

Klosbachstrasse 48  
8032 Zurich  
Téléphone 043 488 40 30  
Fax 043 488 40 39  
info@mobilitapietonne.ch

[www.fussverkehr.ch](http://www.fussverkehr.ch)  
[www.mobilitapietonne.ch](http://www.mobilitapietonne.ch)  
[www.mobilitapedonale.ch](http://www.mobilitapedonale.ch)

**Fussverkehr Schweiz**  
Fachverband der FussgängerInnen

**Mobilité piétonne**  
Association suisse des piétons

**Mobilità pedonale**  
Associazione svizzera dei pedoni

# Position

**2012/08**  
**version actualisée**

## **Le «Segway», un véhicule problématique**



## Impressum

Éditeur	Mobilité piétonne Klosbachstrasse 48 8032 Zurich Tél. +41 (0)43 488 40 30 Fax +41 (0)43 488 40 39 info@mobilitepietonne.ch www.mobilitepietonne.ch
Auteur(s)	Thomas Schweizer, géographe dipl., SVI
Rédaction	Thomas Schweizer, géographe dipl., SVI
Image de couverture	„Segway swiss road kit 2“ (Foto: www.segway.ch)
Traduction	Mathieu Pochon et Lucile Develey
Design / Impression	Mobilité piétonne
Proposition de citation	Schweizer, Thomas, <i>Le "Segway", un véhicule problématique</i> , trad. Mathieu Pochon et Lucile Develey, Mobilité piétonne, Zurich, Position, août 2012 (version actualisée)

Position 2012/08

## Le «Segway», un véhicule problématique

---

Mobilité piétonne, l'association suisse des piétons, s'oppose vigoureusement à l'autorisation de circulation de nouveaux véhicules motorisés sur les trottoirs et les surfaces piétonnes. Mobilité piétonne estime que les activités de l'entreprise Segway, qui a lancé un véhicule à moteur éponyme, sont particulièrement critiques. A l'aide d'un travail de lobby important, un changement des dispositions légales est visé de manière à ce que les Segways puissent circuler légalement sur les surfaces piétonnes. Celles-ci appartiennent aux piétons. Chaque ouverture des surfaces piétonnes à la circulation de véhicules motorisés engendre de nouvelles menaces, conflits et dépréciations pour les piétons, et doit ainsi être refusée.

### 1. Qu'est-ce qu'un Segway?

Le Segway, dénommé gyropode dans la langue officielle, est un véhicule uniaxe qui possède un moteur électrique d'une puissance de 2CV. Il circule à environ 20km/h et pèse selon le modèle jusqu'à 40-50 kg. Le conducteur se tient debout sur une plateforme se situant entre les deux roues. Une colonne ajustable lui permet de se tenir et de guider le véhicule. Un ordinateur contrôle le maintien de l'équilibre.



Pour d'avantage de détails, voir: [www.segway.com](http://www.segway.com) (page Web américaine de l'entreprise Segway) et [www.segway.ch](http://www.segway.ch) (page Web suisse).

Ce véhicule comporte de férus adeptes, fascinés notamment par les aspects techniques de sa construction. En plus du modèle urbain, qui peut être employé sur la chaussée ou sur les surfaces piétonnes, un modèle tout-terrain est également proposé, qui a la capacité de rouler à travers prés et bois, ainsi que dans la neige.

## 2. Stratégie marketing de l'entreprise Segway

L'entreprise Segway a conquis un marché mondial. Indépendamment des législations nationales et des autorisations ou interdictions de circulation concrètes, une vaste stratégie a fait valoir le fait que le Segway n'est pas un véhicule, mais un dispositif de transport (Personal Transporter PT) ou une « aide à la mobilité ». Ainsi, l'interdiction de circuler sur les chemins piétons et les trottoirs a pu être contournée.

L'entreprise Segway fait de la publicité internationalement, afin que n'importe quel endroit où le piéton peut aller puisse aussi être utilisé par les Segways. Dans les films de promotion, il est montré comment les Segways circulent sur des surfaces piétonnes, et même librement dans les bois ou autres régions naturelles.



*Image illustrant le thème « Sensations de conduite ».*

*(Image:page Web  
www.segway.ch)*

Des véhicules sont mis à l'essai lors de diverses manifestations. Des personnalités, politiciens ou policiers sont fréquemment invités à ces courses d'essais. Des photos de ces personnes connues conduisant un Segway, parfois aussi sur des surfaces piétonnes, sont ensuite employées pour la stratégie de publicité de l'entreprise.

## 3. Immatriculation en Suisse comme motocycle léger avec diverses facilités

En Suisse, l'Office fédéral des routes (OFROU) a admis en novembre 2007 l'immatriculation du « Segway PT i2 » en tant que motocycle léger. La vitesse maximale de circulation a été limitée à 15 km/h. En tant que motocycle léger, il ne devrait être utilisé que sur la chaussée.

Le 20 juin 2011, l'Office fédéral des routes a édicté des instructions avec effets immédiats<sup>1</sup>, qui élargissent fortement le domaine d'opération des gyropodes. Depuis lors les pistes et bandes cyclables peuvent être utilisées par ces derniers. En outre, ces instructions délivrent la possibilité aux autorités compétentes, en vertu du droit cantonal, d'installer un panneau complémentaire permettant d'assimiler les gyropodes aux vélos, dans la mesure où ils ne portent pas préjudice à la sécurité des autres usagers et qu'ils sont justifiés par rapport au lieu. De ce fait, les Segways, tout comme les vélos, peuvent par exemple être autorisés dans les zones piétonnes.

## 4. Problèmes de l'autorisation des Segways et de véhicules similaires

L'autorisation progressive de véhicules motorisés sur les surfaces piétonnes, ainsi que l'extension et l'allègement graduels des champs d'application mènent à une véritable rupture de digue. La séparation entre surfaces piétonnes et chaussée est grignotée aux dépens des piétons. Il n'est presque plus compréhensible pour les usagers de savoir où ils ne doivent pas circuler en véhicules à moteur.

---

<sup>1</sup> Instructions du 20 juin 2011 concernant les facilités accordées pour certains véhicules à propulsion électrique immatriculés en tant que motocycles légers, Office fédéral des routes.  
<http://www.news.admin.ch/NSBSubscriber/message/attachments/23441.pdf>



*Chaque Segway sur une surface piétonne est de trop et constitue un danger potentiel pour les piétons.*

*Neumühlequai à Zurich  
(Photo: Mobilité piétonne)*

De plus en plus de personnes circulent avec un véhicule sur les surfaces piétonnes, sans même être conscientes d'être dans l'illégalité. Ce manque de prise de conscience se constate aussi dans le comportement, en ceci que la législation en vigueur fait la place à la loi du plus fort avec une nonchalance effrayante.

Cela concerne autant les vélos traditionnels que les vélos électriques avec une motorisation faible ou plus forte, celle-ci étant en augmentation. Depuis peu, on peut y ajouter les véhicules à moteur sans assistance au pédalage. Les petits scooters électriques légers, fortement motorisés, posent notamment problème, car ils peuvent circuler dans les gares et être emportés dans les transports publics.



*Scooter électrique à la gare de Stadelhofen. Le conducteur du véhicule n'est pas conscient qu'il circule de manière illégale. (Image et contact avec le conducteur du véhicule: Mobilité piétonne)*

L'ignorance consciente et inconsciente des règles de circulation, en particulier sur les surfaces dédiées aux piétons, est en augmentation. Il en résulte des problèmes relatifs à la sécurité et à l'attractivité des trottoirs. De plus, la sécurité juridique est détériorée. Même si les Segways ne sont à l'avenir que ponctuellement autorisés sur les surfaces piétonnes, les usagers du vélo auront encore moins que jusqu'à présent un sentiment subjectif de tort lorsqu'ils traversent une surface piétonne.

## 5. Position de Mobilité piétonne

Nous estimons l'immatriculation des Segways en tant que motocycles légers inappropriée. En matière de sécurité, il n'est pas judicieux de tolérer sur les voies publiques les véhicules motorisés qui servent avant tout aux loisirs et créent de nouveaux dangers et entraves.

L'ouverture de la chaussée aux Segways pose problème, car ces véhicules « fun » sont inadaptés aux infrastructures et à la circulation routière, de par leur construction et leur conduite. Sur les surfaces piétonnes publiques ils sont à fortiori inadaptés, car ils oppressent et mettent en danger les piétons.

Les instructions de l'OFROU du 20 juin 2011 mènent dans la mauvaise direction. Nous trouvons la suppression partielle de l'interdiction de circuler pour les véhicules à moteur sur les surfaces piétonnes indéfendable. Elle contredit le droit actuel ainsi que toute une rangée de principes et d'idées directrices de la Confédération :

- Les instructions de l'OFROU du 20.06.2011 sont en **opposition avec la Loi fédérale sur les chemins pour piétons et les chemins de randonnée pédestre (LCPR)**, qui exige l'aménagement et le maintien d'un réseau piéton sûr, direct et attractif. Avec l'autorisation des véhicules à moteur sur le réseau piéton, l'objectif de la Loi fédérale sur les chemins pour piétons, qui dit que ce réseau doit être organisé sans trafic de véhicules à moteur, est contourné.
- Les instructions de l'OFROU du 20.06.2011 sont en **opposition avec la Loi fédérale sur la circulation routière (LCR)**. Cette dernière prévoit une séparation entre les surfaces piétonnes et les chaussées<sup>2</sup>. Jusqu'à présent, les exceptions ont été appliquées de manière très restrictive pour les trottoirs, chemins piétons et zones piétonnes, et n'ont été prévues que pour les vélos ou les trajets utilitaires (livraison, taxi, etc.). Avec les nouvelles instructions, l'utilité de l'exception n'est plus prise en compte et une nouvelle pratique est introduite, contradictoire avec l'esprit de la loi.

Selon l'interprétation des instructions, des activités de loisirs motorisés de différents types pourraient être lancées sur les surfaces et les zones piétonnes. Nous ne trouvons ni approprié, ni opportun socialement, de favoriser les loisirs d'un petit groupe de conducteurs de gyropodes, et de pénaliser parallèlement l'ensemble des piétons.

- Les Segways sont un **danger pour les piétons**. Au vu de leur vitesse de 15 km/h et de leur poids d'environ 40 kg, il résulte d'une collision avec un piéton un risque considérable de blessure<sup>3</sup>. Un crash test effectué par les chercheurs allemands de l'« Unfallforschung der Versicherer (UDV) »<sup>4</sup> montre que les Segways présentent déjà un risque pour les piétons avec la vitesse test de 15 km/h. Ce danger est à attribuer notamment à la grande masse totale du véhicule. C'est pourquoi l'UDV conclut que les Segways devraient rouler au maximum à 6km/h sur les surfaces piétonnes.
- Il ne faut pas sous-estimer le fait que les conducteurs de Segway se mettent **eux-mêmes en danger**. Cela autant au travers d'une collision avec un piéton ou un véhicule que par un accident n'impliquant que lui. De ce fait une **opposition avec la stratégie de via sicura** est constatée, qui veut diminuer fortement le nombre d'accidents, en particulier pour les usagers spécialement vulnérables.
- Les Segways **entravent le bien-être** sur les surfaces piétonnes. La qualité des surfaces piétonnes résulte entre autres du fait que l'on peut y marcher librement et sans menace ni

<sup>2</sup> Se reporter à l'Art. 43 LCR, Répartition de la circulation

<sup>3</sup> De nombreux exemples d'accidents de Segway peuvent être trouvés sur Youtube (mots clés : « Segway » et « Crash »)

<sup>4</sup> Voir : <http://www.udv.de/fahrzeugsicherheit/sonstige-fahrzeuge/segway/> (en allemand ou en anglais)

danger venant d'un véhicule. Ces critères sont notamment importants pour les personnes âgées et les personnes malvoyantes, mais également pour les enfants. En effet, ceux-ci évitent les lieux avec du trafic automobile et sont vite déconcertés lorsqu'il faut cohabiter avec des véhicules motorisés. L'autorisation de circuler des véhicules motorisés sur les chemins piétons est de ce fait **en opposition avec l'encouragement de la mobilité piétonne selon la « stratégie pour le développement durable »**<sup>5</sup>.

- Sur la chaussée, la mise en danger des conducteurs de Segway est relativement élevée, car ils se déplacent à 15km/h dans un flux de trafic qui habituellement s'élève entre 30 et 50 km/h. Par conséquent, il est plausible que les conducteurs de Segway esquivent le danger en circulant sur les surfaces piétonnes, subjectivement plus sûres. Les Segways sont de ce fait relativement fréquemment utilisés **illégalement sur la surface piétonne**.
- Outre le Segway il existe d'autres véhicules motorisés, et d'autres types de véhicules seront constamment développés ces prochaines années, également conçus pour utiliser les surfaces piétonnes et propagés en tant que tel. Les **trottinettes motorisées** font notamment partie de ces véhicules. Elles s'attribuent les mêmes droits que les Segways et circulent de manière similaire sur les surfaces piétonnes.
- Des conventions complexes, déterminant où les Segways osent rouler ou non, sont inappropriées, car elles peuvent difficilement être imposées. Le risque de **non-respect des surfaces sans autorisation de circulation est élevé**. Avec une réglementation complexe, l'insécurité juridique sera alimentée. Les conventions qui ne peuvent pas être appliquées contredisent le sens de la justice. Il est nécessaire d'avoir des réglementations simple et compréhensibles par tous, comme : **Pas de véhicules motorisés sur les surfaces piétonnes.**
- Le Segway est **discutable du point de vue des politiques de santé** et contredit les recommandations d'action sur les thèmes du mouvement et du poids corporel. Il encourage l'inactivité et remplace la marche par du trafic motorisé.
- Le Segway est **discutable du point de vue écologique**. Il remplace en premier lieu des cheminements qui seraient effectués à pied ou à vélo. Ainsi, le Segway est par exemple vanté comme un véhicule idéal pour les visites touristiques d'un centre-ville ou pour les achats de proximité. Il provoque dans ces cas un report du trafic piéton et cycliste vers un type de trafic motorisé.
- Conclusion : à cause d'une extension progressive des possibilités d'utilisation des véhicules motorisés sur les surfaces piétonnes, **de nouveaux problèmes vont émerger ces prochaines années, qui seront par la suite difficilement maîtrisables.**

## 6. Revendications de Mobilité piétonne

- **Pas de véhicules à moteur sur les surfaces piétonnes.** Les trottoirs, les chemins piétons et autres surfaces vouées à la marche doivent rester exempts de véhicules à moteur. Les instructions du 20 juin 2011 doivent être retirées, étant donné leur incompatibilité avec la Loi fédérale sur les chemins pour piétons et les chemins de randonnée pédestre (LCPR).
- **Pas d'autorisation de circulation pour les véhicules à moteur conçus pour une utilisation sur les surfaces piétonnes.** Il n'est pas dans l'intérêt public d'autoriser des

---

<sup>5</sup> « Stratégie pour le développement durable » Lignes directrices et plan d'action 2008-2011, Conseil fédéral, brochure du 16 avril 2008, y compris la mise à jour du 18.07.2011.

véhicules à moteur dans l'espace public, alors que ceux-ci ont avant tout une fonction de loisirs et qu'ils oppressent et mettent en danger les piétons.

- **Utilisation sur des espaces privés.** Les véhicules à moteur du type Segway, de même que d'autres types de véhicules « fun » servant principalement aux loisirs ne doivent être autorisés que sur des espaces privés (par ex. dans des « fun-parks »).
- **«Déambulateurs» ou «aides à la mobilité» seulement pour les personnes à mobilité réduite.** Les termes de « déambulateur » ou d'« aide à la mobilité » sont trompeurs lorsqu'ils sont appliqués à des véhicules, puisqu'ils suggèrent que ces véhicules sont de manière générale utiles aux personnes handicapées. Pourtant, pour les malvoyants, tous les véhicules, en particulier les silencieux, constituent un problème lorsqu'ils circulent sur les surfaces piétonnes, supposées « sûres ». Les termes de « déambulateur » ou d'« aide à la mobilité » ne doivent être employés qu'en lien avec la compensation d'handicaps au sens de la Loi sur l'égalité pour les handicapés.
- Une autorisation de véhicules à moteur sur les surfaces piétonnes ne doit être accordée qu'en tant que **moyen de compensation d'un handicap au sens de la Loi sur l'égalité pour les handicapés**. Elle doit être délivrée à la personne touchée par le handicap et ne doit être utilisée que par celle-ci. Elle doit pouvoir justifier son identité en conséquence. Sur les surfaces piétonnes s'applique l'allure du pas. La vitesse des véhicules doit y être limitée à 8 km/h.
- D'autres exceptions justifiées ne doivent être accordées qu'avec une **autorisation de la police**, et en aucun cas de manière généralisée. Elles doivent être limitées au véhicule, au conducteur, au parcours et à la durée d'utilisation. D'autres conditions éventuelles sont réservées.
- **Pas de tolérance ou de soutien pour les événements de promotion Segway.** Nous exigeons de tous les politiciens, postes de polices et autorités compétentes qu'aucun Segway ne soit mis en circulation sur les surfaces piétonnes du domaine public, et ce également avec une autorisation spéciale. Nous demandons aussi spécialement à la police et aux politiciens de ne pas se laisser influencer à des fins de propagande.
- **Répression des infractions.** Les responsables cantonaux doivent prêter attention au problème de plus en plus fréquent des véhicules circulant illégalement, en particulier aux Segways et aux trottinettes à moteur. Ceux-ci sont de toute évidence des véhicules à moteur (LCR art. 1). Des infractions telles que l'utilisation de véhicules à moteur sans plaque de contrôle ou en dehors de la chaussée doivent être réprimées de manière conséquente. Sans cela, l'impression que ces véhicules peuvent circuler légalement sur les surfaces piétonnes finira par s'ancre.