

EN PREMIÈRE LIGNE, technologie à prendre

Une marque suisse
comme signature
et garantie



Les crises sont cycliques et en Suisse, nous avons une force de résilience forte. Toutefois, nous oublions que nous avons régulièrement subi des crises. Le fait que nous résistons mieux que nos voisins n'est pas suffisant pour justifier l'attentisme de nos politiques, de nos écoles ou même de nos banques et entreprises. En janvier 2016, la Banque Nationale Suisse inscrivait dans ses comptes la montant de 550 milliards de devises. Osons l'innovation. Osons aller en terrain neuf avec un esprit de pionnier. Investissons en Suisse.

LENRG (prononcer l'énergie) est un concept poussé sur le marché depuis 2014 mais qui puise ses références dans des centaines d'expériences de laboratoire dans plus de 10 pays industrialisés. Les acquis sont tellement prometteurs qu'ils font peur. Cette source d'énergie va secouer toute notre économie actuelle. C'est la quatrième révolution industrielle qui apportera la solution aux problèmes majeurs liés à la destruction de notre environnement par la surconsommation.

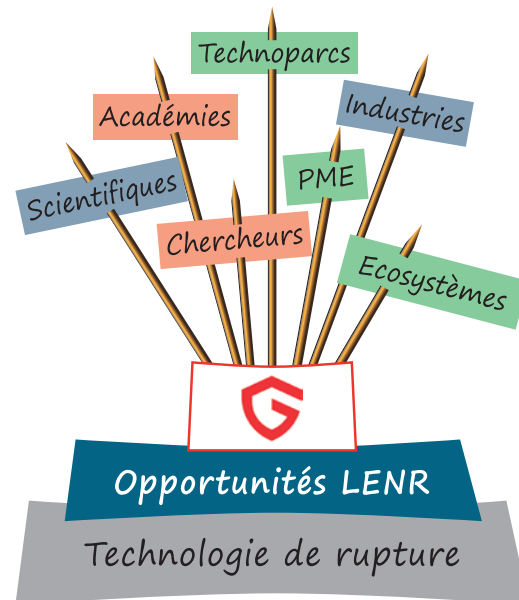
Reflets d'un entretien avec Georges de Montmollin CFO LENR-Cities

Pour gérer cette rupture dans l'approvisionnement énergétique qui va réorienter toute l'économie mondiale, il faut un plan et un programme. L'écosystème élaboré répond à cette vision ambitieuse, les premières étapes sont franchies. Les connexions sont établies. Nous valorisons les travaux d'une quinzaine de partenaires, chercheurs, laboratoires et entreprises en organisant le savoir et les connaissances scientifiques. Nous élaborons une plateforme numérique pour chercheurs, entrepreneurs et investisseurs afin de multiplier les forces en mutualisant les ressources de chacun.

2016 Le programme initial est tenu. Prioritairement, les investisseurs suisses et européens peuvent entrer dans notre écosystème. C'est une chance pour nos industriels qui n'ont pas besoin d'attendre sur les politiques pour conquérir ce domaine. A la faveur du 44e Salon international des inventions de Genève, nous abattons les cartes. Les enjeux sont tellement grands que nous pouvons comprendre un certain attentisme mais ce sont les esprits novateurs, les pionniers, les explorateurs, les chercheurs qui ont toujours fait progresser la science, la connaissance et l'humanité. **L'économie suisse basée essentiellement sur le secteur tertiaire tient un levier de croissance énorme.** Rencontrons-nous pour en parler.

Nous vous présenterons le chemin parcouru, l'état des recherches, les applications et les résultats des nombreuses expériences dont la plus proche géographiquement a été réalisée en 2014 à Lugano.

Sur www.invention.ch activez le lien LENR-G et contactez : Georges@LENR-Cities.com



Procédé E-Cat: (extraits de la demande de brevet)

Procédé pour la production d'énergie par le biais de réactions nucléaires entre l'hydrogène et un métal.

Cela comprend les étapes suivantes:

- Préstructurer une quantité prédéfinie de cristaux d'un métal de transition, étant donné que les cristaux mêmes sont structurés comme des amas/grappes [clusters] micro-nanométriques avec une structure cristalline prédéterminée. Chacun de ces cristaux contient une quantité d'atomes de ce métal inférieure à un nombre critique prédéterminé.
- Mettre en contact de l'hydrogène avec ces cristaux.
- Réchauffer ces amas jusqu'à une température d'absorption plus élevée qu'une température prédéterminée et provoquer l'absorption à l'intérieur de ces mêmes regroupements de l'hydrogène sous forme d'ions H. Cet hydrogène, sous forme d'ions H, restera disponible après la phase de chauffage pour les réactions nucléaires [...].
- Déclencher les réactions nucléaires susmentionnées entre l'hydrogène, déjà cité sous forme d'ions H, et le métal susmentionné à l'intérieur de ces amas/grappes par le biais de l'action d'impulsion sur le cœur actif susmentionné, qui conduise les ions H en direction de leur capture à l'intérieur des atomes respectifs des amas, entraînant un dégagement de chaleur en raison de la séquence de réactions susmentionnées [...].

DOSSIER SPÉCIAL

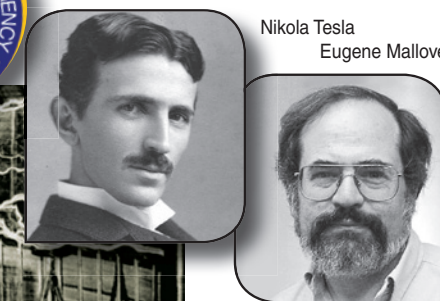
LENR renverse les politiques 2020, zéro pétrole?

Le mur de Berlin tombait en 1989 et c'est en cette même année qu'une autre révolution est apparue: la fusion froide. Deux chercheurs, Martin Fleischmann et Stanley Pons, ont tenu conférence de presse. Leurs explications ont provoqué un séisme dans le monde scientifique. Les croyants et les sceptiques s'opposent mais la recherche continue. Depuis 2013, un cap a été franchi. Des résultats probants seront partagés grâce à un nouveau type de réacteur appelé E-Cat. Le 25 juin 2015, un chercheur de l'EPFL, Nicolas Chauvin, exposait un démonstrateur sur Les Hauts-de-Gstaad. Son travail est soutenu par Daniel Borel, fondateur de Logitech. En Suisse, plusieurs startups sont engagées. LENR-Cities, LENR-cars et LENR-Invest se préparent et préparent la transition vers cette technologie.

Digne d'Hitchcock Le 7 janvier 1943, Nikola Tesla, scientifique serbe, meurt brusquement à New York. Le 5 janvier il avait téléphoné au Département d'état américain et déclaré qu'il avait découvert le moyen de produire de l'énergie d'une façon illimitée, pour le monde entier. Tous ses documents ont été saisis par le FBI puis conservés par la CIA. Dès 1991, Eugene Mallove, scientifique et rédacteur, écrit plusieurs articles sur la *fusion froide* et doute de l'attitude du MIT. Il sera assassiné le 14 mai 2004 dans des circonstances étranges. D'autres chercheurs ont été contraints d'abandonner leurs travaux sur ce domaine et les plus courageux ont été régulièrement discrédités au stade expérimental déjà.



Nikola Tesla dans sa station expérimentale de Colorado Springs



Etat des lieux En 2016, il y a plus de 100 instituts et laboratoires qui poursuivent des recherches sur la *fusion froide* ou LENR (Low Energy Nanoscale Reaction). Le Japon, la Corée, la Chine, la Russie sont les pays les plus motivés mais l'Europe n'est pas encore hors jeux. La Suisse même pourrait se faire une bonne place si notre Département fédéral de la recherche et de la formation donnait une impulsion. Un homme, Georges de Montmollin, y croit fermement. En 2014, il a financé la société LENR-Cities SA à Neuchâtel. Cette entreprise pilotée par Michel Vandenberghe développe un écosystème avec des partenaires, chercheurs, universités et entreprises afin de fédérer les travaux et valoriser les résultats.

Les maîtres du monde tremblent Depuis la révolution industrielle, les pays producteurs de charbon, d'acier et de pétrole contrôlent le monde avec le levier de la finance mondiale. La croyance dans le pétrodollar a permis la création de cartels sous contrôle des USA. Nous savons tous que les conflits récents qui déstabilisent la paix mondiale ont été fomentés par l'Amérique et ses laquais. Les Balkans, l'Iraq, la Lybie, l'Iran, puis la Syrie, comme l'Ukraine, sont des foyers de troubles initiés depuis Washington et le Pentagone. La raison de tous ces conflits: le contrôle de l'énergie et des ressources minières. Un Italien, Enrico Mattei, président de l'ENI, avait compris cet enjeu en Afrique du Nord. Sa vision était gênante pour les sept sociétés qui contrôlaient le marché du pétrole (cinq sociétés américaines et deux anglaises). Le 27 octobre 1962, il meurt en Sicile dans un accident d'avion dû à un sabotage.

Un nouveau paradigme Je déteste ce mot employé dans tous les discours mais la révolution qui avance se situe au niveau des changements apportés par l'invention du WWW au CERN, à Genève, en 1989. Grâce au LENR, la production d'énergie décentralisée et bon marché va transformer les règles du jeu économiques et politiques et redessiner les échanges internationaux. Les pays en voie de développement pourront enfin se développer et gagner leur liberté. La rupture doit être maîtrisée afin d'adapter nos sociétés à ces nouvelles règles. Plus de monopole, plus d'étalon pétrole, plus de profits scandaleux, fini la spéculation grâce à l'énergie à un prix raisonnable. L'empreinte écologique sera maîtrisée. Il faut nous préparer mentalement à ces nouvelles libertés. Les dinosaures vont résister. Mettons en place les outils nécessaires pour la recherche et la production de cette nouvelle source d'énergie.

Une chance pour l'Europe L'Italie est un pays fertile pour la technologie LENR. Plusieurs instituts universitaires et privés publient régulièrement sur ce sujet. Les professeurs Giuliano Preparata, Andrea Rossi, Francesco Celani, Francesco Piantelli et Sergio Focardi sont tous italiens comme Luca Gamberale, partenaire de LENR-Cities et Yogendra Srivastava membre du team, actif à Perugia.

Narcisse Niclass

LE SAVOIR-FAIRE HELVÉTIQUE au service de scientifiques

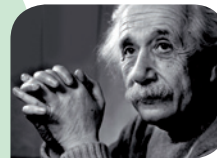
C'est à Berne en 1905 qu'Albert Einstein a pensé et formalisé la théorie de la relativité. Il était fonctionnaire au Bureau fédéral des brevets et se rendait à son travail à vélo. Tout est possible avec de l'imagination et de la créativité. Georges de Montmollin, entrepreneur retraité du monde de l'informatique, a l'esprit actif. De sa résidence sur les hauts de Neuchâtel, il rejoint la ville et le bord du lac en funiculaire. Ce moyen de transport écologique est propice à la réflexion, voire à la méditation.

La physique quantique est aussi célèbre que $E=MC^2$ mais au quotidien, même pour des professeurs, ça reste souvent des concepts abstraits. Nous prêtons beaucoup à Einstein et, hors contexte, certaines de ses déclarations ont pris des sens détournés. La fameuse photo où il tire la langue a construit une image d'homme libre qui nous rassure. Un scientifique qui se comporte comme un gamin. Un scientifique qui sort du rang. Un scientifique non conformiste. Tout est possible avec de l'audace. Pour faire avancer l'humanité, aujourd'hui, c'est d'audace dont nous avons besoin. Les savoirs sont là. Les connaissances sont accessibles. Nos leaders, nos élus n'osent pas changer de cap.



Tout ce que tu peux faire,
ou ce que tu rêves de faire, fais-le.
Goethe

La théorie, c'est quand on sait tout
et que rien ne fonctionne.
La pratique, c'est quand tout fonctionne
et que personne ne sait pourquoi.
Ici, nous avons réuni théorie et pratique:
Rien ne fonctionne...
et personne ne sait pourquoi!
Albert Einstein



Le cœur de l'équipe LENR-Cities.com et LENRG.org. De gauche à droite: Yogi Srivastava, Michel Vandenberghe, Angelo Ovidi, Luca Gamberale, Georges de Montmollin, John Swain, Allan Widmon.

LENR est un domaine transdisciplinaire Il nécessite de rapprocher les savoirs et expertises issus de différents domaines de la physique et des nanosciences. Une telle approche exige de mobiliser les acteurs de la recherche au plus haut niveau, là où se construisent les grands programmes exigeant de décloisonner les travaux des équipes et des laboratoires. D'où également la difficulté de publier des travaux n'entrant jamais totalement dans les cadres définis. Compte tenu de l'importance des travaux expérimentaux, une compétence en engineering est également essentielle, comme l'instrumentation nécessaire à la caractérisation des phénomènes dont la nature n'est pas



Georges de Montmollin
CFO LENR-Cities

complètement comprise. Un saut de géant, comme celui qui a donné naissance à l'industrie des semi-conducteurs, est à faire.

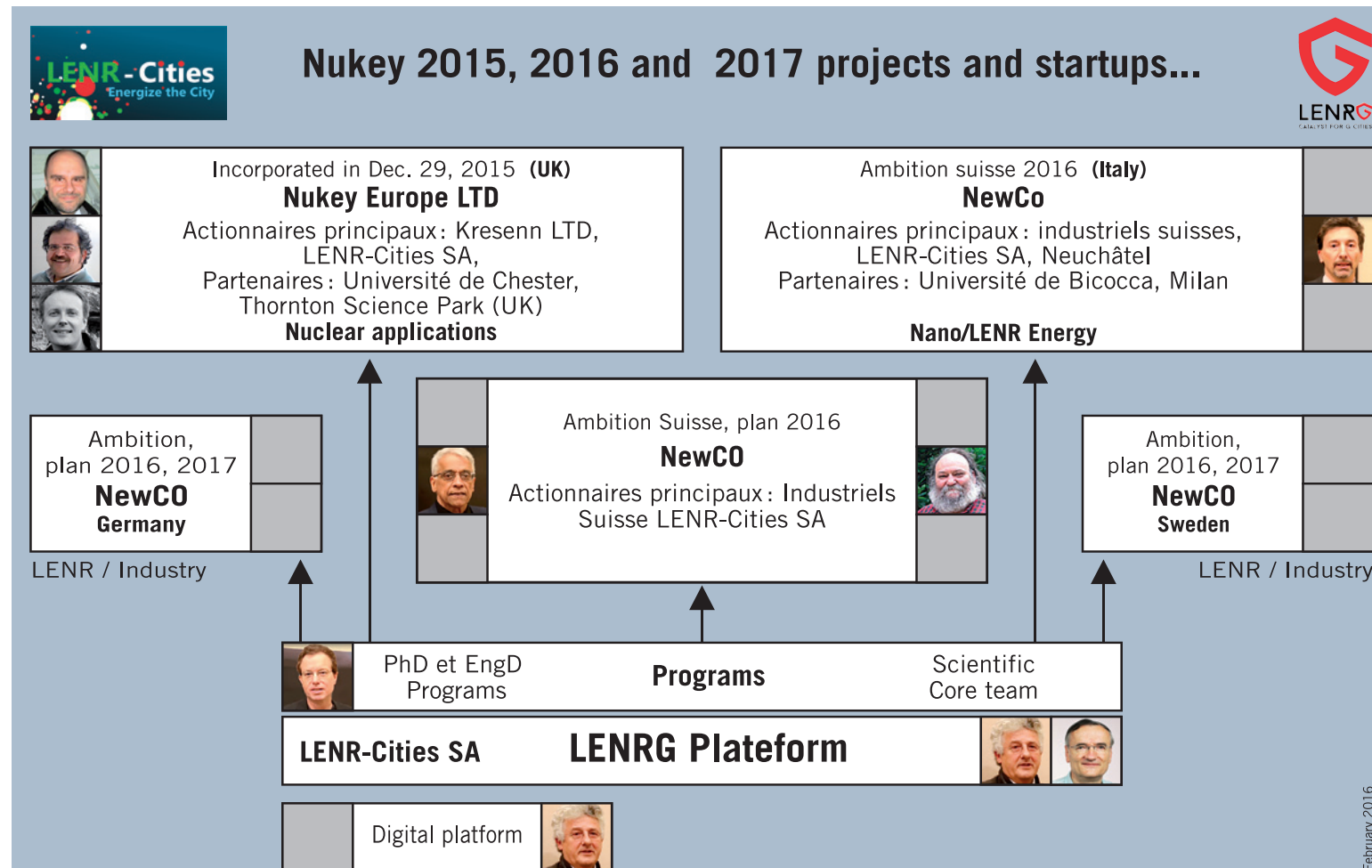
LENR aura un effet de levier considérable pour l'humanité. Tout peut changer rapidement et transformer fondamentalement nos connaissances scientifiques mais surtout nos organisations comme notre société plus globalement. C'est un espoir et un nouvel horizon pour les jeunes générations et les moins jeunes.

Les réponses sont dans la nature Si l'invention de Dieu nous arrange pour expliquer le monde, certaines découvertes scientifiques nous déconcertent. Nous devons les conceptualiser pour les assimiler et les accepter. Nous voulons des règles de jeu claires. En fait les règles de jeu sont toujours arbitraires. Seul le jeu que nous avons choisi est logique. Les avancées provoquées par Albert Einstein sont un mythe pour la quasi-totalité de l'humanité. La compréhension se limite à quelques expressions «Tout est relatif», ou encore à la fameuse formule $E=MC^2$

La fusion froide ou LENR (Low Energy Nanoscale Reactions) se vérifie dans des expériences pratiques. Les théories ne sont pas encore établies mais l'empirisme relatif des chercheurs impliqués dans des centaines de laboratoires a déjà montré et démontré des résultats probants. Nous sommes à la veille d'une révolution. Sans une stratégie d'accompagnement, cette révolution va déstabiliser nos sociétés. En marge des instituts de recherches, depuis 3 ans maintenant, des savants, des ingénieurs, des professeurs et chefs de projets ont créé un réseau d'échange et de partage du savoir. Ce réseau est piloté par la société suisse LENR-Cities SA, dont le siège est à Neuchâtel.

Un écosystème est organisé sur les modèles de l'économie numérique. L'entreprise LENR-Cities SA est opérationnelle et a maintenant l'ambition de créer plusieurs startups pour conduire les travaux dans plusieurs domaines complémentaires. Consultez le tableau 2015-2017. Le programme prévu est tenu avec la création le 29 décembre 2015 de la première startup Nukey Europe en UK, en partenariat avec l'Université de Chester et Thornton Science Park.

Nukey Europe a pour objectif de développer des technologies dans le domaine de l'élimination et de la transformation des déchets nucléaires. Les déchets deviendront une matière première et une source importante de revenus directs. Les pou-belles nucléaires se transforment en or.



LENR-Cities SA

a regroupé une communauté internationale de chercheurs reconnus dans ce secteur novateur. Supraconductivité, transmutation, production d'hydrogène, de chaleur et d'électricité sont des domaines d'applications de LENR et leur développement conduira à une nouvelle ère industrielle. Les expertises en innovation dans les domaines des nano et micro technologies de la robotique et du «Green Manufacturing» donnent à la Suisse le potentiel d'être un leader de cette nouvelle industrie. LENR-Cities a atteint ses objectifs pour la première année et pour sa deuxième année en opérations, la recherche d'investisseurs et de partenaires industriels sont sa priorité. Les premiers contacts sont établis et suivis.

Georges@LENR-Cities.com

February 2016