TUNISIAN SUCCESS
NORTH AMERICA

PARCOURS · INNOVATION · BOSTON

Maher Damak, le Tunisien du MIT qui récupère l'eau que les centrales envoient dans le ciel

Ce panache blanc qui s'échappe des tours de refroidissement, ce n'est pas de la fumée : c'est de l'eau perdue. Un ingénieur parti de Tunis à 18 ans a trouvé comment la rattraper.

PAR LA **RÉDACTION** · 3 DÉCEMBRE 2026 · 5 MIN DE LECTURE



Dr Maher Damak, cofondateur et PDG d'Infinite Cooling. Photo : Infinite Cooling.

Regardez une centrale électrique de loin et vous verrez presque toujours la même image : d'immenses tours d'où s'échappe un nuage blanc. Beaucoup y voient de la pollution. C'est en réalité de la vapeur d'eau, des millions de litres d'eau douce qui s'envolent chaque jour. Dans un monde où l'eau devient rare, Maher Damak s'est posé une question d'ingénieur : et si on pouvait la récupérer ?

La réponse s'appelle Infinite Cooling. Fondée en 2019 à la sortie du Massachusetts Institute of Technology, l'entreprise dont il est cofondateur et PDG développe des technologies qui réduisent la consommation d'eau des tours de refroidissement, ces équipements indispensables aux centrales électriques, aux usines et, de plus en plus, aux centres de données qui font tourner l'intelligence artificielle.

De Tunis à Polytechnique, puis au MIT

Né à Tunis, Maher Damak passe par le lycée pilote Bourguiba. À 18 ans, il quitte la Tunisie pour l'École polytechnique, en France, où il se concentre sur les mathématiques et la physique et obtient en 2013 un master en sciences de l'énergie. Déjà, il ne se contente pas des cours : il s'engage huit mois comme bénévole auprès d'une association d'un quartier défavorisé de la banlieue parisienne et préside l'association du festival culturel de l'école.

Il traverse ensuite l'Atlantique pour rejoindre le MIT, dans le laboratoire du professeur Kripa Varanasi, spécialiste des interactions entre les surfaces et les liquides. Il y obtient une maîtrise en génie mécanique en 2015, puis son doctorat en 2018. C'est dans ce laboratoire que naît l'idée qui va changer sa vie.

Attraper un nuage

Le principe est aussi élégant que simple à expliquer. On fait passer le panache de vapeur à travers un faisceau d'ions, qui charge électriquement les fines gouttelettes d'eau. Un grillage placé sur leur chemin les attire alors et les capte, comme un aimant. L'eau récupérée est réutilisable, et selon le MIT, environ cent fois plus pure que l'eau de refroidissement d'origine.

> **« Si on peut capter ça, on peut capter à peu près n'importe quoi. »**
>
> MAHER DAMAK, MIT NEWS, AOÛT 2021 (TRADUIT DE L'ANGLAIS)

Selon le MIT, la technologie peut couvrir jusqu'à 20 % des besoins en eau d'une centrale, soit environ un million de dollars d'économies par an. En 2021, Infinite Cooling a testé son système sur la tour de refroidissement du réacteur nucléaire du MIT, puis a levé 12,25 millions de dollars lors d'une première grande ronde de financement. En 2024, l'entreprise a été choisie par EDF pour un essai à la centrale nucléaire du Bugey, en France, l'une des plus grandes du pays. Aujourd'hui, elle propose aussi TowerPulse, un logiciel d'intelligence artificielle qui analyse en continu le fonctionnement des tours pour réduire leur consommation d'eau et d'énergie, avec en ligne de mire les centres de données.

SON PARCOURS EN BREF

Tunis	Lycée pilote Bourguiba ; part en France à 18 ans.
2013	Master en sciences de l'énergie, École polytechnique.
2017	Premier prix du Cleantech University Prize du Département américain de l'Énergie.
2018	Doctorat du MIT ; grand prix du MIT $100K ; prix Lemelson-MIT ; Forbes 30 Under 30 Énergie.
2019	Cofonde Infinite Cooling, dont il devient PDG.
2024	Essai avec EDF à la centrale nucléaire du Bugey.

Une pluie de distinctions

Avant même la création de l'entreprise, le projet collectionne les récompenses. En 2017, il remporte le premier prix du Cleantech University Prize du Département américain de l'Énergie. Maher Damak figure dans la liste Forbes 30 Under 30 consacrée à l'énergie. En 2018, l'équipe gagne le grand prix de 100 000 dollars du célèbre concours d'entrepreneuriat du MIT, puis le MassChallenge Diamond Award. La même année, Maher Damak reçoit le prix Lemelson-MIT, qui distingue les jeunes inventeurs les plus prometteurs du MIT.

En mars 2018, à 28 ans, il est reçu en Tunisie par le ministre de l'Enseignement supérieur. Un symbole : celui d'un pays qui découvre qu'un de ses enfants est en train de s'imposer dans l'un des temples mondiaux de l'innovation.

Ouvrir la porte aux suivants

Au MIT, Maher Damak n'a pas seulement inventé. Il a aussi fondé Tunisia@MIT, une association qui fait vivre la culture tunisienne sur le campus et rassemble la communauté tunisienne de Boston. Une façon de dire aux étudiants tunisiens qui arrivent après lui qu'ils ont leur place dans les meilleures universités du monde.

Il a aussi été sélectionné parmi les Young Leaders de la French-American Foundation en 2022, un programme qui réunit les futurs décideurs français et américains.

À l'heure où la sécheresse frappe la Tunisie comme une grande partie de la planète, l'histoire de Maher Damak prend une résonance particulière. Un ingénieur formé à Tunis consacre sa carrière à économiser la ressource la plus précieuse qui soit. Il y a là quelque chose de profondément tunisien.

FIERTÉ TUNISIENNE

De Tunis au MIT, Maher Damak transforme la vapeur en eau et les idées en entreprise. Un Tunisien qui aide le monde à ne plus gaspiller l'eau : on ne pouvait pas rêver plus belle mission.

SOURCES

1. Prix Lemelson-MIT, Maher Damak : lemelson.mit.edu/award-winners/maher-damak
2. MIT News, 8 juin 2018 : news.mit.edu/2018/new-system-recovers-fresh-water-power-plants-0608
3. MIT News, 3 août 2021 : news.mit.edu/2021/infinite-cooling-nuclear-0803
4. Infinite Cooling, l'équipe : www.infinite-cooling.com/about
5. Power Engineering, 24 septembre 2024 : www.power-eng.com/nuclear/edf-infinite-cooling-partner-up-to-reduce-water-consumption-in-nuclear-plants/
6. Business Wire, 29 juin 2021 : www.businesswire.com/news/home/20210629005011/en/
7. MIT Tata Center, 5 juillet 2017 : tatacenter.mit.edu/infinite-cooling-takes-first-place-at-the-us-department-of-energys-does-cleantech-university-prize-competition
8. MIT Sloan, 15 mai 2018 : mitsloan.mit.edu/press/startup-new-technology-enabling-water-sustainable-thermoelectric-power-wins-2018-mit-100k-entrepreneurship-competition
9. French-American Foundation : frenchamerican.org/young-leader/maher-damak/
10. Business News, 5 mars 2018 : businessnews.com.tn/?p=1151372
11. African Manager, 27 février 2018 : africanmanager.com/17_tunisie-une-tete-bien-faite-mais-pour-les-autres/

Faits vérifiés par la rédaction de Tunisian Success en novembre 2026. Une erreur ? Écrivez-nous à contact@tunisiansuccess.com.