



Automatisation de laboratoires

Sécurité et confort pour le secteur
des sciences de la vie et de la santé.



Le système d'automatisation de SAUTER offre une solution complète qui permet d'optimiser **sécurité, confort et efficacité des laboratoires.**

Sécurité



Sécurité d'exploitation permanente sous toutes les conditions :

- protection des laborantins par maintien de la capacité de confinement de la sorbonne
- conditions sûres grâce à une régulation précise des débits volumiques et de la pression ambiante
- détection et signalisation immédiate de tout défaut grâce à une surveillance fiable et un concept d'alerte efficace
- traçabilité des événements et interventions d'utilisateurs par le système de monitoring conforme aux exigences BPF


Confort



Haut niveau de confort grâce à une régulation globale des paramètres :

- bien-être grâce à une régulation stable de température et humidité
- régulation de débit volumique silencieuse fournissant un confort acoustique
- Amélioration des facultés de concentration du personnel grâce à une qualité d'air hygiénique
- confort visuel grâce à la commande des stores et de l'éclairage intégrée

Efficacité énergétique



Réduction de la consommation d'énergie par optimisation du traitement d'air :

- régulation de débit à pressions différentielles minimales
- régulation de ventilation adaptée au besoin
- implication du facteur de simultanéité
- réduction des débits d'air en mode nocturne et absence

Rentabilité



Une solution globale tout-en-un signifie réduction des coûts grâce à l'intégralité :

- diminution des frais de planification et de coordination
- diminution des frais de service et d'entretien
- simplicité d'ajustement du système en cas de réhabilitation ou de modifications au sein du laboratoire

Innovation dans les bâtiments de laboratoires – SAUTER communique intégralement **BACnet/IP**

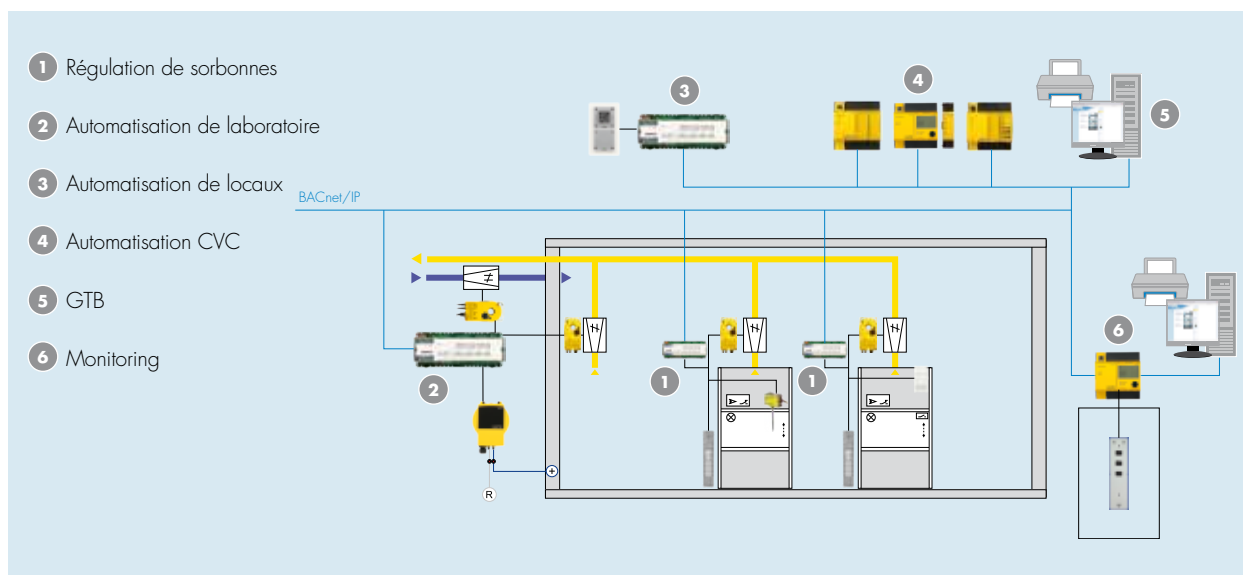
Tout-en-un.

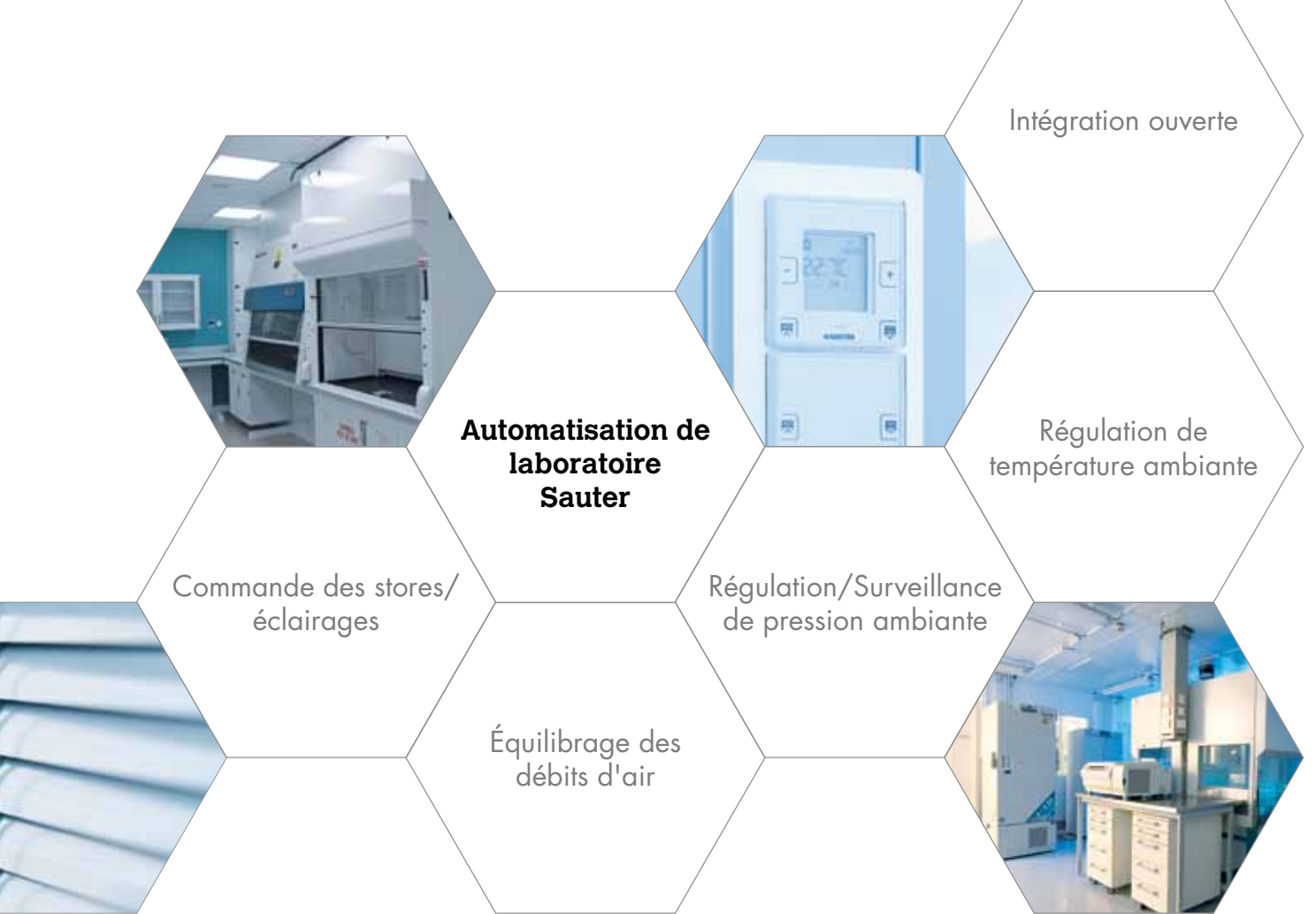
Partenaire de grands groupes pharmaceutiques depuis de longues années, SAUTER propose un savoir-faire global de régulation et de commande d'installations modernes. Profitez de cette compétence pour vos salles blanches et laboratoires. Nous assumons l'ensemble de la planification et de la mise en œuvre de votre projet. Avec SAUTER, vous prenez le contrôle et ne le perdez plus.

Notre compétence : intégrer vos laboratoires à un système de GTB.

La régulation et la surveillance de laboratoires et de sorbonnes sont déjà subordonnées à la gestion technique de bâtiment. Une intégration globale et ouverte des salles au système est par conséquent primordiale. Avec les unités d'automatisation de laboratoire SAUTER certifiées et basées sur le protocole BACnet/IP, la connexion au réseau GTB est simple et directe.

Les données sont transmises en toute fiabilité via le réseau Ethernet. Toutes les conditions de sécurité sont ainsi constamment garanties dans vos laboratoires. Notre logiciel de monitoring novaPro Open visualise et structure toute les informations. Les données pertinentes et interventions utilisateurs sont sauvegardées continuellement, en toute intégrité, dans une base de données, conformément aux directives de BPF.





SAUTER est à la hauteur de **vos exigences.**

Régulation optimale avec une technologie éprouvée.

Les exigences de notre clientèle sont extrêmement vastes : depuis la régulation de sorbonnes de laboratoire et la régulation de la pression ambiante dans les salles blanches et les laboratoires jusqu'à la ventilation de zones critiques.

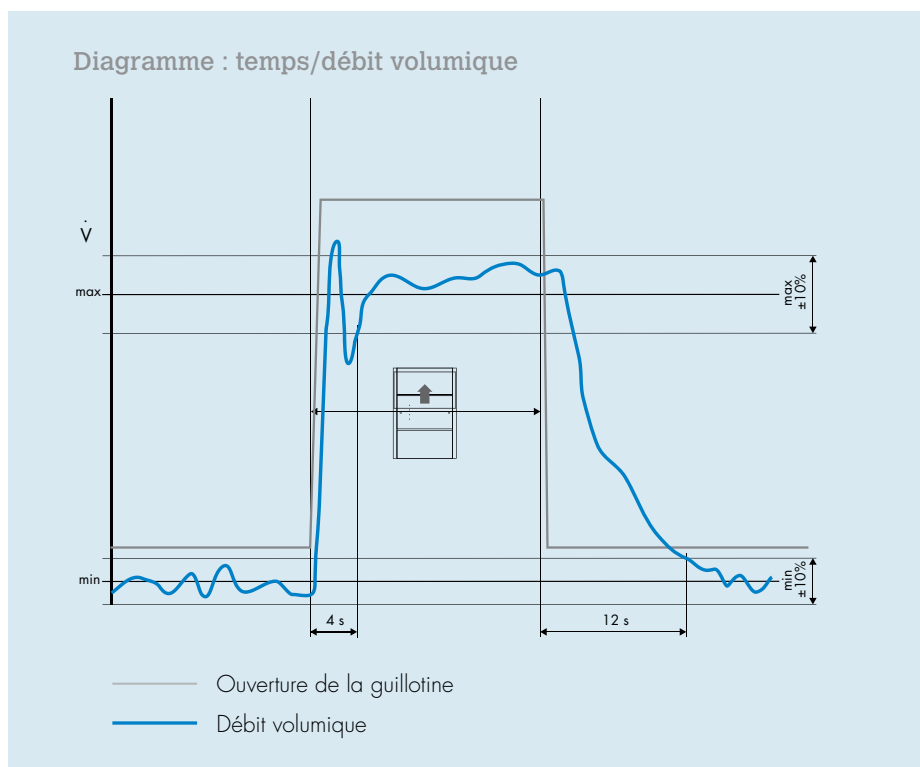
Afin de répondre aux exigences législatives, une communication rapide est nécessaire. SAUTER fait pour cela confiance au protocole BACnet/IP pour maîtriser les applications critiques comme l'équilibrage des débits d'air des laboratoires. Les unités d'automatisation régulent, commandent et surveillent la pression et la température ambiantes, les stores et la lumière en toute fiabilité.

Sécurité au poste de travail.

La régulation optimisée du débit d'air soufflé et repris prévient les défaillances pendant le service ainsi que les émissions polluantes ou l'accumulation de substances nocives dans l'air ambiant. Faites le choix de la fiabilité et de la précision avec les composants SAUTER.

Régulation et surveillance fiables.

La vitesse de régulation préconisée par la norme européenne EN 14175-6 est respectée grâce au puissant algorithme de régulation et au servomoteur rapide du régulateur VAV compact SAUTER ASV115. La surveillance des fonctions de la sorbonne de laboratoire est en conformité avec la norme EN 14175-2. C'est avec ces fonctions irréprochables et la gestion aéraulique que nous maximisons les conditions de sécurité des personnels de laboratoire. Le témoin FCCP100 émet des signaux sonores et optiques à l'attention des utilisateurs pour signaler tout état de fonctionnement non sécurisé de la sorbonne.

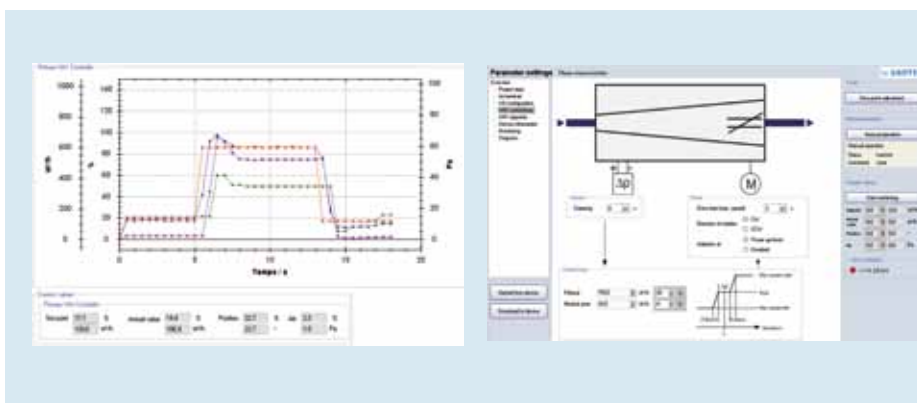
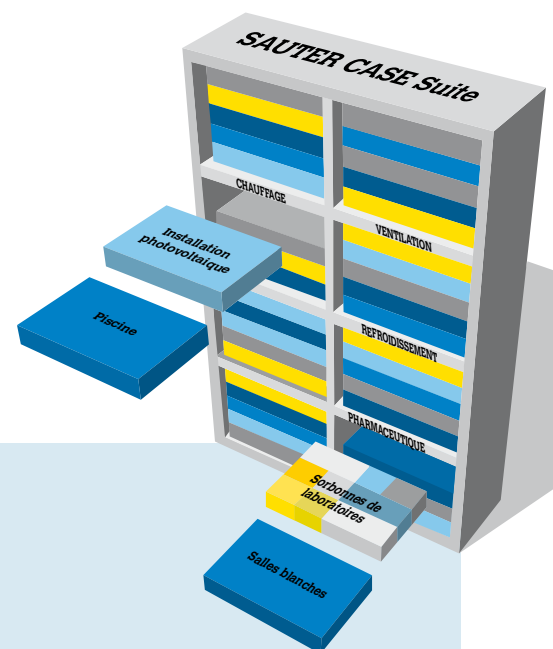


Continuité du système – économies de temps et d'argent.

Simplicité, fonctionnalité.

Le système d'automatisation de laboratoire SAUTER vous propose un système ouvert, de la sorbonne jusqu'au niveau de gestion. Cela réduit le nombre de participants au projet et par conséquent vos coûts de planification et de coordination.

La technologie de mise en réseau « prête à l'emploi » simplifie considérablement l'interconnexion des unités d'automatisation. Les solutions et outils du logiciel d'ingénierie SAUTER CASE Suite vous permettent de programmer et d'exploiter efficacement l'ensemble des fonctions d'automatisation. Cela accélère les processus de vos projets, depuis la planification jusqu'à la réception.





Optimisez votre **efficacité énergétique** avec SAUTER.

Conjuguez la protection de l'environnement avec la réduction des coûts et de la consommation.

Réduire la consommation d'énergie dans les bâtiments est un des fondements de « l'esprit SAUTER ». Le programme SAUTER ECO¹⁰ est l'outil qui accompagne vos efforts de réduction de votre facture énergétique et de préservation active de l'environnement. Cet objectif s'applique également et parfaitement aux bâtiments de laboratoire à l'aide de nos solutions. Dans les laboratoires, les sorbonnes sont les plus voraces en terme de consommation énergétique en raison des grands volumes d'air sollicités. Notre stratégie d'optimisation consiste ainsi à acheminer la juste quantité d'air à l'endroit et au moment nécessaire. SAUTER met en œuvre pour cela la réduction des débits en mode nocturne ou inoccupation, et en limitant le débit maximal d'air repris. Cela signifie une réduction considérable de vos coûts d'exploitation.

L'innovante sonde de pression différentielle et le régulateur de débit volumique compact SAUTER ASV115 aux performances inégalées sont d'autres pistes à explorer. Ces composants offrent en effet une régulation stable jusqu'à une pression différentielle d'1 Pa. Vous pourrez ainsi réaliser un maximum d'économies tout en assurant le plus haut niveau de sécurité.



1. Centralisation et visualisation des informations
2. Comparaison avec des références internes et externes
3. Concept énergétique « sur mesure »
4. Présentation des potentialités des énergies alternatives
5. Nette réduction d'émissions
6. Mise en œuvre de solutions et de produits d'avenir en réseau
7. Mise en réseau de toutes les installations avec des systèmes ouverts et modulables
8. Harmonisation technologique de l'enveloppe de bâtiment, de l'automatisation et des installations
9. Suivi des utilisateurs pour un comportement responsable en matière d'énergie
10. Réduction garantie des coûts d'exploitation

La condition d'une régulation sûre et précise : la technologie de composants SAUTER

Unité d'automatisation de laboratoires ecos502

L'unité performante est conforme à la norme BACnet et dispose des fonctions suivantes en tant que « BACnet Building Controller (B-BC) » :

- protocole de communication BACnet/IP (EN ISO 16484-5)
- 256 objets de points de données
- 32 programmes horaires (Schedule)
- 8 calendriers (Calendar)
- 16 notifications d'alarme (Notification class)
- 32 régulations (Loop)
- 500 notifications COV
- 64 vues structurées (Structured view)
- intégration simple au réseau GTB
- mise en réseau rapide et prête à l'emploi par couche physique d'Ethernet
- nombre d'entrées/sorties optimal pour la régulation et le maintien des conditions de sécurité et de confort dans les laboratoires
- librement programmable



Régulateur de débit volumique compact ASV115

Les caractéristiques du servomoteur de volet compact sont exceptionnelles :

- durée de course ne dépassant pas 3 secondes sur un angle de volet de 90°
- durées de course réglables jusqu'à 15 secondes grâce au moteur DC sans balais
- couple de 10 Nm convenant également aux grandes boîtes VAV
- limitation électronique et mécanique de couple prolongeant considérablement la durée de vie, même dans des conditions d'exploitation extrêmes
- entrées et sorties librement configurables pour les applications les plus variées
- capteur de pression différentielle à membrane en silicone et méthode de mesure capacitive
- plage de mesure de 150 ou 300 Pa
- méthode de mesure statique permettant également une exploitation en cas de contamination de l'air repris
- haute précision de mesure, même à de très faibles pressions différentielles (jusqu'à une valeur de pression différentielle = 1 Pa) pour un débit volumique minimum en mode nocturne, par exemple
- compensation automatique de position offrant une grande liberté au montage du servomoteur



Transmetteur de pression différentielle EGP100

Le transmetteur de pression différentielle mesure et surveille la pression ambiante des laboratoires. Il saisit les plus petites pressions différentielles et les plus petits débits d'air :

- plage de mesure de surpression/dépression réglable à ± 150 Pa
- mesure de pression différentielle stable et précise
- logiciel de réglage et de visualisation des mesures
- commutation automatique du signal de sortie tension/courant
- DEL d'affichage d'état
- indice de protection IP supérieur pour applications en milieux à risque d'éclaboussures ou de projections



Transmetteur de débit SVU100

Le transmetteur permet de saisir la vitesse d'entrée d'air dans les sorbonnes à guillotine verticale et horizontale :

- montage très aisé sur le toit de la sorbonne de laboratoire
- mesure de la vitesse d'air jusqu'à 1,3 m/s
- détection sûre du sens de flux
- filtre à particules intégré protégeant le capteur de mesure de l'encrassement



Transmetteur de course SGU100

Le transmetteur de course saisit la position verticale de la guillotine de tout type de sorbonne :

- montage très aisé sur le contrepoids de la guillotine
- excellente reproductibilité des plages de mesure égales ou inférieures à 2 m
- système de mesure sans usure : coûts de cycle de vie minimes
- contact d'alarme de surcourse intégré : moins de coûts de montage et plus de sécurité d'exploitation
- fonction d'autosurveillance



Témoin de fonctionnement FCCP100

Le témoin conforme à la norme EN 14175 est un facteur de sécurité pour votre sorbonne de laboratoire : simplicité, souplesse et confort :

- montage encastré
- paramétrage des ASV115 et SGU100 par connecteur sans accès direct à l'appareil
- montage rapide et sans erreur grâce à la technologie de connexion



SAUTER, votre expert pour l'**automatisation de laboratoires.**

100 ans d'expérience et de compétence en matière de technologie de mesure et de réglage à votre service.

Faites le choix SAUTER. Notre GTB innovante assure le bien-être dans le monde entier depuis plus de 40 ans. C'est notre mission de réduire vos coûts et vos émissions de CO₂, pour votre plus grand bonheur et celui de l'environnement. Vous franchirez d'importantes étapes d'efficacité énergétique avec les justes fonctions dans votre laboratoire. N'attendez plus.

Un aperçu des avantages.

+ Économies d'énergie	+ Intégration directe à la GTB par BACnet/IP
+ Augmentation du niveau de confort	+ Réunion des conditions ambiantes indispensables à la recherche
+ Réduction durable des coûts d'exploitation	+ Traçabilité (sécurité de processus)
+ Gain de temps	+ Sécurité de planification
+ Conditions de travail sûres	+ Compétence pour l'ensemble de la durée de vie du bâtiment
+ Sécurité d'investissement	+ Réalisation de projet optimisée



Systems

Components

Services

Facility Management

70011440002