



JOURNAL D'INFORMATION TECHNOLOGIQUE DES PAYS DE SAVOIE

# Regards sur l'innovation



# L'INNOVATION ? ÇA SE VOIT !

*On parle beaucoup d'innovation !  
Tout le monde ou presque ne jure que par elle.  
Partout dans nos pays développés, le mot d'ordre  
général est I.N.N.O.V.E.R. Vive l'Innovation comme  
assurance vie contre les délocalisations, le low cost  
à outrance, la banalisation des produits ou services.*

*Oui, mais une fois que l'on a passé la phase  
d'incantation, la phase d'exaltation, la phase  
de créativité ou celle, plus redoutable, des  
galères à choix multiple (propriété intellectuelle,  
industrialisation, partenariat, marketing,  
commercialisation...), que reste-t-il de ce  
message ?*

*C'est ce que nous avons voulu vous montrer  
dans ce JITEC hors-série qui fête le deux  
centième numéro d'un journal né en  
novembre 1995. Le comité de rédaction  
a sélectionné de belles images qui  
représentent l'innovation sous toutes  
ses formes.*

*Un album photo de la  
créativité et du génie  
inventif. Nos choix sont  
une volonté de montrer  
parfois l'étonnant, parfois  
le technologique,  
l'esthétique, l'utile...ou  
l'humoristique.*

*Notre seule obligation :  
que l'innovation soit née dans  
les Pays de Savoie.*

*Notre contrainte : rentrer dans  
un nombre de pages limité d'où  
des sélections cornéliennes !*

*Notre envie : vous inviter au voyage  
et partager avec vous le plaisir de la  
réalisation de ce numéro.*

*L'innovation, ça se voit et ça se vit, hier,  
aujourd'hui et demain pour les 200 prochains  
du JITEC.*

André Montaud

thésame

## ARMEZ-VOUS POUR LE FUTUR

Les outils mécatroniques  
de Alpes DEIS réduisent  
les risques de troubles  
musculo-squelettiques  
tout en augmentant  
la productivité.

(pince mécatronique  
de serrage et de coupe  
des colliers plastiques)

## PRENEZ DES RISQUES

L'innovation est souvent  
un saut dans l'inconnu,  
source d'adrénaline positive.

Le nouveau jeu  
STEEP de UBISOFT  
pour pratiquer  
les sports extrêmes  
en toute sécurité  
dans les massifs  
du Mont-Blanc  
et des Aravis.



## DÉVELOPPEZ VOTRE FOULÉE

Véritable innovation de rupture, les chaussures HOKA ONE ONE à la semelle révolutionnaire ont conquis le monde du running à grandes enjambées.



## COLLABOREZ POUR INNOVER

Construit à Annecy, le E-Wazuma, version électrique du tricycle sportif, marie l'artisanat et le design d'exception du constructeur de véhicule LAZARETH avec le savoir-faire et la technologie industrielle du géant mondial du roulement automobile NTN-SNR.



Crédit photo © Pedro Studio Photo



## PRÉPAREZ VOTRE ASCENSION

Le GMHM teste les innovations, les méthodes d'entraînement et le matériel de montagne dans des conditions particulièrement extrêmes lors de ses expéditions inédites sur les montagnes du monde.

(Le caporal Max Bonniot au bivouac à 6 150 m sous le sommet du Chhungma Himal lors de l'expédition Népal 2015).

## ACCÉLÉREZ TOUJOURS

En repensant le design du vélo, en mettant en œuvre les meilleures technologies du territoire et en mobilisant la Section Sport-Étude, l'IUT d'Anney (USMB) bat les records du monde de vitesse.



Crédit photo © IUT Amnecy



Crédit photo © GWHM





Credit photo © Cetim-Ctdec

## SOYEZ PRÉCIS

Soyez attentifs et recherchez les technologies innovantes qui font la différence pour garder une longueur d'avance dans l'Usine du Futur. (équipement de métrologie tridimensionnelle au Cetim-Ctdec).

## EXPLOREZ L'UNIVERS

La technologie des paliers GGB équipe le robot Curiosity de la NASA qui explore la surface de la planète Mars.



Credit photo © GGB Bearing Technology

## RESPECTEZ VOS TRADITIONS

Le nouveau couteau OPINEL "Explore" combine l'utilisation de nouveaux matériaux dans un respect total de l'esprit du produit traditionnel.

(N°12 Explore  
et N°8 Chaperon : en marqueterie)



Crédit: photo © Opinel

## PRIVILÉGIEZ L'AGILITÉ

Avec seulement 99g par pied, la fixation "PLUM Race 99" se positionne comme la fixation de ski de randonnée la plus légère du monde.

Une innovation "100% made in chez-nous" pour tous les grimpeurs compulsifs et les camés de compétition.

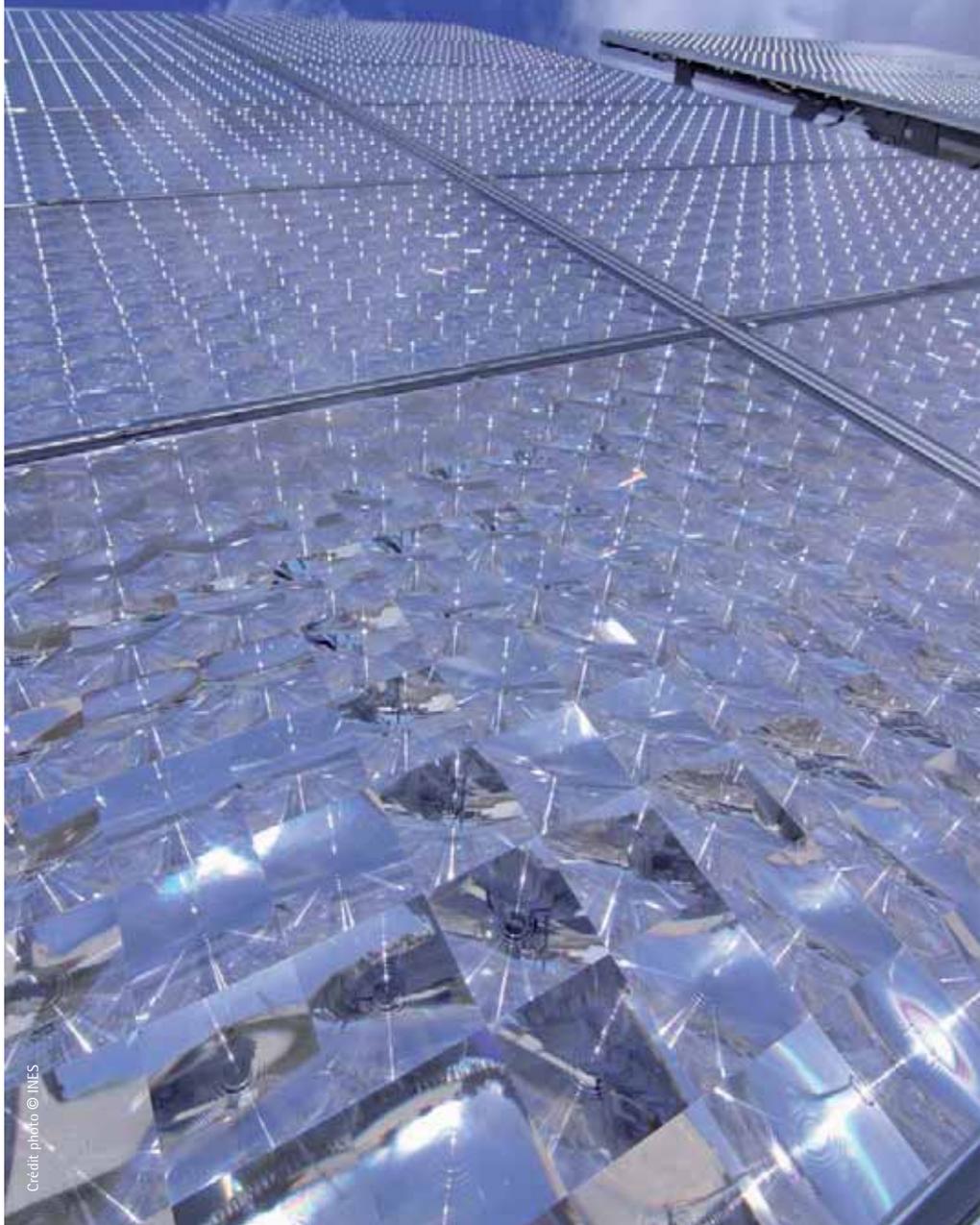




Crédit photo © Felsasz SAS - Fixations PLUM

## CAPTEZ LA LUMIÈRE

Les modules photovoltaïques à concentration (CPV) développés et testés par l'INES, préparent le futur de l'énergie solaire.



## CRÉEZ DE NOUVEAUX STANDARDS

Avec le robot compagnon Buddy et la box Tahoma, SOMFY et BLUE FROG s'associent pour permettre le pilotage de la maison connectée de manière intuitive et ludique.



Credit photo © Buddy\_Blue Frog\_Somfy



Crédit photo © LISA Airplanes

## REPOUSSEZ LES LIMITES

Impliqué dans les projets LIGO et VIRGO, le LAPP (USMB/CNRS) a contribué aux développements de technologies, aux limites du possible, pour détecter les ondes gravitationnelles.

Prix Nobel en approche !

(Vue d'artiste d'une collision de trous noirs pour évoquer la découverte des ondes gravitationnelles).



Crédit photo © SXS Lensing

## PRENEZ DE L'ALTITUDE

L'Akoya de LISA AIRPLANES rompt avec les standards en proposant un avion amphibie biplace multi-accès (terre, eau, neige).

Un voyage incroyable pour ceux qui ont conçu et fabriqué cet oiseau alpin sur les rives du lac du Bourget.





## PRENEZ SOIN D'ELLES

La physique et l'humour peuvent (aussi) servir la mode... ou quand une start-up (DUOO) utilise le principe de la cage de Faraday... pour développer des caleçons anti-ondes.

## CULTIVEZ

TOUTILO, développé par la start-up TOUTI TERRE, est un engin autotracteur connecté dont la polyvalence d'usage et la précision dans le travail du sol augmente la rentabilité des exploitations agricoles et soulage physiquement l'agriculteur.

Il synchronise plusieurs activités différentes en même temps en combinant de l'outillage manuel, mécanisé et robotisé.



Crédit photo © DU00 Underwear

Crédit photo © Touti Terre

## COMMUNIQUEZ AUTREMENT

La campagne de communication  
MAN AND MACHINE de Stäubli  
a rompu avec les standards  
de la promotion industrielle :  
Trophées à la clef pour  
ce petit prince et  
son robot bienveillant.



## AFFIRMEZ VOTRE SINGULARITÉ

La KLOK-02 de KLOKERS :  
idéale pour voyager à travers le monde,  
elle capte l'heure dans son guichet central,  
parmi vingt-quatre villes internationales.  
Les secondes et minutes rétrogrades  
égrènent le temps qui passe.



*Nous adressons tous nos remerciements aux entreprises qui ont participé à ce numéro hors-série ainsi qu'à toutes celles qui n'ont pas pu y figurer mais qui font la richesse et le dynamisme de notre territoire.*

*Le comité de rédaction du JITEC*

**ALPES DEIS – Marignier**

[www.alpes-deis.fr](http://www.alpes-deis.fr)

**BLUE FROG ROBOTICS – Paris**

[www.bluefrogrobotics.com](http://www.bluefrogrobotics.com)

**CETIM-CTDEC – Cluses**

[www.cetim-ctdec.com](http://www.cetim-ctdec.com)

**DUOO – Chavanod**

[www.duoounderwear.com](http://www.duoounderwear.com)

**FELISAZ SAS – Fixations PLUM – Thyez**

[www.fixation-plum.com](http://www.fixation-plum.com)

**GGB France – Annecy**

[www.ggbearings.com/fr](http://www.ggbearings.com/fr)

**GMHM – Chamonix**

[www.gmhm.terre.defense.gouv.fr](http://www.gmhm.terre.defense.gouv.fr)

**HOKA ONE ONE – Annecy-le-Vieux  
et Santa Barbara (USA)**

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

**INES – Le Bourget-du-Lac**

[www.ines-solaire.org](http://www.ines-solaire.org)

**IUT Annecy**

[www.iut-acy.univ-smb.fr](http://www.iut-acy.univ-smb.fr)

**KLOKERS – Annecy-le-Vieux et Genève**

[www.klokera.com](http://www.klokera.com)

**LAPP – Annecy-le-Vieux**

[lapp.in2p3.fr](http://lapp.in2p3.fr)

**LAZARETH – Annecy-le-Vieux**

[www.lazareth.fr](http://www.lazareth.fr)

**LISA AIRPLANES – Le Bourget-du-Lac**

[www.lisa-airplanes.com](http://www.lisa-airplanes.com)

**NTN-SNR – Annecy**

[www.ntn-snr.com](http://www.ntn-snr.com)

**OPINEL – Chambéry**

[www.opinel.com](http://www.opinel.com)

**SOMFY – Cluses**

[www.somfy.fr](http://www.somfy.fr)

**STÄUBLI – Faverges**

[www.staubli.com](http://www.staubli.com)

**TOUTITERRE – Rumilly**

[www.toutiterre.com](http://www.toutiterre.com)

**UBISOFT – Annecy**

[www.ubisoft.com](http://www.ubisoft.com)

Crédit photo couverture © IUT Annecy



**Directeur de Publication**

- Hervé BRELAUD – Président de Thésame

**Rédacteur en Chef**

- Olivier DE GABRIELLI – Thésame

**Comité de Rédaction**

- CCI : Chambre de Commerce  
et d'Industrie

- Chambre des Métiers de la Haute-Savoie

- Club des Entreprises de l'Université Savoie  
Mont Blanc

- CRIT de Savoie : Centre Régional d'Innovation et  
de Transfert Technologique

- Cetim - Ctdec

- ITII : Institut des Techniques d'Ingénieur  
de l'Industrie

- IUT : Institut Universitaire Technologique  
d'Annecy et de Chambéry

- LAPP : Laboratoire d'Annecy Le Vieux  
de Physique des Particules
- MED : Maison de l'Economie Développement
- MEDEF Haute-Savoie
- OSST : Observatoire Stratégique  
de la Sous-Traitance
- POLYTECH ANNECY-CHAMBÉRY
- PROJECTION : Association pour la Promotion de  
la Gestion de Production
- THÉSAME : Mécatronique et Management
- Université Savoie Mont Blanc  
et ses laboratoires de recherche

**Dépôt légal N° d'ISSN : 1267-9631**

Tirage du numéro hors-série : 10 000 exemplaires  
Impression : Imprimerie Gutenberg

**thésame**

L'Acropole - 86 avenue d'Aix-les-Bains  
74600 Seynod - Tél. 04 56 41 24 30

**CRIT**  
SAVOIE

Savoie Technolac  
BP 276 - 73375 Le Bourget-du-Lac Cedex  
Tél. 04 79 25 36 52 - Fax 04 79 25 36 59