

**SOLOWHEEL**  
Europe  
[www.solowheel.eu](http://www.solowheel.eu)



## ИДЕАЛЬНО СТАБИЛЬНЫЙ

Для ВСЕХ ВАШИХ ПЕРЕМЕЩЕНИЙ ПО ГОРОДУ  
САМОЕ КОМПАНИЙСКОЕ ТРАНСПОРТНОЕ СРЕДСТВО  
ЕГО ТРАЕКТОРИЯ СЛЕДУЕТ ВАШЕМУ ИНСТИНКТУ



## 1. Оглавление

1. Оглавление .....	2
2. Видео, фотографии .....	2
3. Функционирование Solowheel .....	3
4. Презентация Solowheel .....	3
5. Solowheel, единое моторизованное транспортное средство предусмотренное для перемещений на небольшие расстояния .....	7
6. Ежедневное использование Solowheel.....	10
7. Solowheel, блистательное изобретение .....	15
8. Научится ездить на Solowheel – это быстро! .....	16
9. Специфика Solowheel.....	18
10. Гарантии и послепродажное обслуживание .....	21
11. Действующий регламент .....	22
12. ВНИМАНИЕ: опасные и нелегальные Китайские подделки Solowheel.....	23
13. Стоимость Solowheel .....	25
14. Партнеры Solowheel .....	26
15. Как связаться с Solowheel Europe .....	27
16. Статьи о Solowheel .....	28
17. Solowheel в жизни.....	29
18. Presse écrite .....	35

## 2. Видео, фотографии



YouTube Playlist: [www.solowheel.eu/videos](http://www.solowheel.eu/videos)

HD видео: [www.solowheel.eu/dl](http://www.solowheel.eu/dl)

HD фото: [www.solowheel.fr/photos-solowheel](http://www.solowheel.fr/photos-solowheel)

### 3. Функционирование Solowheel

# СВОБОДА ПЕШЕХОДА

# ПОДВИЖНОСТЬ КАК НА СКУТЕРЕ

# УДОВОЛЬСТВИЕ КАК НА ЛЫЖАХ

# СТАБИЛЬНОСТЬ КАК НА ВЕЛОСИПЕДЕ

- Очень стабильный
- Мощный тормоз
- Идеальный для всех ваших передвижений (80% перемещений в больших городах)
- Проскальзывает между пешеходами, маневрирует с точностью
- Забавный
- Поднимается на большие склоны (30%)
- Ультра быстро заряжается (1ч)
- Ускорение резкое, плавное и четкое
- Позволяет ехать нескольким рядом
- Увеличивает радиус перемещений в 7 раз по сравнению с пешеходом (5 км туда + 5 км обратно, по сравнению с 800 туда + 800м обратно пешком)
- Входит в категорию « аксессуар пешехода » так же как и ролики, самокат, Сегвей
- Оставляет руки свободными: позволяет чувствовать себя таким же свободным как пешеход: позволяет звонить, нести сумку, пить, нести зонт...
- Позволяет ехать по мостовой
- Позволяет ехать по мокрой поверхности, не обрызгивая водой пользователя
- Позволяет перемещаться во время дождя с зонтом

### 4. Презентация Solowheel

#### Что такое Solowheel ?

Solowheel это уникальное моторизованное транспортное средство с одним гиростабилизированным колесом, запатентованным. Что в итоге делает из него самое легкое (11 кг) и компактное средство передвижения из всех моторизованных транспортных средств. Solowheel можно перевозить и располагать где угодно. Solowheel обеспечивает опыт практичного и веселого транспорта, производящего впечатление « скользить по земле », приблизительно как на хуверборд из фильма « Обратно в будущее ».

#### Solowheel, для чего?

Solowheel - единственное транспортное средство, которое на самом деле отвечает ожиданиям горожан, чтобы совершать небольшие перемещения, проворно, мягко, удобно и с минимум затора.

Solowheel отвечает необходимости передвижений на дистанции от 1км до 6км. То-есть 85% передвижений в больших городах. Речь идет о микро мобильности. Ни одно транспортное средство не предвидено для таких дистанций. На сегодняшний день существуют лишь механические и небезопасные: ролики, скейтборды, самокаты.

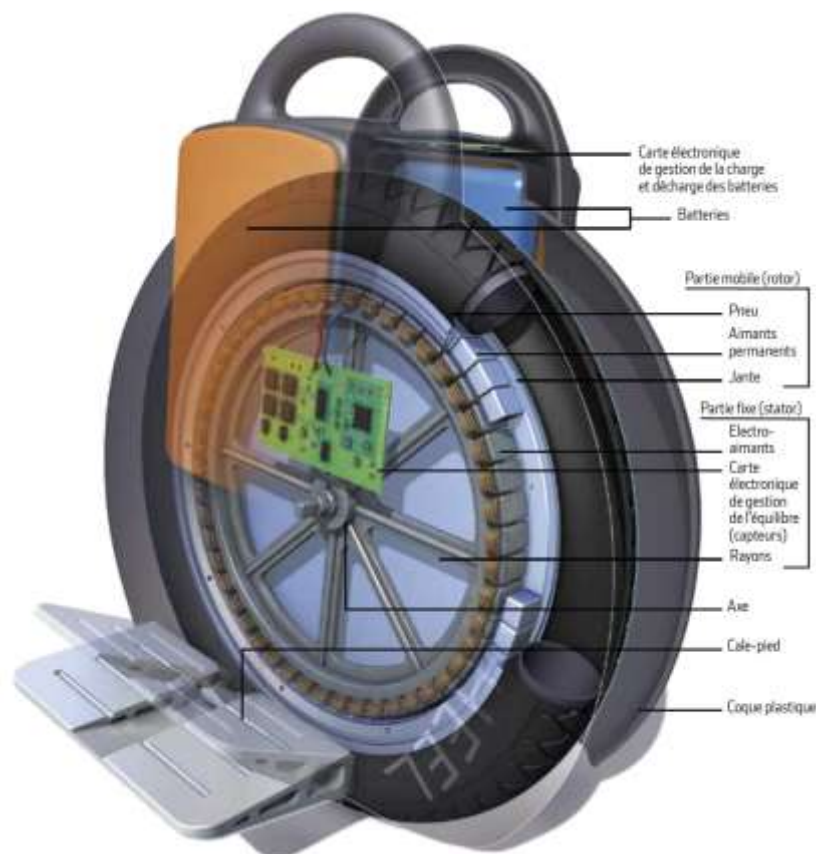
Намного лучше в плане легкости, комфорта, безопасности чем электро-скейтборд или электро-самокат. Solowheel – это наиболее адаптированное транспортное средство для передвижение на небольшие дистанции, так же как и лифт, но горизонтально.

Hergé вообразил это устройство, но в то время, он мог представлять его только с бензиновым двигателем и с маленькими колесами: нестабильный при ускорении, при торможении, без плотного прилегания из-за колес маленького размера, и без возможности проходить барьеры. Solowheel нашел решение всем этим нюансам.



### Как устроен Solowheel ?

Solowheel движется благодаря электродвигателю, аккумулятору и гороскопической системе стабилизации. Гороскопические датчики, очень точные, интегрированные в материнскую карту, детектируют наклон вперед и дают сигнал двигателю компенсировать наклон, вращая колесо, и соблюдая этот наклон стабильным.



### Нужен ли талант акробата?

Абсолютно нет. Solowheel – это электрический моноцикл, абсолютно отличающийся от моноцикла вроде « циркового колеса ». Solowheel может использовать каждый, как и велосипед. Единственное отличие – это поперечное равновесие, которое нужно искать не бедрами против седла, но опираясь икрами об красные подушечки.



## Безопасен ли Solowheel?

Solowheel гораздо безопасней других транспортных средств как:

- Самокаты с жесткими колесами (колеса, которые слабо прилегают и могут застревать в промежутках)
- Скейтборд (у которого нет тормоза)
- Ролики (тормозить на которых, в аварийном случае, может быть сложно)
- Лыжи (у которых нет интегрированных тормозов)
- Велосипеды, которые обязательно должны ездить по дорогам в отсутствии велосипедных дорожек, рядом с автобусами и машинами
- Велосипеды Fixie в особенности (у которых, торможение педалями назад является слабо эффективным)

На самом деле Solowheel имеет:

- Колесо, которое обеспечит вам комфорт и плотное прилегание, беспримерное для моторизованного транспортного средства этого веса;
- Стабилизированную систему моноколеса, намного более маневренную чем длинные лыжи;
- Скорость, ограниченную до 16км/ч, что предотвращает падения или удары, столкновения в случае езды на большой скорости, в то же время давая возможность отлично чувствовать ускорения/замедления.

## Нет руля, это кажется небезопасно?!

На самом деле, совсем наоборот. В то время как самокат или Сегвей сталкивается с тротуаром, он переворачивается и руль запутывается у вас в ногах, таким образом вы приземляетесь на руки, или даже на голову. На Solowheel вас выбрасывает вертикально, на ноги, после чего вы продолжаете, чтобы вернуть обратно инерцию.



## Вес? Автономия? Время зарядки?

Вес 11кг, самое легкое моторизованное транспортное средство в мире. 11км автономности в соответствии с применением (вес пользователя, рельеф, давление в шинах, скорость). Что соответствует эксплуатации в течении 1-2 часов. Полное заряджение в течении 45-60 минут.

Условия чтобы проехать 15км: вес пользователя 50кг / гладкая и плоская поверхность / 20°C / 2,7 баров давления. В городе, с взрослым человеком весом 85кг, автономия составит в целом 8-11км.



### Почему именно сейчас стоит инвестировать в Solowheel?

Solowheel – это машина очень простая в плане механики, что в будущем сделает из нее одно из неизбежных средств передвижения, в связи с ее очень низкой ценой/весом/габаритом и с ее высокой надежностью/долговечностью. Обучение может начаться прямо сейчас. Будучи инициированным и ознакомленным с этим новым средством передвижения, вы сами сможете давать уроки Solowheel (50€/час например).

## 5. Solowheel, единое моторизованное транспортное средство предусмотренное для перемещений на небольшие расстояния

Не считая несколько электро-самокатов, все еще тяжелых и больших размеров, ни один велосипед не предоставлял, до сегодняшнего времени, свободу движения пешехода, но с мотором, чтобы перемещаться еще быстрее и дальше. Для перемещений от 1 до 5км, горожанин был обязан чередовать скутер, пеший ход, велосипед, ролики, самокат.



### Почему именно Solowheel вместо скутера или машины?

Solowheel – это электрическая микромобильность. Вы превращаетесь в « супер пешехода » обуты в « супер ботинки ». Вы перемещаетесь прямо с квартиры в офис, с офиса в ресторан, с ресторана в кино, с кино обратно домой. Всё это, не проходя через: «водительские права» «красный свет» «проезд запрещен» «пробки» «стоянка» «замки» «штрафы» «страховка» «каска» «испорченная прическа» «повреждение» «кража» «жалоба» «технический контроль» «стоимость топлива» «куртка для мотоцикла» «флуоресцентные куртки» «пояса безопасности» «этилотесты» «обслуживание» «ожидание такси».

Даже в случае длинной дистанции, Solowheel вас отвезет до назначенного места. Например, с помощью метро, в расстоянии около 3км от вашего дома, что позволит вам, доехавши до остановки на Solowheel, спокойно расслабиться в метро. Между метро и вашим офисом, вы потратите около 5 минут на перемещение в полной безопасности по тротуару, на свежем воздухе.



### Почему Solowheel а не прогулка?

В то время как пешеход, проходит в среднем, не уставая, от 800 метров до 5км/ч, пользователь Solowheel, перемещается так же легко на дистанции от 4000 метров до 15км в среднем, не испытывая усталости и за тот же промежуток времени. Увеличивая радиус ваших перемещений в 5 раз, вы умножаете экспоненциально доступ в разнообразные места, ранее недоступны вам как пешеходу. Выражение в « двух шагах », до этого момента представляло собой несколько ближних магазинов, остальные были на расстоянии более 800 метров. С этих пор, вам станут доступны сотни магазинов, в радиусе 4км, что потребует у вас тех же усилий. У вас появится разнообразие, увеличатся масштабы ; в Париже например, вы сможете жить в пяти районах одновременно, место одного-двух.

К тому же, ваши перемещения по свежему воздуху, очень забавные, с ускорениями или замедлениями, плавными и гладкими поворотами, ошеломляют и поражают взгляды прохожих.



### Почему Solowheel а не электро-велосипед?

Solowheel, менее тяжелый, его можно брать с собой везде. Поэтому, вы больше не обязаны оставлять ваш велосипед, привязанным к забору у вашего дома, опасаясь, что его уничтожат или украдут. К тому же, для подзарядки, намного проще будет поставить Solowheel под стол в вашем офисе, нежели электро-велосипед.



### Почему Solowheel а не гироскейтер (Сегвей)?

Сегвей не является распространённым городским видом транспорта, из-за его высокой цены около 7000€. Кроме того, с его весом около 50кг, а так же габаритами, видно, что он не был продуман для свободной транспортировки, ни для того чтобы легко быть применяемым в большинстве европейских городов, где тротуары могут быть узкими, и Сегвей может стеснять. Его также нельзя поместить в квартиру или в узенький лифт (где Сегвею просто не поместиться). Он, правда, отлично оправдывает себя перед профессионалами (полицейскими, туристическими гидами, street-маркетингом).



### Почему Solowheel а не электро-моноцикл с седлом (вроде SBU V3)?

Эти электрические моноциклы функционируют по тому же принципу что и Solowheel, что касается моторизации. Однако, ими тяжело маневрировать. Это - как будто бы вам пришлось ездить на одной лыже сидя на седле: ваше ощущение свободы будет значительно ограниченнее. Таким образом, сложно делать узкие повороты, быстро тормозить. К тому же, седло производит впечатление « инвалидной коляски », что отдаляет от чувств веселья и забавы, испытываемых на Solowheel. Кроме того, седло увеличивает размер и прибавляет вес. Неравенства на поверхности не могут быть амортизированы ногами, поэтому, спина вбирает в себя все шок. И наконец, современная версия SBU V3, обладает очень узкими подставками для ног и поэтому мало удобными, а так же отсутствие крыла, означает, что проезжая по мокрой поверхности, вы будете обрызганы водой.



### Почему Solowheel а не ролики ?

Спортивная сторона намного более выражена на роликах. Но, для ежедневных перемещений, Solowheel решает все вопросы и ограничения присущие роликам:

- На Solowheel вы не обязаны обуваться, разуваться, носить одну пару обуви
- Solowheel тормозит очень просто и эффективно
- Solowheel беззвучный
- Solowheel очень удобный, даже на мостовой
- Solowheel едет не скользя во время дождя





### Почему Solowheel а не электро-самокат?

Solowheel – это в какой-то мере альтернатива электро-самокату. Он более легкий, компактный, с лучшей амортизацией колеса, более забавный и оставляет руки свободными, что позволяет вам нести портфель, звонить, продуктовую корзину, держать зонт, красить губы...

### Дорого ли стоит Solowheel?

Нужно бы проанализировать всеобщую стоимость. Для пройденной дистанции 10 000км, стоимость Solowheel равняется: 1899€ + 1€ за расход электричества на дистанцию 500km + максимум 2 прокола колеса, стоимостью 6€. Что в общей сумме получается  $1899+20+12 = 1931€$ .

Скутер же обойдется вам 4000€ для пройденной дистанции 10 000km (страховка, топливо, технический уход, каска...). Сегвей же стоит больше 7000€; порядочный электрический велосипед стоит между 1300€ и 3000€. Со свинцовым аккумулятором вы проедите 5км, после чего, спустя год, его будет хватать на всего 1км.

1900€ за пройденную дистанцию 10 000км, Solowheel можно считать весьма доступным.

## 6. Ежедневное использование Solowheel

### Где можно ездить на Solowheel?

Как и все аксессуары пешехода (самокаты, ролики, скейтборды, Сегвей), ездить на Solowheel нужно по тротуару. При использовании, вы обратите внимание, что пешеходы воспринимают Solowheel спокойно и с улыбкой, в то время как на другие транспортные средства может быть другая реакция.

### Как преодолевать бровки?

Solowheel преодолевает с легкостью маленькие препятствия до 5см высоты, и спускается с препятствий до 20см, что отлично адаптировано для использования Solowheel в больших и средних городах, которые, на сегодняшний день, оборудованы для самокатов, колясок, магазинных тележек, роликов, скейтбордов и инвалидных колясок. Поэтому, большинство тротуаров приспущены на пешеходных переходах и вы пересекаете дорогу с непревзойдённой простотой. В отсутствии приспущенных тротуаров, вам стоит просто поставить ногу на землю и спустить Solowheel в низ при помощи другой ноги. С практикой, пользователь Solowheel, может свободно, при помощи импульса вверх, заезжать на тротуары высотой 10см и больше.



## Как взбираться на горку?



На спуске, так же как и на подъеме, Solowheel соблюдает равновесие, и благодаря его мощи, позволяет вам контролировать скорость. Во время подъема, он похож на лифт, и кажется, будто он бросает вызов законам гравитации. При спуске, он автоматически регулируется и вы поддерживаете выбранную вами скорость.

## Как использовать Solowheel ежедневно?

Если вы собрались ехать на работу, в идеале следует держать зарядное устройство в офисе, дома и при себе. Придерживайтесь тех же рефлексов, что и со смартфоном, чтобы в непредвиденном случае, вы всегда смогли воспользоваться Solowheel. Заряжайте когда вы возвращаетесь домой или приезжаете в офис.

Когда вы подъезжаете к ступеням, вам нужно приподнять и пронести Solowheel. Все остальное время, вы на нем едите. Одной ногой на Solowheel, вы можете использовать его в очень медленном режиме с помощью второй ноги.

На эскалаторе вы также придерживаете его с помощью ноги.

В случае дождя – предвидьте зонт. Вы также можете взять Solowheel в любой городской транспорт (автобус, метро, такси...).



В самолете, Solowheel позволено перевозить в кабине.



## Спорт и Solowheel?

Речь идет об устройстве абсолютно автономном. Ехать на нем весело и спокойно. На Solowheel, вы используете те же мышцы, что и на горных лыжах, более умеренно, но постоянно. На протяжении всей поездки, ноги остаются слегка согнуты для проезда неровностей поверхности или бровок.

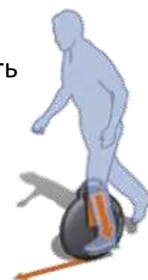
## Как регулировать скорость на Solowheel?

Скорость регулируется от 0 до 6 км/ч путем простого легкого наклона тела. После нескольких дней практики, вы будете управлять Solowheel, даже не замечая. Максимальная скорость 16км/ч. Если же вы усилите наклон

едя на максимальной скорости, устройство начнет наклоняться назад. Достаточно часа тренировки, чтобы прочувствовать это и не превышать скорость.

### Как стартовать на Solowheel?

Во время первых поездок, стартуйте при помощи стены или столба, для того, чтобы поставить вторую ногу. В последствии, у вас появится рефлекс все время держать одну ногу на подставке, прижимая икры к красной подушке. Как только вы наклоняете эту ногу, устройство начинает двигаться. Легкое движение, позволяет вам сохранять равновесие, и у вас есть достаточно времени, чтобы поставить вторую ногу (так же, как на велосипеде, и вы даже не задаете себе вопросов).



### Как поворачивать на Solowheel?

Просто слегка поверните плечи и голову в то направление, в которое вы желаете повернуть. Это создаст небольшой наклон в бок и в перед. Колесо следует всем вашим маневрам, так как цель его, оставаться у вас под ногами.



### Как тормозить на Solowheel?

Нужно просто перенести центр тяжести слегка назад, и как только он остановится, поставить одну ногу на землю (точно так же. Как и на велосипеде).







### Как узнать когда аккумулятор Solowheel разряжен?

Нужно следить за диодом :

- Зеленый цвет: аккумулятор заряжен от 100% до 25%
- Оранжевый цвет: аккумулятор заряжен на 25%, что соответствует дистанции 2,5км
- Красный свет: аккумулятор заряжен на 5%, что соответствует дистанции 500m
- Подставки для ног наклонены назад: 1% заряда в аккумуляторе для дистанции 100м
- Красный мигающий свет + вибрации в зад-перед : 0,5% заряда в аккумуляторе для дистанции 50м, нужно обязательно остановиться
- Аккумулятор полностью разряжен: мотор автоматически отключается и Solowheel теряет равновесие

### Как заряжать Solowheel ?

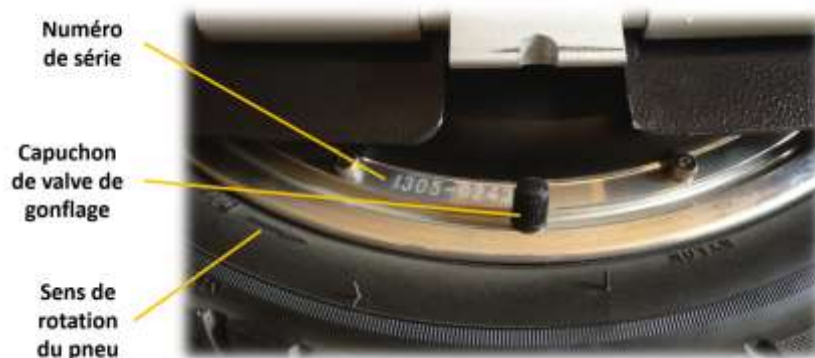
Solowheel заряжается от обычной розетки 110-230В.



### Где находится зад и перед в Solowheel?

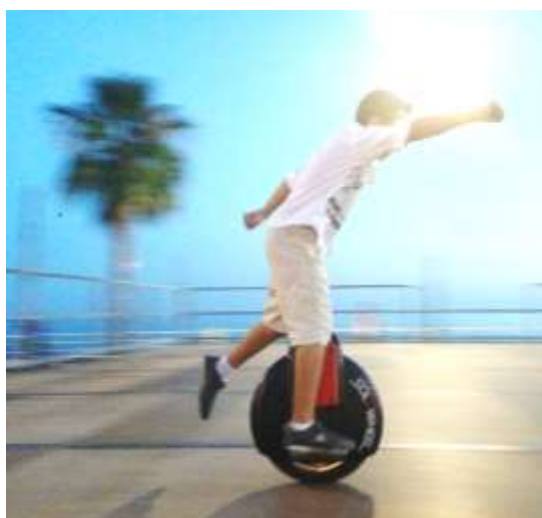
Механически, Solowheel может использоваться в любом направлении. Но, мы советуем использовать диод в качестве ориентира перед, что собственно и соответствует направлению ротации колеса и указано стрелкой на шине.





### Какой минимальный возраст для Solowheel?

Хотя и нет идеального возраста для того чтобы кататься на Solowheel, мы советуем не использовать его детям моложе 15 лет без присмотра родителей. Дети легко приспосабливаются к Solowheel и им нравится ощущения, которые дарит это неординарное устройство.



### Какой оптимальный вес для Solowheel?

Для хорошего функционирования Solowheel, вес пользователя должен варьироваться между 30кг и 100 кг.

### Что происходит с Solowheel, когда он падает?

Solowheel детектирует падения, и в случае падения останавливает мотор автоматически. Нужно его выключить а потом снова включить.

### Как предотвратить Solowheel от кражи?

Редко, когда вы оставите Solowheel без присмотра в дали от вас. В случае надобности, вы сможете прицепить его замком вокруг ручки к столбу, забору... Для большей безопасности, стоит привязывать его в лежачем состоянии, так как, при включении в горизонтальном положении, мотор Solowheel не заработает.

### Что происходит с Solowheel если пользователь теряет над ним контроль?

Он продолжает ехать по своей траектории все медленней, что позволяет его догнать.

### Какие части Solowheel наиболее подвержены поломке?

Это моторизованное транспортное устройство, которое требует наименее ухода. Колесо может пробиться после 5000км пробега. Батарея, после 1000 циклов (10 000 км пробега).

## 7. Solowheel, блистательное изобретение

Почему Solowheel самое экологическое/наиболее энергосберегающее моторизованное транспортное средство?

Потому что Solowheel оснащён:

- мотором Brushless, не вызывающий трения
- колесом, единственным объектом соприкасающимся с поверхностью
- самым легким весом среди всех моторизованных транспортных средств
- регенерацией энергии при спуске и торможении
- экстремально упрощенной механикой, без единой запчасти входящей в трение и при этом использующей энергию, как в большинстве электрических машин.

Он является наилучшим энергосберегающим средством и превосходит все существующие на данный момент моторизованные виды передвижения.

### Где был изобретен Solowheel?

Solowheel был изобретен в США компанией Inventist, и его инженерия американская. Производится он в Китае, и распространяется в большей части Европы единым дистрибьютором : Solowheel Europe.

Inventist был основан в 2006 году гениальным изобретателем Шейн Чен.

Чен – гений, который постоянно придумывает и изобретает новые концепты. Он также охваченный страстью к атлетизму, сноуборду, лыжам, плаванию...

Чен изобрел множество вещей до Solowheel, в том числе и [Powerwing](#) (изобретение с лицензией на Razor, самое распространенное) и [AquaSkipper](#). Solowheel – наиболее распространённое из всех изобретений Чен, поскольку простой способ передвижения необходим нам всем.



## 8. Научится ездить на Solowheel – это быстро!

### Зачем тратить время на обучение?

Для того, чтобы каждый день использовать транспортное средство, наиболее подходящее для путешествий на маленькие расстояния. Сравните с другими видами обучений:

- Горнолыжные школы обучают в течение 20 часов дисциплине, которая практикуется всего 10 дней в году;
- Автошколы обучают, в течение 30 часов в среднем, чтобы в итоге ездить на машине периодически, в общем около 100 дней в году;
- Обучение Solowheel займет от 1 до 3 часов, предоставит удовольствие и развлечение, и позволит использовать его 300 дней в году.

### Удовольствие при обучении

При обучении Solowheel, вы очень скоро начнете испытывать удовольствие, так как обучение происходит постепенно. Хотя, у вас могут быть сомнения в самом начале, вы быстро поймете, что научившись ездить на Solowheel, упасть невозможно. Когда вы теряете равновесие – нужно просто поставить одну ногу на землю. Таким образом обучение Solowheel намного проще чем обучение сноуборду или серфингу. Поэтому, мы снова и снова взбираемся на Solowheel, не испытывая усталости, и при каждой новой попытке, мы радуемся нашим успехам.

### Сожаления быстро исчезают

В начале, многие сожалеют, что нет руля, позволяющего держать Solowheel. Но, на втором занятии, вы убедитесь что в этом нет нужды. Так же, некоторые считают красные подушечки жесткими при первых сеансах обучения. Но опять же, это происходит из-за напряжения связанного с чрезмерной концентрацией при первых попытках.

### Сколько времени займет обучение?

Если вы уже занимаетесь такими видами спорта как ролики, сноуборд или лыжи, вам достаточно будет 15ти минут. Обучение Solowheel происходит быстрее чем научиться ездить на роликах, на скейтборде, лыжах или коньках. Внимание: Solowheel оснащен настоящим тормозом, в отличии от роликов, скейтборда и т.д..

Если вы никогда раньше не катались на лыжах, роликах..., рассчитывайте на 3 сессии, по часу каждая.

### Чему нужно научиться?

Благодаря само-балансированию в зад/перед, нужно всего на всего научиться держать поперечное равновесие, как и на велосипеде.

Обучение Solowheel намного проще и использование его намного безопасней чем классический моноцикл (поскольку Solowheel само-сбалансирован, в отличии от циркового колеса).

Каждый способен научиться, и это так же просто, как научиться ездить на велосипеде.

### Подготовка

Главное учиться в комфортных и безопасных условиях. Вот несколько советов:

- **Оденьте удобную обувь, крепкую, закрытую и достаточно высокую (чтобы не травмироваться о железные подставки для ног);**
- **Возьмите перчатки, чтобы вы смогли легко опереться об стену или об столб**
- **Вы также можете использовать протекторы для икр, так как красные подушечки могут показаться твёрдыми вначале;**
- **Оденьте шлем и соответствующие защитные предметы (наколенники, налокотники...);**
- **Оденьте удобную одежду.**



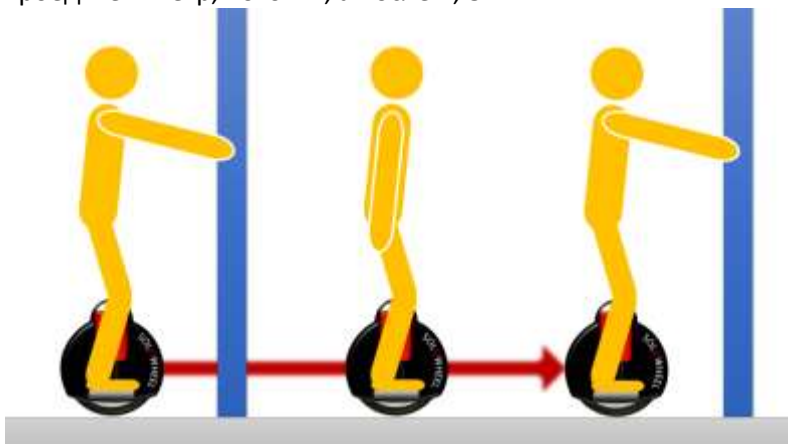
## Обучение в четырех упражнениях

### Упражнение #1 : почувствовать ускорение/торможение

- Упражняйтесь рядом со столбом, чтобы держаться;
- Поставьте одну ногу на подножку: нога должна стоять по середине таким образом, чтобы было равное расстояние впереди и сзади;
- Согните слегка ногу, чтобы икра соприкасалась с красной подушечкой;
- Поставьте вторую ногу на Solowheel;
- На первых этапах, хорошо сжимайте красные подушечки чтобы Solowheel не ускользнул от вас;
- Выпрямьтесь, держите ноги слегка согнутыми и смотрите далеко вперед;
- Делайте движения назад и вперед, слегка наклоняя все тело.

### Упражнение #2: ехать/тормозить

- Поставьте две ноги на Solowheel;
- Наклоните все тело слегка вперед (как будто падая вперед) и смотрите далеко на горизонт;
- Постарайтесь проехать несколько метров;
- Доехав, перенесите центр тяжести назад (наклоном тела назад), чтобы притормозить;
- Если вы теряете равновесие – начинайте заново;
- Повторите упражнение несколько раз
- Постепенно, вы проедите 1 метр, потом 2, а после 4, 8...



### Упражнение #3 : стартовать

- Поставьте одну ногу на Solowheel;
- Опустите вторую подножку;
- Отталкивайтесь при помощи второй ноги, таким образом чтобы Solowheel оставался перпендикулярно поверхности и следовал прямой траектории. Для этого наклоните все тело слегка вперед и попытайтесь ощутить и найти равновесие.

### Упражнение #4 : чтобы поворачивать

- Поверните слегка плечи, голову и взгляд в то направление, в которое вы хотите поехать;
- Со временем, вы научитесь поворачивать резче и уже.

Делайте частые паузы, чтобы дать возможность отдохнуть вашему телу и голове. После 3х дневной тренировки по часу, вы научитесь стартовать не опираясь. Спустя неделю, вы сможете с легкостью управлять Solowheel и получать настоящее удовольствие от катания.

**Внимание! Речь идет о максимальных сроках обучения для тех, кто никогда не катался на роликах, лыжах, коньках. Обучение происходит в среднем быстрее.**

## Постепенное и прогрессивное обучение

В течение недели вы научитесь полностью управлять Solowheel, и постепенно пройдете все этапы:

- Ехать прямо, ускорять, тормозить;
- Останавливаться ставя одну ногу на землю;
- Стартовать без опоры;
- Поворачивать;
- Смотреть далеко и вблизи одновременно;
- Смотреть по сторонам;
- Наклоняться на Solowheel
- Спускаться с тротуаров;
- Нести сумку в руке;
- Заезжать на тротуар;
- Нести зонт;
- Ехать назад.

## 9. Специфика Solowheel

Solowheel самое легкое транспортное средство (11 кг), наиболее компактное, надежное и увлекательное персональное средство передвижения (Personal Mover), когда-либо изобретенное. Это наиболее легкое моторизованное устройство для взрослых. Этот новый моноцикл - гироскопически стабилизированный. Компактный и увлекательней чем электро-велосипед, Solowheel вам дарит ощущения катания на лыжах, ощущения власти и свободы при абсолютной безопасности. Solowheel состоит из колеса с интегрированным мотором, двух подножек, гироскопических датчиков и аккумулятора.

## Инновации Solowheel

- Самое легкое транспортное средство в мире
- Самое компактное транспортное средство в мире
- Единственное транспортное средство оставляющее руки свободными
- Наиболее энерго-сберегающее транспортное средство в мире
- Наиболее быстро перезаряжаемое электрическое транспортное средство
- Самое надежное в своей категории транспортное средство (<30кг)

## Непревзойденная стабильность Solowheel

- Solowheel постоянно остается горизонтальным, с легким наклоном в зависимости от вашей скорости;
- Наклон по отношению к горизонтали и скорость абсолютно не изменяются, вне зависимости того, что вы едете под горку или спускаетесь

## Непревзойденная надежность Solowheel

Качество производства Solowheel делает из него самое надежное моторизованное транспортное средство, когда-либо созданное. Без единой детали входящей в трение, в отличие от велосипедов или самокатов, только два подсоединения с магнитом, чтобы держать подножки закрытыми. Для изготовления Solowheel используются очень прочные материалы. Если Solowheel работает на первом старте – он непрерывно будет работать на протяжении 10 000км, пока не понадобится поменять батарею.

## Что говорят о Solowheel клиенты

- 3500 Solowheel в настоящее время находятся в использовании во всем мире;
- Первая модель вышла в октябре 2011;
- Абсолютно все Solowheel в рабочем состоянии;
- Некоторые уже зарегистрировали пробег 3 000км, другие 5 000км;



- В 2013 Solowheel был внутренне технически усовершенствован, что сделало его еще более прочным и надежным:
  - Обновление материнской платы
  - Обновление прошивки
  - Обновление аккумулятора
  - Смена колеса
  - Смена кнопки вкл./выкл.

## Применения Solowheel

- Для всех городских перемещений по тротуарам и пешеходным дорожкам
- Оставляя руки свободными, Solowheel позволяет звонить, нести сумку или зонт
- Интермодальность с существующими видами транспорта: автобусами, метро, трамваями, такси, поездами, самолетом
- Для туристических прогулок
- Для предприятий занимающихся Street Marketing
- Для съемок в travelling в кино

## Технические характеристики Solowheel

Вес: 11кг

Размеры:

- Высота: 48,3 см
- Длина: 43,2 см
- Ширина (сложенные подножки): 20,3 см
- Ширина (разложенные подножки): 35,6 см

Максимальная нагрузка: 100 кг

Размер шины: 16" x 2,125"

Максимальная скорость: 16км/ч

Автономия:

- 11км
- Перезарядка при спуске и торможении

Водонепроницаемость:

- Езда по мокрой земле или под дождем, норма IP65
- Благодаря крылу, брызги не попадают на пользователя

Торможение: асинхронное моторное торможение

История моделей:

1. 1000W motor / 36V battery / board V1 (blink red/green\*) / serial number XXXX-XXX / first tire
2. 1000W motor / 52V battery V1 / board V1 (blink red/green) / serial number XXXX-XXX / Kenda tire / notch's extension for the tire inflation
3. 1000W motor / 52V battery V1 / board V2 (blink red/blank) / serial number XXXX-XXX / Kenda tire / notch's extension for the tire inflation
4. 1000W motor / 52V battery V2 (25% extra capacity) / board V2 (blink red/blank) / serial number XXXX-XXXX / Kenda tire / notch's extension for the tire inflation / aluminum switch / black or white color

Способность преодолевать:

- 15° = 30% подъем или спуск
- При подъеме, препятствия высотой 4 см
- При спуске, препятствия высотой 6 см

Мотор:

- Brushless 1000W
- Тихий
- Отсутствие передач, трения

Аккумулятор:

- LiFePO4 - 1000 cycles



- 52.8V x 2.4Ah = **122Wh**
- 16 cylindrical cells 26650 (3.3V - 2.4Ah each) manufactured by A123 Systems <http://www.a123systems.com/>
- 45 min to 90 min to fully charge

Зарядное устройство 1.5A:

- 100 до 240VAC, 50-60Hz
- Плоская штекер EU-PLUG 2 с безземельным контактом

Зарядное устройство 2A:

- 100 à 240VAC, 50-60Hz
- Круглый штекер EU 2 с безземельным контактом

Цвет:

- Черный или белый корпус
- Для каждого цвета пластик полностью покрашен, это не поверхностная краска. Поэтому, можно не бояться царапин, которые останутся незаметными.

Упаковка:

- Размер: 51 x 24 x 57 см
- Вес: 15,5 кг
- Штрих-код UPC-A (USA): 6 10370 68636 2



- Штрих-код EAN 13 (интернациональный) : 0 610370 686362



Входят в комплект:

- Зарядное устройство
- Руководство пользователя / DVD с инструкциями
- Ремень для обучения
- Разъем для зарядного устройства европейского стандарта

Solowheel соответствует европейским стандартам

Гарантия:

- 2 года Solowheel и зарядное устройство / 1 год аккумулятор

Серийный номер:

- Выгравирован на ободе и напечатан на картоне

Дизайн / производство:

- Разработан в Соединенных Штатах Америки
- Собрано в Китае

## 10. Гарантии и послепродажное обслуживание

### Сколько времени занимает доставка Solowheel?

При наличии Solowheel на складе, доставка занимает 2 дня по Франции, и около 5 дней в другие европейские страны и в Россию.

### Готов к использованию

Solowheel поставляется в полностью собранном виде, с накаченной шиной

### При получении Solowheel

- Сохраните коробку: она будет вам необходимой при отправке почтой.
- Проверьте функционирование: держите Solowheel вертикально, включите: он должен поддерживаться горизонтально на переднем/заднем плане.
- Зарядите аккумулятор.

### В случае неисправности

Нужно отправить Solowheel в один из наших уполномоченных сервисных центров. Мы вернем его вам в ближайшие сроки.



### Если проколось колесо

У вас есть три опции:

- Самому сменить колесо, следуя инструкции или [этому видео](#)
- Обратиться в уполномоченный сервисный центр
- Отправить Solowheel в один из наших официальных центров

### Давление в шинах

Не обращайте внимание на надписи на шине, которые были предназначены для гибких дисков велосипеда. Вот несколько заметок для Solowheel:

Давление баров	40 – 59 кг	60 – 79 кг	80 – 100 кг
Начинающий	2.4	2.5	2.6
Опытный	2.3	2.4	2.5

## 11. Действующий регламент

### Где можно ездить на Solowheel?

На Solowheel запрещено ездить по дороге. Это пешеходное транспортное средство, которое должно использоваться в пешеходных пространствах, так же как и ролики или скейтборды.

## 12. ВНИМАНИЕ: опасные и нелегальные китайские подделки Solowheel



### В первую очередь безопасность

В отличие от велосипеда, роликов или самоката, Solowheel так же как и Сегвей электрически самобалансирован. Поэтому, малейшая неисправность функционирования может привести к серьёзным повреждениям и травмам пользователя, даже не плоской поверхности. Сегвей, более сложный по своей конструкции чем Solowheel и постоянно поддерживал высокую цену, чтобы обеспечить пользователю большую безопасность. Такая же цель и Solowheel. Каждая деталь колеса прочная и надежная, от поставщика, который тщательно контролирует качество. **Покупка продукта такого типа по низкой цене – ставит под угрозу безопасность пользователя.** Все детали Solowheel отвечают за его стабильность, а поэтому и за безопасность пользователя.

**Китайские заводы подделывают оригинальный патент Solowheel и будут закрыты в скором времени. Они носят название « IPS » « Mobbo » « Airwheel » « Super Wheel »**

Мы протестировали китайские подделки и убедились в том, что они очень плохого качества. Эти устройства поддерживают вас на старте, вы приобретаете уверенность, но, в какой-то момент, машина опрокидывается, подвергая вас большой опасности.

Тесты на видео:

Модель IPS 101: <http://youtu.be/IO1Imq-zv6g>

Модель IPS 102 (идентичная Mobbo) : <http://youtu.be/lpn9BugftcU>

Внимание: модель 103 гораздо менее мощная, так же как и Airwheel.

Неустойчивость этих устройств связана со слабой мощностью мотора, который не способен обеспечить необходимую силу тока во время ускорения.

К тому же, способность преодолевать подъем у этих устройств очень слабая, так как мощность мотора гораздо меньше 800W. Solowheel действительно обладает мощным мотором (1000W), полностью выполняемым все свои функции.

И наконец, аккумуляторы этих устройств опасны, так как легковоспламеняющиеся. Фотографии ниже отображают пожар, который начался вследствие зарядки IPS в первый раз.





IPS



### Опасайтесь продавцов на интернет-сайтах (eBay, Priceminister, Alibaba, Amazon...)

Опасайтесь этих недобросовестных продавцов, которых легко узнать:

- Они называют свой продукт «solo wheel» или « air wheel », словно они продают всеобщее узнаваемый бренд.
- Они выставляют старые фотографии Solowheel в штате Орегон (где зарегистрировано американское предприятие Inventist, имеющее патент на производство Solowheel), что не соответствует тому, что они продают.
- Они никогда практически не оставляют номера телефона.
- Они продают « волшебное колесо » среди прочих, абсолютно разных предметов: солнечных очков, телефонов...
- Они не обеспечивают послепродажный сервис и не предлагают аксессуаров или запчастей.
- Они не берут на себя риски связанные с дефектами своего продукта.
- У них нет официального сайта.
- Они продают китайские подделки, которые они даже не тестировали, не демонстрировали (настолько они не устойчивы и опасны).
- Единственное их желание – это быстро продать устройство, заработать, абсолютно не зная, что они на самом деле продают.

## 13. Стоимость Solowheel

### Розничная цена

- Розничная цена черного или белого Solowheel: 1600€ без НДС

Solowheel продается по этой же цене в Германии, Англии, в Китае и ни один дистрибьютор в Азии или Европе не продает его 1600€ без НДС.

### Реактивный послепродажный сервис по Европе

Solowheel Europe предлагает послепродажный сервис и продает детали.

### Если купить Solowheel в Америке, это будет стоить дешевле?

Solowheel продается в Америке по цене 1795\$. Почему же в Европе цена Solowheel составляет 1899€ с НДС? Вот таблица, которая все разъясняет: \$\$\$

Для того чтобы распространение Solowheel на каждом континенте было гармоничным, компания Inventist не вправе распространять Solowheel в странах с эксклюзивным дистрибьютором.

## 14. Партнеры Solowheel

### Розничные торговцы, центры пробы

Список партнеров доступен на [www.solowheel.eu](http://www.solowheel.eu)

### Прокат Solowheel

Solowheel очень востребуем для проката, так как часто клиенты предпочитают научиться на нем ездить перед тем как купить.

### Розничная торговля

Розничная торговля очень перспективная, поскольку наши партнеры не обеспечивают послепродажного сервиса, который полностью обеспечивается эксклюзивным дистрибьютором Solowheel Europe.

### Стандартизированная цена

Solowheel Europe следит за поддержанием единой общественной цены по всей территории Европы. Компания поддерживает отношения с другими дистрибьюторами, обеспечивая таким образом одинаковые цены по всей Европе.

### Сервис

Партнеры так же могут предлагать услуги по смене колеса.

### Партнеры по обучению

Обучение является очень важной деятельностью, и может приносить хороший заработок: речь идет об индивидуальном или групповом обучении управлять Solowheel.

### Street маркетинг

Solowheel так же является отличным решением для Street маркетинга для вашего бизнеса. Ни один прохожий не пройдет мимо Solowheel без удивления увидев это «волшебное колесо», к тому же если вы добавите футболки и рекламные флаги.



## 15. Как связаться с Solowheel Europe

### Что касается компании Solowheel Europe

VINTIVE (Solowheel Europe) обеспечивает эксклюзивную дистрибуцию с марта 2013 года во Франции и Монако, а так же в Бельгии, Люксембурге и по всей Европе кроме Германии.

С 2010 года, компания VINTIVE известна в Европе под названием UltraMobility. VINTIVE – первый мировой дистрибьютор, создавший сеть специализированных торговых точек по продаже портативных электрических средств передвижения, весом менее 15кг, распространяя электро-самокаты.

### Адрес компании Solowheel Europe

VINTIVE

12-14 rue Glacière, 75013 Paris, France

French commercial register of companies: 504 486 457

Skype : vintive

[www.solowheel.eu](http://www.solowheel.eu)

### Координаты владельца Solowheel Europe

Vincent Bourdeau

+33 6 62 41 52 42

[vincent@solowheel.eu](mailto:vincent@solowheel.eu)

### Доставка

Наши склады расположены в пригороде Парижа, и могут быть упакованы на поддонах европейского стандарта по 20 единиц максимум:



### Документы

- CE Conformity
- CE Tests
- EC- ATTESTATION CERTIFICATE OF MACHINE SAFETY & LVD
- SAFETY DATA SHEET SDS
- RoHS and REACH Compliance

## 16. Статьи о Solowheel

### Французский

<http://www.scooter-system.fr/dossiers/183-1-essai-solowheel.html>  
<http://www.leparisien.fr/societe/on-a-teste-le-solowheel-le-monocycle-electrique-28-03-2013-2677885.php>  
[http://www.france-mobilite-electrique.org/spip.php?page=article&id\\_article=4486](http://www.france-mobilite-electrique.org/spip.php?page=article&id_article=4486)  
<http://www.gizmodo.fr/2013/06/28/test-solowheel.html>  
<http://www.gizmodo.fr/2013/04/11/solowheel-monocycle-motorise.html>  
<http://www.gizmodo.fr/2013/06/28/chroniques2geeks-episode-14.html>  
<http://www.journaldugeek.com/2013/06/23/solowheel-monocycle-electrique/>  
<http://www.economiematin.fr/ecoquick/item/4963-conseil-achat-velo-electrique-monocycle-solowheel>  
<http://www.leblogdumonocycle.fr/2013/05/solowheel-premier-test.html>  
<http://www.leblogdumonocycle.fr/2013/05/solowheel-au-cdk.html>  
[http://telematin.france2.fr/?page=chronique&id\\_article=46436](http://telematin.france2.fr/?page=chronique&id_article=46436)  
<http://www.heloda.fr/deplacez-vous-en-solowheel-1261>  
[http://www.lepoint.fr/high-tech-internet/videos-le-solowheel-gadget-ou-nouveau-mode-de-transport-03-07-2013-1692706\\_47.php](http://www.lepoint.fr/high-tech-internet/videos-le-solowheel-gadget-ou-nouveau-mode-de-transport-03-07-2013-1692706_47.php)  
<http://www.topito.com/shopping/solowheel-monocycle-futur>  
<http://www.compagnon-parfait.fr/solowheel-equilibriste-motorise-art-6857-1.html>

### Английский

<http://chaseitorbchased.com/2013/08/19/going-electric-even-on-the-pavement/>  
<http://www.gadgetsboy.co.uk/Technology-review/solowheel-uk-hands-on-review/>  
<http://www.menshealth.com/techlust/solowheel>  
<http://www.engadget.com/2011/02/15/solowheel-self-balancing-unicycle-is-as-easy-to-ride-as-it-is-to/>  
<http://www.gadgetreview.com/2011/02/solowheel-takes-on-the-segway-costs-3500-less.html>  
<http://www.ubergizmo.com/2011/02/solowheel-outrides-segway/>



## 17. Solowheel в жизни





















# Devenez un superpiéton

Vous avez aimé les rollers et la trottinette? Vous allez adorer le Solowheel, un monocycle électrique destiné aux piétons pressés.

**A**près la trottinette, les rollers ou encore le Segway, voilà qu'un surprenant engin taillé pour les « microdéplacements » en ville fait ses premiers tours de roues à Paris. Le Solowheel, inventé par la société américaine Inventist, et commercialisé en France depuis quelques jours à 1899 €, permet aux piétons que nous sommes de passer en mode « superpiétons » pour arpenter les rues trois fois plus rapidement qu'à pieds et presque sans efforts (*tire ci-contre*).

Dépourvu de guidon mais bourré d'électronique, il fonctionne sur le même principe que le Segway, ce véhicule personnel apparu au tout début des années 2000 utilisant la technologie gyroscopique pour tenir debout tout seul. Comme son nom l'indique, le Solowheel n'a qu'une seule roue, sur laquelle on se hisse sur deux cale-pieds. A première vue, rien ne permet à ce véhicule personnel de tenir en équilibre. Et pourtant! « Il s'approprie de la même manière qu'un vélo ou que des skis pour un débutant, et devient rapidement une extension naturelle de ses pieds », s'enthousiasme Vincent Bourdeau, dirigeant de la société Ultramobility, importatrice du Solowheel.

## ■ Pas d'efforts à fournir

L'appareil, emmené par un moteur électrique alimenté via une batterie qui se recharge en une heure sur une prise classique, multiplie les avantages par rapport à ses concurrents naturels. Pas d'efforts à fournir comme à vélo ou en rollers, et donc pas de risque d'arriver au bureau avec des auréoles de transpiration sous les bras. Pas de souci de parking ou de vol, puisque pesant seulement 12 kg, il se transporte n'importe où à bout de bras. Seuls deux inconvénients viennent ternir la promesse du Solowheel : une autonomie limitée à 20 km qui le cantonne à de toutes petites distances, et cet apprentissage qu'il exige avant de le piloter avec aisance et sans risquer une collision avec d'autres usagers pédestres rencontrés sur un trottoir. « Cela fait longtemps que les gens attendent un véhicule simple de ce type », se rassure toutefois Vincent Bourdeau. Certes, mais à près de 2 000 €, l'engin, les particuliers, qui n'ont jamais cassé leur tirelire pour passer à la mode du Segway, seront-ils séduits?

AYMERIC RENOUE ET FREDERIC DUGIT  
\*Liste des boutiques  
sur [www.ultramobility.net](http://www.ultramobility.net).



Il ne faut que quelques dizaines de secondes pour comprendre la gestion du Solowheel. Impossible de basculer d'avant en arrière.

Frédéric Dugit

## On a testé le Solowheel

**I**l faut d'abord poser un pied, bien caler son mollet contre l'engin avant de poser le deuxième en s'élançant et, surtout, ne pas oublier de se tenir à n'importe quel point fixe pour éviter la chute. Les premiers tours de roues en Solowheel sont souvent acrobatiques, mais, à la différence du roller ou du vélo, très rarement douloureux. On se retrouve un peu crispé, comme un skieur niveau « plou-plou » prêt à dévaler sa première piste verte, les genoux collés l'un à l'autre et l'équilibre incertain.

### ■ Pas un passant ne reste de marbre

Les premières appréhensions naturelles passées — pas de guidon comme sur un Segway —, on se retrouve au final pas si mauvais que ça. Il ne faut que quelques dizaines de secondes pour comprendre la gestion de l'assiette qu'offre le Solowheel. Impossible de basculer d'avant en arrière, l'électronique gère à merveille. Toute l'astuce consiste à doser la pression latérale exercée par ses mollets sur l'appareil pour, une fois lancé, s'orienter vers la droite ou à gauche. Un léger mouvement du corps vers l'avant et, à quelque 5 petits km/h, nous voilà dans la peau d'un « Solowheeler ». En un quart d'heure, on réussit tout de même à parcourir entre 4 et 8 m sur le bitume bien lisse d'un trottoir. Seules les premières douleurs musculaires dans l'intérieur des cuisses, et l'appui prolongé

de l'appareil sur des mollets un peu tétanisés, nous font rendre les armes, navré tout de même d'avoir à stopper une expérience si prometteuse.

« Il faut quand même une bonne heure, idéalement sectionnée en quatre parts égales, pour commencer à se sentir à l'aise et assurer une bonne ligne droite », explique Vincent Bourdeau, l'importateur de l'engin en France. Lui, après un millier de kilomètres parcourus, se montre d'une aisance déconcertante.

Dans les allées du jardin du Luxembourg, qu'il a choisi pour une courte démonstration, il file et virevolte les mains dans les poches sur son monocycle. Pas un passant ne reste de marbre. Tous, bouche entrouverte et sourcils levés, s'interrogent sur la magie qui permet à ce drôle d'engin d'évoluer aussi facilement. Contrairement à une trottinette, la roue à pneu du Solowheel n'a aucun mal à rouler sur un chemin terreux, mais butte par contre sur la marche un peu haute d'un trottoir. Mais, là encore, un peu d'entraînement permet de s'affranchir de ce genre d'obstacle. D'un geste lesté, il suffit d'attraper la poignée, de soulever l'engin pour s'y réinstaller et reprendre sa route... Magique!

A.R.

[www.leparisien.fr](http://www.leparisien.fr) / [www.aujourd'hui.fr](http://www.aujourd'hui.fr)

### > VIDÉO

Découvrez la démonstration sur notre site



Vélo traditionnel	Vélo électrique	Trottinette (adulte)	Rollers	Segway	Solowheel
Prix approximatif 400 €	Prix approximatif 800 €	Prix approximatif 100 €	Prix approximatif 60 €	Prix 7 000 €	Prix 1 899 €
Poids moyen 20 kg	Poids moyen 30 kg	Poids moyen 5 kg	Poids moyen moins de 1 kg	Poids moyen 48 kg	Poids moyen 12 kg
Vitesse maximale 15 à 30 km/h	Vitesse maximale 15 à 40 km/h	Vitesse maximale 10 à 15 km/h	Vitesse maximale 10 à 15 km/h	Vitesse maximale 20 km/h	Vitesse maximale 20 km/h
Voies empruntées rues et routes	Voies rues et routes	Voies trottoirs	Voies rues et trottoirs	Voies trottoirs	Voies trottoirs et chemins

LP/Infographie - C. Tèche



# Un monocycle électrique pour se faufiler en ville

Léger, peu encombrant, facile à manier : le Solowheel est fait pour déborder les autres véhicules électriques personnels. Le principe ? Une roue équipée de capteurs, dirigée par les mouvements du corps. Idéal pour les (jeunes) popas citadins et pressés !

Impossible de rester inutilisé : au passage de cet étrange monocycle électrique, baptisé Solowheel, qui vient d'arriver en France. Pour le piloter et avancer, une utilisation se tient debout de part et d'autre de la roue puis

s'écrit en avant, selon le principe du fameux Segway, ce véhicule électrique personnel lancé en 2002. Mais là où ce dernier était un encadré dans roues, le Solowheel, lui, est suffisamment léger (11 kg) pour pouvoir être transporté à bout de bras dans le métro ou au bureau, ce qui évite les risques de vol. Voilà donc un nouveau venu dans la gamme des véhicules à usage personnel qui, parce qu'il avance à plusieurs points de contact, pourrait trouver sa place dans le paysage urbain.

C'est en tout cas dans cette optique que le fondateur de la société américaine Inventor, Shane Chen, a créé cet engin alternatif qui avance trois fois plus vite qu'un platin (jusqu'à 20 km/h), tout en étant moins encombrant qu'une trottinette. Solowheel est unique en son genre car il est dépourvu de selle. Son inventeur, passionné de partage de choses, trouve les monocycles traditionnels difficiles à manier. Il avait en tête lorsqu'il était possible de pointer sur une

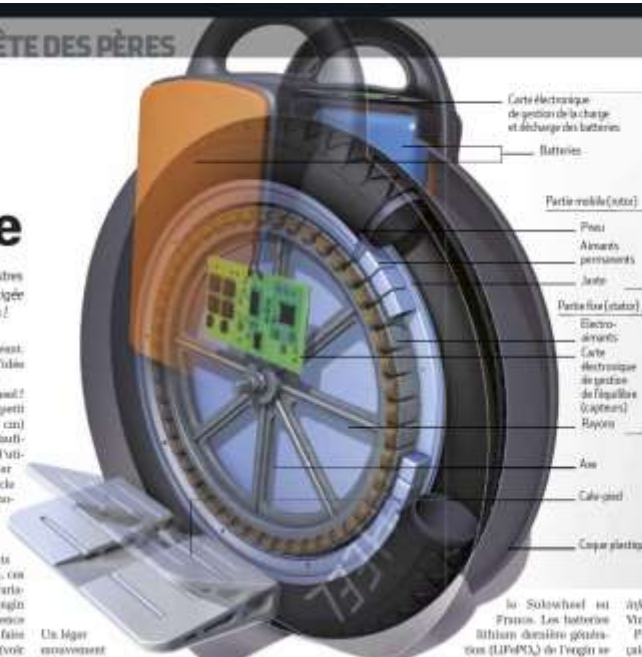
lampe, tout en se dirigeant. C'est ainsi qu'il a eu l'idée d'imaginer ce principe.

Les atouts du Solowheel ? Outre sa légèreté, un petit gabarit (63 x 40 x 35 cm) qui lui permet de se faufiler partout. Pour que l'utilisateur puisse garder l'équilibre, ce monocycle utilise la même technologie que le Segway : des capteurs gyroscopiques combinés à un accéléromètre. Présents à l'intérieur de la roue, ces capteurs mesurent les variations angulaires de l'engin et corrigent en permanence son inclinaison pour le faire tenir debout et avancer (voir l'infographie).

## COMME SUR DES SKIS !

Sauf qu'ici, l'équilibre se fait à la fois pour ne pas basculer en avant ou en arrière – comme sur le Segway – mais aussi, dans une moindre mesure, sur les côtés. L'utilisateur doit tout de même trouver un certain équilibre pour ne pas passer avec sa tête le pied à terre. Et c'est là que les choses se compliquent.

Un léger mouvement du corps vers l'avant ou l'arrière déclenche, même chose vers l'arrière pour freiner. Et pour tourner, il faut orienter correctement ses pieds, un peu comme sur des skis. L'apprentissage dure environ une heure, selon le constructeur. Et, au départ, l'utilisateur peut s'aider d'un angle pour se tenir ou même installer des roulettes (en option), comme sur un vélo d'initiation.



## Comment ça marche ?

La roue et le moteur électrique du Solowheel ne font qu'un. La partie centrale, fixe et solidaire de l'axe, recouvre d'électroaimants, fait office de stator du moteur. La partie mobile, constituée du pneu et de la jante tapissée d'aimants permanents, joue le rôle du rotor. Lorsque le passage se penche en avant, un accéléromètre et 3 gyroscopes – des capteurs de position angulaires – détectent le mouvement et font avancer la roue pour empêcher la chute. Tant qu'il reste penché, l'utilisateur fait ainsi avancer la machine.

### Pour démarquer :

Pour faire avancer un pied sur le cadre-pied, enclenchant le moteur contre l'appareil. Doivent une petite propulsion et monter en avant penchant légèrement en avant.

### Pour manœuvrer :

Tourner les épaules dans la direction souhaitée. Pencher-vous en avant pour accélérer ; en arrière pour ralentir ; vous arrêter ou partir en marche arrière.



le Solowheel en France. Les batteries lithium dernière génération (LiFePO<sub>4</sub>) de l'engin se rechargent en une heure sur secteur et lui permettent une autonomie de 18 km. Toutefois, quand les meilleures trottinettes électriques atteignent 20 à 30 km, et le Segway 40 km ? Peut-être, mais augmenter sa capacité se fait au détriment de son poids, et donc de sa portabilité. Attention, "ce type de batterie a l'inconvénient de perdre un peu d'autonomie quand la température est inférieure à 10 °C", concède Vincent Bourdieu.

Plusieurs entreprises françaises se sont déjà montrées intéressées pour des opérations de marketing dans la rue. Il faut donc attendre quelques années – et une baisse significative de son prix – avant que ce mode de transport puisse être adopté... mais le Solowheel s'annonce d'ores et déjà comme un cadeau original et pratique pour les papas citadins !

Lucie Bouchard  
 Dec. 2012, 2000 €.  
 Site : www.solowheel.fr

### Dimensions :



Smartee Mag Paris numéro 2

<http://smarteemag.com/>

<https://www.facebook.com/Smartee.Press>



20 Minutes (9 au 15 août 2013)

4 ■ High-Tech

Du 9 au 15 août 2013





# ses transports...



Une cinquantaine de Solowheel seraient déjà en roue libre à Paris.

## QUAND LA « ROUE DU FUTUR » REMPLACERA LE VÉLIB'

Inoubliable, le Solowheel l'est autant que le Hoverboard de Marty McFly dans *Retour vers le Futur 2* - qui, au passage, se déroule en 2015. D'ailleurs, l'usager de ce curieux engin donne lui aussi l'impression de surfer sur l'air si l'on n'aperçoit pas ses pieds calés de part et d'autre d'une roue unique, électrique et silencieuse. Le corps est droit, presque statique (l'objet est paraît-il déjà utilisé sur certains plateaux de tournage pour les travellings) et les mains sont libres (de téléphoner, de manger, de porter des courses, de se gratter ?). Seule la flexion des genoux entre en jeu dans la direction et la vitesse, qui atteint un maximum de 20 km/h.

Une cinquantaine de Solowheel seraient déjà « en roue libre » sur les voies piétonnes de Paris, entre trottinettes et marcheurs. « On est dans la micro-mobilité urbaine, au même titre que les rollers, le skate ou la trottinette, sauf que c'est motorisé », indique Vincent Bourdeau, qui commercialise le produit en France depuis le 13<sup>e</sup>. Pour lui, la roue a l'avantage d'agrandir son rayon de déplacement, et c'est cela qui, il en est sûr, fera du Solowheel le moyen de transport phare des prochaines décennies : « L'usager du Solowheel est un super piéton : il va quatre fois plus vite donc quatre fois plus loin, atteint des endroits trop éloignés pour se déplacer à pied et trop rapprochés pour prendre le métro, et ce sans aucun effort. » A l'inverse du Segway (deux roues, un repose-pieds, un guidon), labellisé « véhicule du futur » il y a dix ans mais devenu un énorme échec commercial, le Solowheel se veut transportable - dans le métro par exemple -, même si porter 11 kg à bout de bras représente pour beaucoup un énorme effort. De même, maîtriser l'appareil nécessite tout de même une formation de plusieurs heures - les premiers instants sont cocasses, quand il s'agit simplement de grimper dessus. « Tous ceux qui ont entre 10 et 50 ans peuvent s'y mettre », assure Vincent Bourdeau. Fixé à 1 900 euros mais idéalement destiné à baisser à 490, le promoteur verrait bien, un jour, Solowheel en libre service, comme le Vélib'.

## QUAND ON SE DÉPLACERA SUR UN FIL

L'idée fait son chemin. Le téléphérique urbain, le député Vert du 13<sup>e</sup> Denis Baupin y croit d'autant plus qu'il en a vu les résultats à Medellín, en Colombie. « Non seulement, cela a permis de désengorger le centre-ville mais également de faire chuter les cartels de la drogue, la mobilité entre quartiers ayant fortement dérangé les trafiquants. » L'autre raison de penser que cela pourrait fonctionner à Paris : la technologie mise en place en Colombie est française. Également convaincus de ce nouveau type de transports qui intéresse aussi Brest, les Radicaux de gauche voient une autre utilité aux téléphériques urbains : « relier les gares parisiennes entre elles », comme l'a annoncé Jean-Bernard Bros, tête de file du PRG pour les prochaines municipales.

## QUAND LES GARES SERONT RELIÉES PAR TÉLÉPHÉRIQUE

Les plans de Paris Rive-Gauche vont dans ce sens. A terme, Austerlitz devrait revêtir les habits d'une gare moderne à vocation internationale. En plus, des projets de construction d'un centre d'affaires et d'un hôtel 4 étoiles, elle se verra dans l'obligation de répondre à d'autres services tels que les seuls accès au métro et au bus, devenant ainsi l'un de ces nombreux nœuds de liaison que les écologistes appellent de leurs vœux. Avec, par exemple, des interconnexions à d'autres modes de transports comme les téléphériques urbains.