

## Et la Maison de la technique engendra la Softcar

Une équipe d'ingénieurs au bord du lac de Biene à La Neuveville développe de nouveaux produits dans une ambiance californienne. Depuis douze ans, 500 produits ont été créés dans le monde entier. Domteknika (ou la Maison de la technique, en russe) sert d'incubateur, tandis que Softcar est la dernière start-up issue de ce bureau pour mettre au point et vendre les véhicules les plus propres. L'équipe de La Neuveville ambitionne de devenir leader mondial des véhicules de ville. Rien que ça !



La Softcar : baptisée UPGO, elle sera construite avec une carrosserie en bio-polymères, jantes et pneus dans une matière spécialement adaptée (et protégée), ne pèsera que 400 kg et sera commercialisée à moins de 8'000 euros !

Domteknika est un centre de développement atypique où le management favorise la créativité. Ses compétences sont multiples et vont de la créativité au suivi de production, en passant par toutes les phases d'études d'un produit : design, construction en CAO, calculs de résistance mécanique, réalisation et mise au point de prototype et de proof of concept, identification de procédés pour la production en série et étude rhéologique (se rapporte à l'écoulement, l'élasticité, la plasticité et la viscosité de la matière).

### Grâce à Jean-Luc Thuliez

Cette success story, dépassant largement nos frontières ré-

gionales, a véritablement débuté en 1998 à l'Y-Parc d'Yverdon, lors de la création de la start-up Domteknika par l'ingénieur en plasturgie Jean-Luc Thuliez. Auparavant, ce dernier avait fait ses preuves chez plusieurs constructeurs automobiles, et a notamment participé aux projets Mecaplast à Monaco, Swatch Mobile puis Smart. En 1995, il lance CREE SA en compagnie d'Ernst Thomke, l'industriel de la Swatch. Durant les années qui suivent, à Biene puis à La Neuveville, les ingénieurs développent et produisent leurs premières voitures électriques dont la CREE, un véhicule trois roues ultraléger. Avec l'expé-

rience et l'introduction de nouveaux matériaux et technologies, les modèles suivants deviennent plus vifs, consomment moins et laissent de belles sensations lors des séances d'essais. En lançant Domteknika SA en 1998, Jean-Luc Thuliez se focalise sur la créativité et le développement pur sur des produits de la vie courante – le petit électroménager – et du milieu médical, sans pourtant abandonner ses recherches en vue obtenir le véhicule le plus écologique. Il déménage à La Neuveville en 2000. En plus d'accueillir des places de travail pour huit ingénieurs, cette ancienne bâtisse rénovée au bord du lac abrite les expériences menées par l'équipe. Son toit est équipé de

panneaux solaires permettant de recharger les voitures électriques de la dernière génération. La Maison de la technique travaille la plupart du temps pour des multinationales de l'industrie, dans l'alimentaire, le petit électroménager, le médical ou l'horlogerie. A l'échelle régionale, la société développe des instruments médicaux pour Greatbatch Medical à Orvin ou les pièces de sécurité des kite board Gin Kiteboarding à Nods. Depuis douze ans, Domteknika dépose une dizaine de brevets annuellement sur des dispositifs et procédés couvrant des domaines très variés. Domteknika collabore également régulièrement avec les universités et hautes écoles de Suisse romande et fournit

### entre autres

#### Produits développés par Domteknika

- Des machines à café et thé à cyclone révolutionnaires à basse consommation d'énergie
- IRSMILE, un blanchisseur de dents instantané à base de peroxyde d'oxygène envoyé sous pression
- INERWIN, un système de conservation qui préserve un vin ouvert durant une année, grâce à un gaz protégeant de l'oxydation
- Un nouveau système de filtre à eau pour l'humanitaire
- SMART BOTTLE, un distributeur de morphine pour diminuer la douleur humaine dans le monde
- Un jockey mécanique pour les courses de dromadaires dans le désert aux Emirats Arabes Unis

du travail à plus de cinquante sous-traitants de la région.

#### Incubateur et start-up

Domteknika sert d'incubateur, et Softcar est la dernière start-up

#### à savoir

##### L'UPGO, une voiture de ville pour :

- réduire les émissions à la production
- réduire la pollution au recyclage
- zéro émission à l'utilisation
- le marché européen catégorie L7e
- une vitesse maximale : 80 km/h
- une traction électrique 15 kW
- un prix de vente publique UPGO 8'000 euros (sans la batterie pour 10'000 voitures / an)
- un prix de vente publique batterie 4'275 euros (pour 10'000 unités / an)
- 10 années de crédit-bail ou leasing sur batterie possible

créée pour développer et vendre les véhicules les plus propres. L'histoire et les caractéristiques de la Softcar illustrent parfaitement le rôle de Domteknika dans la création de nouveaux produits, aux limites de ce qui est réalisable avec les matériaux et technologies actuels. Fort de son expérience auprès de Mercedes, Volkswagen, puis au sein de CREE SA, Jean-Luc Thuliez s'est lancé dans la conception d'une nouvelle génération de véhicules électriques dès 2007. Durant la phase de conception, Jean-Luc Thuliez avait en tête la réalisation d'une voiture propre sur son cycle de vie complet. L'impact de sa fabrication, de son utilisation et de son recyclage est ainsi minime sur notre environnement. Plusieurs modèles vont être commercialisés dans différents pays, sous licences. Une nouvelle génération de véhicules électriques de ville zéro %, en bio-polymères, sera commercialisée prochainement.

Nommée UPGO, cette nouvelle voiture ne nécessite pas une goutte de pétrole durant sa fabrication : carrosserie en bio-polymères, jantes et pneus dans une matière spécialement adaptée (et protégée). Même la batterie et le châssis sont entièrement recyclables. Ajoutons qu'elle ne compte que 1'800 pièces – contre plus de 40'000 dans une voiture classique – ne pèse que 400 kg et sera commercialisée à moins de 8'000 euros ! Des prototypes sont sortis furtivement au salon de Francfort, et un lien existe apparemment entre l'entreprise et le géant de l'énergie Total. Des prototypes aux mêmes couleurs vert pomme et noir ont été vus, circulant dans un bruissement d'air entre Lignières et La Neuveville.

#### Changement de paradigme

En parallèle aux voitures destinées au grand public et aux communautés locales, Domteknika conçoit une moto élec-

trique pour les courses de demain. Ce monstre de puissance est actuellement à l'essai sur le circuit de Lignières. Pilotée et mise au point par le champion du Continental Circus Jacques Cornu, ce prototype développe un couple de 1'400 Nm et roule dans un silence absolu à des vitesses prodigieuses ! Cette moto sera fabriquée à La Neuveville dès 2012 à raison d'une dizaine d'exemplaires par année. Le temps des véhicules à empreinte écologique démesurée est terminé. L'équipe de La Neuveville prépare le changement de paradigme. Leur ambition est simple : devenir leader mondial des véhicules de ville ! ☞

David Bangerter  
Chambre d'économie publique  
du Jura bernois

Info :  
[www.domteknika.ch](http://www.domteknika.ch)  
[www.softcar.ch](http://www.softcar.ch)  
[www.cep.ch](http://www.cep.ch)

TOP for your job.

Linde Material Handling

Linde

#### Adapté aux exigences individuelles des utilisateurs

Nouvelle série de chariots électriques Linde d'une capacité de charge de 2 à 5 t

- Haute performance grâce à technique innovatrice
- Sécurité et aide pour le conducteur
- Consommation économique des ressources
- Choix énorme parmi différentes variantes



Plus d'informations : [www.topforyourjob.ch](http://www.topforyourjob.ch)