

N° 19 | PRINTEMPS/ÉTÉ 2016

# FORUM MAG

English / Français

## DE LA START-UP À L'ENTREPRISE

DÉCOUVREZ L'ÉCONOMIE  
DE DEMAIN

## HAPPINESS AND BUSINESS

L'IMPORTANCE  
DU BONHEUR POUR  
L'ENTREPRISE

## ÉCONOMIE DURABLE

QUELLES NOUVELLES  
VALEURS POUR LE  
21<sup>E</sup> SIÈCLE ?



## ROLEX DEEPSEA

Créée pour l'extrême et étanche jusqu'à 3 900 mètres,  
elle dépasse les exigences des plongeurs professionnels.  
Bien plus qu'une montre, un témoin de son temps.



OYSTER PERPETUAL ROLEX DEEPSEA

  
**ROLEX**

# ÉDITORIAL

## Chères étudiantes, chers étudiants,

Cette nouvelle édition du Forum Magazine ouvre une réflexion sur l'économie du 21<sup>e</sup> siècle. C'est dans cette dynamique que le Forum EPFL évolue afin de vous aider à exprimer au mieux votre potentiel.

Le magazine traduit ainsi une démarche à long terme reposant sur trois piliers : social, écologique et économique, et constitue la preuve que nous sommes tous constructeurs d'un vivant édifice.

En rencontrant une ONG promouvant l'égalité des sexes, une médecin spécialisée dans la santé du travail ainsi qu'un économiste, nous avons cherché à traduire les implications du bien-être, des émotions et de notre bonheur vis-à-vis du travail. En effet, prendre en compte ces différents paramètres révolutionne le management et replace l'Homme au centre de l'économie, de la politique et de nos réflexions.

Dans cet esprit, nous avons recueilli les impressions, les conseils et retours personnels d'entrepreneurs variés qui sont aujourd'hui acteurs d'une technologie et d'une économie respectueuse de l'être humain et de l'environnement. Ces différents témoignages constituent bien la preuve que nous pouvons contribuer à écrire un nouveau chapitre.

Pour quelles idées vous battez-vous ?

A l'EPFL, nous apprenons chaque jour au contact de la passion de nos chercheurs, de l'enthousiasme de nos entreprises et de la folie de nos associations que nos idées peuvent changer le monde. Conscients d'où nous venons, fiers de notre « corporate culture », de notre identité commune et de nos valeurs, il nous revient aujourd'hui de construire, ensemble, un monde meilleur.

« The future belongs to those who believe in the beauty of their dreams. »

Eleanor Roosevelt

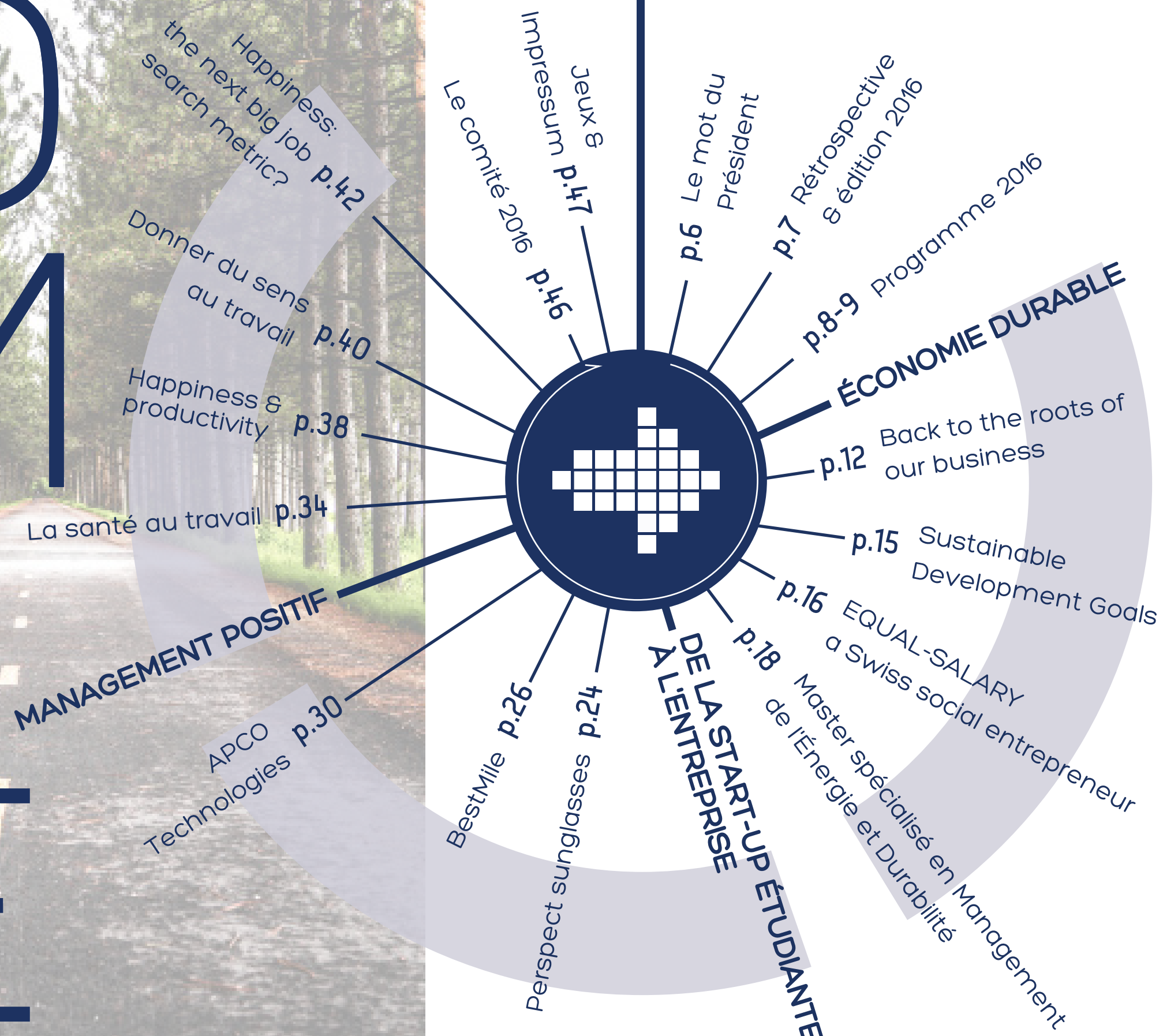


Manon Poffet & Sébastien V. Marang  
Rédacteurs en chef

M. Poffet



# SOMMAIRE



# MOT DU PRÉSIDENT

ALEXANDRE SIKIARIDIS

Cher(e)s étudiant(e)s, cher(e)s doctorant(e)s, cher(e)s diplômé(e)s,

La formation que vous suivez est certainement l'une des plus reconnues au monde et l'acquisition de votre diplôme, qu'elle soit prochaine ou plus éloignée, sera le couronnement mérité d'une application et d'un sérieux de longue haleine. Il vous appartiendra de savoir en tirer les profits.



C'est là l'un des enjeux du Forum EPFL ; outre la manifestation tenue en octobre, l'association a pour but de vous apporter la formation et les outils nécessaires pour approcher avec confiance les entreprises au sein desquelles vous souhaitez travailler. En effet, un processus de recrutement est une affaire à préparer avec une précision d'ingénieur : du premier contact jusqu'au dossier de candidature, les questions suscitées sont nombreuses – avant d'en arriver à un entretien lors duquel il faudra savoir présenter ses compétences avec concision et précision. Voilà tout un art que le Forum EPFL ambitionne de vous aider à maîtriser.

Cet objectif est depuis toujours primordial à l'association et se retrouve en filigrane de son histoire, écrite ces trente-quatre dernières années par des comités s'efforçant de perfectionner un événement devenu phare. En témoigne l'introduction en 2015 de la Semaine Préparation, dernier *checkpoint* pour plus de trois cents étudiants avant le Forum. C'est fort de ce succès que sera proposée en 2016 la *JobSeeker's Skills Week*, et que nous passerons de trois à cinq conférences organisées conjointement avec le Centre de carrière.

Un deuxième objectif du Forum EPFL cette année est de renforcer ses événements parallèles. L'*International Fair* et la *Start-Up Day* seront ainsi réinventées sous une formule plus dynamique, tandis que nous introduirons en mai l'*Innovation Night*, une occasion unique pour les étudiants de l'EPFL de concrétiser leurs ambitions avant de participer peut-être à la *Start-Up Day* en tant qu'exposants.

Les études que vous suivez sont certes parmi les plus reconnues au monde – mais vous n'êtes pas seuls à les suivre. Cherchez le moyen de vous démarquer : que ce soit par des notes exceptionnelles ou votre ardeur au travail; par vos efforts dans le monde associatif, ou votre dévouement pour l'École et son campus. "*All the world's a stage (...); And one man in his time plays many parts*" écrivit Shakespeare; ne vous contentez pas de recevoir une grande éducation, soyez en les acteurs.

Tout le comité d'organisation du Forum EPFL se réjouit de collaborer avec vous cette année !

Alexandre Sikiaridis  
Président - Forum EPFL 2016

# RÉTROSPECTIVE 2015

En 2015, le Forum EPFL a su consolider les bases établies suite à son installation en 2014 au SwissTech Convention Center. Grâce à un comité dynamique et ambitieux de dix-neuf étudiants, la manifestation a accueilli 153 entreprises, 60 start-up, 15 000 visiteurs et 20 universités, confirmant ainsi l'attractivité et le professionnalisme du Forum EPFL. Ce dernier aspect essentiel est le fruit d'un travail de fond mené d'année en année par les membres du comité. Le Forum EPFL a ainsi été re-certifié ISO 9001 et ISO 14001. Ces certifications de systèmes de management de la qualité et d'engagement en faveur du développement durable sont une reconnaissance unanime de nos valeurs, de notre responsabilité ainsi que du succès du Forum EPFL.

Enfin, parce que nous avons à cœur d'accompagner et de préparer les étudiants de notre université à la réussite, nous avons instauré la Semaine Préparation qui précède directement la semaine du Forum. Celle-ci proposait corrections CV, simulations d'entretien, conseils en orientation, tout le nécessaire pour que chaque étudiant puisse s'assurer de réussir son Forum.



## LE FORUM 2016

Sur la base des succès de 2015, le Forum EPFL a décidé d'organiser une semaine entière en mai afin de vous préparer, avant l'été déjà, pour vos postulations professionnelles et la manifestation d'octobre: la *JobSeeker's Skills Week*. Celle-ci se déroulera du 23 au 27 mai 2016 et vous permettra de peaufiner votre CV, de parfaire vos lettres de motivation ainsi que d'améliorer vos qualités d'orateur lors d'entretiens d'embauche fictifs et d'ateliers lors desquels vous serez amenés à prendre la place du recruteur comme du candidat. De nouvelles conférences viendront en outre compléter le panel déjà existant, notamment sur la négociation salariale, et la gestion d'un entretien.

La seconde grande nouveauté du mois de mai sera l'*Innovation Night*. Lors de celle-ci, les étudiants seront invités à développer leur idée de start-up grâce aux conseils de coaches et acteurs du monde entrepreneurial. Au terme d'un concours de pitches, les grands gagnants seront invités à participer à la *Start-Up Day* d'octobre afin d'y exposer leur concept et de le transformer en une réelle entreprise!



# CONFÉRENCES

Le Forum EPFL organise des conférences données en français par M. Ory, directeur du Centre de Carrière de l'EPFL. L'entrée est libre.  
*All conferences are also given in English by M. Fischer. Entry is open to the public.*

<b>Rédiger un CV efficace</b> <i>Crafting an effective CV</i>	<i>lundi 9 mai</i>
<b>Rédiger une lettre de motivation percutante</b> <i>Crafting an impactful motivation letter</i>	<i>mercredi 18 mai</i>
<b>Réussir son entretien d'embauche</b> <i>Acing your job interview</i>	<i>jeudi 19 mai</i>
<b>Bien négocier son salaire</b>	<i>mercredi 28 septembre</i>

# JOBSEEKER'S SKILLS WEEK

du 23 au 27 mai

Ouverture des inscriptions le 2 mai sur [forum-epfl.ch](http://forum-epfl.ch)

- Simulations d'entretien
- Corrections CV
- Corrections de lettre de motivation
- Photos format CV

# SEMAINE PRÉPARATION

du 3 au 7 octobre

Conférence - *lundi 3 octobre* :

## Réussir son Forum

*Being successful at the Forum*

Ateliers - *du 3 au 7 octobre* :

- Conseils d'orientation
- Simulations d'entretien
- Corrections CV
- Corrections de lettre de motivation

# FORUM EPFL 2016

du 10 au 14 octobre

<b>lundi 10</b>	Présentations - Workshops
<b>mardi 11</b>	Présentations - Workshops
<b>mercredi 12</b>	Start-Up Day - Présentations
<b>jeudi 13</b>	Stands - Workshops - Entretiens - Déjeuners-contact
<b>vendredi 14</b>	Stands - International Fair - Présentations - Workshops - Entretiens - Déjeuners-contact





# ÉCONOMIE DURABLE

QUELLES NOUVELLES VALEURS

POUR LE 21<sup>E</sup> SIÈCLE ?



# INTERVIEW BACK TO THE ROOTS OF OUR BUSINESS

Interview with Wouter H. Savrij Droste

*Wouter loves to support, motivate and lead development for 21st century sustainable businesses. Having more than 15 years multi-cultural and sector experiences in international environments like Shell, Fortis, Chiquita, Randstad and World Economic Forum, he enjoys (recent and in parallel) supporting social, sustainable entrepreneurs via teaching and reaching his pragmatic business competences. Wouter is also a value-driven gardener and ski-instructor balancing his life by connecting to his passions for sport and nature. He holds certificates or diplomas from HEC Hogeschool Zuyd Maastricht; MBA, Business School Lausanne; Strategic Finance, IMD Lausanne and challenges himself today for an Executive Master at the Institute for Sustainable Leadership, University of Cambridge.*



## “Small efforts do lead to larger ones.”

WOUTER H. SAVRIJ DROSTE

**FORUM EPFL:** Could you define sustainable development from an economic point of view? How do you think companies and leaders value that kind of thinking?

**WHSD:** Sustainability and economic development can't do without each-other if we look over time. It is now about when we massively are able to change. Many economic activities are spurred by production which uses natural resources, labour, and capital.

Any sustainable activity meets the needs of the present without compromising the ability for future generations

**"IT IS NOW ABOUT WHEN WE MASSIVELY ARE ABLE TO CHANGE"**

to meet their own needs. If tomorrow we want to continue producing together, not only to be able to meet our current needs, but also to be satisfied to produce and protect future generations to be able to do the same, we will have to break through our way of doing business today and adapt agenda's, systems and privilege rethinking the general business role agenda.

In addition another big change happened over the last fifteen years. Nowadays agendas are

expected to be publicly accessible. We live in an increasing transparent era in which it will all be about trust and sharing. Our reputations are otherwise at stake. In today's context of financial, economic, social and maybe even political crisis, we will have to focus on a new direction for overall stability and care.

Certain business leaders do realise that our business future will transform into a larger task by serving common good. World business leaders

who do inspire today, are:

- Moody-Stuart (2014): “calls on business leaders to “take off the ‘corporate hat’ and put on the ‘citizen hat’.” This ability is key to building the trust needed to successfully manage the kind of coordinated action necessary in addressing global issues. (Ex-chairman of Royal Dutch Shell)

- Huffington (2014): “Making money and doing good in the world are not mutually exclusive.” (Co-founder and editor-in-chief, *Huffington Post*)

- Mason (2015): “Capitalism will be abolished by creating something more dynamic that exists, at first, almost unseen within the old system, but which will break through, reshaping the economy around new values and behaviours.”

- Polman (2013): “the role of business has to be firmly understood by the CEO down, that it is there to serve broader society, the common good and only by doing that very well you will be rewarded. But it has to start and end there.” (CEO of Unilever)

- Mueller (2015): “my most urgent task is to win back customer trust.” (CEO of Volkswagen)

Companies who just don't align with your personal sustainability values, should just never be the company you sign an employee-contract

with. There is better out there, or otherwise create it yourself.

**FORUM EPFL:** What makes a company, an idea or a product sustainable? What are the actions, values and principles that drive their approach?

**WHSD:** I would argue a sustainable company is not a company who just decides to invest in a nice to have project in which they do something good. It is about fundamentally changing the way of doing business.

### **"IT WILL ALL BE ABOUT TRUST AND SHARING"**

Integrating in the roots and DNA of the business another attitude which protects first of all our human capital by reflecting our values and principles in a conscious way.

As an example I sincerely don't understand why there still is such a big salary difference between woman and man for doing exactly the same work. Besides production processes and supply chain need a reset for the management of our natural capital and also ensure a larger social role for common good. A right action would be to first analyse which values corresponds best a specific sustainable business, product or idea and accordingly ensure they will drive the entire decision making in a company. Since more than fifteen years I admire social entrepreneurs, who actually are our examples of such needed chance. These entrepreneurs do actually

have strong visions, integrity of purpose and unlimited persuasive power driven by deep passions regarding our common good. I would say that we need the right set of attitude, behaviour and skills for being the needed engines for change in business today.

**FORUM EPFL:** Why is sustainability becoming an important component for strategic thinking?

**WHSD:** As I mentioned earlier business needs a strategic

plan which ensures existence for future generations. For this attitude actually family businesses are a good example since they do have a direct and major interest to keep the business alive for their children.

We, if we are in any way a shareholder, should stand up and request a different long-term focus of the businesses we are investing in. The systems around the business need to adapt directly as well. Financial services need to become again a service for society and our common good. Governments will have to help shaping quickly the right supportive development framework in which we work all hand-in hand together to pave our new economy path.

**FORUM EPFL:** How can management become sustainable? Can an association





like the Forum EPFL apply these standards ?

**WHSD:** Any leader needs followers to ensure the world to be ready for the new idea's and adapt them to daily life. Integrating a different way of decisions-making in business needs all employees to be on-board. For such sustainability impact and change we are all responsible to contribute. You, me, anybody.

### "WE ARE ALL RESPONSIBLE TO CONTRIBUTE"

Today all kind of performance tools are available to help managers run their business. These tools need to be adapted to the new sustainability values. As it makes sense to all go the same direction I would say the sustainability goals set by the United Nations (<http://www.un.org/sustainabledevelopment/sustainable-development-goals>) are a great platform to start having a look at as a business today to be able to define strategic focus.

**FORUM EPFL:** What is the impact of new technology ? Do you think universities and start-ups have a role to play to change mentalities ?

**WHSD:** For sustainability change we need new behaviours and business culture change but more important are innovative ideas and solutions to deal with increased scarcity of our natural resources. Resources we use in our products

but also in our production processes. Technical solutions will be drivers for business to accelerate in sustainable solution directions. The generation studying today at EPFL and other such universities are very conscious about the actual situation of our world. In a certain way they already are all of them sustainable entrepreneurs looking for new ideas to support the needed change.

Personally I am proud on this generation and the way they think. I welcome them to bring their ideas directly to reality. With pleasure I continue supporting these young entrepreneurs in the hope to turn as many as possible sustainable ideas into a 21st century operation. Very likely all these small entities collaborating, interconnecting and sharing with and from each-other will form the new base of our sustainable economy.

For continued sharing, exchange or inspirations to boost your sustainability planning I am always open to be contacted as your trusted team-mate. Planning for your long-term development success in a complete new 21st century context: small is beautiful.

[WHSVRIJDROSTE@BLUEMAIL.CH](mailto:WHSVRIJDROSTE@BLUEMAIL.CH)



# THE GLOBAL GOALS

For Sustainable Development



The United Nations Sustainable Development Goals are a universal set of 17 exhaustive aspiration goals, 169 targets and 304 indicators that provide a consensual basis for inclusive, sustainable and resilient development. The goals were negotiated through the largest consultation programme in UN history and adopted by members and world leaders on September 25th, 2015, to end poverty, fight inequality and injustice, ensure democratic governance and peacebuilding, and tackle climate change. Therefore they make up a broad framework around which governments can develop policies, as well as a rallying point for NGOs, and a tangible basis for every citizen to take action.

If we all take a moment and are mindful of our decisions, these pragmatic actions can become the treasure map we hoped for. EPFL already started implementing them through different projects and aspects of its policy: providing high-quality education to all with Moocs for Africa (<http://moocs.epfl.ch/moocafrique>), supporting equal opportunities without regard to gender with the Equality Office ([http://equality.epfl.ch/Egalite\\_Carrieres](http://equality.epfl.ch/Egalite_Carrieres)), spreading cleaner and more sustainable energy with the Energy Center (<http://energycenter.epfl.ch>). We can all be part of this challenge:

<http://www.un.org/sustainabledevelopment/takeaction>  
<http://www.un.org/sustainabledevelopment/sustainable-development-goals>  
<http://developpement-durable.epfl.ch/act4change>



# ARTICLE EQUAL - SALARY, A SWISS SOCIAL ENTREPRENEUR

By Véronique Goy Veenhuys and André Schneider

*In Switzerland and elsewhere, social entrepreneurs can be organized into two broad categories: those who provide 'private goods'; and those who provide 'public goods'. While the former run social businesses that create both social and economic benefits, and whose business models are financially sustainable or even profitable based on the sale of a product or service, life is harder for those in the public good space, even though their work is equally important. Working toward public goods such as the respect of human rights, or equal pay for equal performance benefits everyone. However, making a profit by pursuing this vision is infinitely harder. Equal-Salary Foundation is a social entrepreneur company focused on the promotion of equal pay for men and women in Switzerland and internationally.*



Véronique Goy Veenhuys, Founder & CEO and André Schneider, Former Vice-President Resources & Infrastructures, EPFL & CEO, Geneva Airport

**In 2015, on average, Swiss men earned a salary that was 15.1 percent higher than women's are for completing the same job! Expressed differently, this means that women have to work 54 more days than their male counterparts to attain the same annual wage. According to a report recently published by Oxfam, if the earning gap keeps closing at the current slow pace, women will need to wait for equal pay for another 75 years.**

## HOW CAN THE EARNING GAP BETWEEN WOMEN AND MEN BE CLOSED FASTER?

Véronique Goy Veenhuys, Founder & CEO of the Swiss social business EqualSalary, which provides a certification process for equal wages for women and men in Switzerland sees clearly equal pay as a constitutional right. Véronique and her team work hard so it is also grasped as a business opportunity for companies.

## HOW DOES THIS ACTUALLY WORK?

EqualSalary provides a certification for equal wages for good governance purposes, allowing organizations to communicate their fair compensation policy both internally and externally and attracting new talent. An eminently practical solution, it allows companies

to achieve transparency on a sensitive issue, while preserving confidentiality. Comparable to an ISO for wages, the EqualSalary process includes two phases drawing on recognized external experts.

First, based on a methodology developed in collaboration with the Geneva University's Employment Observatory, a statistical analysis of the salary data given the candidate's salary policy is done.

Second, if the results show an overall gender pay gap under 5 percent, an audit is contracted with SGS, a leading Swiss global certification company. In this phase, SGS then assesses the company's overall commitment towards equal pay, and its implementation at the level of HR



processes. To achieve real world input, the process involves employees through interviews and surveys.

## FINALLY, HOW CAN THE EMPLOYER PROFIT FROM AN EQUAL WAGE POLICY?

It can be in multiple ways, for example:

- It can improve an employer's brand image, which results in better talent retention and recruitment through boosting the employer's attractiveness. At the same time, stakeholders increasingly expect to see concrete actions when it comes to a company's Corporate Social Responsibility (CSR) programs.

- It can increase motivation among employees, which leads to an increase in performance. As research shows, employees who perceive their companies as "fair" will find it easier to identify with the company and be more motivated.

- It can help manage risks for it addresses the potential financial risks associated with wage

discrimination and the financial cost of loss of image.

- It can aid with procurement as both federal and cantonal administrations carry out inspections to ensure that bidders are respecting equal pay. An EqualSalary certified company can easily prove this claim.

MORE AT  
[WWW.EQUALSALARY.ORG](http://WWW.EQUALSALARY.ORG)





# ARTICLE MASTER SPÉCIALISÉ EN MANAGEMENT DE L'ÉNERGIE ET DURABILITÉ

Par Prof. Maher Kayal

*Maher Kayal obtient en 1983 son Master et en 1989 son Doctorat en génie électrique à l'EPFL. Il travaille depuis 1990 au ELAB (Electronics Laboratories) à l'École Polytechnique Fédérale de Lausanne où il est aujourd'hui professeur et directeur de la section Energy Management and Sustainability.*



Le Master en Management de l'Énergie et durabilité (MES) a été créé en 2010. Ce master offre une opportunité unique de suivre un cursus d'études interdisciplinaires, s'articulant autour des problèmes liés à la durabilité et à la gestion de l'énergie. À côté d'une formation théorique, les étudiants se voient offrir la possibilité de mettre leurs connaissances en pratique dans un domaine devenu crucial pour la société.

L'objectif de ce programme novateur est de former des ingénieurs au profil pluridisciplinaire, à même de maîtriser les éléments concrets liés à

**The curriculum is mainly completed at EPFLausanne, Switzerland, while the second year maybe held partly at EPFL and partly at EPFL Middle East, Ras Al Khaimah, UAE.**

des problèmes complexes. Le cursus consiste en 120 ECTS répartis sur deux ans.

Ce programme est basé sur une vaste offre de cours qui peuvent être sélectionnés parmi tous les plans d'études de l'EPFL. Il se compose notamment d'un volet important de projets (42%), incitant ainsi les étudiants à combiner rigueur scientifique et applications pratiques.

Cette nouvelle génération d'ingénieurs sera confrontée à des problèmes majeurs tels que comprendre et apprivoiser des systèmes complexes, dans lesquels des disciplines telles que les interactions entre les systèmes intelligents (Smart cities, smart buildings, etc.), la gestion des ressources (eau, énergie, etc.), ou les questions environnementales sont impliquées.

Ainsi, ils pourront également maîtriser diverses méthodes d'optimisation et d'utilisation des ressources d'énergies combinées en vue de minimiser leur impact sur la société tout en améliorant la stabilité énergétique et le confort de l'homme.

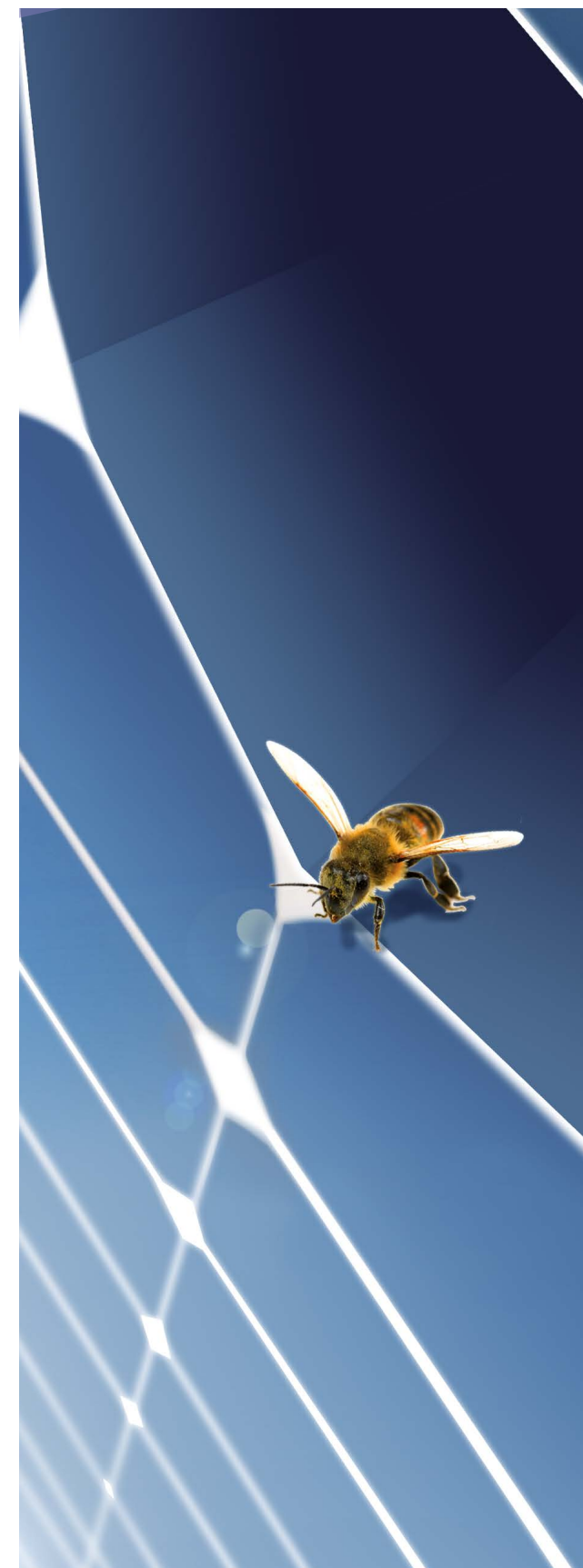
Un accent particulier est placé sur l'aspect de l'ingénierie, prenant en considération les contraintes techniques, économiques, environnementales, sécuritaires et sociales. Les futurs ingénieurs doivent également faire valoir leurs compétences dans le cadre de management de projets, afin de pouvoir solutionner un vaste éventail de questions liées à l'introduction

des nouvelles technologies dans le marché de l'énergie. Dès le début du programme, les étudiants sont en immersion dans les divers domaines liés à la gestion de l'énergie grâce aux projets multidisciplinaires. Ces projets sont effectués sous la responsabilité d'un tuteur qui forme un groupe d'élèves aux profils scientifiques différents mais qui sont amenés à travailler ensemble sur un même projet. Le tuteur supervise ensuite les travaux et les interactions entre élèves, ces derniers devant mettre en commun leurs connaissances et leurs compétences pour atteindre les objectifs fixés.

Les volées d'étudiants MES sont sélectionnées parmi de nombreux dossiers nationaux et internationaux. La richesse de ce programme est non seulement caractérisée par une approche totalement innovante de la formation, mais également par la provenance de ses étudiants tant sur le plan géographique que sur celui de leur cursus. Les participants doivent être au bénéfice d'un bachelier en ingénierie, dans des domaines tels que l'électricité, l'informatique, les systèmes de communications, la mécanique, la microtechnique, la physique, l'ingénierie civile et environnementale. Les étudiants internationaux sont sélectionnés sur des critères d'excellence, quant aux élèves de l'EPFL les règles d'admissions sont édictées par le règlement d'accès aux masters spécialisés.

La structure du cursus MES totalise 120 crédits ECTS répartis en 34 ECTS de cours techniques, 50 ECTS de projets de semestres et master, 6 ECTS Sciences Humaines et Sociales (SHS) et de 30 ECTS de cours du plan d'études du master en Management de la Technologie.

Ce dernier volet fait partie intégrante de la formation, amenant ainsi les étudiants à acquérir des connaissances approfondies de management, en plus de leurs connaissances techniques et pratiques. Cette spécificité contribue à élargir leur spectre de formation en leur permettant de mettre à profit leurs connaissances dans le domaine de la création de nouvelles technologies.







du 23 au 27 mai 2016  
**JobSeeker's Skills Week**

Inscriptions ouvertes sur [www.forum-epfl.ch](http://www.forum-epfl.ch)

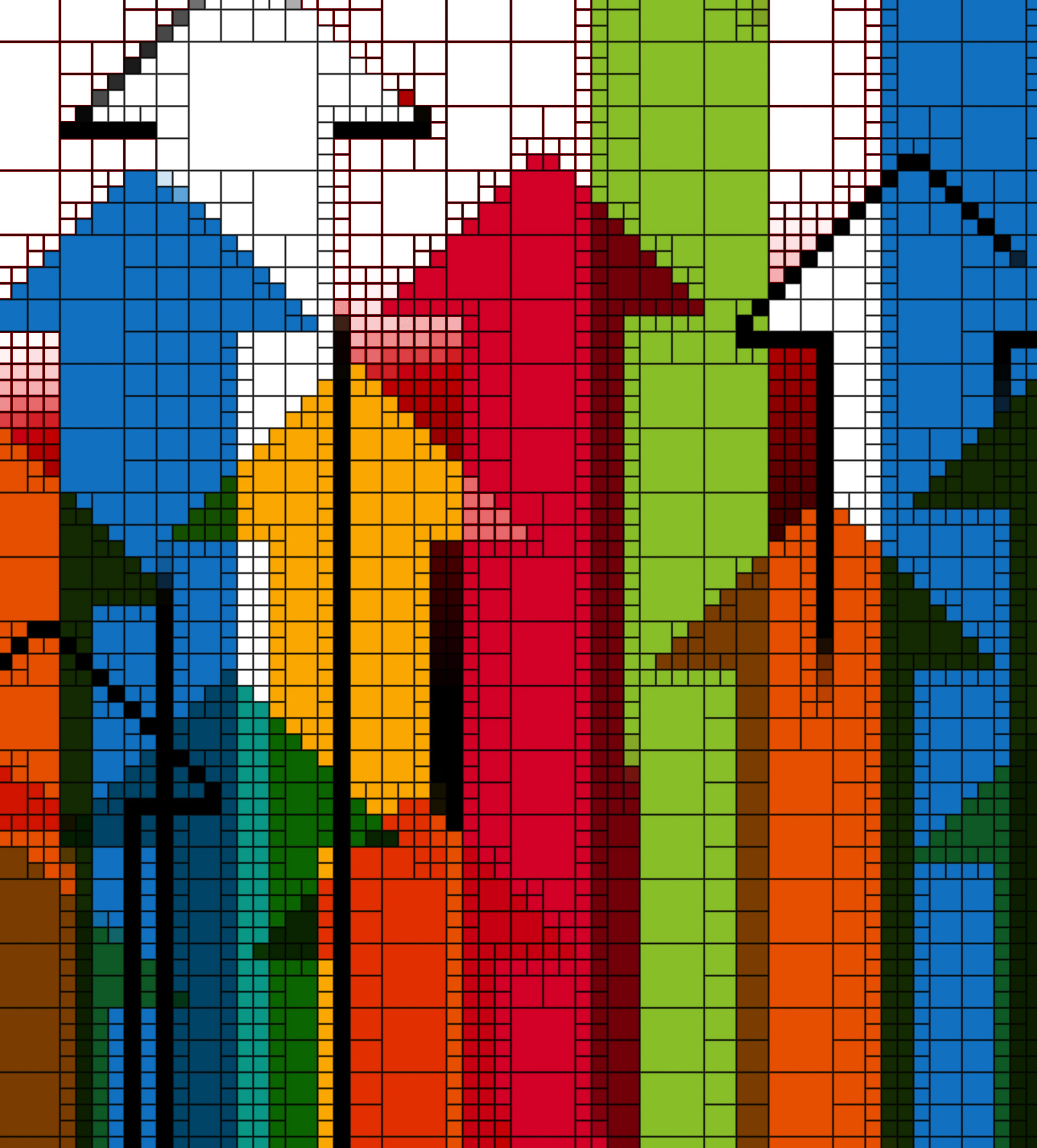
Dépose ton CV en ligne et inscris-toi aux :

- Corrections de CV
- Corrections de lettre de motivation
- Simulations d'entretien
- Photos format CV



Au Rolex Learning Center





# DE LA START-UP ÉTUDIANTE À L'ENTREPRISE

RETOURS D'EXPÉRIENCES,

COMMENT SE LANCER ?



# INTERVIEW PERSPECT SUNGLASSES

Rencontre avec Tanguy Moser, Cofondateur

*Perspect est une start-up étudiante bien connue sur le campus, créée en 2012 par Nicolas Savioz et Tanguy Moser. Perspect: un concept de lunettes de soleil qui leur ressemble et fidèle à leurs valeurs. Le Forum a tenu à rencontrer une start-up étudiante afin d'avoir des retours et des conseils sur la création d'entreprise en tant qu'étudiants, mais aussi de mettre en valeur le dynamisme et la capacité d'innovation des étudiants de l'EPFL.*



Nicolas Savioz & Tanguy Moser

**FORUM EPFL:** Tanguy Moser, vous êtes avec Nicolas Savioz, qui n'a malheureusement pas pu nous rejoindre aujourd'hui, cofondateurs de Perspect. Vous avez obtenu votre diplôme en janvier de cette année, pour lequel on tient à vous féliciter. Pourriez-vous revenir brièvement sur votre parcours et votre expérience à l'EPFL?

**TANGUY MOSER:** Je viens de terminer mes études à l'EPFL avec un master en Sciences et Ingénierie de l'Environnement et un mineur en Management de la Technologie et Entrepreneuriat. J'ai fait partie du Coaching pendant 3 ans, puis j'ai été élu vice-président de Challenge et président de l'Agepoly. Je suis aussi membre du comité pour le Students Center de l'EPFL : je n'ai jamais vraiment mis la priorité sur mes études, à part évidemment en première année.

**FORUM EPFL:** Comment vous est venue l'idée de créer Perspect Sunglasses ? Quelle est votre marque de fabrique ?

**TANGUY MOSER:** Pour partir en voyage d'étude, on devait lever des fonds et on voulait faire quelque chose d'original et de différent. On a

créé une ligne de lunettes de soleil aux couleurs de la section : TREE, et ça a super bien marché. On a décidé, avec Nicolas, d'investir plus de fonds et de créer une société à deux, on a alors lancé tout un concept et produit beaucoup plus de lunettes.

Étant toujours sur les skis, sur la planche de surf ou sur la plage on en avait assez de casser nos lunettes chères. C'est là qu'est né le concept de Perspect. Ce sont de belles lunettes de soleil à des prix abordables et qui protègent bien les yeux : chill, jeunes, et 28 CHF maximum. Au début on visait les jeunes adultes mais au final nous touchons toutes les classes d'âges. On a remarqué que le contact direct et humain avec les distributeurs et revendeurs qui aiment le concept les incitait à promouvoir encore plus notre marque.

**FORUM EPFL:** Quelles difficultés avez-vous rencontrées pendant la création et l'évolution de votre entreprise ?

**TANGUY MOSER:** On a beaucoup regardé pour travailler avec des producteurs en Europe parce qu'on était sensible à la durabilité de nos

produits, mais on s'est rapidement rendu compte que cela ne correspondait pas à la gamme de prix que l'on voulait proposer. Il nous a fallu naviguer entre les producteurs honnêtes en Asie afin d'avoir une ligne de production qui corresponde à notre concept et à nos valeurs. On a investi fébrilement nos économies personnelles pour lancer une première ligne. On a fait un peu de communication et lancé un site web, ce qui a bien fonctionné.

Au début on a commencé par notre entourage puis le produit s'est transmis au fur et à mesure aux étudiants de Lausanne et aux sports de neige à travers les professeurs de ski. Aujourd'hui on reçoit des commandes de toute l'Europe, notamment de Suède. Lorsque le soleil arrive on a les commandes qui explosent. On a très bien ciblé Perspect car en tant qu'utilisateurs de longue date, on connaissait bien nos besoins. Au niveau du fonctionnement on est un peu à l'opposé d'une start-up, nos études et les associations ne nous permettaient pas de nous consacrer entièrement à Perspect. Dans un concours on serait derniers même si on est plutôt bons avec Nicolas pour pitcher nos idées. On se concentrait essentiellement sur les contrats prometteurs.



**FORUM EPFL:** Comment voyez-vous le futur ?

**TANGUY MOSER:** On aimerait s'agrandir. Mais en dépit de l'acquis de la marque qui est maintenant bien connue, on craint que le retour sur investissement ne soit pas là. Avec Nicolas, on est un peu sur la retenue maintenant qu'on a fini nos études, si on trouve un travail on n'aura plus le temps de s'occuper de Perspect. C'est actuellement une activité qui fonctionne bien et Perspect restera notre première entreprise. Cependant, si on est approché avec une bonne offre dans les prochaines années, ce sera peut-être l'occasion, pour Nicolas et moi, de tourner la page.

**FORUM EPFL:** Qu'est-ce que Perspect vous a apporté tant au niveau personnel que professionnel ?

**TANGUY MOSER:** On a acquis beaucoup d'expérience et de connaissances sur des choses que l'on n'apprend pas à l'EPFL : comment pitcher un projet ou encore comment avoir une vue globale sur les produits du début à la fin. On a beaucoup appris de nos erreurs. Si c'était à refaire on prendrait plus de risques, d'ailleurs on est en train de changer de stratégie.

Perspect plaît beaucoup aux recruteurs qui sont toujours très intéressés et nous encouragent à développer notre projet.

**FORUM EPFL:** Avec ton expérience professionnelle et les associations, quels conseils pourrais-tu donner aux étudiants de l'EPFL et éventuellement aux jeunes entrepreneurs qui veulent lancer leur start-up ?

**TANGUY MOSER:** Prenez des risques, il faut oser même si vos moyens sont limités. Je pense que les étudiants de l'EPFL ont beaucoup de potentiel et d'intelligence, donc si vous avez une idée et que vous pensez pouvoir la vendre, allez-y ! Ayez confiance en vous et votre capacité à faire de grandes choses.

Pour les étudiants je conseillerais aussi de faire des associations, elles sont des catalyseurs à idées et expériences. Pour toutes les entreprises ou parts de sociétés, il y a eu à un moment ou à un autre des associations quelque part.

C'est à Challenge, à l'Agepoly et avec Perspect que j'ai pris confiance en moi et appris à voir grand, comme par exemple avec le Students Center. Encore une fois par rapport aux recruteurs, ce qui ressort et permet de faire la différence, ce n'est pas le parcours académique mais les associations, les échanges universitaires et les projets.

[WWW.PERSPECT.CH](http://WWW.PERSPECT.CH)



# INTERVIEW BESTMILE CLOUD INTELLIGENCE FOR DRIVERLESS VEHICLES

Interview de Raphaël Gindrat, CEO & Co-founder

*“Il faut proposer de nouveaux moyens de mobilité flexibles, durables et efficaces.”*

**Raphaël Gindrat**



BESTMILE A COMMENCÉ À ÊTRE CONNUE AUPRÈS DES ÉTUDIANTS DURANT L'ÉTÉ 2014 AVEC LES PREMIERS TESTS DE VÉHICULES AUTONOMES SUR LE CAMPUS, MAIS AVANT DE PARLER PLUS EN DÉTAIL DE VOTRE ENTREPRISE, POUVEZ-VOUS REVENIR BRIÈVEMENT SUR VOTRE PARCOURS À L'EPFL ?

J'ai commencé mes études à l'EPFL en 2007 en génie mécanique avant de me réorienter en génie civil, un monde qui me convient mieux.

Je me suis beaucoup impliqué dans le monde des associations, notamment via Challenge et l'Agepoly, ce qui m'a permis de rencontrer un certain nombre de personnes dans l'Ecole, et d'être impliqué dans un projet européen lié aux véhicules autonomes.

L'EPFL a acheté en 2012 un premier véhicule autonome, sur lequel j'ai eu la chance de travailler à temps partiel pendant mon master.

VOUS PARLEZ BEAUCOUP DU DÉVELOPPEMENT DE VÉHICULES AUTONOMES, OÙ VOTRE ENTREPRISE INTERVIENT ELLE DANS LE PROCESSUS? QU'EST-CE QUE BESTMILE?

C'est en travaillant sur le projet européen CityMobil2 que nous avons été confrontés au besoin de développer une solution de gestion de flotte adaptée aux spécificités et opportunités propres aux véhicules autonomes. Seuls, les véhicules autonomes ne peuvent pas être utilisés comme un véritable système de transport. Ils peuvent suivre un chemin et éviter des obstacles mais ne peuvent pas suivre des horaires ou s'adapter aux perturbations du système.

Notre objectif lors du développement de notre solution était d'exploiter l'intégralité du potentiel de ces robots « individualistes » afin d'offrir un système de mobilité novateur, flexible et efficace. Notre solution agit à la manière d'une tour de contrôle qui gère et optimise la flotte à distance et en temps réel.

COMMENT L'IDÉE DE BESTMILE A-T-ELLE FAIT SON CHEMIN ?

Entre l'idée et la création, cela nous a pris environ six mois. L'idée nous est venue lors d'une réunion de CityMobil2 à Milan. On m'a suggéré d'écrire un livre, ce qui ne m'emballait pas trop, on m'a alors répondu: "Il va falloir créer une entreprise !" Deux mois après on s'est mis autour de la table avec Anne Koymans.

COMMENT AVEZ-VOUS RASSEMBLÉ LES PREMIERS FONDS ET CONVAINCU LES GENS DE MISER SUR VOUS ?

La première étape clé a été de convaincre l'EPFL. Leur expliquer ce que faisaient les constructeurs de véhicules autonomes, ce que nous nous pouvions faire de complémentaire et comment nous pouvions aider l'EPFL à réaliser le projet CityMobil2 sur son campus. Cela nous a également permis de récupérer le projet européen CATS.

Il a ensuite fallu convaincre les premiers clients, notamment à l'aide de nos démonstrations sur le campus. En parallèle, nous avons dû expliquer aux constructeurs de véhicules autonomes, que nous étions complémentaires et que nous avions quelque chose à leur apporter.

Nous avons commencé une collaboration académique avec le LUTS (Urban Transport Systems Laboratory) dirigé par Nikolas Geroliminis de l'EPFL. En procédant ainsi, on a pu acquérir de l'expérience sur le terrain et développer le logiciel de manière optimale.

COMMENT AVEZ-VOUS MAINTENU LE CAP DANS LES MOMENTS DE DOUTE ?

Je pense qu'il faut être très flexible et saisir les opportunités quand elles te tombent dessus, que ce soit positif ou négatif. A notre âge en sortant de l'EPFL, on ne risque pas grand-chose.

Nous avons certes dû engager un peu d'argent au début pour créer la SARL mais ce n'était pas des grandes sommes. Que ça marche ou que ça ne marche pas, dans tous les cas nous aurons appris bien plus qu'en travaillant dans une grande entreprise.

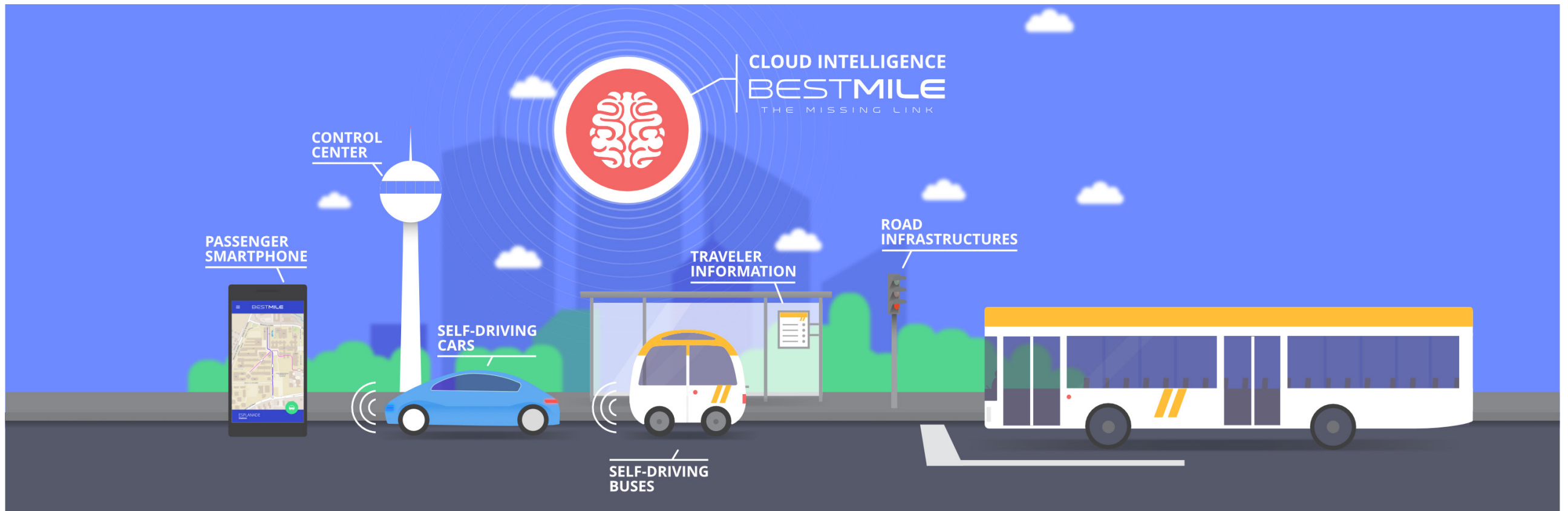
AVEZ-VOUS SENTI QUAND BESTMILE PRENAIT DE L'IMPORTANCE ?

On a beaucoup gagné en notoriété via CityMobil2 mais il a fallu faire nos preuves au niveau commercial parce que les gens nous voyaient encore comme un projet universitaire: « Est-ce que ça va sortir du campus ? » là était la vraie question.

En 2015 l'annonce d'un projet avec CarPostal a fait le tour du monde. Je pense que dans quelques mois, lorsqu'on aura les flottes qui tourneront de manière quotidienne de 8h à minuit et que le système aura fait ses preuves, on aura véritablement atteint une dimension supérieure. Il y a quelques jours nous avons remporté le prix Strategis qui récompense la meilleure start-up suisse. C'était vraiment une belle surprise et un grand honneur. Cela confirme la justesse de notre vision pour la mobilité et envoie un signal fort aux investisseurs mais aussi à l'industrie.







### AVEZ-VOUS DÉJÀ PENSÉ À REVENDRE BESTMILE ?

Oui et non car nous y sommes attachés et que nous avons du plaisir à travailler sur ce projet. Mais pour qu'une start-up grandisse vite, gage de crédibilité dans cette industrie, il faut faire appel à des investisseurs.

On est maintenant au stade de la levée de fonds mais en acceptant l'argent des investisseurs, il faut être conscient qu'ils voudront récupérer leur argent avec une plus-value. Vendre la société est la manière la plus commune de procéder.

### QUELS CONSEILS POURRIEZ-VOUS DONNER AUX ÉTUDIANTS QUI HÉSITENT À MONTER LEUR START-UP ?

Je pense que s'impliquer pour des associations est une très bonne première étape, ce sont d'une certaine façon des mini start-up. Il y a peu de risques financiers mais on apprend à gérer des deadlines, des projets, à travailler avec des gens et d'une certaine façon à se

vendre. Nous avons la chance à l'EPFL d'avoir beaucoup d'associations, il faut en profiter. A la fin des études, si on a une bonne idée et une équipe de deux ou trois, il ne faut pas hésiter à aller voir l'Innovation Park. Ils offrent quelques heures de coaching au début et donnent rapidement un feedback honnête sur le potentiel du projet.

Pour reprendre des propos du fondateur d'Amazon, si on échoue, mieux vaut échouer vite et recommencer autre chose.

Si on regarde les grandes start-up américaines et entrepreneurs connus comme Zuckerberg ou Elon Musk, beaucoup ont raté des start-up avant de réussir. En Europe on n'a pas encore la même vision de l'échec qu'aux États-Unis, mais c'est en train d'évoluer.

### AVEC LE RECU, QUEL EST VOTRE REGARD SUR LE LANCEMENT DE VOTRE START-UP ?

Tout s'est bien passé dans l'ensemble même si le challenge d'une start-up c'est qu'on est

entre cinq et dix personnes pour un travail de quarante personnes.

Je pense qu'il faut décider vite et accepter d'être un peu aveugle, c'est aussi la force d'une start-up et notre différence par rapport aux grands groupes concurrents qui prendront longtemps à décider de se lancer. Les start-up c'est peut-être la nouvelle façon de faire, on est plus rapide et on n'a pas le poids de l'histoire.

Certaines entreprises collaborent beaucoup avec les start-up, apprennent d'elles et réciproquement. D'autres compagnies achètent des start-up afin de compenser leur propre manque de dynamisme et d'innovation.

### QUELLES SONT LES VALEURS DE BESTMILE ?

A la base de BestMile, il y a une envie de répondre aux challenges posés par la mobilité

aujourd'hui d'une façon innovante, efficace et durable. On développe des voitures depuis plus d'un siècle, on en construit de plus en plus mais le système a aujourd'hui atteint ses limites. Ne serait-ce qu'en termes d'accidents de la route, on est aujourd'hui à 1.2 million de morts par an dans le monde, toutes les grandes villes sont saturées et pourtant nos voitures n'ont que très peu évolué.

Il faut proposer de nouveaux moyens de mobilité flexibles, écologiques et économiques. Je suis convaincu que les véhicules autonomes font partie intégrante de la solution.





# ARTI CLE APCO TECHNOLOGIES, 25 ANS DÉJÀ!

Par André Pugin, PDG & fondateur de APCO Technologies

*André Pugin fonde en 1992 APCO Technologies, spécialisée dans la conception et la réalisation d'équipement mécanique et électromécanique de haute qualité pour l'industrie spatiale et nucléaire.*

*Elle effectue des études de faisabilité, des analyses thermiques et mécaniques, des études de détail, de développement de structures, ainsi que la réalisation, l'intégration et les tests des équipements qu'elle développe. APCO Technologies est une entreprise suisse basée à Aigle, Chalon-sur-Saône et à Kourou en Guyane française.*



Cette fin de journée du 23 novembre 1992 à 18h, à la fois réjoui et anxieux, je patiente dans la salle d'attente du notaire ! Mais oui, je vais, dans quelques instants, signer l'acte de constitution de ma propre entreprise, APCO Technologies. Est-ce bien raisonnable ? Sans doute pas. Mais j'en ai tellement envie.

Après la fermeture – juste pas la faillite – de mon dernier employeur, j'ai comme tout le monde reçu ma lettre de licenciement. En fait, me dis-je, c'était une aubaine ! Sans cela, je ne serais pas là sur le point de créer ma société, et de me lancer dans cette aventure.

A l'époque, pas de start-up, pas de fonds d'investissement, pas de programme de

## TOUT D'ABORD ET SURTOUT : BEAUCOUP DE TRAVAIL

développement financé par les communautés publiques et encore moins d'aides aux « jeunes pousses ». Tout ça n'existait pas (encore), il fallait se débrouiller seul.

Mon banquier me l'avait bien dit, « notre prêt sera à la hauteur de votre mise de fonds ». J'avais 45 ans. C'est ainsi que mes économies, ma maison hypothéquée et mon fonds de

prévoyance (avec une femme et deux enfants en bas âge à la maison) y ont passé.

Six mois plus tard, nous étions déjà dix, et douze mois plus tard toutes mes économies précitées avaient été utilisées pour payer les salaires, les charges sociales et les premiers investissements. Les vraies dettes commençaient à pointer du nez et mon sommeil devenait plus léger. Depuis ce moment, on « tapait » dans le prêt – finalement accordé – du banquier. Je vivrai dans les chiffres rouges pendant plus de trois ans. C'était le prix à payer pour ensuite réussir.

Je me suis souvent remémoré pendant cette période les propos de mon banquier : « C'est vous l'entrepreneur et pas nous, c'est donc à vous de courir les risques ! ». Ainsi

fut fait. Fort heureusement, le développement fut rapide. Un an plus tard nous étions une vingtaine. Dix ans plus tard une centaine. Aujourd'hui plus de trois cents.

Cette réussite dépend de nombreux facteurs. Tout d'abord et surtout : beaucoup de travail. Les journées ont été longues et mes premiers collaborateurs travaillaient avec moi (presque)

tous les samedis. Financièrement, la clé du succès a résidé dans le fait que durant les quinze premières années la totalité des gains a été entièrement réinvestie dans la société et son appareil de production. C'est ainsi qu'aujourd'hui nous jouissons d'un magnifique outil de travail dans la zone industrielle d'Aigle: deux bâtiments administratifs et six halles de production équipées de salles blanches, soit 3000 m<sup>2</sup> de bureaux et 10'000 m<sup>2</sup> d'ateliers.

Quant à la stratégie, même si ce n'est plus le cas aujourd'hui, elle a été, à nos débuts, celle du chasseur à l'orée du bois : tirer sur tout ce qui bouge, soit une stratégie d'opportunité. Nous étions et sommes encore des mécaniciens, des gens des structures et des installations électro-mécaniques. Nous nous sommes donc concentrés sur les produits faisant appel à

## NOUS AVONS LARGEMENT RÉINVESTI, DANS NOS COMPÉTENCES SURTOUT, MAIS AUSSI DANS NOS INSTALLATIONS

ces techniques de l'ingénieur sans trop se préoccuper du reste ! C'est ainsi que dans le domaine spatial, avant de « voler là-haut », nous avons gardé les pieds sur terre afin de minimiser nos risques. C'est comme ça que nous sommes devenus, et sommes toujours, le numéro 1 en Europe des moyens de support au sol pour satellites et lanceurs, soit des moyens d'assemblage, d'intégration et de test. Ce n'est que depuis ces dix dernières années que, bien ancrés au sol, nous nous sommes tournés vers les pièces de vol. Et, comme à nos débuts, nous avons largement réinvesti, dans nos compétences surtout, mais aussi dans nos installations pour devenir aujourd'hui une entreprise reconnue en matière de structures de satellites et de lanceurs.

Dans le domaine nucléaire, il nous a fallu du temps et de la détermination pour être désignés constructeurs du pont polaire (pont tournant d'une capacité de levage de 520 tonnes) de la dernière centrale nucléaire française avant d'être choisis (le mois passé), de haute lutte sur le marché européen, pour fabriquer les ponts



polaires des deux futures centrales anglaises. Avec le temps, et aussi, je l'avoue, après avoir affiné quelque peu notre stratégie, nous sommes devenus une PME d'importance et l'année prochaine nous fêterons nos 25 ans d'existence. À vrai dire, nous avons dépassé les critères limites d'une PME mais nous souhaitons en conserver l'esprit et la dynamique car cela a fait notre succès jusqu'à ce jour. Un engagement humain et un certain pragmatisme nous ont permis de

durer et de saisir les opportunités qui se sont présentées à nous.

Les clés du succès d'APCO Technologies ont été, et demeurent, beaucoup de travail, un peu de chance qu'il faut savoir favoriser, le réinvestissement continu de tout ou partie des profits réalisés et, je ne l'ai pas dit jusqu'ici, une organisation tant managériale que d'assurance qualité performante, stricte et efficace concrétisée par de très nombreuses homologations qu'il faut savoir animer et maintenir vives, en quelque sorte la clé du succès est une rigueur dynamique.

Je souhaite à tous les « start-upers » tout le courage et l'enthousiasme qu'il faut ; pour avoir le plaisir un jour de savourer le succès... votre succès !

*André Pugin  
PDG de APCO Technologies*





ÉPANOUISSEMENT  
PROFESSIONNEL

MANAGEMENT POSITIF



# INTERVIEW LA SANTÉ AU TRAVAIL

Interview du Dr Laurence Wasem

*Dr Laurence Wasem, médecin du travail FMH, indépendante, ancien médecin cantonal adjoint chargée de la santé au travail des collaborateurs et collaboratrices de l'Etat de Vaud, actuellement mandatée dans différentes compagnies et entreprises privées ou publiques, en Suisse romande.*



## EN QUOI CONSISTE LA SANTÉ AU TRAVAIL ?

La santé au travail pourrait être considérée comme un état de bien-être au travail ou comme une ressource dont certains disposent, qu'il faut préserver. Schématiquement on pourrait estimer que l'absence de toute nuisance professionnelle pourrait conduire mais ne serait pas suffisante à atteindre le nirvana de la santé au travail ! On pourrait aussi se demander si la santé au travail est favorable aux employés ou aux employeurs dans la mesure où elle pourrait permettre de garantir une bonne productivité.

La santé au travail est surtout l'apanage du succès des entreprises éthiques, où les employés trouvent du sens dans leur travail et où leur motivation peut éventuellement persister tout au long de la carrière.

Vue sous l'angle de la médecine du travail, la santé au travail est déterminée par l'état de santé, a priori souvent très bon en début d'activité des travailleurs. Il faudra donc tout faire pour que ces personnes conservent leur bon état général. Néanmoins, même parmi les collaborateurs très appréciés pour leurs compétences, certains peuvent souffrir de maladie bien gérée, et il sera

important de pouvoir les maintenir en activité. Dans le cadre des activités professionnelles il est nécessaire de bénéficier d'un environnement de travail sain, qui permettra que les employés ressortent de leur journée de travail raisonnablement fatigués peut-être, mais en aucun cas, malades ou accidentés.

Par rapport aux risques professionnels physico-chimiques, tels que l'exposition au bruit, aux produits toxiques, aux poussières d'amianté,

**LA SANTÉ AU TRAVAIL EST SURTOUT L'APANAGE DU SUCCÈS DES ENTREPRISES ÉTHIQUES, OÙ LES EMPLOYÉS TROUVENT DU SENS DANS LEUR TRAVAIL**

nous avons souvent l'impression que dans nos milieux de travail helvétiques, les risques pour la santé sont identifiés, gérés, voire prévenus... Bel optimisme !

Il est important de mettre à jour régulièrement les processus de fabrication, les déterminants de l'activité par des analyses de risques, réalisées principalement par des hygiénistes du travail, pour avoir des mesures objectives des nuisances auxquelles les travailleurs sont exposés. Des normes existent, selon des bases légales établies, dans la Loi sur le Travail et la

Loi sur les Accidents. Encore faut-il en vérifier l'application...

Toutefois ces normes sont déterminées pour un sujet qui serait un homme bien portant, pesant 70 kg, âgé de 40 ans... et les autres ?

La santé au travail se préoccupe de l'impact du travail sur la santé et de celui de la santé sur le travail. Le monde du travail est en perpétuelle évolution, les techniques changent, les humains varient dans leurs représentations du travail mais aussi dans leurs besoins, dans leurs compétences, dans leur employabilité. La santé au travail représente un moyen de mettre en adéquation la personne appropriée au poste adapté. Comme le décrivent les ergonomes: adapter le travail à la personne et non la personne à la tâche.

## EN QUOI LA SANTÉ AU TRAVAIL EST-ELLE IMPORTANTE POUR UNE ENTREPRISE ?

Il est important pour une entreprise de bénéficier d'un haut degré de santé au travail des employés pour assurer la productivité, la performance donc la santé de l'entreprise (souvent concordante avec sa bonne position sur le marché) !

En regard de l'histoire des maladies professionnelles, on peut constater que dans les décennies où le travail était essentiellement de grande pénibilité physique (par exemple mineurs tuberculeux et silicotiques ou constructeurs de pyramide souffrant de lombo-sciatalgies chroniques) on a fini par développer des moyens de limiter les charges, les déplacements, les horaires, tenter de sécuriser les environnements de travail, tout en soignant les accidentés et les malades.

Aujourd'hui où tous les emplois ne sont pas exempts de facteurs de pénibilité physique, loin s'en faut, la charge mentale s'est beaucoup accentuée. Les méfaits du stress professionnel, qui, quand il se prolonge ou se cumule à d'autres

paramètres physiques ou mentaux, peuvent aboutir au burn-out.

Si les entreprises ne font pas les efforts nécessaires pour identifier, gérer et prévenir les risques psychosociaux notamment, elles s'exposent à perdre des compétences, de la motivation, de la crédibilité et au total de la compétitivité.

## QUELLES MESURES DEVRAIENT UTILISER LES EMPLOYEURS POUR AMÉLIORER LE BIEN-ÊTRE DES EMPLOYÉS ?

Chaque entreprise a ses caractéristiques, son histoire, ses forces et ses faiblesses. Moyennant que les lois fondamentales (LTr, LAA, Loi sur la participation et leurs ordonnances) soient intelligemment appliquées, l'entreprise aura déjà fait beaucoup pour la santé au travail de ses employés.

Il apparaît aujourd'hui que, sous couvert de promotion de la santé, on suggère au personnel de « manger une pomme à la récréation », de ne pas emprunter l'ascenseur mais de monter les escaliers, de participer à des séminaires pour connaître la couleur de sa personnalité, etc. Tout cela est assez ludique et peut indirectement aider à créer des « esprits d'équipe ».

Respecter les personnes dans leur intégrité, leur fournir des consignes claires, des cahiers des charges réalistes, reconnaître leurs compétences, admettre que la physiologie n'est pas stable tout au long de la vie, avoir des égards sincères et manifester de la reconnaissance, établir de la confiance entre les personnes, voilà des valeurs complexes qu'une entreprise peut choisir d'appliquer et dont les employés ne risquent jamais de se plaindre, ni d'en souffrir !

## À QUOI DEVRAIT FAIRE ATTENTION UN EMPLOYÉ OU UN ÉTUDIANT POUR RESTER HEUREUX ET MOTIVÉ DANS SON TRAVAIL ?

Le statut d'étudiant n'est pas tout à fait comparable à celui d'employé dans la mesure où



l'étudiant est encore un sujet en devenir : il est encore en formation. En principe étant étudiant, il bénéficie d'une autonomie importante pour effectuer son travail d'apprentissage, d'acquisitions de savoir et de savoir-faire. Lui demande-t-on beaucoup de savoir-être ? Un étudiant, jeune adulte, est généralement un individu mature, qui a appris à maîtriser des fonctions de bases comme évaluer par exemple la valeur « travail » dans sa vie.

La particularité de son travail d'étudiant est qu'il peut se gratifier lui-même de ses bons résultats obtenus, mais il n'en dégage pas pour autant de salaire. On pourrait espérer que les bénéfices qu'il/elle tire à devenir « savant/e » lui confère un raisonnable bien-être (sauf évidemment pendant les phases d'examens où il/elle est évalué/e).

De plus en plus, les employés dans les entreprises font aussi l'objet d'évaluations et très souvent, selon les notes obtenues, cela peut se convertir en portions de participation aux bénéfices... malheureusement parfois certains mauvais points sont à distribuer et tombent justement sur ceux qui ont eu un long congé maladie ou accident.

Pour qu'un étudiant se sente heureux et qu'il garde sa motivation, quoi de mieux que de faire des choses qui ont du sens, qui stimulent tout en permettant des phases de récupération adaptées. Au cours de ces repos compensatoires, il verra éventuellement sa créativité se développer pour trouver des chemins innovants.

Un, ou parfois plusieurs mentors sérieux peuvent orienter constructivement l'étudiant, lui fournir des éléments importants pour rebondir dans les moments de découragement et garder la persévérance et l'optimisme.

Le statut d'employé est assez différent de celui d'étudiant dans le sens où il peut se trouver à n'importe quel degré de formation et son rôle est d'exercer son activité professionnelle en

fonction de ses compétences, de ses acquis, de son expérience et de ses savoirs et savoir-faire. Dans une certaine mesure son savoir-être est également très important puisqu'il fera partie d'une équipe, d'un tout qui est l'entreprise.

Au contraire un étudiant qui ne mènerait aucune vie associative, ce n'est en effet pas obligatoire, pourrait se sentir isolé.

A la question de savoir ce qu'un employé doit faire pour rester heureux, lui seul sans doute peut en fournir la réponse... S'il éprouve un intérêt à venir travailler ou rester chez lui en « home-office » si le métier s'y prête, c'est déjà assez bon signe ! Pour beaucoup, la composante de rencontrer des collègues est également importante. L'Organisation Internationale du Travail a défini des critères de travail décent.

#### QUE PEUVENT FAIRE LES ENTREPRISES POUR MAINTENIR LA MOTIVATION DES EMPLOYÉS ?

La Suisse est sans doute un bassin un peu particulier d'« amour du travail ». Quand on leur demande en votation s'ils souhaitent réduire d'une heure leurs horaires, la majorité disent non ! Une étude avait montré il y a quelques années que les Suisses étaient heureux mais fatigués...

Dans la mesure où le travail ne représente qu'une composante de la vie, il paraît salubre de se donner comme objectif d'être autant disponible pour son travail que pour sa vie hors travail. Réaliser que la différence entre un être humain et une machine – la machine est souvent infiniment supérieure en termes de rendement – devrait nous conduire à valoriser notre humanité, à préserver notre créativité, à ne pas vivre que dans le contrôle et la rigidité.

Si comme certains le prédisent le travail venait à disparaître, comment nous occuperions-nous alors ?

You're starting out  
with a top degree.  
We have 210 years  
experience of enticing  
people like you.  
Perhaps we should talk.

Asset Management  
Wealth Management  
Asset Services





# ARTICLE HAPPINESS AND PRODUCTIVITY

By Prof. Eugenio Proto and Prof. Daniel Sgroi

*Eugenio Proto is Associate Professor at the University of Warwick (UK) and research associate at the Centre for Competitive Advantage in the Global Economy (CAGE), the Institute for the Study of Labor (IZA) and the CESifo Group. He holds a PhD in Economics from Université libre de Bruxelles (ECARES) and he graduated from Bocconi University. His recent research interests include effect of intelligence, personality and subjective well-being on economic decision and labor productivity. He published about these topics on several leading economic journals.*



*Daniel Sgroi is Associate Professor at the University of Warwick, Theme Leader at the Centre for Competitive Advantage in the Global Economy (CAGE) and a research fellow at the Centre for Economic Theory and its Applications (CRETA). He holds a DPhil and MPhil from Nuffield College, University of Oxford and a BA from Cambridge University. His fields are Behavioural and Experimental Economics and Economic Theory as well as applications to Industrial Organization, Labour Economics and Finance. He has published widely in several leading economic journals.*

“Happiness” is now an accepted and important policy objective for governments alongside macroeconomic targets such as economic

This paper reports on experimental work linking happiness to productivity, by Andrew Oswald, Eugenio Proto and Daniel Sgroi undertaken at the University of Warwick involving over 700 participants and recently published in the

Journal of Labor Economics (October 2015). In three different styles of experiment, randomly selected individuals are made happier either through the use of a short (10 minutes) comedy clip or through the provision of drinks and

snacks. We check that these methods make the subjects happier (they do) and then go on to show that these individuals have approximately 12% greater productivity than a control group.

growth or unemployment. However, work on the microeconomics of happiness, in particular on the role of happiness as a driver of productivity, is surprisingly understated.

Some firms say they care about the well-being and ‘happiness’ of their employees. But are such claims hype, or scientific good sense? Happier Firms are more productive and happier people have higher wages, but this correlation does not necessarily imply causation. We run a laboratory experiment as a first step to tackle this complex problem.

## HAPPIER FIRMS ARE MORE PRODUCTIVE AND HAPPIER PEOPLE HAVE HIGHER WAGES

snacks. We check that these methods make the subjects happier (they do) and then go on to show that these individuals have approximately 12% greater productivity than a control group.

A fourth experiment studies major real-world shocks (bereavement and family illness) and the impact this has on current productivity. Lower happiness is systematically associated with lower productivity. This effect lasts for approximately 2 years.

These different forms of evidence, with complementary strengths and weaknesses, are consistent with the existence of a causal link between human well-being and human performance.

The productivity measure we employ allows us to differentiate between productivity that comes through effort and ability. We find that the main route from happiness to productivity is through increased effort by workers.

If happiness in the workplace brings increased returns to productivity, then human resource departments, business managers and the architects of promotion policies will want to consider the implications.

These are not idle questions. With small increases compounding like interest in a bank account, productivity is a crucial component in

the quest to raise standards of living. To borrow a phrase from Nobel laureate Paul Krugman, “Productivity isn’t everything, but in the long run it is almost everything.”

Various implications emerge from the experimental results. First, it appears that

economists and other social scientists may need to pay more attention to emotional well-being as a causal force. Second, better bridges may be required between currently disparate scholarly disciplines. Third, if happiness in a workplace carries with it a return in productivity, the paper’s findings may have consequences for firms’ promotion policies, and may be relevant for managers and human resources specialists who may wish to implement their own “happiness shocks”. Fourth, if well-being boosts people’s performance at work, this raises the possibility, at the microeconomic level and perhaps even the macroeconomic level, of self-sustaining spirals between human productivity and human well-being.

## CAUSAL LINK BETWEEN HUMAN WELL-BEING AND HUMAN PERFORMANCE





# ARTICLE DONNER DU SENS AU TRAVAIL L'ENJEU DE LA CRÉATION DE VALEURS DE DEMAIN

Par Dr Samuel Bendahan

*Samuel Bendahan est docteur en Sciences Économiques à la faculté des Hautes Études Commerciales de l'Université de Lausanne. Il y enseigne, ainsi qu'à l'EPFL, le comportement organisationnel, le leadership, le management et l'économie. Il est aussi chercheur au Brain Mind Institute de l'EPFL. Par ailleurs, il est président d'une entreprise de consulting, membre du conseil d'administration de la Banque Cantonale Neuchâteloise et député au Parlement vaudois.*



Depuis bien longtemps, nous nous demandons comment être plus efficaces, plus productifs et plus motivés. Avec l'avènement des nouvelles technologies et de la société de l'information, nous avons fait de gigantesques progrès en la matière. Il reste toutefois un domaine où il nous est encore massivement possible d'améliorer notre efficacité : la composante humaine du travail.

Les expériences faites à travers le monde dans le domaine de l'économie comportementale illustrent parfaitement à quel point nous pouvons encore changer la motivation des personnes sur leur lieu de travail. Prenons par exemple cette expérience très parlante du professeur Dan Ariely, que nous avons répliquée ici en Suisse : que se passe-t-il lorsque l'on doit faire une tâche qui n'a pas de sens pour nous ?

## Des robots pour construire des robots ?

Dans son expérience, le professeur Dan Ariely

a demandé à des participants de construire des robots en Lego® contre une petite rémunération. Ils devaient d'abord construire un robot rouge. Quand celui-ci était terminé, on leur demandait s'ils voulaient construire un nouveau robot. S'ils acceptaient, on leur donnait un robot vert à construire.

Une fois ce robot terminé, on recommençait : on leur demandait s'ils voulaient construire un nouveau robot rouge. Et ainsi de suite... jusqu'à ce que les participants ne soient plus motivés, et nous annoncent qu'ils voulaient arrêter. Dans cette configuration, les participants ont envie de faire beaucoup de robots, et sont fiers de leur travail.

## La même tâche, sans intérêt

Toutefois, dans cette expérience un autre groupe de participants devaient accomplir exactement la même tâche. Sauf que lorsqu'ils avaient fini un robot, on le démontait pièce par pièce sous leurs yeux. Ainsi, ils devaient faire et refaire les

mêmes robots. C'est exactement la même tâche qu'avant, mais les participants comprenaient qu'elle ne servait à rien et ne recevaient pas de feedback sur ce qu'ils accomplissaient. Dans ce cas, ils se démotivaient beaucoup plus vite et n'avaient pas le cœur à l'ouvrage, faisant ainsi un travail de moins bonne qualité.

## Donner du sens au travail est un art

Sur le lieu de travail, il existe d'innombrables personnes qui ne considèrent pas que leur tâche est importante, qui n'en saisissent pas le sens et sont alors démotivées. Cela peut provenir de mauvaises communications, ou parfois aussi du fait que la tâche n'a aucun sens bien évidemment. C'est là que le leadership prend son importance. Si l'on forme les cadres à redonner un sens au travail, si l'on dessine les tâches afin de donner aux personnes qui les accomplissent un véritable sens de la mission et de l'accomplissement, on peut rallumer cette flamme.



© Mike Stimpson

## Le bonheur, c'est faire le bien

Il faut faire attention à ne pas croire que le bonheur sur le lieu de travail s'acquiert par ce que l'on reçoit en dehors du travail, comme le salaire. Le plus important est que les personnes puissent se sentir en cohérence avec ce qu'ils font et les raisons de le faire.

Il est fondamental d'être fiers de notre travail et de ses missions, mais aussi de bien comprendre ce en quoi notre contribution est utile et importante. Aujourd'hui, peu de leaders parviennent à faire ressentir cela. Pourtant, c'est en donnant du sens au travail, en assurant de bonnes relations, en stimulant intellectuellement les personnes, en donnant l'exemple et en inspirant une équipe que l'on peut aujourd'hui devenir meilleurs.



# ARTICLE HAPPINESS: THE NEXT BIG JOB SEARCH METRIC?

By Stephen Fischer, Career Counselor, EPFL Career Center

*Stephen began his career in international education as a teacher at the Universidad de Guadalajara, Mexico, then moved to Switzerland in 1991, where he moved from teaching to student recruitment, working in 55 countries over 10 years before founding the Career Center at EHL. He joined the Career Center team at EPFL in March 2015.*



According to *Forbes* magazine, the “happiness business” is now here to stay, with nearly 8,000 researchers linked to the leading research institute on its importance in Rotterdam alone.<sup>1</sup> In *The Guardian*, Kristine Wong writes that happiness may be “the new business metric” by which firms attempt to understand productivity, since there seems to be very close ties between poor job satisfaction, loss of productivity and stress-related illness for those employees who are deeply unhappy at work.

“All businesses should care about happiness,” said Mark Williamson, founder and director of the London-based Action for Happiness Project. “The happiness of a company’s people is vital to their business success.” Companies with happier staff outperform their competitors, he says, and happier employees miss less work, are more committed and productive, and are also more creative and contribute more to successful teamwork.<sup>2</sup> You should also care about happiness as you

begin your job search—your own: focus on finding the best environment where you will feel motivated and valued, since for most of us, work is central to how we spend our time, and therefore plays an essential role in our well-being. A few weeks ago, two recent PhD graduates in chemistry with similar profiles each came to the Career Center to prepare for upcoming job interviews. One had applied to a multinational tobacco company for a post in its research center and the other for an R&D position with a major agricultural chemicals company.

The first was enthusiastic about the “good science” possible in state-of-the-art facilities, with top-notch colleagues and a seemingly limitless budget on offer. In addition, he felt

that even as a non-smoker, doing research on improving health by seeking viable alternatives to burning tobacco via a new line of e-cigarettes,

**YOU SHOULD ALSO CARE ABOUT HAPPINESS AS YOU BEGIN YOUR JOB SEARCH**

more than satisfied his conscience. The company asked if he had any ethical qualms about working for a tobacco company, and he could clearly say, “no.” On the contrary, he wanted to contribute to such laudatory efforts. While I might have made different choices in his situation, I certainly admired him for having gone into this issue with a clear heart and mind.

The second graduate, however, was not particularly at ease with her choice of potential employer, because it was directly linked to the “agri-biz” production of food, whereas her own choice was to buy only organic,

**ASK YOURSELF IF YOU WOULD BE PROUD TO TELL YOUR FRIENDS YOU WORKED THERE, AND IF NOT, WHY APPLY?**

locally grown products. She worried about the negative environmental impacts from the use of pesticides and defoliants on water systems, which she had studied extensively. As for the company’s stated mission of “providing food security,” she believed there were a wide range of viable non-chemical alternatives.

Would it be possible to change the way the industry operates from the inside? We agreed that it was unrealistic to imagine having any real influence in the first few years, and meanwhile, she would probably be unhappy. Maybe it would be better to promote organic farming instead, she mused, to work for an agency like the International Fund for Agricultural Development, or to still seek an R&D position, but with a smaller entity where she might impact company policy. My advice was for her to reflect seriously on the conflict between her personal values and those of this industry, and to cancel that job interview with the agrochemical giant.

Of the hundreds of young professionals we saw in the past year at the Career Center, what made these two stand out was their focus on their beliefs and standards while applying for jobs, not just matching qualifications to responsibilities or “shopping for a brand.”

This extends beyond whether you can have flexi-time, or earn a high salary; ethics, work culture and management styles should all be considered. To get a glimpse of a company’s culture, read reviews or visit the company if you can, but otherwise connect with current or former employees via LinkedIn for an insider’s view. Ask yourself if you would be proud to tell your friends you worked there, and if not, why apply?

In a blogpost on [theguardian.com](http://theguardian.com) careers section, Steve Shaward wrote, “...if you live a life that is in harmony with your values (and work’s a huge part of that), you’re more likely to experience higher levels of happiness, purpose and satisfaction.”<sup>3</sup>

Surprisingly many people are either unsure of what their core values are, or feel they are irrelevant to their job search, focusing instead on lifestyle issues such as reputation of the company, job title, location and remuneration.

Shaward notes that people who are completely absorbed by what they are doing tend to be more satisfied than those who are not, which

**HERE’S A LITTLE SONG I WROTE,  
YOU MIGHT WANT TO SING IT NOTE FOR  
NOTE,  
DON’T WORRY, BE HAPPY**

**IN EVERY LIFE WE HAVE SOME TROUBLE,  
WHEN YOU WORRY YOU MAKE IT DOUBLE  
DON’T WORRY, BE HAPPY**

**Bob Marley  
(but made famous by Bobby McFerrin)**

implies that you should carefully choose not just the company but also the role which fits you best. Equally important is the image you project to the recruiter. The key skills you emphasize on your CV, how you express your motivation in your letter, and how you present your priorities during the interview all need to be consistent with your personal values.



Values are not the same from one person to another, of course, nor should they be ranked (eco-sensibility is not a priori better than being ambitious), he explains. If you believe that everyone should consider the needs of others at the same level as their own, for example, you may want to focus on companies with proven CSR engagement. If you wish to work for Big Pharma, but you are unwilling to experiment on animals, focus on jobs in other types of R&D units.

Failing to prioritize a match between your beliefs and the operating principles of your future employer can lead to obtaining a job where you will become increasingly disenchanted and eventually have to seek a new opportunity.

You may be doomed to repeat the experience, however, if you haven't taken the time to identify exactly what defines your self to yourself (and by extension, to your close friends and family), and acting upon this.

Global long-term studies confirm the links between job dissatisfaction and serious illness, yet highlight the fact that literally millions of people stay in jobs they hate, usually for the benefits. In Switzerland, 34% of workers report experiencing chronic or periodic stress at work, which is one of the main causes of "bore-out" and "burn-out," and at the root of numerous health issues.<sup>4</sup> As a group of Lancaster University researchers put it, "Even a modest decrease in job satisfaction can lead to burn-out of considerable clinical importance."<sup>5</sup>

Employees with low job satisfaction will lack motivation, have increased anxiety and feelings of lower self-worth, which tend to decrease their engagement and thus put them at risk of being fired. This can take the form of broken sleep patterns creating fatigue, faulty reasoning, and numerous psycho-social negative impacts. Stress-induced illnesses also lead to chronic absences and long-term claims on health insurance, too: a double loss for the company.<sup>6</sup> Worse, individuals who "survive" in a bad situation rather than "thrive" in a positive one

may accept this as their status quo, stagnate or even risk becoming unemployable, due to a serious deficit of self-esteem and confidence. They are also apt to carry this negativity into their non-work relationships, potentially creating a vicious cycle.

It may be a case of "chicken-and-egg," but clearly you are more likely to be dissatisfied in a place where you do not feel aligned with the company's priorities. If you are a perfect fit in terms of qualifications for a job you know you will hate, or with a company you do not respect, my advice is to keep looking. Why invest time and energy in a negative? With more than 45'500 companies listed in global stock exchanges alone<sup>7</sup> there will be many other options and a better, if not perfect, match elsewhere.

Promoting well-being in the workplace is a demanding challenge for both employers and governments, but in the end, also the responsibility of each of us. You should focus throughout your career in prospering as a person, not just as a "salaryman" to use the Japanese phrase. Seek the best possible environment to contribute your talent, your energy and your time while growing professionally and feeling secure, valued and worthwhile. We all have a vested interest in buying shares in the "happiness business!"

*"Recently, a critical mass of research has provided what might be the most basic and irrefutable argument in favor of happiness: happiness and good health go hand-in-hand. Indeed, scientific studies have been finding that happiness can make our hearts healthier, our immune systems stronger, and our lives longer."*

**Kira M. Newman,**  
*Greater Good Science,*  
July 28, 2015

<sup>1-7</sup>References available on [www.forum-epfl.ch](http://www.forum-epfl.ch)



# Innovation Night

Wednesday 25th of May



StartInnov



Find out more on [forum-epfl.ch](http://forum-epfl.ch)

- One Night
- Entrepreneurship crash courses
- Workshops
- Coaching
- Business plans
- And more...

# Start-Up Day

Wednesday 12th of October

- One Day
- Networking lunch
- Over 50 Start-Up
- Cocktail with investors
- Booths
- Incubators & Companies
- Start-Up Pitches
- Young Start-Up Contest



Service de la promotion  
économique et du  
commerce (SPECo)



# LE COMITÉ 2016



## DIRECTION

Alexandre Sikiaridis *Président*  
 Hadrien Marcellin *Vice-président & Administrateur*  
 Jun-Ho Choi *Vice-président & Responsable normes*  
 Philippe Campiche *Vice-président & Responsable relations externes*

## RELATIONS ENTREPRISES

Axel Uran  
 Philippe Rossinelli  
 Raphaël Markwalder

## RELATIONS START-UP

Fabien Crouton  
 Océane Jousset

## RELATIONS ÉTUDIANTS

Pauline Ollitrault  
 Sawsana Demdoum

## LOGISTIQUE

Robin Vautey  
 Simon Fesneau

## DESIGN & PARUTION

John Gaspoz  
 Émilie Cuillery

## RÉDACTION & COMMUNICATION

Manon Poffet  
 Sébastien V. Marang

## RESTAURATION

Maxime Lavech

## INFORMATIONS & MÉDIAS

Maxime du Couëdic

ForumEPFL

10 au 14 octobre 2016

forum-epfl.ch

forum@epfl.ch

+41 (0)21 693 41 13

## Rédaction

Manon Poffet

Sébastien V. Marang

## Parution

Emilie Cuillery

John Gaspoz

## Photos & illustrations

Tous droits réservés aux  
 propriétaires cités

## Imprimerie

Graphic Services

Le ForumMag de printemps est  
 imprimé en 1200 exemplaires et  
 distribué sur le campus EPFL.  
 Son financement est en majeure  
 partie assuré par la publicité.

L'exploitation intégrale ou partielle  
 des articles par des tiers  
 non autorisés est interdite.

## Niveau facile

		4	8			6	2	
9	5				7	8	4	3
8	3		4	9	2		5	
6		1		3	9	4	7	
	8		2	4		3		9
3	4				8		2	
2	1	7	3		4	9	6	
5		3	7	6			8	
	6			2	5		3	1

## Niveau moyen

5	3			7				
6			1	9	5			
	9	8					6	
8				6				3
4			8		3			1
7				2				6
	6					2	8	
			4	1	9			5
				8			7	9

## Niveau EPFL

1								
	2			6	7	8	9	
3				4				
	4			3				
				2	1	6	7	
	6						8	
		7						4
	8			9	3	7	2	
		9						

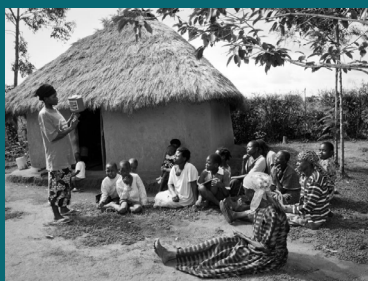


# FORUM RESPONSABLE

L'association Forum EPFL s'engage pour une utilisation responsable des ressources naturelles. Ainsi, nous calculons chaque année notre impact sur l'environnement afin de le réduire. Comme il n'est pas possible d'atteindre un niveau zéro d'émission de CO<sub>2</sub>, nous compensons par le financement de projets environnementaux à l'étranger, en collaboration avec SwissClimate.



## DE L'EAU POTABLE ET DES FOURS EFFICIENTS AU KENYA



GRÂCE À CE PROJET UNIQUE EN SON GENRE À L'ÉCHELLE MONDIALE, LES POPULATIONS LOCALES DU KENYA OBTIENNENT DES CUISINIÈRES PLUS PERFORMANTES ET UN MOYEN EFFICACE DE TRAITER L'EAU. CELA PERMET NON SEULEMENT D'AMÉLIORER LA QUALITÉ DE

L'EAU POTABLE ET DE L'AIR À L'INTÉRIEUR DES HABITATIONS, MAIS AUSSI DE RÉDUIRE LA DÉFORESTATION DES FORÊTS KENYANES.



Swiss Climate  
**CO<sub>2</sub>neutre**  
Événement



**NE JETEZ PAS CE MAGAZINE  
TRANSMETTEZ-LE À  
SON PROCHAIN LECTEUR!**