



COMMUNIQUÉ DE PRESSE

## Valeo et Calyos révolutionnent la gestion thermique des puces utilisées pour les data centers et la mobilité avec des solutions de refroidissement diphasique passives

- **Valeo et Calyos signent un protocole d'accord (MoU)** pour développer et industrialiser des solutions de refroidissement de puce électronique autonomes à haute performance.
- **Cette technologie répond aux défis thermiques croissants de la mobilité** (électrification, Véhicule Défini par le Logiciel (SDV)) ainsi qu'à ceux du marché des **centres de données**.
- **Ces nouveaux systèmes de refroidissement passif diphasique** conjuguent l'expertise des deux partenaires pour offrir des solutions plus efficaces, compactes, sans entretien et d'une grande fiabilité.
- **Cette nouvelle technologie permet d'étendre la gamme actuelle de Valeo** de solutions de gestion thermique dédiées aux centres de données et à l'électronique de puissance automobile

**9 juin 2026 — Paris (France)** — Valeo, un leader mondial des technologies automobiles, et Calyos, pionnier des systèmes avancés de refroidissement par caloducs (LHP - Loop Heat Pipe), annoncent la signature d'un protocole d'accord. Cet accord vise à développer et à industrialiser des solutions de refroidissement de puce électronique autonomes et hautement performantes pour les secteurs de la mobilité et de l'informatique, répondant aux exigences thermiques critiques de l'électrification et de l'intelligence artificielle (IA).

En associant l'expertise de Calyos dans la technologie des boucles fluides diphasiques à l'ingénierie de pointe de Valeo en systèmes thermiques et à sa capacité industrielle mondiale, les deux partenaires lancent une nouvelle génération de systèmes passifs diphasiques. Ces solutions sont plus efficaces car elles permettent de gérer des flux thermiques élevés, tout en étant plus compacts, faciles à intégrer, sans entretien et d'une grande fiabilité.

### Répondre aux défis de la mobilité de demain

À mesure que l'électrification automobile s'intensifie, portée par le développement des véhicules à architecture centralisée (SDV), la puissance de calcul et la chaleur générée par l'électronique de puissance augmentent de manière exponentielle.

La solution Valeo-Calyos de refroidissement diphasique passif apporte des bénéfices concrets pour:

- **L'électronique de puissance** : un refroidissement autonome pour l'électronique des chargeurs embarqués (OBC), des onduleurs et des systèmes électroniques intégrés

“x-en-1”. Cette solution offre un système de refroidissement “plug-and-play” compact et indépendant. Pour les composants situés à l'arrière du véhicule, elle permet des économies d'énergie et une simplification majeure de l'architecture du système thermique globale du véhicule;

- **Véhicule défini par logiciel (SDV) :** les architectures pour les véhicules définis par logiciel mènent à la centralisation des calculateurs, et à l'accroissement des densités de puissances des puces. Notre solution offre une dissipation thermique optimale, autonome, compacte et fiable pour les processeurs haute vitesse. Elle garantit une performance constante et une intégration simplifiée, éliminant la complexité des boucles de refroidissement liquide distribuées traditionnelles.

## Révolutionner l'efficacité des centres de données et l'évolutivité de l'IA

Valeo met à profit ses décennies d'expertise en gestion thermique automobile au service du secteur des centres de données, en proposant un écosystème de refroidissement complet et évolutif.

Cette collaboration cible aussi le marché des centres de données en pleine expansion, au-delà du secteur de la mobilité. L'accélération de l'IA entraîne une hausse de la puissance des centres de données et de la demande de refroidissement des processeurs. Cela crée un besoin urgent d'une meilleure efficacité thermique afin de réduire la consommation énergétique mondiale (optimisation de l'indicateur d'efficacité énergétique ou PUE).

L'une de nos premières réalisations communes, une solution de refroidissement diphasique passif, intelligente et prometteuse pour les centres de données, offre :

- **Une efficacité énergétique optimale** grâce à l'effet de boucle fluide diphasique, répondant aux exigences accrues de puissance des processeurs et de flux thermiques élevés, et cela sans élément actif (pas de pompe à fluide),
- **Une facilité d'amélioration des performances de serveurs existants, par air** grâce à une unité autonome de refroidissement avec une boucle de fluide diphasique pour chaque serveur individuel au sein d'une baie. Cette solution permet aux centres de données d'augmenter leur densité de puissance grâce au refroidissement direct sur puce (*Direct-to-Chip*), sans avoir à restructurer l'ensemble de leur infrastructure,
- **Une fiabilité et une compacité assurées** par un système de refroidissement diphasique passif à haute efficacité qui simplifie la maintenance (absence de pompe à fluide active) et réduit les risques de fuites par rapport aux méthodes traditionnelles de refroidissement par eau (pression du fluide diélectrique plus faible).

**Xavier DUPONT, directeur général de la division Valeo Power**, a déclaré : « Cette collaboration avec Calyos marque une nouvelle étape de notre stratégie dans la gestion thermique. En intégrant l'expertise de Calyos en matière de boucles fluides diphasiques à la puissance industrielle de Valeo, nous offrons à nos clients des secteurs de l'automobile et des centres de données une solution de refroidissement unique, performante, facile à intégrer et modulable. Elle améliore significativement l'efficacité énergétique, contribuant à un avenir plus durable. Cette nouvelle technologie permet d'étendre notre gamme actuelle de solutions de gestion thermique dédiées aux centres de données et à l'électronique de puissance automobile . »



« Le partenariat avec Valeo nous permet de faire passer notre technologie du stade d'innovation spécialisée à celui de standard industriel mondial », ont déclaré **Antoine DE RYCKEL, PDG de CALYOS et Olivier DE LAET, fondateur de Calyos**. « Le savoir-faire thermique et les capacités de production de Valeo sont essentiels pour répondre aux exigences de refroidissement à l'ère de l'intelligence artificielle de l'IA et de la nouvelle génération de véhicules électriques. »

## Un acteur industriel mondial

Grâce à cet accord, la technologie innovante de Calyos bénéficiera de l'excellence industrielle de Valeo. Ce dernier garantira une fiabilité optimale ainsi qu'une capacité de production en grande série. S'appuyant sur une stratégie de production « local-for-local », Valeo sera en mesure de produire ces systèmes de refroidissement de pointe en offrant des capacités souveraines partout dans le monde.

Cette nouvelle technologie permet de compléter le portefeuille existant de Valeo de solutions de refroidissement liquide pour data centers. Elle vient enrichir l'offre actuelle de Valeo, qui comprend les échangeurs de chaleur en aluminium sur porte arrière (RDHx), les unités de distribution de refroidissement (CDU) monophasées et biphasées, ainsi que le refroidissement par immersion pour les edge data centers.

## A propos de Valeo

Valeo est un leader technologique mondial qui conçoit des solutions et systèmes innovants pour ses partenaires automobiles et technologiques. Le groupe est organisé autour de ses divisions POWER, BRAIN et LIGHT, et de Valeo Service qui propose des solutions pour l'après-vente et les nouvelles formes de mobilité.

Valeo s'engage à rendre la mobilité plus sûre, durable et abordable pour tous. Le Groupe est au cœur de la voiture de demain qui sera électrifiée, plus sûre et pilotée par le logiciel. Il s'appuie sur son empreinte industrielle mondiale et son leadership technologique dans l'électrification, les systèmes avancés d'aide à la conduite, l'éclairage et les logiciels, pour capter une part croissante de la valeur par véhicule.

Valeo est coté à la Bourse de Paris.

Valeo en bref : 20,9 milliards d'euros de chiffre d'affaires en 2025 | 100 000 employés dans le monde | 29 pays | 149 sites de production | 59 centres de R&D | 19 plateformes de distribution (au 26 février 2026).

Pour plus d'informations sur [www.valeo.com](http://www.valeo.com)

Retrouvez tous nos communiqués de presse : <https://www.valeo.com/fr/communiqués-presse/>

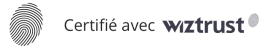
## A propos de Calyos

Calyos est l'un des leaders mondiaux de l'expertise en technologies de transfert de chaleur diphasique (liquide-vapeur). Calyos a développé de nombreuses solutions pour trois applications de refroidissement spécifiques : l'électronique de puissance (onduleur, convertisseur), les processeurs (calculateurs/ECU, ADAS, contrôleurs de domaine, etc.) et les batteries (cellules prismatiques, poches et cylindriques). Calyos développe également des solutions sur mesure au-delà de ces applications, comme la récupération de chaleur de l'huile moteur. Calyos cible principalement les marchés de l'E-Mobilité, de l'informatique et des énergies renouvelables, où l'électrification et le traitement des données créent une demande croissante pour des solutions thermiques inédites et disruptives.



La mission de Calyos est de résoudre les plus grands défis thermiques en permettant l'adoption de solutions de refroidissement diphasique passif. L'entreprise s'engage à garantir et à fournir une approche durable (100 % passive) de la gestion thermique dans le monde électrifié et axé sur les données de demain.

Plus d'informations sur : [www.calyos-tm.com](http://www.calyos-tm.com)



Les documents distribués par le groupe Valeo sont sécurisés et authentifiés avec Wiztrust. Vous pouvez vérifier l'authentification sur le site <https://www.wiztrust.com/fr/>