

SAMSON

AND
EVERYTHING
FLOWS

**FIABILITÉ
ET TRANSPARENCE
POUR VOTRE
RÉSEAU
DE CHALEUR**

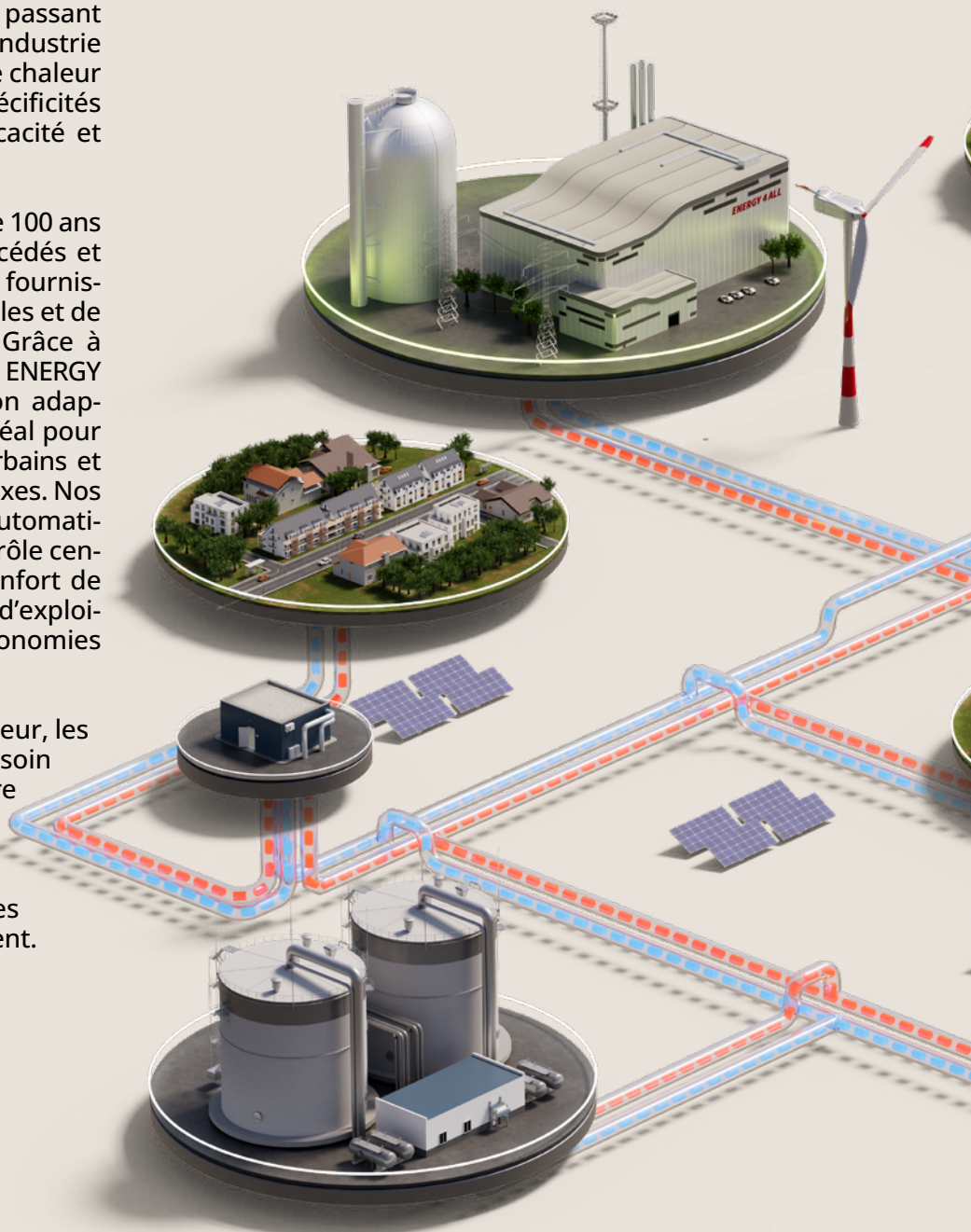


EXPERTISE POUR L'ENSEMBLE DU RÉSEAU

Les réseaux de chaleur urbains de dernière génération font avancer la transition énergétique et ouvrent la voie à des stratégies de décarbonation efficaces. Ils permettent la mise en place de techniques d'approvisionnement qui s'appuient sur des sources d'énergie variées, du Power-to-Heat au stockage saisonnier de chaleur, en passant par la chaleur résiduelle issue de l'industrie et des data centers. Les réseaux de chaleur de demain s'appuient sur les spécificités régionales et allient sécurité, efficacité et durabilité.

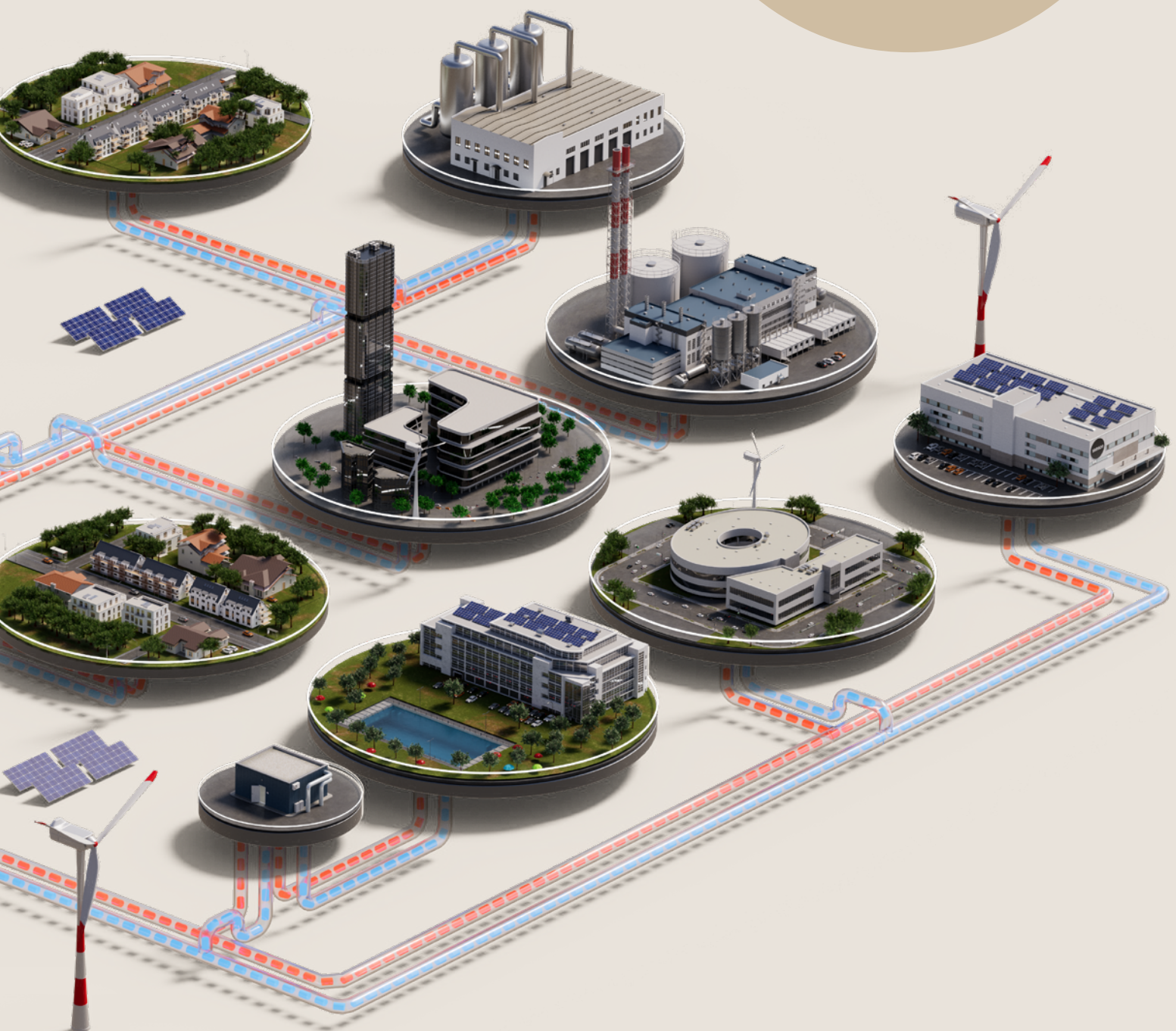
SAMSON se consacre depuis plus de 100 ans à la régulation optimisée des procédés et est aujourd'hui l'un des principaux fournisseurs mondiaux de solutions globales et de gestion intelligente des réseaux. Grâce à notre solution digitale SAM DISTRICT ENERGY et à une technologie de régulation adaptée, nous sommes le partenaire idéal pour une gestion efficace de réseaux urbains et d'installations de chauffage complexes. Nos produits intelligents destinés à l'automatisation des bâtiments jouent ici un rôle central. Ils allient fonctionnalité et confort de manière innovante et permettent d'exploiter pleinement les potentiels d'économies d'énergie.

Outre l'approvisionnement en chaleur, les zones urbaines connaissent un besoin croissant de climatiser à moindre coût les grands bâtiments et les quartiers. Les gestions de réseaux de froid offrent également des solutions fiables, économiques et respectueuses de l'environnement.



SAMSON

OPTIMISE
**LE CHAUFFAGE
URBAIN!**



SWE ENERGIE GMBH

Fournit de l'électricité, du gaz et du chauffage urbain
à plus de 100 000 clients

Environ 600 GWh de chaleur vendus par an, pour
plus de 1 700 raccordements domestiques et
50 000 logements

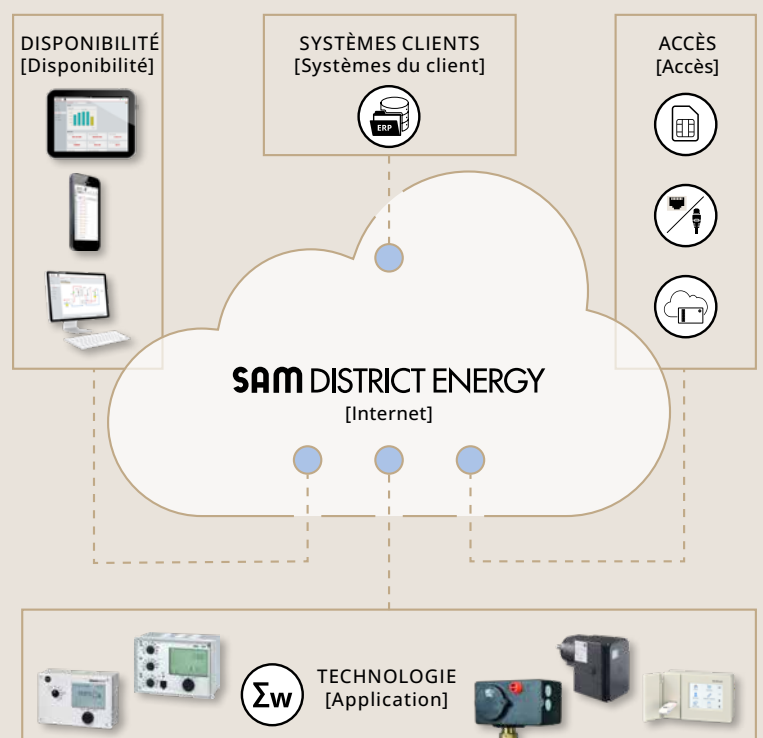
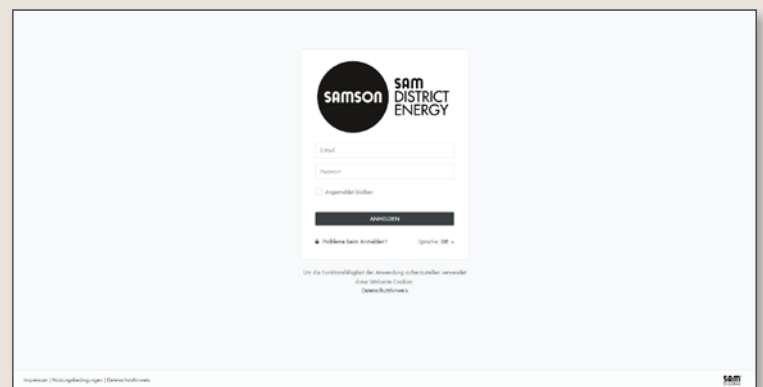
LA SOLUTION DIGITALE POUR LES RÉSEAUX URBAINS



Exploiter efficacement des réseaux de chaleur urbain, c'est maîtriser la complexité. La vue d'ensemble et l'exploitation de tous les paramètres des installations au sein d'un réseau très étendu sont pour cela essentielles. Notre solution Cloud SAM DISTRICT ENERGY (SAM DE), accessible via un portail, collecte et centralise les données provenant de tous les régulateurs, compteurs et moteurs électriques connectés au réseau de chaleur puis, à l'aide d'analyses basées sur l'IA, SAM DE les présente en temps réel et de façon exploitable sur n'importe quel appareil mobile.

La fonction intégrée Smart Detection évalue en continu la performance de toutes les installations du réseau et signale automatiquement les points nécessitant une intervention, afin de planifier une maintenance ciblée. La régulation dynamique des zones moins performantes optimise la température de départ, ce qui réduit la consommation d'énergie et préserve les équipements tout en sécurisant l'approvisionnement des abonnés. L'accès à distance dynamique des postes de raccordement domestiques permet en outre un contrôle numérique complet avec les unités iHAST.

Les gestionnaires du réseau bénéficient ainsi de la vue d'ensemble et du contrôle indispensables aux réseaux de chaleur modernes. SAM DE réduit la charge de travail, les temps de réaction et les coûts d'exploitation, créant les conditions pour une qualité d'approvisionnement élevée et un fonctionnement optimal et durable du réseau.



VOTRE MARCHÉ NOS RÉFÉRENCES



Optimisation automatique du réseau

GASAG Solution Plus GmbH cherchait un moyen d'optimiser l'exploitation d'un réseau de chaleur urbain berlinois selon les besoins de ses clients, afin d'assurer un approvisionnement plus efficace et de réduire les émissions de CO₂. Une approche innovante a été mise au point en collaboration avec SAMSON : grâce à SAM DISTRICT ENERGY, les régulateurs TROVIS-5500 sont optimisés de manière autonome – les ajustements des points de consigne s'effectuent de façon entièrement automatique et sans intervention manuelle. Résultat : la température de départ a pu être réduite jusqu'à 8 K et l'approvisionnement des consommateurs a été adapté à la demande de manière optimale.



Surveillance intelligente pour les réseaux décentralisés en îlot

HanseWerk Natur exploite dans le nord de l'Allemagne plus de 120 réseaux de chaleur urbains et chauffage à distance avec de nombreuses unités de production de chaleur décentralisées – une structure complexe qui impose des exigences élevées en matière de gestion du réseau.

SAMSON et Hansewerk ont relevé ce défi grâce aux passerelles SAM MOBILE+, qui connectent des régulateurs de chauffage programmables, localement ou à distance, à SAM DISTRICT ENERGY, via la téléphonie mobile et sans installation informatique complexe. Résultat : la détection intelligente et l'analyse automatique des défauts réduisent considérablement les interventions de maintenance.



Fraîcheur de Paris est une société dédiée au service public de production, de transport, de stockage et de distribution d'énergie frigorifique dans la capitale française. SAMSON France collabore avec Fraîcheur de Paris depuis plus de 30 ans. Notre filiale française y a installé près de 2 250 vannes dans ses sous-stations et ses centrales de froid à travers la ville. Parmi les vannes présentes figurent des vannes PICV (type 42-36 E), des régulateurs de pression différentielle (type 42-24) ainsi que des vannes à segment sphérique conçues et développées en France (type 3310).

Ces vannes installées dans ce réseau de froid urbain participent au rafraîchissement des bâtiments les plus emblématiques de la capitale, comme le Musée du Louvre, les Grands Magasins du Boulevard Haussmann ou encore la Bibliothèque François-Mitterrand. Les équipes de SAMSON France réalisent chaque année plus d'une cinquantaine d'opérations de maintenance préventive dans les sous-stations de ce réseau.

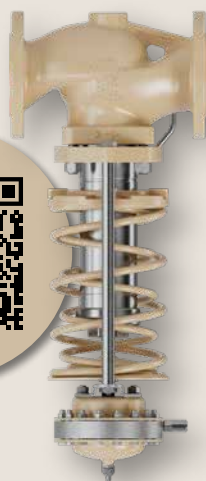
PRODUITS POUR RÉSEAUX DE CHALEUR

De la production à la distribution, SAMSON propose des produits qui couvrent l'ensemble des circuits de régulation : des régulateurs automoteurs aux vannes de régulation électriques en passant par des systèmes d'automatisation communicants et une solution Cloud accessible via un portail. Ces produits durables sont parfaitement coordonnés et ont fait leurs preuves dans le domaine du chauffage urbain pour des solutions globales intelligentes.



Régulateur de débit et de pression différentielle type Typ 42-37

Application	Pour la limitation conventionnelle du débit et l'optimisation de la qualité de régulation
Diamètre nominal, Pression nominale	DN 15 à 250, PN 16 à 40
Fluide, Température	Liquides, 5 à 150 °C
Plages de consigne	Débit 0,05 à 520 m³/h · Δp 0,1 à 10 bar
Avantages	• Silencieux et nécessitant peu d'entretien • Avec protection interne contre les surpressions dans le moteur afin de préserver l'installation



Vanne d'arrêt de sécurité avec réducteur de pression type 36-4

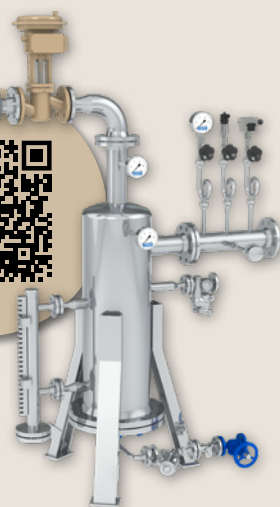
Application	Pour la protection contre la surpression des systèmes directement raccordés
Diamètre nominal, Pression nominale	DN 40 à 80, PN 16 à 40
Fluide, Température	Liquides, -10 à 150 °C
Particularités	Certifié TÜV, indicateur de rupture de membrane, décharge de pression
Avantages	• Silencieux et nécessitant peu d'entretien • Servomoteur avec deux membranes indépendantes

Régulateur de débit avec servomoteur électrique type 2488



Application	Vanne de régulation compacte (PICV) pour une régulation optimisée et une limitation contractuelle du débit de l'installation
Diamètre nominal, Pression nominale	DN 15 à 50, PN 16 à 25
Fluide, Température	Liquides, 2 à 150 °C
Plage de consigne du débit	0,03 bis 15 m³/h (Δp à la restriction de 0,2 bar)
Avantages	Silencieux et nécessitant peu d'entretien

Solutions & Systèmes modulaires



Application	Protection thermique et contre la pression des échangeurs de chaleur dans la production du chauffage urbain, Skids d'inertage « Blanketing » (aussi électriques), Protection contre la pression et la température dans le réseau principal
Diamètre nominal, Pression nominale	DN 15 à 1000, PN 16 à 63
Fluide, Température	Eau tiède/chaude, Vapeur, 1 à 300°C
Particularités	Modularité, intégration système, Ingénierie, solutions sur-mesure
Avantages	- Gain de temps - Solution sur-mesure - Faible risque lié au projet & pérennité - Rendement élevé & optimisation des coûts

Régulateur de chauffage et chauffage urbain TROVIS

	TROVIS 5573 	TROVIS 5578-E 
Boucles de régulation	Max. 2	Max. 3 (extensible jusqu'à 6)
Applications	Chauffage, Eau chaude sanitaire, Chauffage urbain, Refroidissement, Énergie solaire	Chauffage, Eau chaude sanitaire, Chauffage urbain, Refroidissement, Énergie solaire
Affichage	Écran LCD, bouton tourner-pousser	Écran LCD avec texte en clair, bouton tourner-pousser
Communication	En externe via des modules (RS-232, RS-485, Modbus TCP/GPRS), interface TTL intégrée	Intégrée : bus de comptage, RS-485 (Modbus RTU), Ethernet (Modbus TCP/IP)
Configuration	Mémoire ou USB + TROVIS-VIEW	Ethernet + TROVIS-VIEW, applications pour smartphone destinées au service après-vente et aux utilisateurs finaux (MyTrovis)
Avantages	- Peut être raccordé à SAM DISTRICT ENERGY avec une passerelle (Gateway) supplémentaire - Schémas d'installation hydrauliques préconfigurés et sélectionnables par un système de code	- Avec passerelle intégrée (Ethernet) pour le raccordement à SAM DISTRICT ENERGY - Applications flexibles et large gamme de fonctionnalités - Schémas d'installation hydrauliques préconfigurés et sélectionnables par un système de code



AND
EVERYTHING
FLOWS

SAM DISTRICT ENERGY

La solution digitale pour les réseaux urbains