur au poids minimum du passager autorisé, indiqué dans le présent manuel. Si vous pesez moins que le poids minimum autorisé, vous ne serez pas en mesure de conduire en toute sécurité car vous ne pourrez pas suffisamment déplacer votre poids (au-delà de la ligne médiane des roues) pour ralentir et vous arrêter en toute sécurité, notamment en descente. En outre, un passager trop léger risquerait de ne pas suffisamment déclencher le système de détection du passager du PT. Pour plus d'informations sur les limites de poids, reportez-vous au chapitre « Limites de fonctionnement » (p. 14).



- N'empruntez jamais un escalier ou un tourniquet avec le PT. Il est extrêmement dangereux de rouler dans un escalier, tout comme il est extrêmement dangereux d'emprunter un escalator ou un tourniquet avec le PT.
- Ne descendez pas d'un PT en marche. Arrêtez-vous systématiquement avant de descendre.
- Ne roulez pas dans le noir. Ne conduisez pas votre PT, sans lumière, lorsque la visibilité est limitée. Pour des raisons de sécurité, vous devez clairement voir ce qu'il y a devant vous et vous devez être clairement visible pour les autres.
- Soyez vigilant(e). Comme avec tout autre moyen de transport, vous devez être mentalement alerte pour conduire votre PT, en toute sécurité. Ne tentez pas de conduire le PT si vous êtes malade ou si vous ne pouvez pas observer l'ensemble des instructions et avertissements du présent manuel. Ne roulez pas sous l'emprise de l'alcool ou de stupéfiants. Évitez toute distraction. N'utilisez pas de téléphone portable ni d'écouteurs et ne vous engagez pas dans une autre activité qui pourrait vous distraire ou interférer avec votre capacité à surveiller votre environnement pendant votre conduite.
- Soyez toujours prêt(e) à vous arrêter. Soyez particulièrement vigilant(e) à l'approche ou au croisement des intersections, des voies privées, des angles de rue, des entrées d'immeubles et autres zones où vous devez ralentir ou vous arrêter pour éviter des véhicules, des cyclistes ou des piétons.

- Lorsque vous roulez, laissez vos deux mains sur le guidon et les deux pieds sur les tapis. Détendez-vous. Roulez dans une position détendue avec vos genoux et vos coudes légèrement pliés et la tête droite. Ne portez aucun objet dans vos mains. Si vous devez porter un objet, utilisez un accessoire de chargement recommandé par Segway ou portez un sac à dos avec les deux bandoulières sur les épaules.



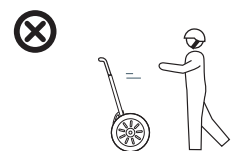
- Ne redémarrez jamais votre PT et ne le conduisez pas lorsque les batteries sont à plat ou après un arrêt d'urgence dû à une batterie faible. Les batteries du PT ne sont peut-être pas suffisamment chargées pour maintenir votre équilibre, notamment si vous faites appel à une forte alimentation d'un seul coup. Si vous le redémarrez et continuez à rouler, vous risquez de chuter. Vous risquez également d'endommager les batteries, réduisant ainsi leur durée de vie et leur performance.

- Ne roulez pas en marche arrière, sauf pour manœuvrer sur quelques mètres. Il est recommandé de tourner, puis de rouler vers l'avant. Il existe une différence entre manœuvre vers l'arrière et rouler en marche arrière, tout comme il existe une différence entre faire un pas en arrière et marcher à reculons. Faites une marche arrière uniquement pour ouvrir une porte ou pour vous dégager d'un obstacle, le cas échéant. Évitez de tourner lorsque vous faites une marche arrière.



- Roulez sur la route. Le PT n'est pas conçu ni recommandé pour rouler principalement sur la route. Si vous devez rouler sur la route, ou en croiser une, soyez extrêmement vigilant(e). Tenez-vous à l'écart de la circulation, autant que possible. Laissez-vous beaucoup de temps pour traverser une route. Souvenez-vous que le limiteur de vitesse ou un obstacle imprévu peut ralentir votre traversée. Vérifiez que la conduite sur la route est légalement autorisée.

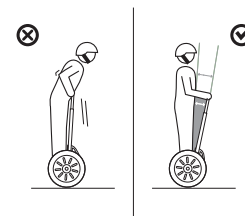
- Ne laissez jamais un PT en cours d'équilibrage sans surveillance. Ne laissez jamais votre PT en mode Équilibrage (Balance mode) sans surveillance, le PT risque de rouler sans passager, avant de basculer en mode Veille (Standby Mode). Le PT n'ira pas très loin si vous le laissez sans surveillance alors qu'il est à l'arrêt. Cependant, si vous le laissez alors qu'il roule, peu importe la vitesse, il risque d'avancer bien plus, de blesser d'autres personnes et d'être endommagé.



- Transport de charges. Pour transporter des charges, utilisez un accessoire de chargement recommandé par Segway ou portez un sac à dos avec les deux bandoulières sur les épaules. Ne placez aucune charge (aucun objet) sur la borne de charge. Le guidon ne peut pas supporter une charge totale (éléments suspendus au guidon compris) supérieure à 4,5 kg. Une charge plus lourde sur le guidon interférerait avec la capacité d'équilibrage du Segway PT, ce qui pourrait accélérer le Segway PT et entraîner une blessure et une détérioration du PT.

## Résumé des conseils de conduite et des consignes de sécurité (suite)

- Laissez de l'espace ! Laissez un espace entre vous et le guidon. Ne vous penchez pas au-dessus du guidon et ne vous appuyez pas non plus. Le fait de se pencher au-dessus du guidon ou de s'appuyer contre ce dernier augmente considérablement les risques de perte de contrôle, de collisions et de chute.
- Ne conduisez pas le PT si vous avez des problèmes d'équilibre.
- Le PT n'a pas été conçu, testé ni approuvé comme étant un dispositif médical. Vous devez être capable de monter et descendre du PT, seul(e). Les capacités physiques requises sont les mêmes que celles pour monter et descendre un escalier sans aide et sans se tenir à une rampe.
- Segway vous recommande de ne pas laisser un enfant conduire votre PT, sauf si : (a) vous avez vous-même déjà appris à le conduire, et vous comprenez donc l'attente et les aptitudes requises pour une conduite en toute sécurité ; (b) l'enfant a lu l'intégralité du manuel et visionné la vidéo sur la sécurité ; et (c) vous estimez que l'enfant possède les connaissances, la maturité et les aptitudes physiques nécessaires pour conduire le PT en toute sécurité et sans se mettre lui-même, ou d'autres personnes, en danger. En règle générale, Segway recommande que les passagers aient au moins 16 ans. N'oubliez pas que les passagers du PT doivent peser 45 kg minimum pour activer le système de détection du passager.



## Rapporter l'ensemble des incidents

Si vous, ou tout autre utilisateur de votre PT, êtes impliqué dans un accident, ou si votre PT agit de manière imprévue ou inattendue, contactez le service Client de Segway.

Téléphone : 1-866-4SEGWAY (1-866-473-4929)

Fax : 1-603-222-6001

E-mail : [technicalsupport@segway.com](mailto:technicalsupport@segway.com)

Site Internet : [www.segway.com](http://www.segway.com)

# Batteries du Segway PT

Ce chapitre décrit :

- Sécurité liée aux batteries
- Caractéristiques des batteries
- Chargement des batteries du Segway PT

## Sécurité liée aux batteries

### AVERTISSEMENT

- N'utilisez pas une batterie si son boîtier est cassé ou si la batterie émet une odeur inhabituelle, de la fumée ou une chaleur excessive, ou si vous constatez la moindre fuite. En cas de fuite, évitez tout contact avec la substance s'écoulant des batteries.
- Tenez les batteries hors de portée des enfants et animaux. Toute exposition à la tension de batterie risque d'entraîner des blessures graves ou mortelles.
- Débranchez votre Segway PT de la prise secteur avant de retirer ou d'installer des batteries ou d'effectuer la moindre réparation. Ne manipulez jamais une pièce de votre Segway PT lorsque celui-ci est branché sur l'alimentation secteur. Vous vous exposeriez à des risques de blessure grave par électrocution et risqueriez également d'endommager votre PT.
- Les cellules des batteries contiennent des substances toxiques. N'essayez pas d'ouvrir les batteries. N'insérez pas d'objets dans les batteries et n'utilisez pas d'outils pour faire levier et forcer l'ouverture du boîtier. Si vous insérez un objet dans n'importe lequel des compartiments de batterie ou dans n'importe laquelle des ouvertures du boîtier, vous vous exposez à des risques de choc électrique, blessure, brûlure ou risquez de déclencher un incendie. Toute tentative d'ouverture du boîtier de batterie endommagera ce dernier avec le risque de dégager des substances toxiques et nocives, rendant la batterie inutilisable.
- Respectez les informations de sécurité figurant sur l'étiquette d'avertissement apposée sur les batteries.
- Les batteries peuvent être endommagées de façon permanente si elles ne sont pas chargées. Les batteries peuvent se décharger au fil du temps si elles sont débranchées, ce qui est susceptible d'entraîner des dommages permanents.
- Utilisez uniquement des chargeurs agréés par Segway et ne tentez jamais de contourner ou passer outre leurs circuits de protection de charge.
- Ne nettoyez pas le Segway PT avec un jet à haute pression. Évitez toute pénétration d'eau dans le port de charge. Veillez à fermer systématiquement le cache du port de charge une fois les batteries chargées. Évitez toute exposition aux averses et périodes de forte pluie prolongées (que le PT soit utilisé, rangé ou transporté). Nettoyez le PT avec du savon, de l'eau et un chiffon doux. Vérifiez que le port de charge est bien sec avant de brancher le cordon d'alimentation. Le non-respect de ces instructions vous exposerait à des risques de choc électrique, blessure, brûlure ou risquerait de déclencher un incendie.

## Sécurité liées aux batteries (suite)

- N'immergez pas les batteries ou la borne de charge dans l'eau. Si vous pensez que les batteries ou la borne de charge ont été submergées ou ont subi des infiltrations d'eau, appelez immédiatement le service d'assistance technique Segway au 1-866-473-4929 (tapez 2). En attendant de recevoir des instructions complémentaires, placez le PT en position verticale, à l'extérieur et à l'écart de tout objet inflammable. N'essayez pas de retirer les batteries. Ne branchez pas le cordon d'alimentation dans le PT. Le non-respect de ces instructions vous exposerait à des risques de choc électrique, blessure, brûlure ou risquerait de déclencher un incendie.
- Comme pour toutes les batteries rechargeables, ne les chargez pas à proximité de matériaux inflammables.

## Caractéristiques des batteries

Tableau 11 : caractéristiques des batteries

Caractéristiques des batteries lithium-ion	
<b>Temps de charge</b>	
avant la première utilisation :	12 heures
Recharge d'une batterie à plat	8 heures environ
<b>Gammes de températures</b>	
en fonctionnement :	0 °C – 50 °C)
en charge :	10 °C – 50 °C
Stockage et transport :	-20 °C – 50 °C
<b>Caractéristiques générales</b>	
Capacité (Ah) et tension :	5,2 Ah, 73,6 V
Dimensions :	35,7 x 19 x 8,2 cm
Poids de la batterie (paire) :	10,3 kg

### REMARQUE :

si vous utilisez, chargez ou stockez les batteries du PT en dehors de la plage de températures requise, vous risquez d'annuler la garantie limitée, d'endommager vos batteries et/ou de rencontrer une baisse de la performance des batteries et de l'efficacité de la charge des batteries.

## Charge des batteries

Afin d'optimiser la performance des batteries de votre Segway PT, rechargez-les entièrement pendant au moins 12 heures, cela toutes les 12 heures d'utilisation ou bien une fois par mois, selon celle des deux éventualités qui se produit en premier. Ne chargez vos batteries que lorsqu'elles se trouvent dans la plage de températures de charge recommandée.

### ATTENTION

Les batteries peuvent être endommagées si elles ne sont pas chargées. Les batteries peuvent se décharger au fil du temps si elles sont débranchées, ce qui est susceptible d'entraîner des dommages permanents. Utilisez uniquement des chargeurs agréés par Segway.

La durée de la charge peut varier selon :

- Le niveau de charge restant dans les batteries. Plus le niveau de charge est bas, plus le processus de charge sera long.
- Les températures des batteries. Des batteries trop chaudes ou trop froides peuvent ne pas se charger ou prendre plus de temps à se charger. Plus la température des batteries est proche de la valeur médiane de la plage de températures recommandée, plus le processus de charge est efficace. Voir « Caractéristiques des batteries » (p. 86).
- Si la température du lieu de stockage est inférieure à 0° C, ne chargez pas vos batteries. Déplacez-les dans un environnement plus chaud (plus de 10° C) pour les charger. Cela vous assurera une durée de vie et une performance optimales des batteries.

## Chargement des batteries (suite)

### ⚠ AVERTISSEMENT

N'insérez pas la prise du cordon d'alimentation si le port de charge, le cordon d'alimentation ou la prise secteur est mouillé(e).

Pour charger les batteries :

1. Placez votre PT dans un endroit propre et sec, sous une température comprise dans la plage des températures de charge recommandée.
2. Ouvrez le port de charge situé à l'arrière de la console de votre PT (Voir Schéma 57).
3. Vérifiez que le port de charge, le cordon d'alimentation et la prise secteur sont propres, secs et exempts de débris.
4. Branchez une extrémité du cordon d'alimentation (fourni avec votre PT) à une prise de terre CA (100 V–240 V ; 50 Hz–60 Hz). Le cordon d'alimentation doit être correctement mis à la terre (voir Schéma 57).
5. Branchez l'autre extrémité du cordon d'alimentation au port de charge.
6. Assurez-vous que les deux voyants de charge de la console sont verts ; ce qui confirme la charge des batteries (Voir Schéma 58). Pour plus d'informations sur les voyants de charge, reportez-vous au chapitre « Voyants de charge de la batterie », p. 89.

### REMARQUE :

Le système de charge du PT empêche automatiquement toute surchauffe. Lorsque vous n'utilisez pas votre PT, branchez-le à une prise de terre CA. Si vous ne comptez pas utiliser votre Segway PT pendant une période prolongée, vérifiez votre PT tous les mois, puis retirez et réinsérez le cordon d'alimentation pour vérifier que le processus de charge fonctionne correctement.

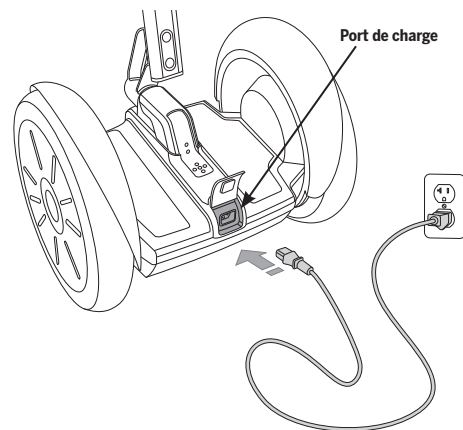


Schéma 57 : brancher le cordon d'alimentation dans le port de charge

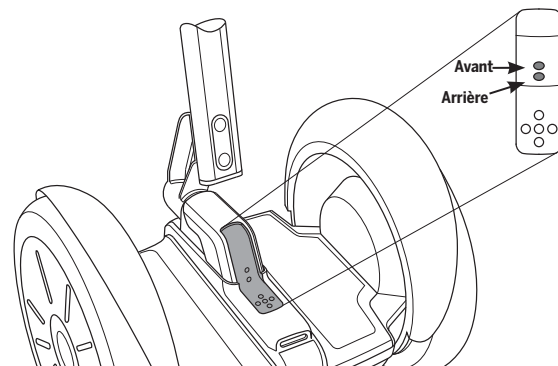


Schéma 58 : voyants de charge de la batterie



## Débranchement du Segway PT

Lorsque vous êtes prêt(e) à utiliser votre PT, retirez le cordon d'alimentation, puis fermez le cache du port de charge comme suit :

1. Débranchez le cordon d'alimentation du port de charge du PT.
2. Débranchez le cordon d'alimentation de la prise de courant.
3. Rangez le câble d'alimentation.
4. Fermez le cache du port de charge.

### ATTENTION

Laissez toujours le cache du port de charge fermé, sauf pour recharger le Segway PT. Fermez le cache du port de charge pour éviter que de l'eau, de la poussière ou tout autre corps étranger ne pénètre dans le port de charge et n'endommage votre PT.

## Voyants de charge de la batterie

Deux voyants de charge de la batterie, sur la console, indiquent le statut de charge des batteries lorsque le PT est branché. Le voyant de charge de la batterie avant correspond à la batterie avant et le voyant de charge de la batterie arrière correspond à la batterie arrière (voir **Schéma 58**). Les voyants de charge de la batterie fournissent des informations indépendantes, même si les deux batteries sont en charge. Lorsque le PT est branché et se charge, les deux voyants de charge de la batterie clignotent en vert ou sont allumés en vert. Si l'un des deux ou les deux voyant(s) est/sont rouge(s) ou ne s'allume(nt) pas, cela indique un problème de charge avec la batterie correspondante. Pour plus d'informations, reportez-vous au chapitre « Problèmes de charge », ci-dessous.

## Problèmes de charge

Si une erreur est détectée au cours de la charge, le processus de charge s'arrête. Selon la nature du problème, un voyant de charge s'allume en rouge ou le voyant de charge s'éteint. Si l'un des deux ou les voyant(s) de charge est/sont rouge(s) ou éteint(s), vérifiez ce qui suit :

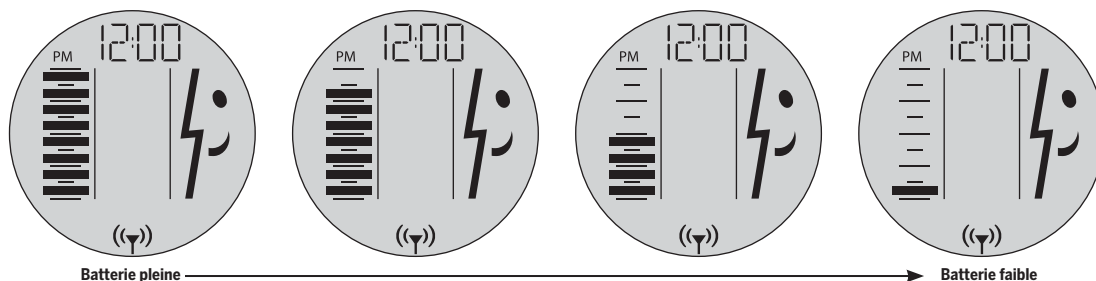
1. Si le voyant de la charge est éteint, vérifiez que l'alimentation CA est bien présente et assurez-vous que le cordon d'alimentation est correctement branché au port de charge.
2. Si l'alimentation secteur est présente et si les voyants de charge sont rouges ou éteints, débranchez le cordon d'alimentation, puis retirez et réinstallez les batteries. Pour plus d'informations, reportez-vous aux chapitres « Retrait des batteries » (p. 106) et « Installation des batteries » (p. 22).
3. Si ces actions ne résolvent pas le problème, contactez un concessionnaire ou un distributeur agréé Segway.

## Freinage électrodynamique par récupération

Le Segway PT est doté d'un système de freinage électrodynamique par récupération qui permet de charger les batteries lorsque vous descendez une pente ou que vous ralentissez. Lorsque vous descendez une pente, vous pouvez remarquer une hausse du niveau de charge des batteries. Si vos batteries sont déjà pleines, en haut de la pente, quand vous descendez, vous pouvez sentir le limiteur de vitesse s'activer pour empêcher le PT de surcharger ses batteries. Pour plus d'informations sur le limiteur de vitesse, reportez-vous au chapitre « Arrêt d'urgence » (p. 57).

## Lecture de l'affichage du niveau de charge des batteries

Les barres horizontales, à gauche de l'écran de la commande InfoKey, indiquent les niveaux de charge des batteries du PT. Le schéma 59 indique la façon dont la jauge de la batterie du PT sur la commande InfoKey change lorsque la batterie est à plat.



**Schéma 59 : affichage de la commande InfoKey avec une batterie à plat**

Plus les batteries sont chargées, plus il y a de barres horizontales affichées. Si le niveau de charge de batterie est très bas, le PT vous informe que les batteries sont quasi à plat, puis déclenche l'arrêt d'urgence. Pour plus d'informations, reportez au chapitre « Arrêt d'urgence », (p. 57). N'utilisez pas votre PT si les batteries ne sont pas suffisamment chargées (conditions indiquée par un smiley triste sur la commande InfoKey et par aucune ligne horizontale noire présente sur l'affichage du niveau de charge de batterie). Surveillez attentivement la jauge de la batterie de votre PT et soyez prêt à descendre de la machine, si les batteries sont quasi à plat.

### ***Charge de surface (charge partielle)***

Chaque fois que vous ne chargez pas entièrement les batteries du PT, la charge de surface ou charge partielle peut affecter la précision de l'affichage du niveau de charge de batterie, l'amenant à montrer un niveau de charge plus élevé que celui qui existe réellement.

Après avoir démarré le PT, vérifiez l'affichage du niveau de charge de batterie, puis roulez pendant au moins trois ou quatre minutes et vérifiez de nouveau l'affichage du niveau de charge de batterie. Si l'affichage du niveau de charge de batterie indique un épuisement de charge rapide, cela signifie que les batteries ont uniquement reçu une charge de surface. Si nécessaire, rebranchez votre PT et laissez-le se recharger.

## Recalibrage de l'affichage du niveau de batterie

### ⚠ AVERTISSEMENT

Ne roulez avec votre Segway PT jusqu'à ce que les batteries soient à plat. Pour décharger les batteries pour qu'elles atteignent un niveau inférieur à la dernière barre, laissez votre PT allumé en Mode Équilibrage (Balance mode), appuyé contre un mur et dans un lieu sûr.

### ⚠ ATTENTION

Afin d'éviter tout risque de blessure, de détérioration et de vol, assurez-vous que votre Segway PT se décharge dans un lieu sécurisé et sûr, en mode Équilibrage sans passager (Riderless Balance Mode).

Le PT indique le niveau de charge des batteries sur la commande InfoKey, tel que décrit au chapitre « Lecture de l'affichage du niveau de charge des batteries », (p. 90). Il peut arriver que cet affichage soit inexact à la suite de longues périodes d'inutilisation ou lors de la première utilisation.

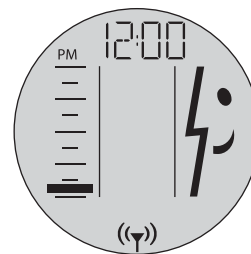
Pour procéder au recalibrage de l'affichage :

1. Rechargez complètement les batteries pendant 12 heures.
2. Déchargez les batteries jusqu'à ce que la barre inférieure de l'affichage clignote (cela correspondant à environ 10 pour cent de charge restante dans la batterie) (Voir **Schéma 60**).
3. Laissez votre PT dans un lieu sécurisé et sûr, allumé jusqu'à ce que les batteries soient à plat, puis éteignez votre PT.

### REMARQUE :

Plusieurs heures peuvent être nécessaires pour vider entièrement vos batteries.

4. Rechargez complètement les batteries pendant 12 heures au minimum. L'affichage du niveau de charge de batterie sera alors recalibré.



**Schéma 60 : InfoKey indique que le niveau de charge restant du PT est d'environ 10 %.**

## La façon dont la température affecte la performance

Les batteries sont généralement bien plus chaudes que la température ambiante, en raison de la chaleur émise lorsqu'elles alimentent en électricité (durant la conduite) ou lorsqu'elles sont alimentées en électricité (durant la charge).

### *Conduire sous des températures élevées ou basses*

Les batteries fonctionneront de façon optimale lorsque vous les utiliserez au plus proche de la température médiane de la plage de températures de fonctionnement recommandée. Comme avec toutes les batteries, lorsque la température des batteries est basse, il y a moins d'énergie disponible. Vous ne pouvez pas parcourir la même distance lorsque les batteries sont froides ou lorsqu'elles sont au plus proche de la température ambiante.

Si les batteries de votre Segway PT sont trop chaudes ou trop froides pendant la conduite, le PT risque d'activer une alerte de sécurité (voir « Alertes à la sécurité », p. 51). Si vous recevez une alerte de sécurité dès que vous commencez à rouler par temps froid (en dessous de 0 ° C), essayez de réchauffer votre PT en l'amenant dans un endroit chaud pendant au moins 30 minutes. **Le tableau 12** montre les icônes de la commande InfoKey qui s'affichent lorsque les batteries de votre PT sont trop chaudes ou trop froides.

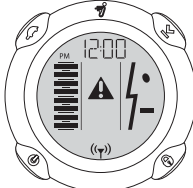
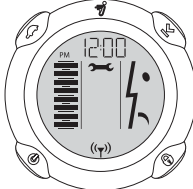
### *Charge sous des températures élevées ou basses*

La température de vos batteries doit être comprise dans la plage des températures de charge recommandée avant et pendant la charge. Pour connaître la plage des températures de charge recommandée, reportez-vous au chapitre « Gammes de températures » (p. 86).

Plus la température des batteries est proche de la valeur médiane de la plage des températures recommandée, plus le processus de charge est efficace. Si les batteries sont trop chaudes ou trop froides, la charge risque de prendre davantage de temps, voire d'être impossible.

Si vous craignez que les batteries soient trop froides ou surchauffent lors de la charge, reportez-vous au chapitre « Problèmes de charge » (p. 89).

Tableau 12 : conduire sous des températures élevées et basses

Icône affichée	Description	Action recommandée
	Limiteur de vitesse ou avertissement de vibreur de manche	Répondez tel qu'indiqué au chapitre « Alertes à la sécurité » (p. 51). Avant de conduire votre PT, laissez le temps à vos batteries de se réchauffer ou de refroidir pour qu'elles atteignent une température comprise dans la plage des températures de fonctionnement.
	Arrêt d'urgence	Pour plus d'informations, reportez-vous au chapitre « Gammes de températures » (p. 86).

## Remplacement des batteries

Votre Segway PT est alimenté par deux batteries Li-ion rechargeables. Avec une utilisation normale et un entretien adéquat, les batteries doivent durer l'équivalent de 600 à 1 000 charges complètes. Lorsque vos batteries arrivent en fin de vie, elles doivent être chargées plus souvent et leur autonomie diminue. Pour commander des batteries de rechange, contactez un concessionnaire ou un distributeur agréé Segway.

### Remplacement des batteries par paires

Lorsque vous devez remplacer une batterie, pensez toujours à changer les deux et à utiliser des batteries ayant la même composition chimique. Le fait de ne remplacer qu'une seule batterie n'améliorera pas nécessairement la performance ou l'autonomie de votre PT, celui-ci étant conçu pour fonctionner uniquement au niveau permis par la batterie présentant le plus faible niveau d'énergie. La redondance est une fonction de sécurité essentielle intégrée au PT. Cette fonction s'applique aux batteries. Veillez par conséquent à toujours remplacer les batteries par paire (sauf dans les rares cas où une batterie serait remplacée pour cause de dommage ou de défaut de fabrication et où l'autre batterie serait relativement neuve).

Pour plus d'informations sur le retrait et l'installation des batteries, reportez-vous aux chapitres « Retrait des batteries » (p. 106) et « Installation des batteries » (p. 22).

## Transport, expédition et mise au rebut des batteries

Si vous transportez votre Segway PT, protégez les batteries pour qu'elles ne soit pas endommagées. N'exposez pas les batteries directement à une source de chaleur ou à l'humidité, évitez également les vibrations importantes lors du transport.

### AVERTISSEMENT

N'utilisez ou ne transportez pas de batterie si son boîtier est ouvert, ou si une substance s'écoule, si la batterie chauffe excessivement ou si vous détectez une odeur inhabituelle. Ne manipulez pas une batterie endommagée ou qui fuit sans porter de gants en caoutchouc jetables, sans protection pour les yeux, et dans un endroit mal ventilé. Jetez les gants en caoutchouc et les batteries endommagées conformément aux réglementations environnementales locales en vigueur.

### Expédition des batteries Li-ion

Les batteries lithium-ion sont soumises à la réglementation sur les matières dangereuses édictée par le Département fédéral américain des transports (US Department of Transportation). Pour obtenir des informations sur l'expédition des batteries Li-ion, prenez contact avec ses services sur [www.phmsa.dot.gov/hazmat/regs](http://www.phmsa.dot.gov/hazmat/regs) ou en appelant le 1-800-467-4922.

Si vous devez expédier votre Segway PT et/des des batteries Li-ion par voie aérienne, contactez un concessionnaire ou un distributeur agréé Segway pour toute assistance.

Vous devez vous conformer aux lois locales, fédérales et nationales en vigueur lorsque vous transportez les batteries Li-ion d'un Segway PT.

### Mise au rebut des batteries

Les batteries Li-ion utilisées dans le Segway PT peuvent être recyclées. Recyclez ou jetez les batteries conformément aux réglementations environnementales locales en vigueur. Elles ne doivent pas être jetées au feu ni incinérées. Pour plus d'informations, contactez Segway au 1-866-4SEGWAY (1-866-473-4929) ou visitez notre site Web à l'adresse [www.segway.com](http://www.segway.com).





# Entretien de votre Segway PT

Le Segway PT est conçu pour ne nécessiter quasiment aucun entretien. Avant toute sortie, assurez-vous qu'il est propre, que toutes les pièces sont bien installées et fonctionnent correctement, que les batteries sont chargées et que les pneus sont correctement gonflés. N'ouvrez jamais la console, la borne de charge ni la boîte de vitesses. Elle ne contiennent aucune pièce réparable.

Ce chapitre décrit :

- Procédures générales d'entretien pour votre PT
- Conseils d'utilisation importants

## ⚠ AVERTISSEMENT

Avant de réaliser l'une des procédures suivantes, assurez-vous que le Segway PT est éteint et débranché. Il est dangereux de réaliser ces procédures lorsque votre Segway PT est allumé ou en charge.

## Soulever votre Segway PT

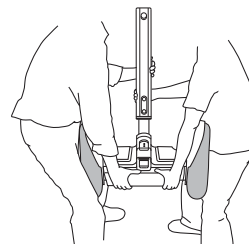
### ⚠ AVERTISSEMENT

Attention aux doigts ! Ne soulevez jamais votre Segway PT par les pneus, les pare-chocs ou les roues, vous risqueriez de vous coincer les mains ou les doigts et de vous blesser.

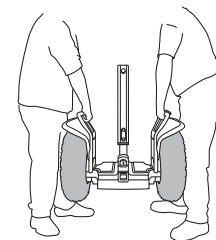
Utilisez des techniques sûres pour soulever et charger votre Segway PT. Segways recommande de faire appel à deux personnes pour soulever le PT.

Pour soulever le Segway PT :

1. Assurez-vous que le PT est bien débranché et éteint.
2. Choisissez des points de levage solides et immobiles, comme la borne de charge ou les cadres de chargement inférieurs, le cas échéant.
3. Soulevez le PT en plaçant le poids sur vos jambes et non votre dos (voir Schéma 61 ).



Levage du i2 SE



Levage du x2 SE

Schéma 61 : levage du Segway PT

## Entretien des pneus et des roues

### AVERTISSEMENT

La pression des pneus indiquée sur l'étiquette de la roue fixée prime sur toute pression indiquée sur l'étiquette des pneus. Une pression plus élevée réduit l'efficacité de la suspension et de la traction, et augmente le risque de perte de contrôle, de collision et de chute. Une pression plus faible réduit l'autonomie du PT et augmente le risque de détérioration de l'ensemble pneu/roue. Une pression inégale peut faire que le Segway PT tourne dans la direction du pneu ayant une pression plus faible.

Pour une utilisation de votre Segway PT optimale et sûre, vérifiez les pneus et les roues régulièrement, notamment lorsque vous avez procédé à une réparation sur l'ensemble pneu/roue.

### Vérification de l'ensemble pneu/rouge

Pour vérifier les pneus et les roues :

1. Assurez-vous que le PT est bien débranché et éteint.
2. Vérifiez que la roue n'oscille pas en tenant fermement l'ensemble pneu/roue et tentant de déplacer ce dernier d'un côté à un autre. L'ensemble pneu/roue ne doit pas bouger latéralement. Si vous détectez une oscillation de la roue, vérifiez le boulon de cette dernière et resserrez-la si besoin.

Pour plus d'informations sur les procédures de réparation pour l'ensemble pneu/roue, reportez-vous au chapitre « Installation de l'ensemble pneu/roue », p.109, 111).

### Pression de gonflage des pneus

Les pneus du PT permettent d'avoir une suspension et une traction. Ces deux fonctions peuvent être affectées par la pression de gonflage des pneus. Veillez à :

1. Assurez-vous que le PT est bien débranché et éteint.
2. Vérifiez régulièrement la pression de gonflage des pneus (Voir « Vérification de la pression de gonflage des pneus » p. 107). Des pneus mal gonflés peuvent réduire l'autonomie du PT.
3. Si l'un des pneus n'est pas gonflé à la pression indiquée au chapitre « Caractéristiques du Segway PT » (p. 12) pour votre modèle de PT, gonflez-le jusqu'à la pression indiquée.
4. Vérifiez que les deux pneus ont une pression identique et qu'ils sont exempts de débris ou autre résidu.

## Nettoyage de votre Segway PT

### ⚠ AVERTISSEMENT

Ne nettoyez pas le tapis ou les pneus avec des nettoyeurs spécialisés. L'utilisation de tels produits risque de réduire la traction et d'augmenter les risques de chute.

Pour nettoyer votre Segway PT :

1. Assurez-vous que le PT est bien débranché et éteint.
2. Fermez toujours le cache du port de charge, une fois la charge terminée, et avant de nettoyer votre Segway.
3. Nettoyez votre Segway PT, avec du savon, de l'eau et un chiffon doux.

## Évitez d'immerger votre Segway PT

### ⚠ AVERTISSEMENT

Ne nettoyez pas le Segway PT avec un jet à haute pression. Évitez toute pénétration d'eau dans le port de charge. Veillez à fermer systématiquement le cache du port de charge une fois les batteries chargées. Évitez toute exposition aux averses et périodes de forte pluie prolongées (que le TP soit utilisé, rangé ou transporté). Nettoyez le TP avec du savon, de l'eau et un chiffon doux. Vérifiez que le port de charge est bien sec avant de brancher le cordon d'alimentation. Le non-respect de ces instructions vous exposerait à des risques de choc électrique, blessure, brûlure ou risquerait de déclencher un incendie.

### ⚠ AVERTISSEMENT

N'immergez pas les batteries ou la borne de charge dans l'eau. Si vous pensez que les batteries ou la borne de charge ont été submergées ou ont subi des infiltrations d'eau, appelez immédiatement le service d'assistance technique Segway au 1-866-473-4929 (tapez 2). En attendant de recevoir des instructions complémentaires, placez le TP en position verticale, à l'extérieur et à l'écart de tout objet inflammable. N'essayez pas de retirer les batteries. Ne branchez pas le cordon d'alimentation dans le TP. Le non-respect de ces instructions vous exposerait à des risques de choc électrique, blessure, brûlure ou risquerait de déclencher un incendie.

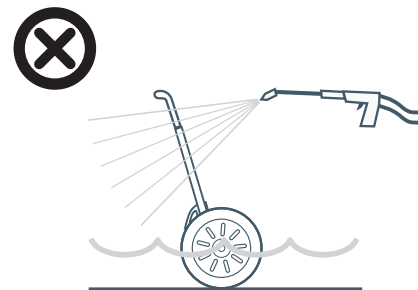


Schéma 62 : évitez l'immersion

## Stockage de votre Segway PT

Pour stocker votre Segway PT durant l'hiver ou une période de temps prolongée, observez les instructions suivantes pour vous assurer que votre PT sera prêt à être utilisé de manière optimale :

### Segway PT

- Stockez votre PT (et ses batteries) à l'intérieur, dans un endroit sec, et à une température ambiante comprise entre -20 °C et 50 °C).
- Nettoyez votre PT.
- Retirez la batterie de la commande InfoKey.
- Gonflez les pneus à la bonne pression (p. 12).
- Il est recommandé de couvrir votre PT pour qu'il ne prenne pas la poussière.
- Ne stockez pas votre PT couché sur le côté.

### Batteries du PT

- Rechargez vos batteries entièrement pendant au moins 12 heures, cela toutes les 12 heures d'utilisation ou bien une fois par mois, selon celle des deux éventualités qui se produit en premier. Ne chargez vos batteries que lorsqu'elles se trouvent dans la plage de températures de charge recommandée.
- Même si vous ne comptez pas utiliser votre TP pendant une période prolongée, laissez-le branché sur une prise secteur. Dans le cas contraire, les batteries risqueraient de se décharger au fil du temps, ce qui pourrait entraîner des dommages permanents.
- Si vous stockez votre PT plus d'un mois, retirez les batteries, mais assurez-vous de charger ces dernières au moins une fois tous les 3 mois.
- Si la température du lieu de stockage est inférieure à 0° C, ne chargez pas vos batteries. Déplacez-les dans un environnement plus chaud (plus de 10° C) pour les charger. Cela vous assurera une durée de vie et une performance optimales des batteries.

#### ATTENTION

Les batteries peuvent être endommagées de façon permanente si elles ne sont pas chargées. Les batteries peuvent se décharger au fil du temps si elles sont débranchées, ce qui est susceptible d'entraîner des dommages permanents. Utilisez uniquement des chargeurs agréés par Segway.

# Réparation de votre Segway PT

Ce chapitre décrit comment réparer votre Segway PT.

## Informations générales

### AVERTISSEMENT

- Arrêtez toujours votre Segway PT et débranchez le cordon d'alimentation CA avant d'effectuer tout entretien ou d'installer une pièce ou un accessoire.
- N'essayez pas d'ouvrir la borne de charge ni la console. Elles ne contiennent aucune pièce réparable. En ouvrant la borne de charge ou la console, vous risquez d'être victime d'un choc électrique. Vous risquez également d'annuler la garantie limitée, d'endommager votre PT et de rendre son utilisation dangereuse.
- N'ouvrez pas la boîte de vitesses. Elle ne contient aucune pièce réparable. Vous risquez d'endommager votre PT et de rendre son utilisation dangereuse.
- Utilisez uniquement des pièces, fixations et accessoires approuvés par Segway.
- Portez des lunettes de sécurité. Ne pas en porter risque de causer des blessures graves.

## Schéma des pièces

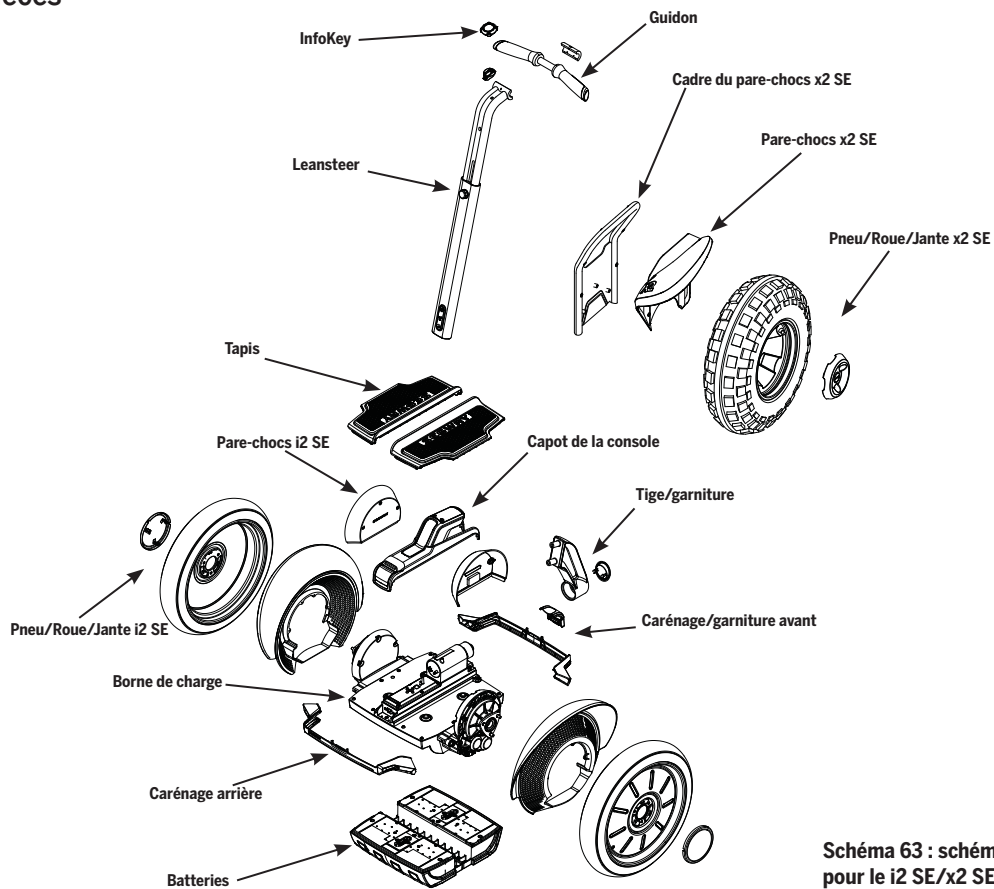


Schéma 63 : schéma des pièces de remplacement pour le i2 SE/x2 SE

## Remplacement de pièces

En cas de pièce cassée ou à remplacer, ou si vous avez des questions au sujet des pièces de rechange du PT, contactez un concessionnaire ou un distributeur agréé Segway. Pour obtenir la liste des distributeurs, rendez-vous sur le site [www.segway.com](http://www.segway.com). Consultez la garantie limitée de votre Segway PT pour obtenir la liste des pièces pouvant être remplacées par le propriétaire de la machine.

Utilisez uniquement des pièces de recharge et des fixations fournies par Segway.

## Caractéristiques des clés

### ATTENTION

Lors du serrage des fixations, reportez-vous aux caractéristiques des clés. Des fixations trop ou pas assez serrées peuvent entraîner une détérioration ou un dysfonctionnement.

## Accessoires

Si vous désirez ajouter des accessoires à votre PT, veuillez contacter un concessionnaire ou distributeur agréé Segway, ou rendez-vous sur le site [www.segway.com](http://www.segway.com) pour savoir quels accessoires sont disponibles pour votre modèle.

Utilisez uniquement des accessoires approuvés par Segway.

## Procédures de réparation

Reportez-vous aux procédures suivantes, lorsqu'il vous est demandé de le faire dans le chapitre « Dépannage du Segway PT » (p. 119). Les outils fournis avec votre PT ont pour but de vous aider dans le cadre de ces procédures. Cependant, certains outils supplémentaires, comme une clé dynamométrique, sont nécessaires pour mener à bien certaines procédures.

### Retrait du cadre LeanSteer

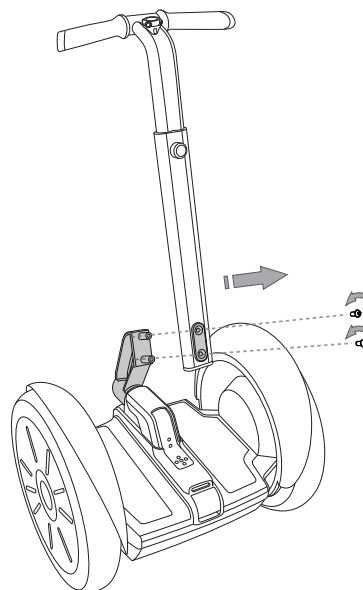
**Outil requis :** clé Allen de 5 mm.

Pour retirer le cadre LeanSteer de la tige :

1. Assurez-vous que le PT est bien débranché et éteint.
2. À l'aide d'une clé Allen de 5 mm, retirez les deux fixations retenant le cadre LeanSteer à la tige (voir **Schéma 64**), tout en tenant le cadre LeanSteer.
3. Retirez le cadre LeanSteer de la tige (voir **Schéma 65**).

### Fixation du cadre LeanSteer

Pour fixer le cadre LeanSteer à la borne de charge, reportez-vous au chapitre « Fixation du cadre LeanSteer » (p. 19).



**Schéma 64 : retirez les fixations du cadre LeanSteer**



## Retrait du guidon

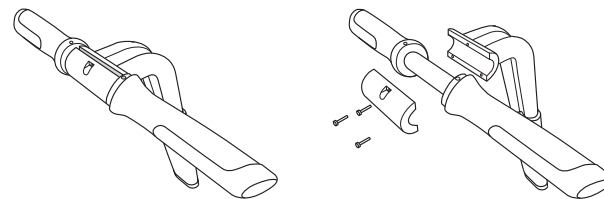
**Outil requis :** clé Allen de 3 mm

Pour retirer le guidon du cadre LeanSteer :

1. Assurez-vous que le Segway PT est bien débranché et éteint.
2. À l'aide d'une clé Allen de 3 mm, retirez les trois fixations retenant la pince de serrage du guidon au cadre LeanSteer.
3. Lorsque vous retirez ces fixations et la pince de serrage du guidon, ce dernier n'est plus tenu au cadre LeanSteer.

## Fixation du guidon

Pour fixer le guidon, reportez-vous au chapitre « Fixation du guidon » (p. 18).



**Schéma 65 : retirez le guidon**

## Procédures de réparation (suite)

### Retrait des batteries

#### ⚠ AVERTISSEMENT

Reportez-vous au chapitre « Batteries du Segway PT » (p. 85) pour lire les consignes de manipulation et de sécurité concernant les batteries.

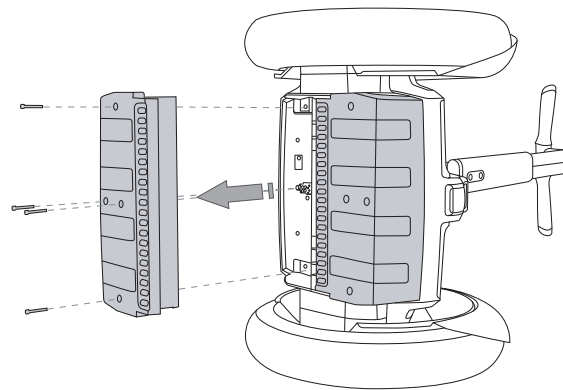
**Outil requis :** clé Allen de 3 mm

Pour retirer les batteries :

1. Assurez-vous que le Segway PT est bien débranché et éteint.
2. Couchez le PT sur le côté de sorte que la roue repose sur une surface plane et propre.
3. À l'aide d'une clé hexagonale de 4 mm, retirez les fixations des batteries (4 par batterie).
4. Retirez les batteries de la borne de charge.

### Installation des batteries

Pour installer les batteries, reportez-vous au chapitre « Installation des batteries » (p. 22).



**Schéma 66 : retrait des batteries**

## Vérification de la pression de gonflage des pneus

### ⚠ AVERTISSEMENT

Gonflez les pneus jusqu'à la pression requise (voir « Caractéristiques du Segway PT », p. 12). Des pneus trop gonflés ou pas assez gonflés augmentent les risques d'une perte de traction, pouvant entraîner des blessures ou des chutes.

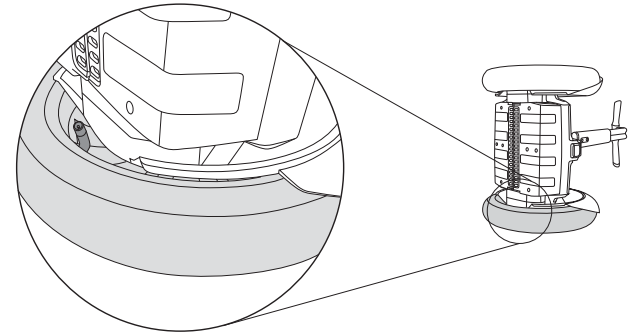
### REMARQUE :

la tige de la valve est visible sur le modèle x2 SE. Vous n'avez pas besoin de coucher le x2 SE sur le côté pour vérifier la pression des pneus ou pour gonfler ces derniers.

**Outil requis :** jauge de pression des pneus basse

Pour vérifier la pression de gonflage d'un pneu pour l'i2 SE :

1. Assurez-vous que le Segway PT est bien débranché et éteint.
2. Couchez le PT sur une surface plane et propre. Assurez-vous que le pneu à vérifier est au sol.
3. Faites pivoter la borne de charge jusqu'à ce que la tige de la vanne, située à l'intérieur de la roue soit visible (voir **Schéma 67**).
4. Vérifiez la pression de gonflage du pneu.



**Schéma 67 : emplacement de la tige de la valve de l'i2 SE**

## Procédures de réparation (suite)

### Retrait de l'ensemble pneu/roue i2 SE

Outil requis : clé à douilles de 13 mm

Pour retirer l'ensemble pneu/roue i2 SE :

1. Assurez-vous que le Segway PT est bien débranché et éteint.
2. Basculez le Segway PT sur le côté de manière à ce que la roue que vous souhaitez retirer soit vers le haut et que la roue en bas repose sur une surface plane et propre.
3. Retirez la jante en appuyant sur le bord extérieur vers le bas et en soulevant le bord extérieur opposé à l'aide d'une pièce en plastique ou d'une tournevis.
4. Retirez les trois écrous de roue à l'aide d'une clé à douille 13 mm. Maintenez la roue pour l'empêcher de tourner.
5. Soulevez la roue pour l'enlever.
6. Retirez tous les débris des surfaces de montage de la roue.

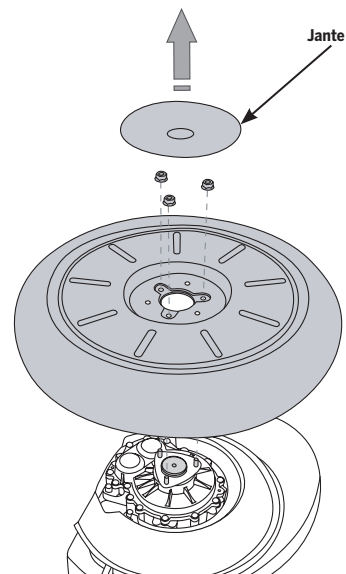


Schéma 68 : retirez l'ensemble pneu/roue

## Installation de l'ensemble pneu/roue i2 SE

**Outil requis :** clé à douilles de 13 mm, clé dynamométrique

Pour installer l'ensemble pneu/roue i2 SE :

1. Assurez-vous que le Segway PT est bien débranché et éteint.
2. Assurez-vous que le PT est bien couché sur le côté et que les surfaces de montage de la roue sont exemptes de débris.
3. Placez l'ensemble pneu/roue au-dessus des orifices filetés.
4. Maintenez la roue pour l'empêcher de tourner.
5. Installez les trois écrous de roue sur les orifices filetés, puis serrez-les à un couple de **30 N-m**.
6. Remplacez la jante en alignant les trois raccords en plastique sous la jante avec les trois trous de la roue.
7. Appuyez jusqu'à ce que la jante se clipse en place.

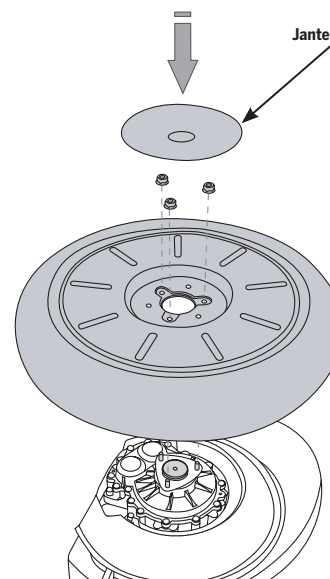


Schéma 69 : installez l'ensemble pneu/roue

## Procédures de réparation (suite)

### Retrait/installation des pare-chocs i2 SE

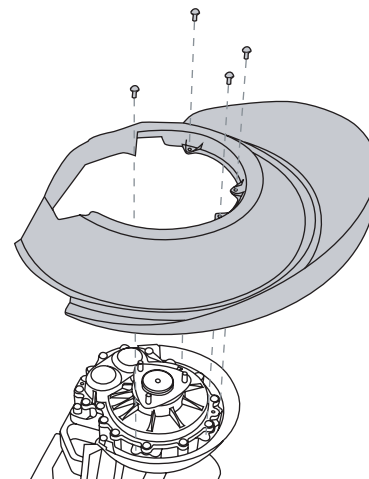
**Outil requis :** clé à six pans T20, clé dynamométrique avec une mâchoire à six pans T20

Pour retirer les pare-chocs i2 SE

1. Assurez-vous que le Segway PT est bien débranché et éteint.
2. Retirez l'ensemble pneu/roue (voir « Retrait de l'ensemble pneu/roue i2 SE », p. 108).
3. Retirez les fixations qui maintiennent le pare-chocs à la boîte de vitesses.
4. Retirez le pare-chocs.

Pour installer les pare-chocs i2 SE :

1. Positionnez le pare-chocs de façon à ce qu'il soit aligné avec les trous de la boîte de vitesses.
2. Faites passer les fixations à travers le pare-chocs et la boîte de vitesses et serrez les à un couple de **1,5 N·m**.
3. Installez l'ensemble pneu/roue (voir « Installation de l'ensemble pneu/roue i2 SE », p. 109).



**Schéma 70 : retirez/installez les pare-chocs**

## Retrait de l'ensemble pneu/roue x2 SE

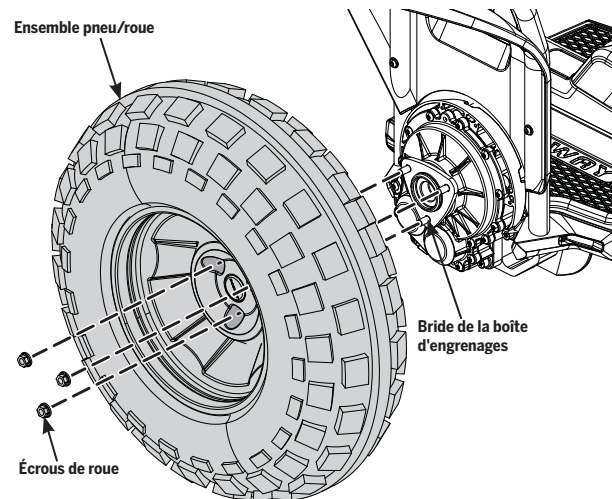
Outil requis : clé à douilles de 13 mm

1. Assurez-vous que le Segway PT est bien débranché et éteint.
2. Basculez le Segway PT sur le côté de manière à ce que la roue que vous souhaitez retirer soit vers le haut et que la roue en bas repose sur une surface plane et propre.
3. À l'aide d'une clé à douille 13 mm, retirez les trois écrous de la roue et mettez-les au rebut (voir **Schéma 71**).
4. Retirez l'ensemble pneu/roue.

## Installation de l'ensemble pneu/roue x2 SE

Outil requis : clé à douilles de 13 mm, clé dynamométrique

1. Assurez-vous que le Segway PT est bien débranché et éteint.
2. Assurez-vous que le PT est couché sur le côté et que la bride de la boîte de vitesses est propre et dépourvue de débris.
3. Placez l'ensemble pneu/roue sur la bride de la boîte de vitesses (voir **Schéma 71**).
4. Tout en tenant la roue pour empêcher qu'elle ne tourne, utilisez la clé à douille 13 mm pour serrer les trois écrous de roue inclus dans le kit et serrez-les à un couple de **30 N·m**.



**Schéma 71 : retrait/installation de l'ensemble pneu/roue x2 SE**

## Procédures de réparation (suite)

### Retrait/installation des pare-chocs et cadres du pare-chocs x2 SE

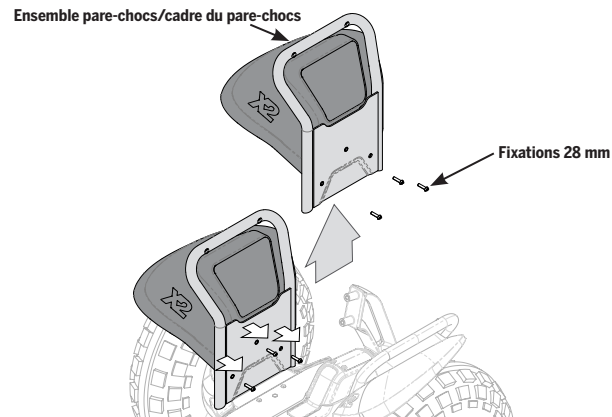
Outil requis : clé Allen de 4 mm, clé dynamométrique

Pour retirer l'ensemble pare-chocs/cadre x2 SE du PT :

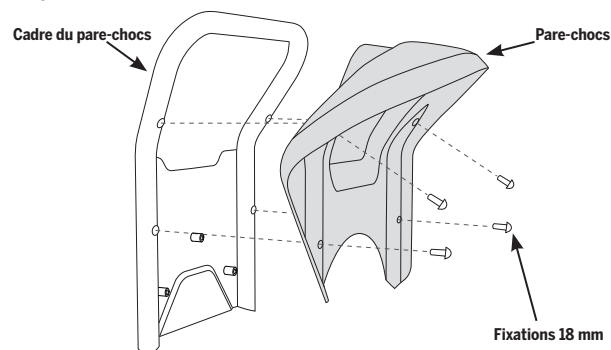
1. Assurez-vous que le Segway PT est bien débranché et éteint.
2. Retirez les trois fixations 28 mm à l'aide de la clé Allen 4 mm (Voir **Schéma 72**).
3. Soulevez et enlevez le pare-chocs et le cadre, puis enlevez tous les débris déposés sur les surfaces de montage.
4. Pour retirer le pare-chocs de son cadre, retirez les quatre fixations 28 mm à l'aide de la clé Allen 4 mm (Voir **Schéma 73**).

Pour installer l'ensemble pare-chocs/cadre x2 SE sur le PT :

1. Faites passer les fixations d'une longueur de 28 mm à travers l'ensemble pare-chocs/cadre et dans la boîte de vitesses.
2. À l'aide d'une clé hexagonale de 4 mm, serrez à **6.0 N·m**.



**Schéma 72 : retrait/installation de l'ensemble pare-chocs/cadre du pare-chocs**



**Schéma 73 : retrait du pare-chocs du cadre du pare-chocs**



## Retrait/installation du pneu/roue/patin d'espacement/ adaptateur du moyeu du x2 Turf

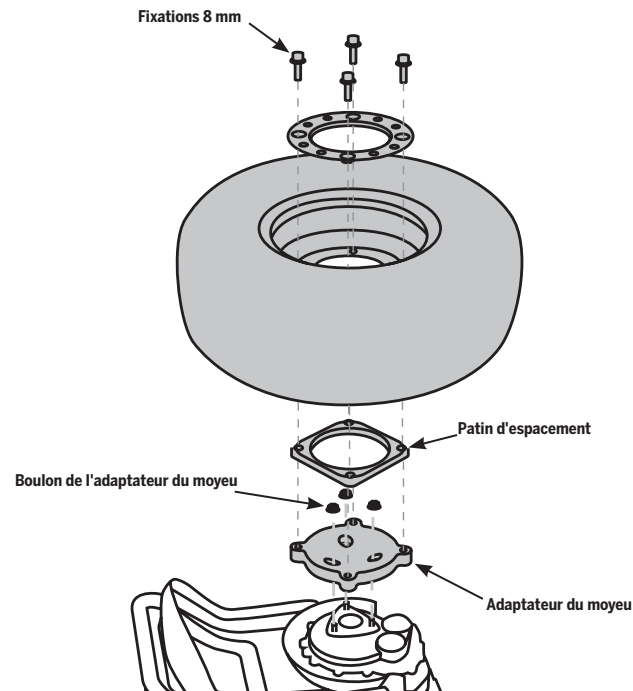
Outils requis : clé Allen de 8 mm, clé à douilles de 13 mm, clé dynamométrique

### Retirez le pneu/roue/patin d'espacement/ adaptateur du moyeu du x2 Turf

1. Assurez-vous que le Segway PT est bien débranché et éteint.
2. Basculez le Segway PT sur le côté de manière à ce que la roue que vous souhaitez retirer soit vers le haut et que la roue en bas repose sur une surface plane et propre.
3. Tout en tenant la roue pour l'empêcher de tourner, retirez les fixations 8 mm (Voir **Schéma 74**).
4. Retirez l'ensemble pneu/roue, puis le patin d'espacement.
5. Retirez les trois boulons d'adaptateur du moyeu à l'aide d'une clé à douille de 13 mm, puis retirez l'adaptateur du moyeu.

### Installez le pneu/roue/patin d'espacement/ adaptateur de moyeu

1. Assurez-vous que le PT est débranché, éteint, couché sur le côté et que la bride de la boîte d'engrenages est propre et dépourvue de débris.
2. Installez l'adaptateur du moyeu et serrez les trois boulons à un couple de **30 N-m**.
3. Placez le patin d'espacement sur l'adaptateur du moyeu.
4. Placez l'ensemble pneu/roue sur le patin d'espacement (voir **Schéma 74**).
5. Tout en tenant la roue pour l'empêcher de tourner, serrez les fixations 8 mm à un couple de **30 N-m**.



**Schéma 74 : pneus/roues/patin d'espacement/adaptateur de moyeu**

## Procédures de réparation (suite)

### Retrait/installation des tapis

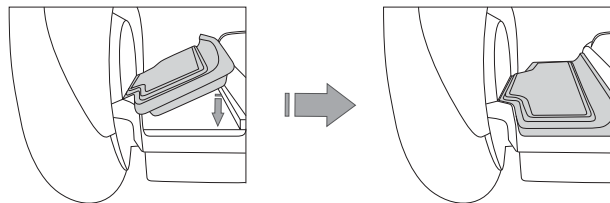
Outil requis : aucun

Pour retirer un tapis :

1. Assurez-vous que le Segway PT est bien débranché et éteint.
2. Soulevez le tapis de la borne de charge.

Pour installer un tapis :

1. Assurez-vous que le Segway PT est bien débranché et éteint.
2. Assurez-vous que le dessus de la borne de charge et le dessous du tapis sont propres, secs et exempts de débris.
3. Placez un tapis sur la borne de charge.
4. Insérez les languettes en caoutchouc du tapis dans les rainures de la borne de charge.
5. Rentrez bien les languettes sur toutes les surfaces du tapis, en commençant par le côté du tapis, le plus proche de la console. Appuyez sur le tapis tout en rentrant les languettes.
6. Vérifiez bien que le tapis est bien aligné et que l'ensemble des languettes en caoutchouc est bien rentré avant de conduire.



**Schéma 75 : installez des tapis**

## Remplacement de la batterie de la commande InfoKey

Outil requis : pièce ou tournevis à tête plate

Pour remplacer ou repositionner la batterie de la commande InfoKey :

1. Assurez-vous que le Segway PT est bien débranché et éteint.
2. Retirez la commande InfoKey de son support et dévissez l'adaptateur du support de la commande InfoKey (voir « Retrait de la commande InfoKey de son support », p. 117).
3. À l'aide d'une pièce ou d'un tournevis à tête plate, dévissez le capot arrière de la commande InfoKey.
4. Retirez la batterie de la commande InfoKey.
5. Si vous remplacez la batterie, vérifiez que la nouvelle batterie est de type CR2430. Ces batteries sont disponibles dans les boutiques spécialisées en électronique.

### REMARQUE :

jetez les batteries conformément aux réglementations environnementales locales en vigueur.

6. Insérez la batterie de la commande InfoKey avec le pôle positif (+) vers le haut.
7. Revissez le capot arrière de la commande InfoKey.
8. Revissez l'adaptateur du support de la commande InfoKey.

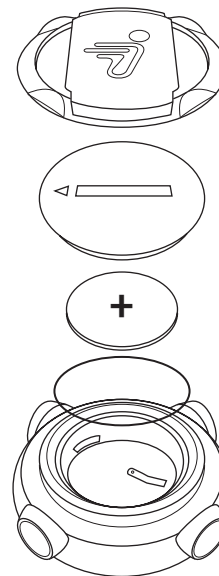


Schéma 76 : remplacez la batterie de la commande InfoKey

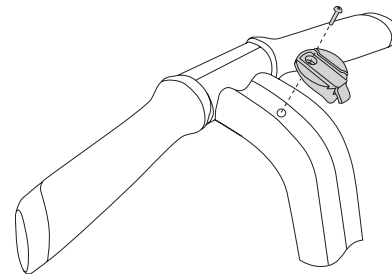
## Procédures de réparation (suite)

### Retrait du support de la commande infoKey

**Outil requis :** clé Allen de 3 mm, clé dynamométrique avec mâchoire de 3 mm

Pour retirer le support de la commande InfoKey :

1. Assurez-vous que le Segway PT est bien débranché et éteint.
2. À l'aide d'une clé Allen de 3 mm, retirez les fixations retenant le support de la commande InfoKey sur le cadre LeanSteer.
3. Retirez le support de la commande InfoKey.



**Schéma 77 :** retirez le support de la commande InfoKey

### Installation/retrait de l'adaptateur du support

**Outil requis :** aucun

Pour installer l'adaptateur du support de la commande InfoKey, vissez l'adaptateur sous la commande InfoKey. Lorsqu'il est correctement installé et vissé, l'adaptateur du support doit être comme clipsé.

Pour retirer l'adaptateur du support de la commande InfoKey, dévissez l'adaptateur du dessous de la commande InfoKey.

## Fixation de la commande InfoKey

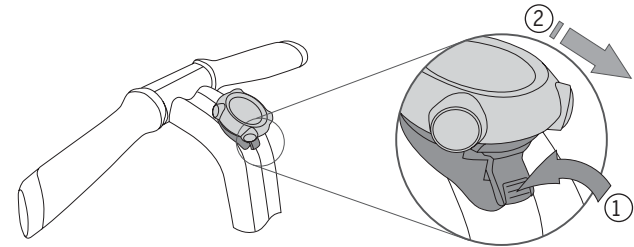
Pour fixer la commande InfoKey, reportez-vous au chapitre « Fixation de la commande InfoKey » (p. 21).

## Retrait de la commande InfoKey de son support

**Outil requis :** aucun

Pour retirer la commande InfoKey de son support :

1. Assurez-vous que le Segway PT est bien débranché et éteint.
2. Appuyez sur la languette de détachement du support de la commande InfoKey.
3. Faites glisser la commande InfoKey hors du support de la commande InfoKey.



**Schéma 78 : retirez la commande InfoKey de son support**



# Dépannage du Segway PT

Ce chapitre décrit :

- Techniques de dépannage
- Aidez-vous des icônes de la commande InfoKey pour diagnostiquer une erreur ou une défaillance

## Procédures de dépannage

Vous pouvez résoudre certains problèmes que vous rencontrez avec votre Segway PT, avant de contacter un concessionnaire ou un distributeur Segway agréé ou le service Client de Segway. Ce chapitre recense les problèmes éventuels ainsi que les actions recommandées pour les résoudre.

### AVERTISSEMENT

Arrêtez toujours votre TP Segway et débranchez le cordon d'alimentation CA avant d'effectuer tout entretien ou d'installer une pièce ou un accessoire.

Le **tableau 13** recense les problèmes éventuels. Ce tableau vous indique la page où trouver davantage d'informations pour résoudre un problème spécifique.

Si vous ne parvenez pas à résoudre le problème, passez en revue la section indiquant les icônes de la commande InfoKey qui s'affichent lors d'une erreur ou d'une défaillance, au chapitre « Icônes d'erreur de la commande InfoKey », p. 127. Cette section indique les icônes et les actions recommandées à prendre lorsque vous rencontrez certaines de ces icônes. Si, après avoir consulté les procédures de dépannage et les icônes de la commande InfoKey, vous êtes toujours dans l'incapacité de résoudre le problème, contactez un concessionnaire ou un distributeur agréé Segway ou le service Client de Segway. Pour obtenir la liste des concessionnaires et distributeurs agréés, rendez-vous sur [www.segway.com](http://www.segway.com).

Tableau 13 : procédures de dépannage du Segway PT

Problème :	Voir :
Le Segway PT ne s'allume pas.	page 120
Le Segway PT ne bascule pas en mode Équilibrage (Balance mode).	page 121
L'ensemble pneu/roue n'est pas bien serré et/ou oscille.	page 122
Le Segway PT tire d'un côté lors de la conduite.	page 123
Le pneu est à plat ou se dégonfle.	page 124
L'arrêt d'urgence se déclenche lorsque vous entrez dans un magasin, une bibliothèque ou un autre bâtiment, ou lorsque vous en sortez.	page 125
Le Segway PT ne s'éteint pas.	page 126

## Procédures de dépannage (suite)

### Votre Segway PT ne s'allume pas

#### Problème :

votre Segway PT ne s'allume pas quand vous appuyez et maintenez enfoncé le bouton Marche/Veille (Power/Standby) de la commande InfoKey.

Consultez la procédure de signification suivante avant de résoudre ce problème :

- « Retrait des batteries », (p. 106)
- « Installation des batteries », (p. 22)
- « Remplacement de la commande InfoKey » (p. 115)

#### Action recommandée :

1. Assurez-vous que les batteries du PT sont chargées.
2. Assurez-vous que votre commande InfoKey n'est pas à une distance supérieure de 5 m de votre PT.
3. Appuyez sur le bouton Marche/Veille (Power/Standby) de la commande InfoKey puis vérifiez si l'icône du signal de connexion apparaît sur la commande InfoKey (Voir « Commande InfoKey », p. 127).
4. Si l'icône du signal de connexion n'apparaît pas ou si l'affichage est vierge (aucune information affichée), retirez puis réinsérez la pile de la commande InfoKey.
5. Appuyez sur le bouton Marche/Veille (Power/Standby) de la commande InfoKey. Si l'affichage est vierge, remplacez la batterie de la commande InfoKey.
6. Si l'icône Attention apparaît sur la commande InfoKey lorsque vous tentez de démarrer le Segway, reportez-vous au chapitre « Conditions d'erreur au démarrage », (p. 127).
7. Si votre PT refuse toujours de démarrer, retirez les deux batteries, puis replacez-les.



## Le Segway PT ne bascule pas en mode Équilibrage (Balance mode)

### Problème :

votre Segway PT ne bascule pas en mode Équilibrage (Balance mode).

Consultez la procédure de signification suivante avant de résoudre ce problème :

- « Mode Équilibrage (Balance mode)/Mode Équilibrage sans passager (Riderless Balance Mode) » (p. 31)
- « Conduire votre Segway PT » (p. 61)

### Action recommandée :

1. Vérifiez que le Segway est allumé.
2. Assurez-vous que l'ensemble cadre LeanSteer/guidon est bien centré et la borne de base bien à niveau. (Si vous êtes en pente douce, l'ensemble cadre LeanSteer/guidon doit être vertical par rapport à la borne de charge.)
3. Vérifiez qu'il n'y a pas de poids sur les tapis.
4. Vérifiez que le voyant de l'équilibrage central passe au vert et que les quatre autres voyants de l'équilibrage soient éteints.
5. Tapez sur le tapis avec votre pied sans monter, puis retirez votre pied. Vérifiez que les cinq voyants de l'équilibrage clignotent en vert et que le smiley souriant s'affiche sur la commande InfoKey.
6. Si le PT ne veut toujours pas entrer en mode Équilibrage (Balance Mode), identifiez l'icône d'erreur sur la commande InfoKey, puis tentez de résoudre le problème en suivant les actions recommandées du chapitre « Conditions d'erreur au démarrage », p. 157.

## Procédures de dépannage (suite)

### L'ensemble pneu/roue n'est pas bien serré et/ou oscille

#### Problème :

l'ensemble pneu/roue n'est pas sécurisé. Il semble ne pas être bien serré ou il oscille.

Consultez la procédure de signification suivante avant de résoudre ce problème :

- « Retrait de l'ensemble pneu/roue » (i2 SE, p. 108 ; x2 SE, p. 111 ; x2 SE Turf, p. 113)
- « Installation de l'ensemble pneu/roue » (i2 SE, p. 109 ; x2 SE, p. 111 ; x2 SE Turf, p. 113)

#### Action recommandée :

1. Assurez-vous que le Segway PT est bien débranché et éteint.
2. Retirez la jante (i2 SE uniquement) en appuyant sur le bord extérieur vers le bas et en soulevant le bord extérieur opposé à l'aide de vos doigts ou une pièce en plastique.
3. Serrez les boulons de la roue.
4. Si l'ensemble pneu/roue n'est toujours pas bien serré ou s'il oscille toujours, retirez l'ensemble pneu/roue, nettoyez-le et remettez-le sur la bride sur laquelle il est monté.

## Le Segway PT tire d'un côté lors de la conduite

### Problème :

votre Segway PT tire d'un côté lors de la conduite.

Consultez la procédure de signification suivante avant de résoudre ce problème :

- « Vérification de la pression de gonflage des pneus » (p. 107)

### Action recommandée :

1. Assurez-vous que la pression des deux pneus est identique, et telle qu'indiquée au chapitre « Pression de gonflage des pneus » (p. 98).
2. Si l'un des pneus n'est pas gonflé à la bonne pression, gonflez le ou les pneu(s) jusqu'à ce que les deux aient une pression correcte et identique.
3. Répartissez équitablement votre poids sur vos deux pieds. Si vous placez plus de poids sur l'un de vos pieds, le Segway PT tirera de ce côté.

## Procédures de dépannage (suite)

### Le pneu est à plat ou se dégonfle

#### Problème :

L'un des pneus de votre Segway PT est à plat ou se dégonfle.

Consultez la procédure de signification suivante avant de résoudre ce problème.

- « Vérification de la pression de gonflage des pneus » (p. 107)

#### Action recommandée :

1. Vérifiez si le pneu est endommagé. Si un pneu est endommagé, contactez un concessionnaire ou un distributeur Segway agréé pour commander un pneu ou une roue de rechange.
2. Si le pneu ne présente aucune détérioration, assurez-vous que l'insert tige de la valve du pneu est bien serré. Resserrez la tige de la valve, si nécessaire.
3. Gonflez le pneu et recherchez d'éventuelles fuites. Si le pneu se dégonfle ou si la pression de gonflage ne peut pas être maintenue, contactez votre concessionnaire Segway.

## Arrêt d'urgence à l'entrée d'un bâtiment

### Problème :

les systèmes antivol, comme ceux utilisés dans certaines bibliothèques ou certains magasins, peuvent dérégler l'équilibrage du PT et/ou provoquer un arrêt d'urgence du PT. Ne roulez pas à moins de 1,5 m d'un système antivol. Ces systèmes ne sont pas toujours visibles.

### Action recommandée :

1. Descendez de votre Segway à moins de 1,5 mètres d'un système antivol, puis traversez à pieds le système antivol en mode Veille (Standby Mode) ou avec votre PT éteint.
2. Lorsque vous êtes, de nouveau, à plus de 1,5 mètres du système antivol, rebasculez en mode Équilibrage (Balance Mode) et remontez sur le PT.

## Procédures de dépannage (suite)

### Le Segway PT ne s'éteint pas

#### Problème :

votre Segway PT ne s'arrête pas quand vous appuyez et maintenez enfoncé le bouton Marche/Veille (Power/Standby) de la commande InfoKey.

Consultez la procédure de signification suivante avant de résoudre ce problème.

- « Retrait/Installation des tapis » (p. 114)
- « Remplacement de la commande InfoKey » (p. 115)

#### Action recommandée :

1. Vérifiez que les tapis ne collent pas à la borne de charge.
2. Si l'un des tapis colle, soulevez-le pour le décoller, tout en veillant à ne pas avancer ni reculer votre PT, ni à bouger le cadre LeanSteer.
3. Appuyez puis maintenez enfoncé 2 secondes le bouton Marche/Veille (Power/Standby) de la commande InfoKey pour confirmer la résolution du problème.
4. Si votre PT ne veut toujours pas s'éteindre, vérifiez que la batterie de votre commande InfoKey n'est pas à plat ou que la commande InfoKey n'est pas endommagée. Si nécessaire, remplacez ou repositionnez la batterie de la commande InfoKey.
5. Si le fait de repositionner la batterie de la commande InfoKey ne résout pas le problème et si vous n'avez pas de batterie de rechange :  
Faites basculer votre PT en mode Veille (Standby Mode) en marchant à côté tout en maintenant le guidon jusqu'à ce que vous entendiez l'avertissement du vibreur de manche, et que vous constatiez la bascule du mode Équilibrage (Balance mode) en mode Veille (Standby Mode).  
Laissez votre PT dans un lieu sûr, il s'éteindra automatiquement au bout de 15 minutes.  
Installez une nouvelle batterie dans la commande InfoKey.
6. Réinstallez le tapis après avoir éteint votre PT.
7. Démarrez le Segway PT en appuyant sur le bouton Marche/Veille (Power/Standby) de la commande InfoKey, appuyez puis maintenez enfoncé ce même bouton deux secondes pour confirmer la résolution du problème.

## Voyants d'erreur sur la commande InfoKey

Les icônes de la commande InfoKey vous aident à diagnostiquer quelques erreurs. Associez l'icône affichée sur votre commande InfoKey et ceux des tableaux de la présente section pour identifier les défaillances et problèmes et tenter de les résoudre.

### AVERTISSEMENT

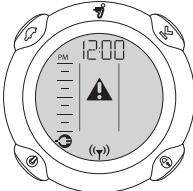
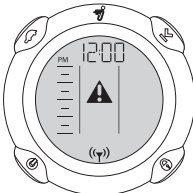
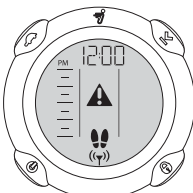
Ne montez pas les tapis du Segway PT tant que les problèmes ne sont pas résolus et sans vous être assuré(e) que le PT est bien en mode Équilibre (Balance Mode).

### Conditions d'erreur au démarrage

Si vous tentez de démarrer le PT et qu'une erreur empêche la machine de démarrer et d'entrer en mode Veille (Standby Mode), les icônes indiquées dans le **tableau 14** s'affichent sur la commande InfoKey.

Pour résoudre ce problème, suivez les instructions de la colonne Action Recommandée du **tableau 14**.

Tableau 14 : icônes des erreurs au démarrage

icône affichée	Description	Action recommandée
	Le Segway PT est branché.	Débranchez le câble d'alimentation. Si le Segway PT est éteint, rallumez-le.
	Les batteries du Segway PT ne sont pas suffisamment chargées pour faire fonctionner le PT en toute sécurité.	Chargez les batteries, puis essayez de démarrer le Segway.
	Au démarrage, un capteur de détection de passager est activé.	Assurez-vous que votre pied ne se trouve pas sur le tapis, qu'aucun objet n'est posé sur ce dernier et que le tapis n'est pas collé à la borne de charge. Retirez, inspectez et réinstallez les tapis.

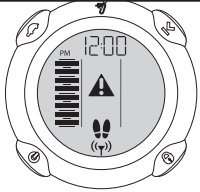
## Voyants d'erreur sur la commande InfoKey (suite)

### Conditions des erreurs en mode Équilibrage (Balance Mode)

Si vous ne parvenez pas à entrer en mode Équilibrage (Balance Mode), ni à monter sur le tapis, l'icône indiquée dans le **tableau 15** s'affichera sur la commande InfoKey.

Pour résoudre ce problème, suivez les instructions de la colonne Action Recommandée du **tableau 15**.

Tableau 15 : icône pour les erreurs en mode Équilibrage (Balance Mode)

Icône affichée	Description	Action recommandée
	La borne de charge n'est pas à niveau ou le cadre LeanSteer est incliné lorsque le Segway tente d'entrer en mode Équilibrage (Balance Mode). L'icône s'affichera lorsque vous aurez posé le pied sur le tapis.	Retirez le pied du tapis. Mettez la borne de charge à niveau et centrez le cadre LeanSteer jusqu'à ce que le voyant de l'équilibrage central passe au vert et que tous les autres voyants de l'équilibrage soient éteints.

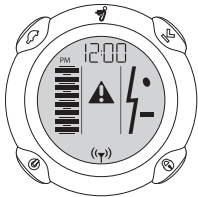


## Niveaux de performance réduite

Lorsque le Segway PT fonctionne avec une performance réduite en raison d'un problème, l'icône indiquée dans le **tableau 16** s'affichera sur la commande InfoKey. (Voir le chapitre « Limiteur de vitesse », p. 52 pour obtenir une liste des conditions entraînant une performance réduite.)

Pour résoudre ce problème, suivez les instructions de la colonne Action Recommandée du **tableau 16**.

Tableau 16 : icône pour le niveau de performance réduite

icône affichée	Description	Action recommandée
	Le Segway PT fonctionne avec une performance moindre, à une vitesse ralentie en raison d'un problème temporaire.	Le limiteur de vitesse du Segway PT fait office d'avertissement lorsque vous allez trop vite. Lorsque le limiteur de vitesse pousse le guidon vers l'arrière, cessez de vous pencher vers l'avant et ralentissez. Laissez toujours un espace entre vous et le guidon. Lorsque vous aurez réduit votre vitesse et atteint un seuil jugé sûr par le PT, ce dernier fonctionnera normalement.

## Voyants d'erreur sur la commande InfoKey (suite)

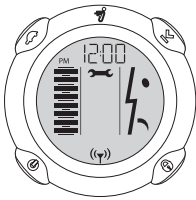
### Défaillances du système lors de la conduite

Lors d'une conduite normale, si le Segway PT détecte la défaillance de l'un de ses systèmes redondants, l'icône indiquée dans le **tableau 17** s'affichera sur la commande InfoKey.

Lorsqu'une telle défaillance est détectée, le PT exécute un arrêt d'urgence. En cas d'arrêt d'urgence, le PT réduira automatiquement la vitesse, émettra l'avertissement du vibreur de manche (le guidon vibrera et émettra un grondement), les voyants de l'équilibrage clignoteront et la commande InfoKey affichera l'icône de la clé anglaise. Lorsque le PT ralentit, il émet une alerte audio.

Suivez les instructions de la colonne Action recommandée du **tableau 17**.

Tableau 17 : icône pour les défaillances du système lors de la conduite

icône affichée	Description	Action recommandée
	Le système a détecté une erreur dans les sous-systèmes redondants et a exécuté un arrêt d'urgence.	Le passager a environ 10 secondes à partir de l'arrêt d'urgence pour faire un arrêt contrôlé et descendre du PT. Ces 10 secondes écoulées, le PT s'éteindra automatiquement, dès que les roues auront atteint une vitesse de zéro kilomètre/heure.

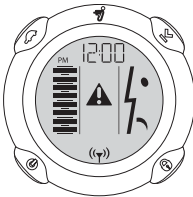
## Angle de calage et d'inclinaison dépassé

Si le Segway PT s'est éteint parce que l'angle limite d'inclinaison avant/arrière (calage) ou latéral a été dépassé ou parce que les capteurs de détection du passager ont été relevés lorsque le PT roulait, l'icône indiquée dans le **tableau 18** s'affichera sur la commande InfoKey.

Le PT est programmé pour s'arrêter dans de telles conditions, car le passager ne contrôle alors plus le PT.

Pour résoudre ce problème, suivez les instructions de la colonne Action Recommandée du **tableau 18**.

Tableau 18 : icône pour la limite d'inclinaison dépassée

icône affichée	Description	Action recommandée
	Le Segway PT s'est éteint parce que l'angle limite d'inclinaison avant/arrière (calage) ou latéral a été dépassé, ou parce que les capteurs de détection de passager ont été relevés alors que le PT roulait.	Vérifiez que le Segway PT ne présente aucune détérioration. Si vous ne voyez aucune détérioration, démarrez le Segway en appuyant sur le bouton Marche/Veille (Power/Standby) de la commande InfoKey.

## Voyants d'erreur sur la commande InfoKey (suite)

### Défaillances du système

Si le Segway PT détecte une défaillance du système, l'icône indiquée dans le **tableau 19** s'affichera sur la commande InfoKey.

Le PT ne peut être utilisé tant que le problème n'a pas été résolu. Pour essayer de résoudre un problème de défaillance du système, suivez les instructions de la colonne Action recommandée du **Tableau 19**.

Tableau 19 : icône pour les défaillances du système

Icône affichée	Description	Action recommandée
	La borne de charge ou les batteries présente(nt) une défaillance.	<ol style="list-style-type: none"><li data-bbox="1366 259 1524 312">1. Démarrez le Segway PT.</li><li data-bbox="1366 318 1551 542">2. Si la même icône apparaît, assurez-vous que les deux batteries du PT sont correctement installées.</li><li data-bbox="1366 548 1569 718">3. Si les batteries ne sont pas correctement installées, retirez et réinsérez les deux batteries.</li><li data-bbox="1366 724 1569 1036">4. Si la même icône apparaît, branchez le PT et vérifiez que les voyants de charge des deux batteries sont verts. Laissez votre PT se charger toute une nuit.</li></ol>

# Coordonnées et informations légales

## Rapporter l'ensemble des incidents

Si vous, ou tout autre utilisateur de votre Segway PT, êtes impliqué dans un accident, ou si votre PT agit de manière imprévue ou inattendue, contactez le service Client de Segway.

## Comment nous joindre

Téléphone : (en anglais uniquement) 1-866-4SEGWAY (1-866-473-4929)

E-mail : (en anglais uniquement) [technicalsupport@segway.com](mailto:technicalsupport@segway.com)

Un concessionnaire ou un distributeur agréé Segway est en mesure de répondre à vos questions relatives à votre Segway PT, via Internet, par e-mail ou téléphone. Pour obtenir la liste des concessionnaires et distributeurs, rendez-vous sur le site [www.segway.com](http://www.segway.com).

## Avertissement pour la Californie

Cet appareil renferme des produits chimiques, y compris du plomb, reconnus dans l'État de Californie comme étant susceptibles de causer le cancer, des anomalies congénitales ou autres dangers pour la reproduction.

## Respect des lois et des réglementations

De nombreuses autorités gouvernementales réglementent l'utilisation des Segway PT sur la voie publique et les trottoirs. En sus d'autres exigences, ces lois et règlements peuvent prescrire un âge minimum pour les utilisateurs du Segway PT et peuvent fixer des limites de vitesse et obliger le port d'une tenue de protection pour les passagers. Certaines autorités gouvernementales interdisent l'utilisation de Segway PT sur la voie publique et les trottoirs. Vous devez consulter les autorités locales et vous familiariser avec les lois et réglementations applicables. (Aux États-Unis, la plupart de ces lois utilisent le terme « Electric Personal Assistive Mobility Device » ou « Personal Motorized Mobility Device », qui sont spécifiquement définies pour inclure les Segway PT.)

## Garantie limitée

(États-Unis uniquement)

Segway livre chaque Segway PT avec une « Garantie limitée de Transporteur Personnel Segway® ». Il s'agit de l'unique garantie applicable au Segway PT. Consultez la « Garantie limitée de Transporteur Personnel Segway® » fournie avec votre Segway PT pour prendre connaissance des termes et conditions de la couverture de la garantie limitée.

## Interférence aux fréquences radioélectriques

### FCC des États-Unis Partie 15 Classe B Déclaration sur les interférences de radiofréquence (RFI)

Le Segway PT a été testé et déclaré conforme aux normes de la FCC pour les appareils numériques de Classe B, conformément à la partie 15 du règlement de la FCC. Ces normes sont conçues pour fournir une protection adéquate contre les interférences nuisibles dans un environnement résidentiel. Le Segway PT génère, utilise et peut émettre des énergies de fréquence radio, et s'il n'est pas installé et utilisé conformément aux instructions, il peut causer des interférences avec les communications radio.

Cependant, il n'est pas garanti que des interférences ne se produiront pas dans une installation particulière. S'il s'avérait que Le Segway PT génère des interférences nuisibles aux réceptions de radio ou de télévision, ce qui peut être vérifié en allumant et en éteignant l'équipement, l'utilisateur est encouragé à essayer de corriger les interférences à l'aide de l'une ou de plusieurs des mesures suivantes :

- Réorienter ou déplacer l'antenne de réception.
- Augmenter la distance entre le Segway PT et le récepteur.
- Brancher le Segway PT sur une prise fonctionnant sur un circuit différent de celui auquel le récepteur est connecté.
- Consulter le revendeur ou un technicien spécialisé en radio/TV.
- L'utilisation de cet équipement est soumise aux deux conditions suivantes :
  1. Cet équipement ne doit pas provoquer d'interférences nuisibles.
  2. Cet équipement doit accepter toute interférence reçue, y compris les interférences susceptibles d'entraîner un fonctionnement indésirable.

Ce produit est conforme aux limites de la FCC sur l'exposition aux rayonnements établies pour un environnement non-contrôlé.

**Modifications** : les modifications non expressément approuvés par Segway peuvent annuler le droit de l'utilisateur de se servir de cet appareil, conformément aux réglementations FCC, et par conséquent aucune modification non expresse ne peut être apportée.

**N° ID FCC** :T2Z-23444

**IC** : 6395A-23444

### **Canada**

Le Segway PT est un appareil numérique de classe B, conforme à la norme ICES-3/NMB-3B du Canada. Cet appareil numérique de classe B est conforme à la norme NMB-3 du Canada. Le Segway PT est conforme aux normes RSS exemptes de licence du Canada. Son utilisation est soumise aux deux conditions suivantes : (1) cet équipement ne doit pas provoquer d'interférences et (2) cet équipement doit accepter toute interférence, y compris les interférences susceptibles d'entraîner un fonctionnement indésirable. Le présent appareil est conforme aux CNR d'Industrie Canada applicables aux appareils radio exempts de licence. L'exploitation est autorisée aux deux conditions suivantes : (1) l'appareil ne doit pas produire de brouillage et (2) l'utilisateur de l'appareil doit accepter tout brouillage radioélectrique subi, même si le brouillage est susceptible d'en compromettre le fonctionnement.

## **Informations de conformité diverses**

### **Directives européennes**

Le Segway PT est conforme aux exigences des directives européennes suivantes :

- 2004/108/CE, directive relative à la compatibilité électromagnétique
- 2006/95/CE, directive relative à la basse tension
- 2006/42/CE, directive relative aux machines
- 1999/5/CE, directive relatives aux équipements hertziens et aux équipements terminaux de télécommunications
- 2011/65/CE, directive relative à la limitation de l'utilisation de certaines substances dangereuses dans les équipements électriques et électroniques (RoHS)
- 2012/19/CE, directive relative aux déchets d'équipements électriques et électroniques (DEEE)
- 2006/1907/CE, directive relative à l'enregistrement, l'évaluation et l'autorisation des substances chimiques (REACH)

## Informations de conformité diverses (suite)

### Autres normes

Le Segway PT est également conforme aux sections applicables des normes suivantes :

- CAN/CSA-C22.2 No. 60950-1-03 Sécurité des matériels de traitement de l'information
- CAN/CSA-C22.2 No. 68-09 Appareils électriques fonctionnant avec un moteur (usage domestique ou commercial)
- CAN/CSA-C22.2 No. 94-M91 Clauses extraordinaires
- UL 60950-1 Équipements de traitement de l'information – Sécurité – Prescriptions générales
- UL 73 (9e édition) Appareils électriques fonctionnant avec un moteur
- UL 50 (11e édition) Clause sur l'équipement électrique
- IEC/EN 60335-1 Sécurité des appareils électrodomestiques et analogues – Prescriptions générales
- IEC/EN 60950-1 Équipements de traitement de l'information – Sécurité – Prescriptions générales
- EN ISO 14121-1 Sécurité des machines – Évaluation des risques – Principes
- IEC 60529 Degrés de protection fournis par les boîtiers (code IP)
- ISO 121001-1 Sécurité des machines – Concepts de base, principes généraux de conception – Partie 1 : Terminologie de base
- ISO 121001-1 Sécurité des machines – Concepts de base, principes généraux de conception – Partie 2 : Principes techniques
- ETSI EN 301 489-1 Compatibilité électromagnétique et spectre radioélectrique (ERM) ; Norme de compatibilité électromagnétique (CEM) pour équipement de communication radio et services ; Partie 1 : Exigences techniques communes
- ETSI EN 301 489-3 Compatibilité électromagnétique et spectre radioélectrique (ERM) ; Norme de compatibilité électromagnétique (CEM) pour équipement de communication radio et services ; Partie 3 : Exigences particulières pour les appareils à faible portée (SRD) fonctionnant sur des fréquences entre 9 kHz et 40 GHz
- ETSI EN 301 489-17 Compatibilité électromagnétique et spectre radioélectrique (ERM) ; Norme de compatibilité électromagnétique (CEM) pour équipement de communication radio et services ; Partie 17 : Exigences particulières pour les systèmes de transmission de données à large bande
- ETSI EN 300 328 Compatibilité électromagnétique et spectre radioélectrique (ERM) ; Systèmes de transmission à large bande; Équipements de transmission de données fonctionnant dans la bande ISM à 2,4 GHz et utilisant des techniques de modulation à large bande ; Normes harmonisée couvrant les exigences principales de l'article 3.2 de la directive R&TTE
- CENELEC EN 50371 Norme générique pour démontrer la conformité des appareils électriques et électroniques de faible puissance avec les restrictions de base concernant l'exposition des personnes aux champs électromagnétiques (10 MHz-300 GHz) - Public



- FCC 47 CFR Partie 15, Sous-partie A (Généralité), B (rayonnement non intentionnel), C (rayonnement intentionnel), Classe B
- ICES-003 Norme des appareils créant des interférences – Appareil numérique, Classe B
- EN 55011 Appareils industriels, scientifiques et médicaux (ISM) à fréquence radioélectrique – Caractéristiques des perturbations radioélectriques, Groupe I Classe B
- EN 55022 Appareils de traitement de l'information – Caractéristiques des perturbations radioélectriques, Classe B
- EN 61000-3-2 Émissions de courant harmonique
- EN 61000-3-3 Variations de tension, des fluctuations de tension et du papillotement
- EN 61000-4-2 Immunité aux décharges électrostatiques
- EN 61000-4-3 Immunité au champ électromagnétique, aux radiofréquences et au rayonnement
- EN 61000-4-4 Immunité aux coupures/sursauts électriques rapides
- EN 61000-4-5 Immunité aux surtensions
- EN 61000-4-6 Immunité aux perturbations conduites, créées par es champs de radiofréquences
- EN 61000-4-8 Immunité au champ magnétique à la fréquence du réseau
- EN 61000-4-11 Immunité aux creux de tension, coupures brèves et variations de tension
- EN 61000-6-1 Compatibilité électromagnétique (CEM) – Immunité pour les environnements résidentiels, commerciaux et de l'industrie légère
- EN 61000-6-2 Compatibilité électromagnétique (CEM) – Immunité pour les environnements industriels
- CAN/CSA-C22.2 NO. 107.2/UL 1012 – Chargeurs de batteries/Sources d'alimentation autres que celles de la Classe 2
- UL 2575 Systèmes de batteries Lithium Ion pour une utilisation avec des outils électriques et fonctionnant avec un moteur, des appareils de chauffage et de lumière
- CAN/CSA-C22.2 NO. 0.8-12 – Technologie électronique intégrant une fonction de sécurité
- EN13489 Sécurité des machines – Parties des systèmes de commande relatives à la sécurité, Partie 1 : exigences générales pour la conception
- EN60335-2-29 Appareils électrodomestiques et analogues Règles particulières pour les chargeurs de batterie
- UL1642 Batteries Lithium
- UL2054 Batteries à usage domestique et commercial
- IEC62133 Piles et des batteries secondaires scellées mobiles contenant un électrolyte alcalin ou un autre électrolyte non acide - Exigences de sécurité pour les batteries secondaires scellées mobiles et les batteries faites à partir de ses dernières, pour des applications mobiles

## Vie et recyclage du produit

Ce produit doit être recyclé à la fin de sa vie utile. Tous les modèles de Segway PT peuvent être retournés à l'endroit où ils ont été achetés ou à Segway Inc. à l'adresse suivante :

Segway Inc.  
Attn: Product Recycling  
14 Technology Dr.  
Bedford, NH 03110 USA

Pour trouver le concessionnaire ou le distributeur Segway le plus proche, rendez-vous sur <http://www.segway.com/dealer-locator/>.



## Batteries Li-ion du Segway PT

### *Transport et expédition*

Les batteries lithium-ion sont soumises à la réglementation sur les matières dangereuses (Hazardous Materials) édictée par le Département fédéral américain des transports (US Department of Transportation). Suivez toutes les réglementations locales, nationales et internationales en matière de transport. Pour de plus amples renseignements, prenez contact avec ses services sur [www.phmsa.dot.gov/hazmat/regs](http://www.phmsa.dot.gov/hazmat/regs) ou en appelant le 1-800-467-4922.

### *Mise au rebut*

Les batteries Li-ion utilisées dans le Segway PT peuvent être recyclées. Recyclez ou jetez les batteries conformément aux réglementations environnementales locales en vigueur. Elles ne doivent pas être jetées au feu ni incinérées. Pour plus d'informations, contactez Segway au 1-866-4SEGWAY (1-866-473-4929), ou visitez notre site Web à l'adresse [www.segway.com](http://www.segway.com).

## Informations relatives au brevet

Le Segway PT est couvert par les brevets des États-Unis et des autres pays.

Pour des informations sur les brevets, consultez <http://www.segway.com/patents.pdf>

Segway Inc. fabrique et vend des Segway PT sous licence DEKA Products Limited Partnership.

# Index

- A**  
À vérifier avant de rouler IBC  
Accessoires 103  
Affichage du niveau de charge de la batterie 90  
Alertes à la sécurité 51  
Angle de calage et d'inclinaison dépassé 131  
Arrêt d'urgence 49, 57  
Avertissement du vibreur de manche  
description 54  
erreur du système 130  
Passager sur le PT 54  
sans passager 56
- B**  
Batterie  
Commande InfoKey 115  
Batteries 38, 85  
caractéristiques 86  
expédition/transport 95  
installation 22  
mise au rebut 95  
remplacement 94  
retrait 106  
Bouton d'affichage des informations (Information Display) 39
- Bouton de sécurité 39, 47  
Bouton Marche/Veille (Power/Standby) 39  
Brevets étrangers 138
- C**  
Cadre LeanSteer  
fixation 19  
retrait 104  
Calendrier de maintenance 142  
Capteur d'équilibrage 36  
Caractéristiques 12  
Caractéristiques des clés 103  
Centre de gravité, passager 25  
Charge de vos batteries 87  
Charges maximum 12  
Charges transportées 83  
Commande InfoKey  
affichage 40  
boutons 39  
icônes Erreurs 127  
Installation de l'adaptateur du support 20  
Installation du support 20  
numéro de série 10  
Remplacement des batteries 115  
Compensation des mouvements à faible allure 26  
Composants, sous-systèmes
- Caractéristiques 12  
du Segway PT 27  
Fonctionnement 25  
Numéro de série 9  
Conditions d'erreur au démarrage 127  
Configuration électrique 12  
Console 29
- D**  
Débutant (Beginner)  
bouton, fonctions 43  
icône 41  
Montage/démontage 26  
Défaillances du système 132  
Défaillances du système lors de la conduite 130  
Délai d'arrêt 47  
Dépannage 119  
Arrêt d'urgence 125, 130  
ne bascule pas en mode  
Équilibrage (Balance mode) 121  
ne s'allume pas 120  
ne s'éteint pas 126  
pneu à plat 124  
tire d'un côté 123  
Description du i2 SE 11  
Description du x2 SE 11  
Descriptions des modèles 11
- Détecteurs de passager 33  
Distance pouvant être parcourue avec batterie pleine 12  
Durée de vie du produit 138
- E**  
Entretien des pneus et des roues 98  
Erreurs/Défaillances  
Défaillance du système 130, 131  
Défaillances du système 132  
Démarrage 127  
Mode Équilibrage (Balance mode) 128  
Performance réduite 129  
État des batteries à plat 59  
Expédition des batteries Li-ion 138
- F**  
Feux 37  
Freinage électrodynamique par récupération 90
- G**  
Garantie 134  
Guidon  
fixation 18  
poids des charges, maximum 12  
retrait 105

# Index (suite)

- H**
  - Hauteur de la borne de charge 13
- I**
  - Icône clé anglaise 41, 132
  - Icône Sécurité 41, 47
  - Icônes Smiley 40, 41
  - Informations réglementaires 135
  - Informations relatives au brevet 138
  - Installation
    - Adaptateur du support de la commande InfoKey 20
    - Batteries 22
    - Cadre LeanSteer 19
    - Guidon 18
    - Pare-chocs 110, 112
    - Pneu/roue 109, 111, 113
    - Support de la commande InfoKey 20
    - Tapis 114
  - Interfaces de la commande 34
- L**
  - Limites d'utilisation 14
  - Limites de poids 12
  - Limites de vitesse, paramétrage 46
  - Limites du poids de la structure 15
  - Limiteur de vitesse 52
  - Lois et réglementations 133
- M**
  - Messages de sécurité 8
  - Mode Équilibrage (Balance Mode)/ Mode Équilibrage sans passager (Riderless Balance Mode) Mode Équilibrage (Balance Mode) 31
  - Moteurs 35
- N**
  - Nettoyage de votre Segway PT 99
  - Niveau de performance moindre 129
  - Numéro des brevets des États-Unis 138
- P**
  - Pare-chocs 110, 112
  - Performance et température 93
  - Pneu/roue
    - installation 109, 111, 113
    - retrait 108, 111, 113
  - Poids minimum du passager 15
  - Port de charge 88
  - Préparation du cadre LeanSteer 18
  - Pression de gonflage des pneus 98
    - vérification 107
  - Problèmes de charge 89
  - Procédures de réparation 104
- R**
  - Rayon de braquage 12
  - Recalibrage de l'affichage du niveau de charge de la batterie 92
  - Recyclage 138
  - Remplacement de la batterie de la commande InfoKey 115
  - Remplacement de pièces 103
  - Réparation de votre Segway PT 101
  - Retrait
    - Batteries 106
    - Cadre LeanSteer 104
    - Guidon 105
    - Pare-chocs 110, 112
    - Pneu/roue 108, 111, 113
    - Tapis 114
- S**
  - Schéma des pièces 102
  - Sécurité liées aux batteries 85
  - Soulever votre Segway PT 97
  - Stabilisation dynamique 25
  - Stockage de votre Segway PT 100
  - Systèmes redondants 28
- T**
  - Tapis, installation/retrait 114
  - Température
    - Impacts sur la performance 16
    - Utilisations 86
  - Traction 62, 107
  - Transport et expédition des batteries 95, 138
    - Votre PT 99
- U**
  - Usure des pneus 147
- V**
  - Vérification de l'ensemble pneu/roue 98
  - Vérification de la pression de gonflage des pneus 107
  - Vitesse maximale 12
  - Voyant de charge de la batterie feux 32, 89
  - Voyants
    - Charge des batteries 32, 89
    - Équilibrage 30
  - Voyants de l'équilibrage 30

**Remarques :**

## Calendrier de maintenance recommandé—i2 SE, x2 SE, x2 SE Turf

Procédures de maintenance	1x/mois	1x/4 mois	1x/6 mois	1x/12 mois
Vérifier l'installation du LeanSteer et du couplage : 11 N-m	●	●	●	●
Vérifier l'usure et la pression des pneus : i2 SE = 15 PSI ; x2 SE = 4 PSI	●	●	●	●
S'assurer que les tapis sont intacts, sûrs et exempts de tout débris	●	●	●	●
Inspecter les poignées du guidon et vérifier qu'elles sont bien installées et pas trop usées	●	●	●	●
Inspecter l'état et la fonctionnalité de la station du support	●	●	●	●
Inspecter les pare-chocs et l'absence d'éventuels fissures/obstructions/débris	●	●	●	●
Vérifier le fonctionnement du bouton de réglage de la hauteur	●	●	●	●
Allumer le PT. Assurer-vous de son état de fonctionnement et notez le nombre d'heures/miles	●	●	●	●
Vérifier le couplage des fixations : pince de serrage du guidon = 6 N-m		●	●	●
Vérifier le couplage des fixations : support de la commande InfoKey = 2 N-m		●	●	●
Vérifier le couplage des fixations : batteries = 1,6 N-m		●	●	●
Vérifier le couplage des fixations : roue = 30 N-m		●	●	●
Vérifier le couplage des fixations : carénage/béquille = 1,5 N-m		●	●	●
Vérifier le couplage des fixations : garniture de la boîte de vitesses = 6 N-m		●	●	●
Vérifier le couplage des fixations : pare-chocs = 1,5 N-m		●	●	●
Vérifier le fonctionnement : commande InfoKey		●	●	●
Vérifier le fonctionnement : niveau de la batterie de la commande InfoKey		●	●	●
Vérifier le fonctionnement : inspecter du LeanSteer à la recherche d'une éventuelle détérioration		●	●	●

● = clé requise ; <sup>2</sup> = réalisé par un technicien Segway agréé de niveau 2 uniquement ; <sup>3</sup> = réalisé par un technicien Segway agréé de niveau 3 uniquement

## Calendrier de maintenance recommandé – i2 SE, x2 SE, x2 SE Turf (suite)

Procédure d'entretien	1x/mois	1x/4 mois	1x/6 mois	1x/12 mois
Remplacer les pneus (voir « Usure des pneus », ci-dessous) et entretenir les poignées du guidon autant que nécessaire			●	●
Tester la conduite du PT, notez l'alignement des pneus, les dérives de direction ou les problèmes de performance			●	●
Inspecter l'élastomère et le couplage (voir SB 10-001) <sup>2</sup>				●
Remplacer les composants et mettez à jour le logiciel, autant que nécessaire <sup>3</sup>				●

● = clé requise ; <sup>2</sup> = réalisé par un technicien Segway agréé de niveau 2 uniquement ; <sup>3</sup> = réalisé par un technicien Segway agréé de niveau 3 uniquement

### Usure des pneus

Une usure excessive des pneus se traduit comme suit :

- Modèle i2 SE – La nervure centrale est usée, tout comme la surface du pneu
- Modèle x2 SE – Les motifs à losange ne sont plus visibles sur la nervure centrale
- Modèle x2 Turf – L'épaisseur de la bande de roulement est inférieure à 2,38 mm

