

«L'hydrogène est présent à l'état naturel sur la planète, or c'est l'élément qui a la plus forte densité énergétique et il permet de stocker l'électricité. C'est le nouveau pétrole»



PROFIL

1964 Naissance le 3 juin.

1992 Il fonde une société, Aver Conseils, dans l'industrie automobile et la finance.

2006 Inscription au Registre du commerce genevois en juin d'Aaqius.

2015 La capsule Stor-H est présentée au sommet de la COP21, à Paris en décembre.

2021 Création en mars de Hynat, une société d'exploration de gisements d'hydrogène naturel.

Dans l'hydrogène, il est un acteur clé. Et l'hydrogène, c'est l'énergie qui monte, celle qui promet de jouer un rôle fondamental dans la transition énergétique si elle est produite de façon respectueuse de la planète ou extraite à l'état naturel. Stéphane Aver participe cette semaine à un congrès sur l'hydrogène naturel, cet élément qui doit offrir une alternative verte aux énergies fossiles.

«On a découvert en 2008 que l'hydrogène était présent à l'état naturel sur la planète, or c'est l'élément qui a la plus forte densité énergétique et il permet de stocker l'électricité», relevait-il fin mai lors d'une rencontre avec *Le Temps* à Genève. «C'est le nouveau pétrole.»

Stéphane Aver et ses équipes, réunies dans deux entreprises principales à Genève, Aaqius et Stor-H Technologies, ont trouvé un moyen de stocker l'hydrogène à l'état solide et sans pression dans une cartouche rechargeable en forme de canette, baptisée Stor-H, qu'on insère dans des véhicules. Une invention présentée à la COP21, à Paris en 2015, qui fait des émules en Chine et qui va se déployer dans le canton. Le groupe Jean Gallay, un partenaire genevois, a entamé une production industrielle des capsules en juin. Cette énergie commencera par propulser des triporteurs du groupe ABB, à Satigny (GE). Le résultat d'un long parcours.

Innover dans l'énergie

Stéphane Aver a cru tôt en l'hydrogène, au début des années 2000, à une époque où l'industrie misait sur les batteries au lithium, l'éolien et le solaire. Rien ne prédestinait ce Genevois d'origine bernoise à tomber dans cette marmite. Il grandit à Paris avec son frère; sa mère était psychanalyste, son père architecte. Il vit aussi chez sa tante à Saignelégier (JU) et passe du temps en famille entre Bâle, Neuchâtel et Evian avant d'entamer une formation bancaire à la Sorbonne. Un cursus qui l'amène à la banque Rothschild.

Cette expérience lui sert de tremplin vers le monde de l'énergie, dans la conjoncture morose des années 1990 et de ses restructurations. Le consultant accompagne des mastodontes de la mobilité en France, du groupe PSA à Ecia, l'ancêtre de l'équipementier automobile Faurecia. Son approche, par le biais d'Aver Conseils, une société qu'il crée en 1992 à Paris, consiste à standardiser des processus industriels pour permettre une production massive à moindre coût. Un chablon dont il s'inspire aujourd'hui avec l'hydrogène: Stor-H se veut un standard répliquable à grande échelle. En 2007, il vend Aver Conseils. «Je voulais arrêter le métier d'accompagnement, j'avais fait le tour», dit-il.

Stéphane Aver veut se consacrer à une société qu'il a fondée l'année précédente à Genève. Aaqius – un nom inspiré du latin, qui évoque l'eau – vise à innover dans l'énergie et à ériger des standards par le

Dans la marmite d'hydrogène

STÉPHANE AVER

Il a inventé des canettes énergétiques dont la production industrielle commence cet été. Le Genevois a misé sur ce secteur bien avant les autres, et il commence à en récolter les fruits

RICHARD ÉTIENNE
@RiEtienne

biais de partenariats, un modèle d'affaires qui doit lui préserver son indépendance. Ses clients figurent surtout dans le monde automobile.

L'entreprise recense aujourd'hui une trentaine d'employés, des ingénieurs et des scientifiques, et elle peut se prévaloir d'un grand succès: Adblue. Cette solution aqueuse et biodégradable, installée pour la première fois sur un véhicule en 2008, permet de convertir la plupart des oxydes d'azote des gaz d'échappement des moteurs diesel en diazote et vapeur d'eau. On la trouve désormais sur la plupart des voitures.

Aaqius a aussi développé une cartouche de stockage d'ammoniac qu'on peut recharger de façon infinie et qui inspirera les canettes Stor-H. «Aujourd'hui, Aaqius a fait sa transition énergétique», indique son actionnaire historique et majoritaire. Elle a noué des partenariats, en Asie notamment. Censtar,

le plus grand fournisseur de stations-service en Chine, construit des stations de recharge pour Stor-H. Les véhicules utilitaires de l'aéroport de Dubaï carburant à ces cartouches.

«Stéphane est dynamique, il a un bon réseau et il obtient des résultats, ce qui n'est pas évident pour une start-up, surtout avec le covid», estime Thierry Lassus, directeur d'ABB Power Grids à Genève. «Stor-H a un gros potentiel et les équipes qui s'en chargent ont de l'expérience.» La vingtaine d'employés de Stor-H va d'ailleurs emménager chez ABB.

Son associé, Michael Levy, évoque «un passionné qui voit les angles morts avant les autres». Quelqu'un qui veut «innover au service d'un monde meilleur tout en étant rentable. Il a quelque chose du Elon Musk de l'hydrogène car il fait bouger les lignes, il fédère, il a le sens de l'humour, de l'esthétique et il inspire», dit-il.

«Un travail incroyable»

«Aaqius et Stéphane Aver font un travail incroyable pour pérenniser l'infrastructure hydrogène de la Suisse. Stor-H a reçu le label Solar Impulse Efficient Solution en 2019. Elle permet aux villes d'offrir une infrastructure hydrogène à leurs citoyens sans faire d'énormes investissements», estime Bertrand Piccard, le président de la Fondation Solar Impulse.

«La force de l'hydrogène, c'est qu'on peut la fabriquer localement, créer une économie circulaire», souligne Stéphane Aver. Les triporteurs d'ABB seront équipés d'une pile à combustible qui sera construite par l'entreprise vaudoise EH Group.

Fin de l'histoire? Le début plutôt, Stor-H va bénéficier cet été d'un deuxième tour de financement, de 10 millions de francs, auprès d'investisseurs suisses, et, en mars, Stéphane Aver a créé une société à Genève, Hynat. Cette antenne se spécialise dans la recherche et l'exploitation de gisements d'hydro-

Un jour, une idée

Des châteaux pour éveiller nos imaginaires



STÉPHANE GOBBO
@StephGobbo

Si les châteaux nous fascinent tant, c'est qu'ils triment avec eux toute une mythologie. Des chevaliers de la Table ronde au Roi-Soleil, de Sissi au Seigneur des anneaux, en passant par les manoirs hantés, ils sont à la fois mémoire historique et portes ouvertes vers les imaginaires les plus fous. *Stone Age*, le beau livre que vient de publier le photographe Frédéric Chaubin aux Editions Taschen, propose dans cette optique un formidable tour d'Europe en quelque 200 châteaux médiévaux.

Cinq ans durant, à travers un périple qui l'aura vu parcourir 21 pays, le Français est parti à la recherche des édifices médiévaux «les plus dra-

matiques» du Vieux-Continent. En Suisse, il a photographié deux des trois châteaux situés à Bellinzona, Castelgrande et Montebello, inscrits tous deux au patrimoine mondial de l'Unesco. C'est logiquement son pays qui est le plus représenté, avec plus de 60 monuments.

En argentine, Frédéric Chaubin propose des images qui souvent renforcent la dimension magique et mystérieuse, voire romantique, de ces «vieilles pierres». A partir d'une typologie passant des constructions perchées sur des parois verticales à celles entourées d'eau ou qui furent au cœur de grandes batailles, il raconte quatre cents ans d'histoire européenne. Ce qui le fascine, c'est que les châteaux sont architecturalement ce qui se rapproche peut-être le plus du modernisme.

Le château de Nyon accroche 25 photographies

issues de la série *Stone Age*. Quoi de mieux en effet qu'un édifice bâti au milieu du XIIe siècle pour montrer ce travail? L'exposition permet ainsi de passer du Castel dell'Ovo, à Naples, à la forteresse de Coca, en Espagne. On y découvre également un château sicilien transformé en hôtel, une ruine bretonne ou encore le baroque château roumain de Bran, associé au mythique Vlad l'Empaleur, dont Bram Stoker fera un certain comte Dracula.

Le château pour stimuler nos imaginaires: c'est bien là la grande force des images de Frédéric Chaubin, qui s'éloignent de la tradition de la photographie architecturale pour laisser notamment beaucoup de place aux paysages, à l'inscription des édifices dans leur environnement naturel. ■

«25 châteaux dans un château», château de Nyon, ma-di 10-17h, jusqu'au 12 septembre, www.chateaudenyon.ch