

L'ÉCO
DU LUNDI

Quelle innovation faut-il mettre au service de l'humain?

NEUCHÂTEL Les technologies censées faciliter la vie sont parfois envahissantes dans la vie de tous les jours. L'Unine a rassemblé chercheurs et praticiens pour réfléchir à innover plus intelligemment.

PAR LUC-OLIVIER.ERARD@ARCINFO.CH



Devant le Laténium, à Hauterive, des photos «photovoltaïques» offrent un regard unique sur les vestiges préhistoriques des fonds lacustres, tout en produisant l'électricité destinée aux salles d'exposition. ARCHIVES MURIEL ANTILLE

L'innovation est-elle encore synonyme de progrès? C'est la question qui pourrait résumer la dixième Journée de l'innovation organisée jeudi dernier par le Pôle de propriété intellectuelle et de l'innovation de l'Université de Neuchâtel (Unine). Lors de plusieurs débats, spécialistes et praticiens se sont succédé pour réfléchir sur la place de l'humain dans une économie qui compte de plus en plus sur les robots, les algorithmes et l'intelligence artificielle pour produire biens et services que l'on veut généralement «innovants».

Interrogés de manière caustique par quelques étudiants du master en innovation, les participants ont dressé un tableau pas toujours rose.

«Beaucoup d'innovations sont conservatrices. Nous avons besoin, au contraire, d'innovations qui transforment notre manière de vivre au lieu de la perpétuer», estime par exemple Jérémie Forney, professeur assistant en ethnologie à l'Unine.

Intelligence artificielle, algorithmes, connexion tout le temps et partout... Jérémie Forney n'a pas été le seul à trouver que les nouveautés présentées comme des



Beaucoup d'innovations sont conservatrices. Nous avons besoin d'innovations qui transforment notre manière de vivre au lieu de la perpétuer.»

JÉRÉMIE FORNEY
PROFESSEUR ASSISTANT EN ETHNOLOGIE,
UNIVERSITÉ DE NEUCHÂTEL

moyens de régler des problèmes, ne tenaient pas toutes leurs promesses.

En particulier, quand elles ne parviennent pas à avoir un impact significatif sur les atteintes à l'environnement ou la répartition des richesses, par exemple. Parfois, elles peuvent même représenter un danger (voir ci-dessous).

Au final, loin de se limiter à du pessimisme, la réunion a été l'occasion de présenter des pratiques entrepreneuriales en relative rupture avec cette réalité un peu sombre. Nous présentons ici trois exemples évoqués par les orateurs de la journée.

1 B-CORP: RÉGÉNÉRER LA PLANÈTE AU LIEU DE LA DÉTRUIRE

L'entreprise est-elle condamnée à n'avoir que le profit maximal comme seul horizon, quitte à polluer et consommer les ressources naturelles? Benoît Greindl, un entrepreneur à succès, ne le voit pas comme une fatalité. Il a créé Montagne Alternative. Cette structure hôtelière qui se veut respectueuse des populations et de l'environnement est devenue la première entreprise suisse adoptant les principes de BCorp, ce mouvement international qui veut favoriser une économie «qui régénère la planète», selon les mots de Benoît Greindl. «Nous faisons face à de multiples crises, sociales et environnementales. Je crois qu'elles peuvent constituer une renaissance», assure Benoît Greindl. «Si nous nous réinventons nous-même comme entrepreneurs, l'entreprise peut être un facteur de transformation, et agir dans un sens qui permet non seulement de ne pas polluer, mais de régénérer la planète». Comment? Pour Benoît Greindl, les principes de management à développer doivent constituer une économie collaborative, inspirée des modes de fonctionnement de la nature, et locale. «Nous sommes une anecdote dans l'histoire de la planète qui date de 14 milliards d'années. Si nous continuons à la polluer, ce n'est pas la nature qui va en souffrir, c'est nous qui allons disparaître.»

2 DFINITY: DÉCENTRALISER LES ÉCHANGES ÉCONOMIQUES SUR LE MODÈLE D'INTERNET

Gian Bochsler, fondateur du négociant en bitcoin Bity, à Neuchâtel, se définit comme «un entrepreneur de la décentralisation». Poursuivant ses activités pionnières dans le domaine des cryptomonnaies et des blockchains, il estime que l'un des principes de celles-ci, la décentralisation, est fondamental. «Comme internet a été une démocratisation de l'information, les blockchains permettront une gestion décentralisée des activités économiques. C'est l'accès à la création de valeur qui sera accessible et mieux distribué.» Pour lui, aujourd'hui, «l'accès aux valeurs économiques est trop centralisé», ce qui permet de grands acteurs de s'approprier des profits». Transférer de l'argent par Western Union, c'est payer des commissions qui vont jusqu'à 15%. La concentration des richesses est un problème: «J'ai beau être capitaliste, le fait que sept personnes concentrent entre leurs mains la moitié de la fortune mondiale, ça crée des tensions. Nous vivons une période dans laquelle l'humain doit se remettre en question, mais la décentralisation à l'œuvre aujourd'hui me rend optimiste». Dernier projet en accord avec ses préoccupations, Gian Bochsler a créé DFINITY, un système de stockage de données opensource déjà financé à hauteur de 180 millions de francs et qui occupe 70 personnes à Zurich et Palo Alto (Californie).

3 COMPAZ: PROMOUVOIR L'INNOVATION SCIENTIFIQUE PAR LA CRÉATION ARTISTIQUE

Laure-Emmanuelle Perret-Aebi, fondatrice de l'association Compaz, est convaincue que l'innovation «ne peut pas se concevoir seulement comme technologique». Pour elle, les créatifs, les artistes et les scientifiques sont trop peu nombreux au sein des directions d'entreprises et de centres de recherche. Cette chercheuse, qui a mis au point des produits dans le domaine photovoltaïque, a opéré un virage dans son approche de l'innovation en créant Compaz, à Neuchâtel, avec Lats Kladny et Raphaël Pizzera. Objectif: «Promouvoir l'innovation scientifique par la création artistique, dans le dessein d'encourager le progrès social.» Un des premiers projets de l'organisation a consisté à installer des photographies des sites palafittiques immergés, dans le parc du Laténium. Des photos qui sont les premières à produire de l'électricité, étant présentées sur des panneaux solaires. Laure-Emmanuelle Perret-Aebi veut «contribuer à une prise de conscience moins intellectualisée, qui laisse plus de place à l'émotionnel». Elle en espère une meilleure adhésion du public à des technologies propres, qui peinent à s'imposer alors qu'elles sont matures du point de vue économique. «Il faut oser innover en faisant travailler ensemble des gens d'horizons différents. Si un nouveau produit n'est là que pour améliorer les marges d'une entreprise, est-ce que c'est encore de l'innovation?»

«Oui, la technologie peut mettre la démocratie en danger»

L'innovation technologique est souvent présentée comme moyen de surmonter les problèmes humains. Mais peut-elle au contraire présenter un danger? C'est l'une des questions débattue lors de la journée des start-up. Pour le juriste Jean Christophe Schwaab, conseiller municipal de Bourg-en-Lavaux et ex-conseiller national vaudois, la réponse est oui. Dans sa ligne de mire, les algorithmes, ces programmes informatiques capables de faire parler les données: finances, justice pénale, emploi: de plus en plus, des informations figurant dans des bases de données sont interrogées de manière complexe pour en tirer automatiquement des recommandations. «Difficile de se dégager d'aides à la décision basées sur des chiffres considérés comme neutres et objectifs». Pourtant,

«les bases de données peuvent être biaisées, incomplètes, ou contenir des fautes. Il peut en résulter des décisions discriminatoires», avertit Jean Christophe Schwaab. «La prise de décision automatique prive les citoyens de leur libre arbitre», assure-t-il.

Participation renouvelée

Johan Rochel soutient, lui, qu'une utilisation des algorithmes dans un sens favorable à la démocratie est possible. Ce chercheur en éthique de l'innovation est élu de l'assemblée constituante valaisanne. Sur sa liste électorale, les candidats avaient été sélectionnés à l'aide d'un algorithme pour représenter équitablement les appartenances générationnelles, géographiques ou de genre. «L'usage d'algorithmes est possible si les règles sont claires et trans-

parentes». Le chercheur considère que les outils informatiques génèrent de nouvelles formes de participation. «Ces innovations permettent d'intégrer de nouveaux acteurs dans la vie politique et démocratisent le fonctionnement des partis politiques».

Alexis Roussel, CEO de Bity à Neuchâtel, actif dans les cryptomonnaies, a mis en garde, lui, contre un «dénigrement du numérique»: «L'utilisation de la technique par l'administration vise toujours à en améliorer l'efficacité, rarement à repenser son action au service du citoyen. Alexis Roussel réclame une meilleure reconnaissance de la vie numérique, proposant un ajout à la Constitution fédérale, art.10 alinéa 2. Il s'agirait de reconnaître à chaque individu le droit à l'intégrité physique et psychique, mais aussi numérique.»