

WU LIANG

Cofondateur et directeur des systèmes d'information de Green City Solutions

Patrick NICOLET

Quand on pense aux leaders, on pense automatiquement aux entrepreneurs, nous allons donc passer maintenant à l'aspect entrepreneurial. Nos deux prochains intervenants sont des entrepreneurs et nous allons écouter pour commencer Liang Wu, qui est le co-fondateur et directeur des systèmes d'information de Green City Solutions, une entreprise basée en Allemagne et spécialisée dans la dépollution de l'air.

WU Liang

Pouvez-vous imaginer que 9 personnes sur 10 respirent tous les jours un air pollué et saviez-vous que la pollution de l'air est responsable de plus de sept millions de décès prématurés par an ? Je parie que vous ne le savez pas. Chaque fois que vous respirez de l'air pollué, votre espérance de vie diminue. Pour les membres de ma famille en Chine, cela signifie probablement que leur espérance de vie a été réduite de plus de 10 ans déjà. La plupart de ceux qui parlent de pollution atmosphérique ont encore en tête des images d'Asie ou d'Afrique, mais les dommages économiques causés par la pollution atmosphérique s'élèvent, rien qu'en Europe, à 1,48 milliard d'euros par an.

Le problème de la pollution atmosphérique est qu'elle est invisible à l'œil nu, elle est par ailleurs directement liée au changement climatique. Je voudrais vous montrer que les jeunes ne se contentent pas de manifester dans la rue. Nous sommes si jeunes que nous sommes capables de faire plusieurs choses à la fois ! Alors en plus de défilé dans la rue, comme nous l'avons fait il y a trois semaines, nous travaillons également sur une solution. Je voudrais également vous montrer que nous ne pouvons pas y arriver seuls. C'est la diversité qui fait la force : mon équipe est composée de personnes de nationalité, d'âge et de sexe différents et c'est ce qui stimule l'innovation dans ce cas.

Lorsque nous avons démarré il y a quatre ans, nous étions quatre co-fondateurs, quatre mecs, et nous couvrons les domaines de l'architecture, du génie mécanique, de l'horticulture-biologie, et personnellement j'ai une formation en informatique. Un de nos professeurs nous avait expliqué que les plantes sont capables de nettoyer l'air, alors nous avons fait des recherches et découvert qu'il existe une technologie vieille de millions d'années capable de résoudre en partie le problème de la pollution. Nous avons découvert des cultures de mousse spéciales, que nous avons brevetées dans notre propre système et qui sont littéralement capables d'absorber la pollution de l'air et de la convertir en biomasse. Ces cultures de mousse ont différentes propriétés, elles ont une charge statique qui attire la charge opposée vers les particules de pollution. Elles ont une surface foliaire plus étendue, ce qui signifie qu'elles sont capables de capter plus de pollution que n'importe quelle autre plante et elles sont également capables d'évaporer l'eau à la surface des feuilles et ainsi de rafraîchir l'air. Nous parlons ici d'un outil de traitement climatique. La solution a été trouvée. La mousse est capable de filtrer plus de 80 % de la pollution dans notre système. Et c'est tout ? Non. Nous associons cette solution naturelle à notre technologie IoT, à savoir des capteurs qui mesurent les niveaux de pollution, l'humidité dans les plantes ainsi que les conditions hydrologiques. Cela permet d'augmenter la capacité de filtrage du système que nous atteignons, comme je viens de le dire, 80%.

Cependant, notre approche ne consiste pas seulement à créer un produit, il s'agit d'une approche holistique. Avec les capteurs, nous recueillons des données, nous analysons les conditions dans les canyons urbains. Nous analysons d'où vient la pollution. Nos recherches portent sur la biologie et sur les plantes. C'est grâce à l'aide de ces différents départements, institutions et entreprises que nous avons pu mettre au point ce que nous appelons le CityTree. Le nom peut être amené à changer, mais c'est le produit qui compte. Cinq ans d'expérience ont été nécessaires pour développer ce produit. J'avais prévu au départ de parler davantage du CityTree, mais ce n'est pas censé être une présentation de produit, alors je vais m'en tenir à cette version courte : nous pouvons adapter cette mousse à n'importe quelle infrastructure. Nous pouvons l'adapter aux façades des bâtiments, et même la rendre portable, ou

encore construire une version réduite pour l'installer à l'intérieur des maisons. Notre approche initiale était d'apporter une solution aux habitants des villes qui ne peuvent pas se permettre d'avoir un espace isolé, les personnes âgées et les enfants qui souffrent le plus de la pollution de l'air.

Je dois être honnête, nous ne sommes pas encore rentables. Nous sommes une jeune entreprise et nous n'avons donc pas encore atteint ce stade de développement, mais peut-être que Peter pourrait me donner quelques conseils un peu plus tard ! Nous avons également bénéficié d'une aide importante de l'Union européenne, et je voudrais mettre en avant l'un de leurs programmes de financement, intitulé Horizon 2020. Grâce à son aide et à son financement, nous allons pouvoir créer la première zone hyperlocale d'air propre à Berlin l'an prochain. Je vous adresse également à tous une invitation, car chez Green City Solutions, nous ne nous contentons pas d'œuvrer pour un air propre, nous avons aussi à cœur de susciter l'engagement des leaders mondiaux, c'est pourquoi j'ai été très heureux d'être invité à prendre la parole ici. Merci Patrick. Si vous avez le temps, venez nous rendre visite à Berlin et je serai plus que disposé à vous montrer ce que les jeunes sont désireux et capables de faire et peut-être verrons-nous l'an prochain ici une photo de vous et moi posant devant le CityTree !

Patrick NICOLET

Merci Liang pour cette approche quasi holistique qui couvre de nombreux aspects. Vous voulez développer des solutions durables et je pense que c'est un objectif très important pour la jeune génération, pas seulement dans le domaine du climat, il faut que cela fonctionne et que ce soit durable.