



Press release
Communiqué de presse
Comunicato stampa
新闻稿 / 新聞稿
プレスリリース
보도자료

PR N° C3362C

Le plus grand système industriel de refroidissement urbain de Singapour entre en service pour soutenir la stratégie de décarbonation de STMicroelectronics

- *Conçu, construit, détenu et exploité par une coentreprise entre SP Group et Daikin Airconditioning (Singapour), ce système innovant de refroidissement urbain améliorera significativement la performance environnementale du site de fabrication de semiconducteurs à grand volume de ST à Singapour.*
- *Ce nouveau système devrait réduire les émissions de carbone de 120 000 tonnes par an, diminuer les coûts d'électricité liés au refroidissement de 20 % chaque année, et réutiliser plus d'un demi-million de mètres cubes d'eau par an.*

Genève (Suisse) et Singapour, le 21 octobre 2025 – STMicroelectronics (NYSE : STM), un leader mondial des semiconducteurs dont les clients couvrent toute la gamme des applications électroniques, et SP Group (SP), un groupe leader des services publics en Asie-Pacifique et opérateur du réseau national de Singapour, ont démarré les opérations du plus grand système industriel de refroidissement urbain de Singapour au TechnoPark Ang Mo Kio de STMicroelectronics (ST). L'inauguration a été faite par Mme Low Yen Ling, Ministre d'État au Ministère du Commerce et de l'Industrie (MTI) et au Ministère de la Culture, de la Communauté et de la Jeunesse (MCCY).

Ce système devrait réduire les émissions de carbone jusqu'à 120 000 tonnes par an et permettre une économie de 20 % sur la consommation électrique liée au refroidissement. Il réutilisera également plus d'un demi-million de mètres cubes d'eau chaque année en utilisant l'eau rejetée issue de l'osmose inverse, auparavant utilisée dans les tours de refroidissement de ST, pour alimenter le nouveau système de refroidissement urbain.

C'est la première utilisation par ST du refroidissement urbain dans une installation de production, renforçant ainsi son engagement à atteindre la neutralité carbone d'ici 2027.

« Le déploiement du plus grand système industriel de refroidissement urbain de Singapour dans notre TechnoPark Ang Mo Kio illustre notre engagement à promouvoir des solutions énergétiques efficaces qui réduisent les émissions de carbone et préservent les ressources. Cette réalisation renforce notre partenariat avec Singapour dans la progression de ses objectifs nationaux de durabilité », a déclaré Rajita D'Souza, Présidente des Ressources Humaines et de la Responsabilité Sociétale d'Entreprise chez STMicroelectronics. « En intégrant des technologies avancées comme le système de refroidissement urbain, nous construisons un avenir plus intelligent et plus durable, démontrant comment le leadership industriel et la gestion environnementale s'alignent pour créer une valeur durable pour nos activités, nos communautés et la planète. »

« Le partenariat stratégique entre SP Group et STMicroelectronics marque une étape clé dans la transition de notre nation vers un avenir à faible émission de carbone. Ce projet montre comment l'innovation collaborative peut transformer les infrastructures urbaines pour offrir des solutions durables et économes en énergie. Le refroidissement urbain continuera de jouer un rôle essentiel dans les ambitions net-zéro de Singapour, permettant la réduction des émissions de carbone et renforçant la résilience énergétique dans les développements industriels et urbains », a déclaré Stanley Huang, Chief Executive officer de SP Group.

Informations techniques sur le système de refroidissement urbain

Conçu, construit, détenu et exploité par une coentreprise entre SP et Daikin Airconditioning (Singapour), le système dispose d'une capacité installée allant jusqu'à 36 000 tonnes de réfrigération (TR). Il fournit en continu de l'eau glacée pour refroidir à la fois les espaces de fabrication et les bureaux via un réseau centralisé de tuyauterie en boucle fermée, remplaçant ainsi les refroidisseurs individuels dans chaque bâtiment. La surface totale desservie par le système est d'environ 90 000 mètres carrés.

Des refroidisseurs en contre-courant (en série) réduisent l'énergie nécessaire au refroidissement de l'eau. Cela garantit une opération efficace et fiable 24h/24 et 7j/7, avec des capacités de surveillance à distance venant en soutien à l'équipe d'exploitation sur site.

« Ce partenariat avec SP illustre l'engagement de Daikin à fournir des solutions avancées et économes en énergie qui vont au-delà des besoins opérationnels immédiats. Notre objectif est de contribuer à un environnement bâti plus durable, où la technologie joue un rôle clé pour renforcer la résilience, réduire l'impact environnemental et soutenir les ambitions climatiques à long terme de Singapour », a déclaré Chua Ban Hong, Directeur Général de Daikin Airconditioning (Singapour).

De plus, les nouvelles installations libèrent environ 4 000 mètres carrés d'espace au TechnoPark Ang Mo Kio, ce qui permettra à ST d'installer d'autres équipements contribuant à la réduction de l'impact environnemental. Cela inclut des équipements d'abattement des perfluorocarbones (PFC), avec des plans à court terme pour des systèmes supplémentaires de récupération d'eau et d'abattement des composés organiques volatils (COV) dans le cadre des efforts continus de durabilité.

Le projet a atteint plus de 2 millions d'heures-hommes sans accident, soulignant l'engagement en matière de sécurité pendant la construction. L'usine de refroidissement urbain a obtenu la certification « *Green Mark Platinum Super Low Energy* » délivrée par la *Building and Construction Authority* pour son exceptionnelle efficacité énergétique et sa conception durable. L'intégration d'évaluations du carbone sur l'ensemble du cycle de vie lors de la conception et de la construction de l'usine a également permis une réduction d'environ 44 % du carbone incorporé par rapport aux références des bâtiments industriels, grâce à des choix optimisés de matériaux et de conception du système pour diminuer encore l'empreinte carbone de l'usine.

Collaboration renforcée entre STMicroelectronics et SP Group

Pour accélérer sa feuille de route de décarbonation, ST a également collaboré avec SP pour moderniser le système de refroidissement de son site de Toa Payoh. Dans le cadre d'un contrat de 20 ans de type « eau glacée en tant que service », SP concevra, construira,

exploitera et maintiendra un nouveau système de refroidissement haute efficacité, dont l'achèvement est prévu pour décembre 2025. Ce système améliorera l'efficacité énergétique et vise à réduire les émissions de carbone d'environ 2 140 tonnes par an.

En plus des solutions de refroidissement durables, STMicroelectronics et SP Group mettent en œuvre une gamme de technologies durables sur les campus d'Ang Mo Kio et de Toa Payoh de ST. Cela inclut le déploiement d'un système de gestion énergétique (Energy Management Information System - EMIS), comprenant 2 400 compteurs électriques intelligents et des capteurs multi-services. Grâce à l'infrastructure de comptage intelligent de SP, ST peut surveiller sa consommation énergétique globale, permettant des décisions basées sur les données pour améliorer l'efficacité et la durabilité.

SP a également installé des compteurs d'eau intelligents qui suivent l'arrivée d'eau dans cinq bâtiments de ST. Cela fournit à ST une vision précise de sa consommation d'eau, permettant d'optimiser ses opérations critiques de fabrication des plaquettes en assurant une meilleure efficacité hydrique.

Ensemble, ce partenariat concrétise une vision partagée d'un avenir énergétique plus intelligent et plus propre grâce à la digitalisation intégrée et à la décarbonation à grande échelle.

À propos de STMicroelectronics

Chez ST, nous sommes 50 000 créateurs et fabricants de technologies microélectroniques. Nous maîtrisons toute la chaîne d'approvisionnement des semiconducteurs avec nos sites de production de pointe. En tant que fabricant intégré de composants, nous collaborons avec plus de 200 000 clients et des milliers de partenaires. Avec eux, nous concevons et créons des produits, des solutions et des écosystèmes qui répondent à leurs défis et opportunités, et à la nécessité de contribuer à un monde plus durable. Nos technologies permettent une mobilité plus intelligente, une gestion plus efficace de l'énergie et de la puissance, ainsi que le déploiement à grande échelle d'objets autonomes connectés au cloud. Nous sommes en bonne voie pour être neutres en carbone pour toutes les émissions directes et indirectes (scopes 1 et 2), le transport des produits, les voyages d'affaires et les émissions liées aux déplacements des employés (notre objectif pour le scope 3), et pour atteindre notre objectif de 100 % d'approvisionnement en électricité renouvelable d'ici la fin 2027.

Pour de plus amples informations, visitez le site www.st.com.

À propos de SP Group

SP Group est un fournisseur majeur de services publics dans la région Asie-Pacifique, façonnant l'avenir de l'énergie grâce à des solutions intelligentes et bas carbone. Le groupe possède et exploite des réseaux de transmission et de distribution d'électricité et de gaz à Singapour et en Australie. En tant qu'opérateur national du réseau électrique de Singapour, SP Group dessert environ 1,7 million de clients industriels, commerciaux et résidentiels avec des services de transmission, de distribution et de soutien au marché de classe mondiale.

Au-delà des services publics traditionnels, SP Group propose des solutions énergétiques durables intégrées à Singapour, en Chine, en Thaïlande et au Vietnam. Ces solutions comprennent le refroidissement et le chauffage urbains, les énergies renouvelables, les infrastructures de recharge pour véhicules électriques, ainsi que des plateformes énergétiques numériques adaptées aux quartiers, communautés et aux clients commerciaux et industriels.

Pour plus d'informations, veuillez visiter spgroup.com.sg ou nous suivre sur [Facebook](#), [LinkedIn](#) et [Instagram](#).

Pour plus d'informations, contacter :

RELATIONS AVEC LES INVESTISSEURS :

Jérôme Ramel

Vice-Président exécutif, Développement Corporate & Communication externe intégrée

Tél : +41 22 929 59 20

jerome.ramel@st.com

RELATIONS PRESSE :

Nelly Dimey

Mobile : 06 75 00 73 39

nelly.dimey@st.com