

PARCOURS

Pleins gaz

Attiré par la mécanique en entrant aux Arts et Métiers, Guénaël Prince (Cl. 201) a embrassé une carrière consacrée au gaz, d'abord fossile puis renouvelable. Il vit aux États-Unis, où il déploie sa start-up, Waga Energy, centrée sur le biométhane issu des sites d'enfouissement.

PHOTO DR

Aujourd'hui, Guénaël Prince vit dans la banlieue de Philadelphie, entre New York et Washington, où il est responsable du développement de la filiale américaine de Waga Energy, une jeune société qu'il a cofondée. Retour en arrière. Au cours de ses études à Cluny, ce féru de mécanique a besoin de voir du pays : « J'ai décidé de faire une "césure" entre la 2^e et la 3^e année. Avec deux camarades de la Cl. 201 qui avaient choisi la filière bois, nous avons créé l'association En quête du monde. Son but était le déploiement en Asie et en Afrique de pompes à eau en bois fonctionnant à la force du vent. »

Cette expérience le convainc d'embrasser une carrière dans l'énergie après s'être formé à l'École nationale supérieure du pétrole et des moteurs (IFP School). Au terme de ses études, il est embauché par Sofregaz, l'ancien département ingénierie de Gaz de France. « J'étais ingénieur des procédés, travaillant au dimensionnement d'installations de gaz naturel. » Guénaël Prince participe au grand chantier du terminal méthanier de Fos-Cavaou, près de Marseille. « J'y ai beaucoup appris techniquement et humainement, se souvient-il. Mais je souhaitais aligner mon métier à mes convictions. »

En 2010, il entre chez Air liquide Advanced Technologies, à Sassenage (Isère). Cette filiale du géant des gaz est spécialiste de secteurs pointus, notamment les très basses températures, l'aérospatial ou les nouvelles énergies. L'activité biogaz commençait à peine. Avec ses collègues, Mathieu Lefebvre et Nicolas Paget, Guénaël Prince travaille sur les unités d'épuration du biogaz (gaz issu de la décomposition de la matière organique), produit dans des digesteurs ou s'échappant des centres d'enfouissement de

déchets⁽¹⁾. Les inconnues techniques encore substantielles liées à l'épuration du gaz, ainsi que la marginalité de cette activité au sein du groupe ont convaincu Air liquide de se réorienter vers la seule filière de la méthanisation.

L'AVENTURE ENTREPRENEURIALE

Guénaël Prince se rappelle ce tournant : « Mathieu, qui croyait à cette technologie et au potentiel du marché, nous a proposé, à Nicolas et à moi, de l'accompagner dans la création d'une start-up centrée sur les unités d'épuration du gaz des décharges. » En 2015, un accord est trouvé avec Air liquide, qui leur octroie une licence d'exploitation de ses brevets contre une petite participation au capital de leur jeune pousse, Waga Energy⁽²⁾. Aujourd'hui, plusieurs Waga Box fonctionnent en France et d'autres projets sont en développement en Amérique du Nord.

Guénaël Prince dit « avoir trouvé un sens réel à son travail car [il] associe ses compétences d'ingénieur à la transition énergétique et à la lutte contre le changement climatique ». Il est le directeur technique de Waga Energy, chargé de la R&D et de la gestion des brevets, fonctions auxquelles il faut ajouter le déploiement de l'entreprise outre-Atlantique. ●

Djamel Khamès

« J'ai trouvé un sens réel à mon travail en mettant mes compétences d'ingénieur au service de la transition énergétique et de la lutte contre le changement climatique. »

⁽¹⁾ Une fois épuré, le biométhane a les mêmes caractéristiques que le gaz naturel et peut être injecté dans les réseaux de gaz. Le biogaz étant issu du cycle biogénique du carbone (cycle court), l'impact du CO₂ émis par sa combustion comme gaz à effet de serre est quasi nul, à la différence du gaz fossile. Produit par la décomposition de la biomasse, le biogaz est renouvelable.

⁽²⁾ <https://waga-energy.com>; Air liquide a rassuré les autres investisseurs. Si on cumule l'apport des investisseurs, celui de l'Ademe et la dette bancaire, Waga a démarré avec 2 millions d'euros, qui ont financé les deux premières Waga Box.

GUÉNAËL PRINCE (Cl. 201)

2003 Cocréation de l'association En quête du monde (avec Fabrice Bouvard et Nicolas Verjat, Cl. 201).

2005 Ingénieur de l'École nationale supérieure du pétrole et des moteurs.

2006 Ingénieur procédés chez Sofregaz.

2010 Ingénieur projet chez Air Liquide Advanced Technologies.

2015 Master administration des entreprises de l'IAE de Grenoble.

2015 Cofondateur, directeur technique et de la R&D de Waga Energy.