



# IQ5

# UNE NOUVELLE ÈRE



Digitaliser l'environnement bâti d'aujourd'hui.



# TREND





TREND IQ5 /

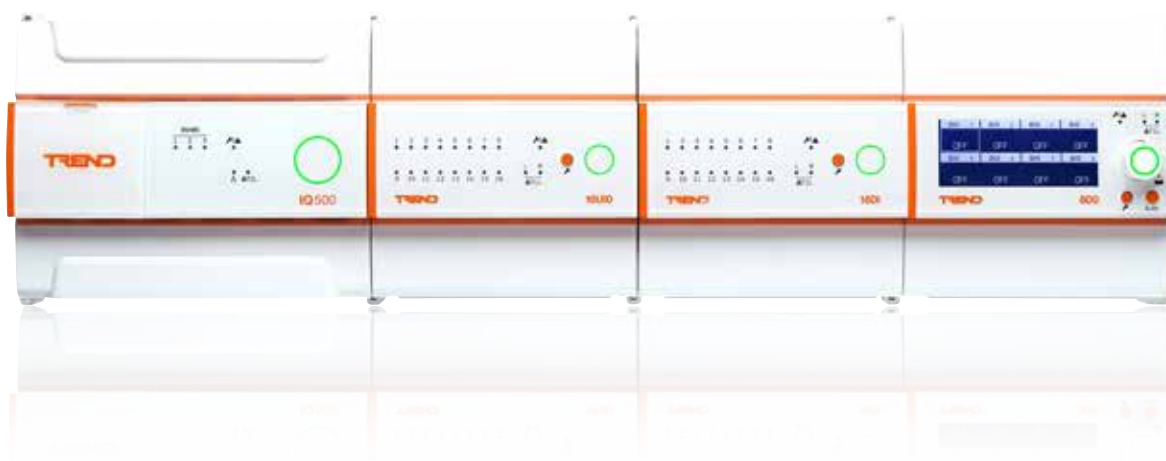
# L'ANNONCE D'UNE NOUVELLE ÈRE DANS L'ENVIRONNEMENT DU CONTRÔLE DES BÂTIMENTS



# SOMMAIRE

<b>01</b>	<b>PRÉSENTATION DE IQ5</b>	p03
<b>02</b>	<b>NUMÉRISATION</b>	p05
<b>03</b>	<b>SECTEURS DU MARCHÉ</b>	p06
<b>04</b>	<b>SÉRÉNITÉ</b>	p08

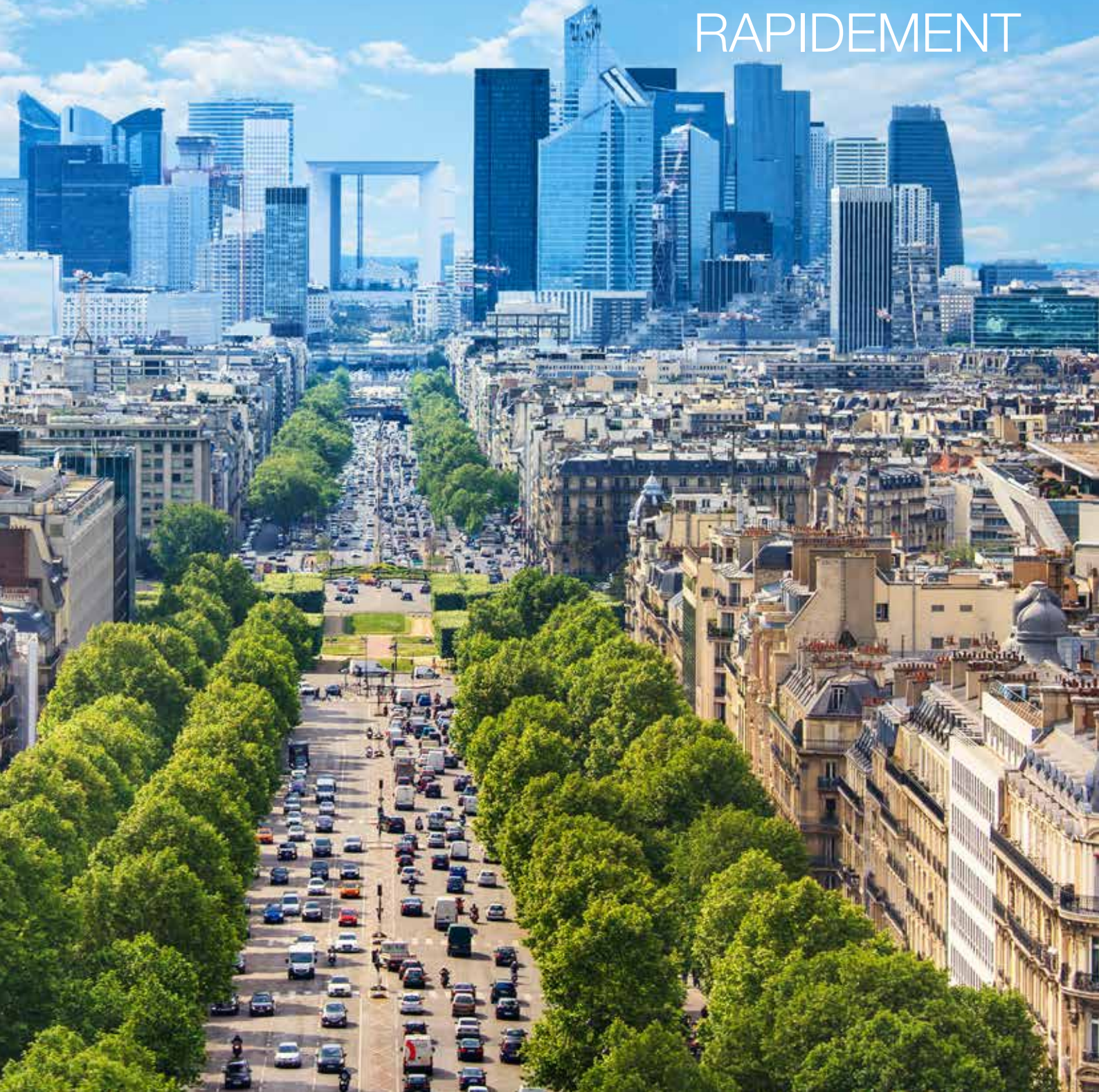
# IQ<sup>TM</sup>5





PRÉSENTATION DE IQ5/

# LE RÔLE DU CONTRÔLE DES BÂTIMENTS ÉVOLUE RAPIDEMENT





# PRÉSENTATION DE IQ5?

Aujourd'hui, le contrôle des bâtiments doit être plus flexible que jamais et offrir une intégration fluide entre de multiples systèmes tout en fournissant des données et des commandes toujours plus poussées aux gestionnaires ainsi qu'aux occupants.

Il est également devenu un élément à part entière de chaque bâtiment, et pas seulement une extension ou un ajout après coup à une infrastructure existante. Il est fondamental à la façon dont chaque bâtiment « vit et respire », et constitue le cœur du fonctionnement de chaque environnement bâti.

Le système Trend IQ5 a été conçu précisément pour répondre à ces exigences tout en proposant un processus de mise à niveau fluide aux installations existantes et une offre pérenne pour de nombreuses années.

Dans ce contexte, voici 4 fonctions clés que votre système de commande doit assurer :



## 1. Sécurité :

La conception de l'IQ5 intègre la cyber-sécurité afin de protéger vos sites et vos installations des cybermenaces.

Le produit s'appuie sur la norme de sécurité ISA/IEC 62443-4-2 niveau 3, ainsi que sur le certificat de la norme ISA/IEC 62443-4-1 pour le processus de développement et la gestion de son cycle de vie garantissant, ainsi, une approche axée sur les risques pour prévenir et gérer toute menace.



## 3. Bien-être et productivité des occupants :

Que votre principale exigence soit le bien-être ou la productivité, IQ5 est conçu pour garantir que les indicateurs clés de performance de votre bâtiment atteignent les objectifs fixés. Il contrôle, surveille, mesure et fournit des retours sur l'environnement de travail, ce qui vous permet de définir vos priorités en ayant la certitude que IQ5 met immédiatement à votre disposition les informations nécessaires à des décisions éclairées. Approche axée sur les risques pour prévenir et gérer toute menace.



## 2. Conformité :

S'assurer que votre environnement bâti respecte la législation de votre région est essentiel à votre activité. IQ5 est en conformité avec les toutes dernières spécifications BACNET B-BC, répond aux normes informatiques modernes et est également adapté pour satisfaire aux exigences légales et technologiques locales. Autrement dit, IQ5 s'intègre parfaitement aux autres systèmes du bâtiment, tels que l'éclairage et fonctionne en toute sécurité dans votre infrastructure informatique.



## 4. Protection de votre investissement :

IQ5 vous assure la flexibilité nécessaire pour vous adapter et étendre un site tout au long de la durée de vie du bâtiment sans avoir à retirer ou à remplacer des systèmes afin d'améliorer le contrôle. Que votre environnement bâti utilise des contrôleurs IQ1, IQ2, IQ3 ou IQ4, IQ5 fournira un contrôle fluide et une communication pair à pair avec toute version antérieure. Votre investissement est sécurisé et pérenne.

FORCES DU MARCHÉ /

90% DES PDG  
ESTIMENT QUE  
L'ÉCONOMIE  
NUMÉRIQUE  
AURA UN  
IMPACT SUR  
LEUR  
SECTEUR, MAIS  
MOINS DE 15%  
DÉPLOIENT  
UNE  
STRATÉGIE  
DANS CE  
SENS\*

\*MIT Sloan et Capgemini

# NUMÉRISATION

Pour faire simple, un système de gestion technique et énergétique des bâtiments (GTEB) gère et contrôle tous les éléments CVC d'un bâtiment, c'est-à-dire les flux d'air et d'eau autour d'un environnement bâti, et signale toute erreur ou tout ajustement nécessaire.

## Pourtant, la réalité va bien plus loin...

Vous avez besoin de savoir exactement ce que vous contrôlez et le résultat ou l'état attendu de chaque partie de votre installation. Les failles ou les erreurs doivent vous être signalées, mais dans l'idéal, vous voulez avoir connaissance des éventuels problèmes à l'avance avant qu'ils ne se concrétisent et avoir confirmation que l'équipe de maintenance a déjà été informée.

Avec IQ5, la maintenance anticipée des actifs est assurée. IQ5 intègre également un vaste ensemble d'équipements de contrôle de l'environnement qui favorisent des bâtiments sains en surveillant proactivement les niveaux de CO<sub>2</sub>, l'humidité, la qualité de l'air et les particules ; les environnements de travail sains sont naturellement plus productifs.

Avec IQ5, **résilience** est notre maître-mot : la vitesse supérieure de transfert des données ainsi que la commande unique prédéterminée ou « **commande prioritaire** » sont conçues pour garantir que la fonctionnalité de contrôleurs clés ou les signaux d'équipements critiques ont toujours la priorité sur des communications moins importantes, assurant ainsi la poursuite du fonctionnement du système. Le respect des normes de cybersécurité les plus strictes garantit également **un transfert sécurisé de toutes les données** à tous les niveaux du système, un élément clé pris en considération dans la plupart des applications modernes. S'il s'avère nécessaire de désactiver un contrôleur, un « **redémarrage ultrarapide** » est essentiel pour assurer la poursuite du fonctionnement, notamment dans les zones critiques.



Enfin, grâce à sa modularité totale avec ses modules E/S qui se glissent simplement à leur place, le système IQ5 est flexible et extensible à mesure que les exigences de votre bâtiment évoluent, rendant votre système **pérenne**.

Le contrôle d'un environnement bâti est désormais entre les mains de nombreuses personnes, des gestionnaires du bâtiment aux équipes de gestion des installations, en passant par les collaborateurs, le personnel soignant, voire les patients dans un service hospitalier ou encore le corps enseignant dans les salles de classe. Le contrôle a quitté la salle de commande pour devenir une nécessité.

IQ5 garantit que chaque utilisateur dispose du **niveau de contrôle approprié**, par exemple uniquement le port IP qui lui est utile, tandis que d'autres personnes peuvent voir l'ensemble du réseau du bâtiment. Vous bénéficiez ainsi d'une autorité et d'un contrôle sans précédent pour attribuer les accès au système. Les utilisateurs peuvent simplement être ajoutés ou retirés du système IQ5, qui se **synchronise à travers tout le site**, y compris avec les mots de passe associés. Il n'y a ainsi pas

d'incohérence dans les données, ce qui élimine le potentiel d'erreurs.

**Prise de décisions éclairées.** Plus généralement, IQ5 s'intègre avec fluidité au système Trend global et fait alors office d'accompagnement idéal pour optimiser le puissant logiciel IQVISION Supervision, vous permettant de profiter de graphiques intuitifs et de tableaux de bord personnalisés. IQ5 organise et fournit de vastes quantités de **données sécurisées en temps réel** destinées aux applications de maintenance numérisée telles que Forge et aux offres de réduction de la consommation énergétique comme IQENERGY.

**Futures avancées à partir d'une technologie éprouvée.** Grâce à IQ5, vous pouvez tirer le maximum de votre investissement existant avec un **faible coût du cycle de vie** et des coûts d'exploitation réduits en **utilisant des câbles de communication existants**. Le système peut immédiatement communiquer avec des contrôleurs de versions antérieures IQ<sup>TM</sup>1, 2, 3 ou 4 en mode de compatibilité ou améliorer la performance de votre bâtiment en tirant parti des toutes dernières avancées technologiques.



SECTEURS DU MARCHÉ/

# LA BONNE SOLUTION POUR RÉPONDRE À VOS EXIGENCES AVEC PRÉCISION





# SECTEURS DU MARCHÉ



## IQ5 pour le secteur de la santé

Dans le secteur de la santé, des décisions de vie ou de mort sont prises chaque jour sur la base des informations clés disponibles au moment même. Ces décisions peuvent être influencées par des ressources, notamment la disponibilité des blocs opératoires, la qualité de l'air ou les préoccupations relatives à la sécurité des patients. Le personnel et les malades dépendent d'un système de gestion technique et énergétique des bâtiments de Trend capable de fournir des données précises rapidement sur de multiples plateformes.

- Traitement plus rapide des données pour la prise de décisions critiques, optimisant le temps de fonctionnement et la performance
- Nouvelles technologies pour faire de l'hôpital intelligent une réalité tout en entretenant l'infrastructure existante et en protégeant l'investissement dans l'équipement actuel
- Intégration aux plateformes commerciales critiques comme une solution de gestion intelligente des actifs d'entreprise (SEAM) pour orienter les stratégies numériques
- Norme de cybersécurité avancée minimisant le besoin d'autres pare-feu de sécurité



## IQ5 pour les bâtiments commerciaux

Les bâtiments de bureau doivent être sains et productifs tout en présentant une bonne efficacité énergétique. La cybersécurité avancée est essentielle pour protéger la myriade de transferts de données à haute vitesse nécessaires à la prise et au contrôle de décisions éclairées. La flexibilité intégrée permet de modifier l'utilisation ou le contrôle tout en optimisant votre investissement infrastructurel antérieur. Vous pouvez ainsi planifier et budgétiser les mises à niveau de votre parc immobilier pour disposer de biens intelligents.

- Cybersécurité au cœur du système avec des communications authentifiées et chiffrées
- Réseau flexible et possibilités d'intégration de protocoles pour répondre aux exigences des bâtiments intelligents
- Système E/S compact à faible empreinte fournissant une puissante solution de contrôle pour la gestion des bâtiments



## IQ5 pour l'enseignement

Assurer des conditions d'éclairage et de qualité de l'air intérieur correctes est essentiel à la sécurité, au confort et à la productivité du personnel et du corps étudiant. Vos équipes de gestion immobilière pourront être certaines de facilement surveiller et contrôler des ressources vitales pour atteindre leurs objectifs, qu'il s'agisse de réduction de la consommation d'énergie et des émissions de CO<sub>2</sub>, du retour sur investissement de leurs projets énergétiques ou du bien-être des occupants. De même, garantir la sécurité des plus jeunes tout en fournissant des ressources en ligne variées nécessite des niveaux avancés de cybersécurité.

- Approche « Sécurité intégrée » s'appuyant sur les dernières normes de cybersécurité
- Intégration facilitée à des plateformes de gestion des actifs, comme la gestion des installations assistée par ordinateur (CAFM)
- Indicateurs du bien-être et de la qualité de l'air intérieur disponibles en temps réel
- Interaction améliorée avec le système en fonction des rôles, mais sans complexité supplémentaire pour l'utilisation
- Meilleur contrôle étroit des laboratoires de recherche biologique et des sites scientifiques critiques pour une réaction rapide
- Assistance pour l'unification/la collaboration des équipes de gestion des installations et des équipes pédagogiques



## IQ5 pour les centres de données

Face à l'accroissement de la demande de connectivité, les centres de données jouent un rôle de plus en plus important dans l'économie mondiale et dans notre vie quotidienne. Aussi doivent-ils se montrer irréprochables en matière de respect de l'environnement, de résilience et de rapidité de déploiement, et ne souffrir aucun temps d'arrêt ni aucune panne!

- Rapidité de déploiement avec mise en service à distance de modules E/S par le biais d'une application mobile
- Contrôle résilient de votre infrastructure critique avec système de détermination des commandes prioritaires
- Communication fluide avec les contrôleurs et modules E/S existants de Trend par câble réseau T1L
- Environnements hautement sécurisés respectant la norme de sécurité de niveau 3 ISA 62443
- Utilisation de l'analytique en périphérie de réseau intégrée au contrôleur pour le suivi en direct de la performance des infrastructures critiques



SÉRÉNITÉ/

CONCEVEZ  
ET DÉPLOYEZ  
LE SYSTÈME  
QUE VOUS  
ENVISAGEZ



# SÉRÉNITÉ

Nos spécialistes en conception de solutions vous aident à concevoir et à déployer les systèmes que vous envisagez en toute simplicité. Nous vous accompagnons dans l'élaboration de spécifications personnalisées qui se concentrent sur les résultats dont votre clientèle et vous avez besoin. Nous vous conseillons également le meilleur moyen de pérenniser vos environnements bâtis pour relever les défis à venir.

Voici ce qu'impliquent généralement nos services :

- Aide à l'élaboration et à la livraison de spécifications
- Explication et démythification de la « science occulte » qu'est la GTEB
- Accès et assistance pour des stratégies et des spécifications standards
- Formation spécialisée en ligne et en présentiel avec ressources pédagogiques
- Vaste gamme de cours de formation professionnelle continue
- Assistance pour sensibiliser la clientèle finale à l'importance de la GTEB
- Assistance à la formation et au développement de la prochaine génération de spécialistes de la GTEB et du contrôle des bâtiments
- Expertise spécialisée en contrôle des bâtiments fournie par des architectes en solutions applicatives
- Partenariat avec des associations professionnelles du contrôle des bâtiments et de l'industrie pour des directives sur les bonnes pratiques



## **TREND** Control Systems :

Avec un réseau de distribution et d'assistance mondial couvrant plus de 50 pays, Trend Control Systems est l'un des premiers fournisseurs internationaux de solutions de gestion technique et énergétique de bâtiments (GTEB). La grande majorité des systèmes de commande de Trend sont fournis, conçus et mis en service par des intégrateurs système homologués.

Trend Control Systems fait partie du groupe Honeywell Building Technologies.

**EN SAVOIR PLUS.**





Pour plus d'informations,  
rendez-vous sur la  
**page IQ5 ([lien](#))**  
ou contactez l'une  
de nos équipes dès maintenant.