



L'ingénieur genevois Michel Barro et sa valise «Swiss New Luggage», qui peut être tractée ou servir de siège.



A Lausanne, Gennady Plyushchev roule sur l'un de ses quatre skates électriques.

Genève

# Place aux inventeurs

Le 41<sup>e</sup> Salon international des inventions de Genève se tient cette semaine à Palexpo, de mercredi à dimanche. Plusieurs prix seront décernés, parmi mille inventions présentées! Aperçu de l'imagination de leurs auteurs, avec quatre exposants de Suisse.

THOMAS COMPAGNO, JOËLLE CHALLANDES

Ils seront 725 exposants de 45 pays des cinq continents réunis au Salon international des inventions de Genève. Quelque 60 000 visiteurs sont attendus pour découvrir le millier d'inventions dévoilées. En plus d'être un grand spectacle pour le visiteur lambda, cette immense

exposition est un marché de licences, un rendez-vous intéressant pour les industriels, les distributeurs et les financiers. Le salon a été fondé par le Genevois Jean-Luc Vincent. Depuis 2009, il bénéficie du patronage de l'Organisation mondiale de la propriété intellectuelle, qui promeut l'innovation et la créati-



**Le Bernois Jakob Hasler s'est investi à fond dans sa turbine à vent.**

tivité. Deux qualités qui caractérisent les quatre exposants présentés ici. Ils ont entre 21 et 56 ans.

**Gennady Plyushchev (31 ans), de Lausanne: «Aller au bureau en skate électrique»**

Après des études doctorales de physique à l'École polytechnique fédérale de Lausanne (EPFL), Gennady Plyushchev s'est dirigé vers la finance. Il travaille à Genève auprès d'une banque. Ce passionné de technologie établi à Lausanne dit «aimer bricoler pour essayer d'inventer quelque chose».

Il participe pour la première fois au Salon des inventions de Genève, avec les quatre skate-boards électriques qu'il a fabriqués, dont le plus grand va jusqu'à 30 km/h. Il n'avait jamais fait de skate avant d'avoir cette idée... «J'ai eu envie de proposer un véhicule électrique

très petit, qu'on peut emmener dans le bus, dans le tram, au bureau.»

Gennady a développé deux types de skate. L'un se contrôle avec une manette. Une commande sert à accélérer, une autre à freiner. L'autre skate se contrôle grâce à des détecteurs de distance, placés au centre de la planche. Ils mesurent la distance entre le centre de la planche et la jambe arrière de l'utilisateur.

Si cette distance diminue, les détecteurs captent ce changement et envoient le signal dans le moteur. Le skate-board va plus vite. Plus la distance est petite, plus la vitesse est grande.

Quand l'utilisateur déplace son poids en arrière, la distance augmente et le skate ralentit. En d'autres termes, on règle sa vitesse selon l'endroit où l'on place le poids de son corps. L'inventeur estime que tous ceux qui savent rouler à vélo maîtriseront



**Le menuisier vaudois Ken Jaunin et son «Kube», un meuble à tout faire.**

le skate électrique. Si le succès est de la partie, il espère un jour commercialiser ses planches. Il n'en a pas encore fixé le prix, mais il l'estime entre 1500 et 2000 francs.

**Michel Barro (53 ans), de Carouge (GE): «Une valise adaptée aux déplacements urbains d'aujourd'hui»**

L'écologie et le transport sont des secteurs à succès dans le domaine des

inventions. L'ingénieur genevois Michel Barro travaille dans la mobilité douce et le développement durable. En clair, il réfléchit à des solutions pour que chacun «puisse circuler librement et sans problème». Pour que les comportements changent, il milite pour des méthodes incitatives: «Les transports publics oui, mais avec des outils adaptés.»

Dans cet esprit, il a développé une valise à capacité et à usages multiples, le *Swiss New Luggage*, compact, léger et résistant, en matériaux recyclés et recyclables. Grâce à des ►►

►► roues amovibles, on peut l'accrocher à un vélo, à une trottinette ou à un scooter. On peut l'utiliser pour un tractage allant jusqu'à 45 km/h.

Cette valise sert également de siège, pratique dans le tram par exemple, mais aussi d'escabeau ou de table de travail. Elle a des options d'équipement moderne, comme des panneaux solaires couplés à des accumulateurs électriques. Combien coûtera-t-elle? Il est trop tôt pour le dire, mais son inventeur indique une fourchette entre 200 et 600 francs.

Michel Barro a déjà participé plusieurs fois au Salon des inventions de Genève. Il y cherche des contacts et des partenaires. «Il y a trois ans, j'ai reçu une médaille d'or pour un vélo qui se plie en moins de deux secondes.»

**Jakob Hasler (56 ans), de Münsingen (BE): «Une turbine à vent pour produire de l'énergie chez soi»**

Sans être un navigateur, Jakob Hasler a tiré profit du principe de la voile pour développer sa turbine à vent. Elle diffère des éoliennes: son invention *Winergy* tourne autour d'un axe vertical. Avec le vent, les petites voiles se gonflent et dirigent la force

du vent sur l'axe. Contre le vent, la résistance se fait sur le même principe qu'une voile.

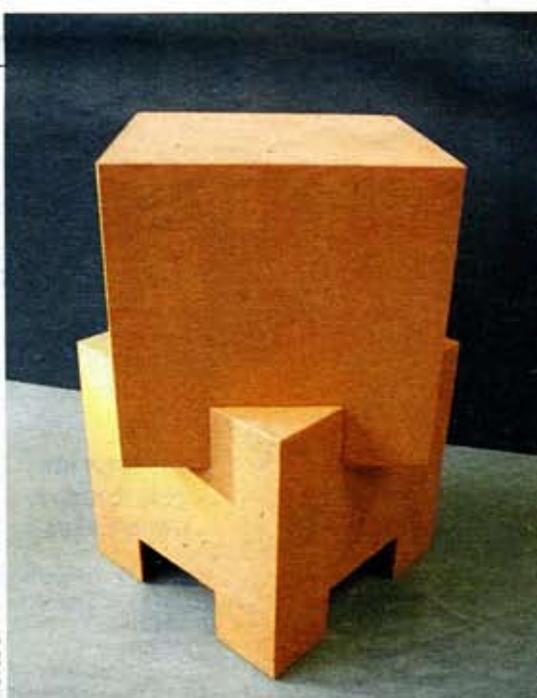
Le modèle de turbine que Jakob Hasler présente au Salon genevois cette semaine mesure 2 mètres. Si le vent est bon, elle est capable de produire quelque 200 watts. Cela suffit pour desservir une station de recharge de vélo électrique ou pour alimenter une pile. En cinq heures, grâce à cette turbine, on a suffisamment de courant pour faire tourner deux lessives à 40° C.

Des idées de plus grandes turbines à vent trottent déjà dans la tête de Jakob Hasler. Le Bernois souhaite construire des turbines aussi grandes que des arbres, qui aient la ca-

pacité de produire entre un et dix kilowatts. «Elles seraient toujours indiquées pour un usage domestique, elles s'avèreraient un bon complément à un équipement de production d'énergie solaire.» Montant de la facture pour une installation *Winergy*? Moins de 2000 francs pour une capacité d'un kilowatt selon son inventeur. Ces six derniers mois, l'ingénieur en électronique s'est investi à fond dans son projet. Il y a consacré tout son temps. Au Salon genevois, il espère trouver des investisseurs ou des partenaires pour produire et distribuer son invention. «Si ce n'est pas le cas, je devrai ranger mon projet au fond d'un tiroir et gagner à nouveau de l'argent...»

**Ken Jaunin (21 ans), de Chexbres (VD): «Un meuble à usages multiples»**

Menuisier, Ken Jaunin a eu l'idée d'un meuble à tout faire en travaillant en atelier bois avec des jeunes en recherche d'orientation professionnelle. «Ils avaient envie de fabriquer un marchepied et un tabouret.» Résultat, il a développé le *Kube*, qui peut



PHOTOS SP

Vides à l'intérieur, les «Kubes» de Ken Jaunin servent de tabouret, corbeille, bibliothèque...

servir de marchepied ou de tabouret, mais aussi de corbeille à linge ou de poubelle (à l'envers). Emboîtés, les *Kubes* peuvent se transformer en bibliothèque. Pour l'instant, Ken fabrique ces meubles en panneaux de bois faits de déchets de forêt pressés. Une connaissance l'a encouragé à participer au Salon des inventions.

[www.kubes.ch](http://www.kubes.ch)

Le Salon international des inventions de Genève se tient dans la halle 7 de Palexpo. Il est ouvert du 10 au 14 avril de 10 h à 19 h (dimanche de 10 h à 17 h). L'entrée adulte coûte 14 fr., l'entrée enfant en-dessous de 15 ans se monte à 8 fr.

► lien [www.inventions-geneva.ch](http://www.inventions-geneva.ch)

**Des mentors pour les inventeurs**

Evaluer, conseiller, promouvoir, accompagner. Le mentor club IRO (innovation, réflexion, opportunité) est une association qui donne des coups de pouce aux inventeurs et aux porteurs de projets innovants, en leur apportant de la visibilité. Le site [www.invention.ch](http://www.invention.ch) existe dans ce but depuis fin 1995. Il est géré bénévolement par Monique Brasey. Chacun peut y inscrire gratuitement son invention dans une base de données. Des explications sur les brevets et les patentes sont entre autres fournies. Le Fribourgeois Narcisse Niclass, mentor, est à l'origine du site: «C'était en 1995, aux débuts d'Internet. J'ai eu l'idée de faire Facebook avant Facebook et sans les bêtises: une plateforme d'échange et de travail», décrit-il en riant. Plus de mille enregistrements s'y trouvent actuellement.

► lien [www.invention.ch](http://www.invention.ch)



On avance plus ou moins vite grâce à des détecteurs de distance sur ce skate de Gennady Plyushchev.