

Serveur d'application et de données ADS-Lite-E

- Fiche produit
MS-ADSLE5U-0

Référence LIT-12011690
Version 5.2
Edition Mai 2011

ADS-Lite-E (Application and Data Server, version allégée, Europe) est un composant du système Metasys® qui gère la collecte et l'affichage de grandes quantités de valeurs de tendance, de messages d'événements, de transactions et de données de configuration du système. En tant que Directeur de site, ADS-Lite-E garantit des communications sécurisées avec les réseaux de NAE35/45 (Network Automation Engine), de NCE25 (Network Control Engines) et/ou de NIE29/39/49 (Network Integration Engines).

L'interface du portail de gestion de site d'ADS-Lite-E fonctionne à partir d'un navigateur Web compatible pour offrir à l'utilisateur une navigation souple, des graphiques et des rapports personnalisés, une gestion complète des alarmes et l'analyse des tendances. Elle permet de gérer efficacement le confort et la consommation d'énergie, de répondre rapidement aux conditions critiques et d'optimiser les stratégies de régulation. ADS-Lite-E inclut une base de données compatible ODBC (Open Database Connectivity) pour le stockage sécurisé des données opérationnelles et de configuration.

Une interface optionnelle baptisée RAP (Ready Access Portal) propose un support à la présentation intuitive, conçu pour les exploitants de bâtiments et autres utilisateurs spécialisés.

Note : Dans ce document, le terme Contrôleur désigne indifféremment les NAE, NCE et NIE supportés, sauf indication contraire. ADS-Lite-E supporte un maximum de 5 contrôleurs dans n'importe quelle combinaison de NAE35, NAE45, NCE25, NIE29, NIE39 et/ou NIE49.

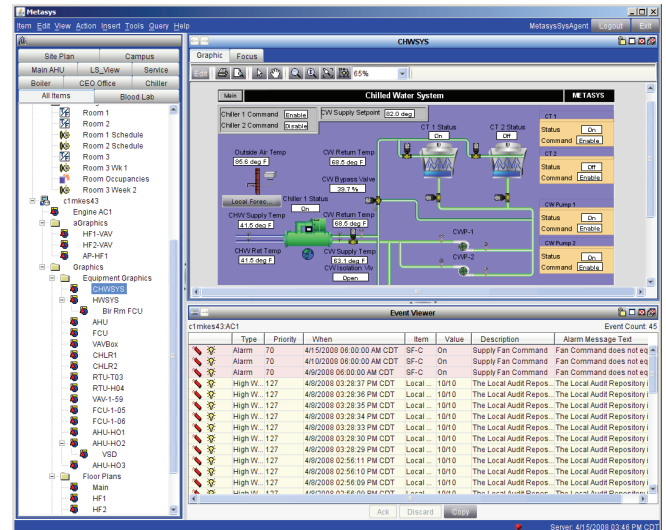


Figure 1 : Interface de gestion de site d'ADS-Lite-E

Tableau 1 : Caractéristiques et Avantages

Caractéristiques	Avantages
Exploitation des technologies de l'information et d'Internet	Possibilité d'installation sur une infrastructure informatique existante dans l'entreprise et compatibilité avec les pare-feu standards.
Accès sécurisé	Identification des utilisateurs et des niveaux d'accès pour préserver l'intégrité du système.
Navigation facilitée et graphiques dynamiques	Possibilité de personnalisation de l'affichage pour l'optimisation de la lecture des données et la simplification du fonctionnement..
Gestion des alarmes et événements	Transmission des messages d'alarme aux opérateurs pour diagnostic et réaction rapide. Création d'un journal de suivi pour analyse ultérieure.
Stockage des données de tendances à long terme	Possibilité d'analyse des performances du système pour l'identification des améliorations potentielles et le développement de stratégies prédictives..

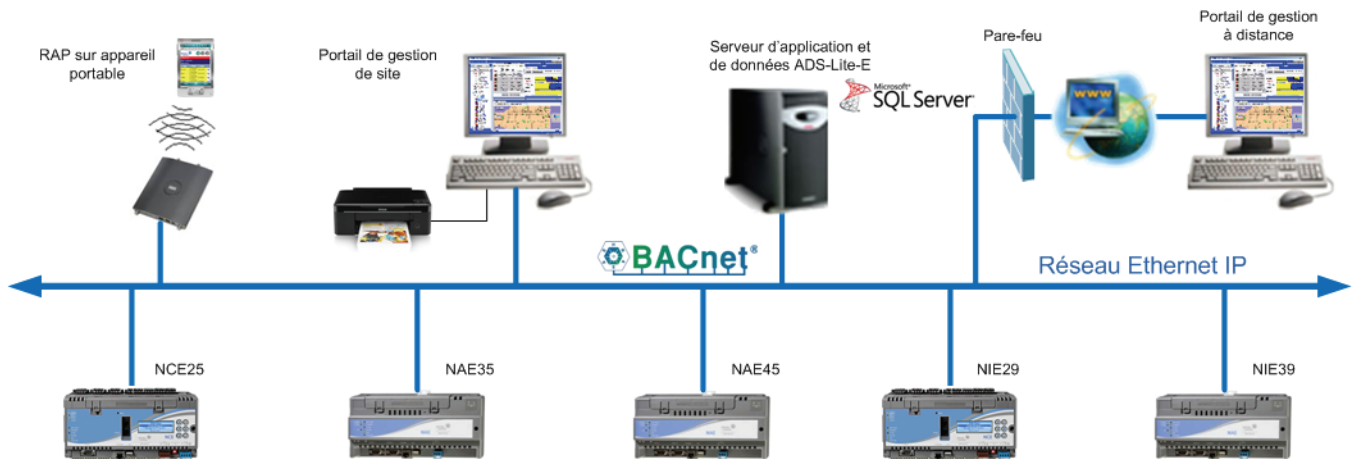


Figure 2 : Réseau Metasys avec ADS-Lite-E

Plateforme ADS-Lite-E

Introduction

ADS-Lite-E combine le meilleur de l'industrie informatique avec les 125 ans d'expérience de Johnson Controls en matière de régulation pour en faire un puissant outil de gestion des informations. Il représente le point d'entrée du système de Gestion Technique du Bâtiment (GTB) et est capable d'archiver vos données et configurations.

L'interface utilisateur de Metasys a été conçue pour encourager l'exploitation du système et réduire la durée de formation grâce à sa présentation intuitive. Les opérateurs apprennent rapidement à l'utiliser efficacement et à tirer le meilleur parti de ses fonctionnalités, comme les graphiques dynamiques, la gestion des alarmes et événements, la présentation des tendances, les résumés système et les rapports personnalisés.

L'intégration des technologies de l'information, de la communication Internet et de la sécurité informatique permet à ADS-Lite-E d'être installé au sein de l'infrastructure réseau du bâtiment ou de l'entreprise. Il est accessible par différents navigateurs Web en différents points du réseau et les systèmes de l'entreprise peuvent lire les données de sa base pour planifier l'activité ou gérer la consommation d'énergie.

Le système Metasys jette un pont entre la régulation, l'automatisation et les réseaux d'entreprise pour permettre une approche plus globale de la gestion des bâtiments. ADS-Lite-E et Metasys représentent un investissement intelligent, assurant aux propriétaires et aux exploitants un retour positif pour longtemps.

Détails

ADS-Lite-E dispose d'une base de données de type ODBC qui permet la gestion de l'historique, le stockage des valeurs de tendance, les messages d'événements, les transactions des opérateurs et la configuration du système. La Figure 2 présente un exemple de structure avec ADS-Lite-E.

ADS-Lite-E supporte un maximum de 5 utilisateurs connectés au portail de gestion de site à travers un navigateur Web. Il propose l'archivage manuel des données et des capacités de reporting standards.

ADS-Lite-E fonctionne sous système d'exploitation Microsoft® Windows® 7 ou Windows XP® Professional avec Microsoft SQL Server™ 2008 R2 Express, SQL Server 2008 Express ou SQL Server 2005 Express.

ADS-Lite-E s'installe au sein du réseau Ethernet IP (Internet Protocol) d'automatisation de l'entreprise. Il joue le rôle de Directeur de site pour coordonner l'accès au système pour tous les utilisateurs.

ADS-Lite-E communique avec les contrôleurs supportés à travers le réseau IP. Pour les bâtiments ou sites distants, la liaison peut être établie via un réseau virtuel VPN (Virtual Private Network) sur un réseau élargi WAN (Wide Area Network), par Internet via un fournisseur d'accès ou par ligne téléphonique utilisant le service d'accès à distance RAS (Remote Access Service) ou le protocole PPP (Point-to-Point Protocol).

ADS-Lite-E est disponible pour un nombre limité de pays. Consultez la section Codes de commande.

Accès par navigateur Web

L'opérateur peut accéder à ADS-Lite-E depuis n'importe quel ordinateur fixe ou portable utilisant un navigateur Web compatible, connecté par l'intranet de entreprise, un réseau dédié, Internet ou une ligne téléphonique pour les sites distants. Plusieurs utilisateurs peuvent communiquer simultanément avec ADS-Lite-E, le niveau d'accès étant basé sur le niveau d'autorisation de chacun.

L'architecture client-serveur d'ADS-Lite-E et l'utilisation d'un navigateur Web standard réduisent les coûts d'installation et de maintenance de la GTB, particulièrement si les différents opérateurs sont situés en différents endroits. ADS-Lite-E est compatible avec les pare-feu standards afin de protéger les communications contre les accès non-autorisés.

Interface utilisateur

Le système Metasys est un portail aux nombreuses facettes, potentiellement capable de couvrir les besoins de tous les utilisateurs. Il s'adapte aux petites installations comme aux sites à bâtiments multiples. ADS-Lite-E dispose des interfaces du portail de gestion de site et du RAP (Ready Access Portal) en option.

Portail de gestion de site

L'interface de gestion de site d'ADS-Lite-E fournit aux opérateurs et aux administrateurs du système des capacités d'intervention et de configuration en ligne ainsi que des vues en temps réel de leur installation. Elle transforme les données brutes en informations compréhensibles et les organise pour en faire des rapports exploitables.

Elle comporte un affichage à fenêtres multiples qui permet de visualiser plusieurs aspects du système de régulation en même temps. Il est par exemple possible d'afficher simultanément une vue graphique du système de traitement d'air, les courbes de tendance de différents points et le descriptif de la logique de régulation. Cette disposition permet d'identifier très rapidement la cause d'une condition d'alarme sur l'installation. On peut également afficher la vue détaillée d'un point particulier et suivre dans une autre fenêtre les effets sur le graphique du système des modifications apportées à ses valeurs.

RAP (Ready Access Portal)

Le RAP propose une interface à la présentation intuitive avec le système Metasys qui peut être personnalisée et adaptée aux besoins des exploitants et autres intervenants spécialisés. Pour plus de détails sur le RAP, reportez-vous à la page de catalogue *Ready Access Portal Software (LIT-1900538)*.

Pour utiliser l'interface RAP, son logiciel doit être installé sur un ordinateur ayant accès au réseau Metasys. Cet ordinateur peut contenir le logiciel Metasys (à l'exception de SCT avec la fonction de Simulation) ou non. L'exploration du système peut alors se faire grâce à n'importe quel autre ordinateur ou appareil portable équipé d'un navigateur Web supporté.

Pour plus de détails sur l'interface RAP, reportez-vous à l'aide de *Ready Access Portal (LIT-12011342)*.

Fonctionnalités de l'interface

Navigation à travers le réseau

L'interface du portail de gestion de site dispose d'une arborescence du réseau qui permet d'explorer rapidement la hiérarchie du système dans son ensemble (Figure 3). Cette arborescence utilise des symboles avec un code de couleurs pour mettre en relief les alarmes ou autres conditions exceptionnelles pouvant requérir l'attention.

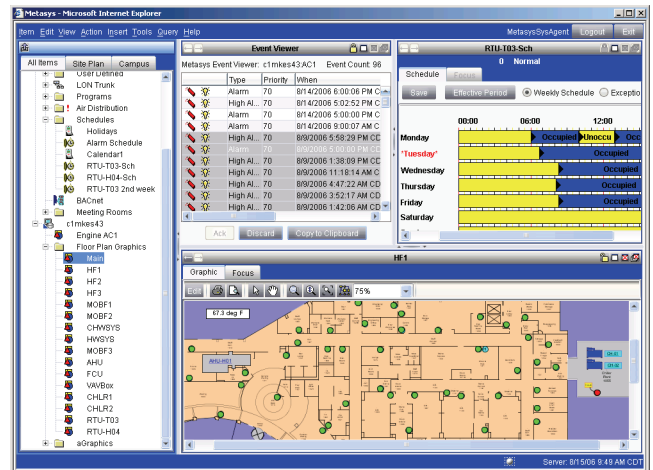


Figure 3 : Fenêtres de navigation

L'arborescence de navigation basique représente la structure physique du réseau. Il est possible de créer des arborescences complémentaires appelées Vues utilisateur faisant apparaître différentes perspectives du système.

On peut par exemple réunir toutes les températures ambiantes d'un bâtiment par groupes pour les afficher en une série de graphiques d'étages utilisant les noms de zone. Ces différentes vues permettent aux utilisateurs d'observer et d'analyser les conditions de fonctionnement selon leurs attributions particulières, sûreté du bâtiment, gestion de l'occupation, services techniques, gestion de l'énergie ou autre.

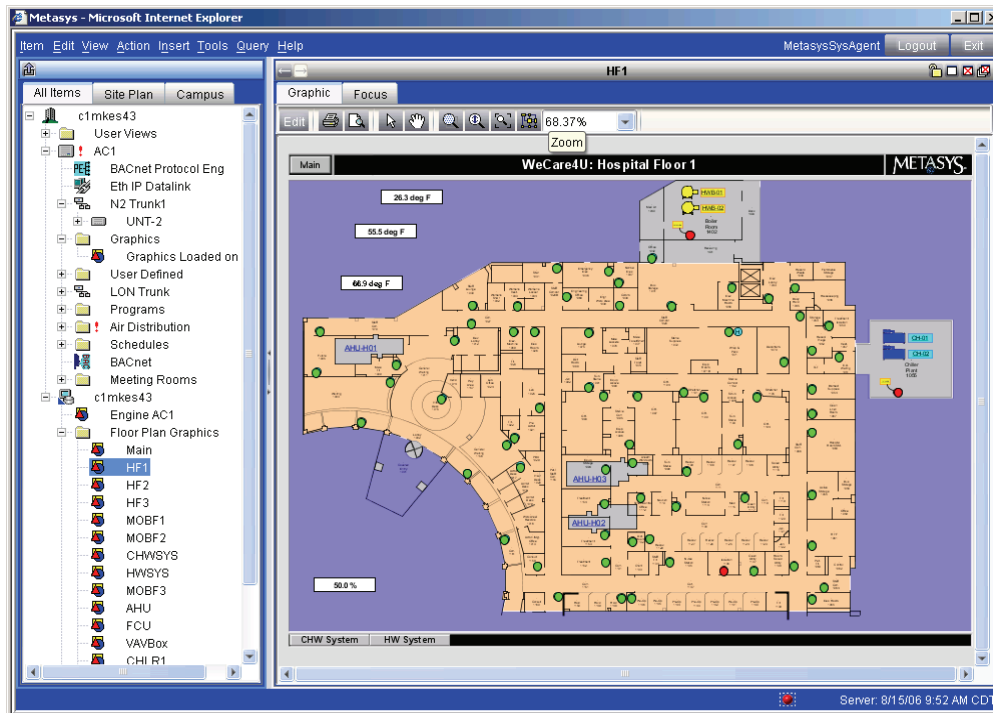


Figure 4 : Vue graphique

Vues graphiques

L'interface de Metasys fait un bond en avant avec ses nouvelles capacités d'affichage de pointe. La fonctionnalité Graphics+ offre un moyen intuitif d'interagir avec l'installation en mettant en avant de manière dynamique les informations qui requièrent une attention immédiate et en présentant plusieurs niveaux de données pertinentes sur une vue claire et ordonnée. Ces données sont présentées avec des valeurs, des couleurs et des animations afin de décrire l'activité en temps réel et d'indiquer rapidement et distinctement les difficultés potentielles. La navigation d'une vue générale à une vue détaillée se fait d'un simple clic et l'envoi de commandes aux équipements ou la modification des points de consigne s'en trouvent également simplifiés.

Les graphiques sont intégrés à l'interface du portail de gestion de site, à celle du RAP et au SCT (System Configuration Tool) sur les ordinateurs clients qui sont équipés du plug-in Microsoft Silverlight™. Graphics+ inclut l'outil Graphics Generation Tool, une application pouvant être installée sur tout ordinateur disposant de Metasys ou non. Graphics Generation Tool permet :

- de créer des vues graphiques utilisant n'importe quelle combinaison de symboles de chauffage, de ventilation, de contention d'air, de sécurité incendie, d'éclairage, de sûreté et de réseaux,

- de créer des plans d'étage contenant toutes les informations relatives au bâtiment, aux niveaux et aux locaux,
- d'importer des schémas AutoCAD® pour en faire des plans d'étage,
- d'intégrer la base de données de Metasys et le portail de gestion de site pour créer des liens avec des formes dynamiques représentant les équipements surveillés et régulés,
- d'avoir accès à plus de 30 modèles pouvant servir de point de départ à de nouveaux graphiques,
- d'inclure des plans thermodynamiques affichant des instantanés de chaque zone et utilisant un code de couleurs pour identifier rapidement les déviations de température.

L'interface du portail de gestion de site dispose, même sans Graphics+, de plans en haute résolution permettant de se déplacer dans les bâtiments, les étages ou les zones pour inspecter les systèmes et les processus de régulation (Figure 4). Les vues graphiques procurent une représentation des systèmes supervisés pour en connaître l'état et identifier les conditions inhabituelles. Les graphiques peuvent inclure des animations telles que des symboles rotatifs pour indiquer l'état des ventilateurs et pompes ou des manomètres analogiques et jauges graduées pour indiquer la valeur des points.

Recherche globale

Cette fonctionnalité permet d'explorer le système Metasys à la recherche d'objets répondant à des critères spécifiques sur la base de leur nom ou type. Elle peut gérer des listes d'objets, qui peuvent être utilisées par d'autres fonctions pour envoyer des commandes, extraire des tendances, construire des rapports ou des sélections.

Commande globale

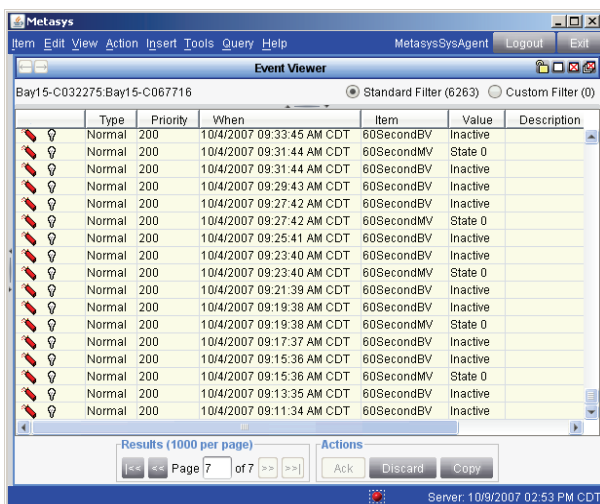
Cette fonctionnalité permet d'envoyer une commande unique à de multiples objets et d'en visualiser les résultats dans un journal.

Gestion des alarmes et événements

Pour être sûr que les alarmes et événements importants sont notifiés immédiatement, l'interface du portail de gestion de site affiche le message le plus récent avec la priorité la plus haute détecté par le système dans une fenêtre «pop-up». Cette fenêtre présente toutes les données importantes liées au message d'alarme.

Pour une visibilité complète des alarmes et événements, l'interface dispose d'une visionneuse d'événements qui affiche tous les messages du système par ordre chronologique (Figure 5).

Cette visionneuse d'événements permet d'identifier les conditions les plus récentes dans le bâtiment, de déterminer les relations possibles entre les événements et de localiser les sources d'erreur. Elle permet également d'acquiescer et d'annoter n'importe quel message affiché.



The screenshot shows the Metasys Event Viewer window. The title bar reads 'Metasys' and 'MetasysSysAgent'. The window contains a table with the following columns: Type, Priority, When, Item, Value, and Description. The table lists 15 events, all with a Type of 'Normal' and a Priority of '200'. The 'When' column shows timestamps from 10/4/2007 09:33:45 AM CDT to 10/4/2007 09:11:34 AM CDT. The 'Item' column lists various sensors like 60SecondBV and 60SecondMV. The 'Value' column shows 'Inactive' or 'State 0'. The 'Description' column is empty. At the bottom of the window, there are navigation controls: 'Results (1000 per page)', 'Page 7 of 7', and buttons for 'Ack', 'Discard', and 'Copy'. The status bar at the bottom right indicates 'Server: 10/9/2007 02:53 PM CDT'.

Type	Priority	When	Item	Value	Description
Normal	200	10/4/2007 09:33:45 AM CDT	60SecondBV	Inactive	
Normal	200	10/4/2007 09:31:44 AM CDT	60SecondMV	State 0	
Normal	200	10/4/2007 09:31:44 AM CDT	60SecondBV	Inactive	
Normal	200	10/4/2007 09:29:43 AM CDT	60SecondBV	Inactive	
Normal	200	10/4/2007 09:27:42 AM CDT	60SecondBV	Inactive	
Normal	200	10/4/2007 09:27:42 AM CDT	60SecondMV	State 0	
Normal	200	10/4/2007 09:25:41 AM CDT	60SecondBV	Inactive	
Normal	200	10/4/2007 09:23:40 AM CDT	60SecondBV	Inactive	
Normal	200	10/4/2007 09:23:40 AM CDT	60SecondMV	State 0	
Normal	200	10/4/2007 09:21:39 AM CDT	60SecondBV	Inactive	
Normal	200	10/4/2007 09:19:38 AM CDT	60SecondBV	Inactive	
Normal	200	10/4/2007 09:19:38 AM CDT	60SecondMV	State 0	
Normal	200	10/4/2007 09:17:37 AM CDT	60SecondBV	Inactive	
Normal	200	10/4/2007 09:15:36 AM CDT	60SecondBV	Inactive	
Normal	200	10/4/2007 09:15:36 AM CDT	60SecondMV	State 0	
Normal	200	10/4/2007 09:13:35 AM CDT	60SecondBV	Inactive	
Normal	200	10/4/2007 09:11:34 AM CDT	60SecondBV	Inactive	

Figure 5 : Visionneuse d'événements

Tous les messages d'événement détectés par les contrôleurs sont dirigés vers ADS-Lite-E pour archivage dans une base de données de type ODBC. ADS-Lite-E peut être configuré pour envoyer les messages d'événement ou de transaction vers des imprimantes, des téléphones intelligents ou des adresses électroniques.

Pour visualiser les transactions des opérateurs, l'interface est également dotée d'une visionneuse d'audit dont les résultats peuvent être triés de manière à ne faire ressortir que les transactions qui les intéressent.

Analyse des tendances

Pour optimiser les performances et affiner les réglages d'un système de régulation, les données ponctuelles et les valeurs mémorisées peuvent fournir des éléments de diagnostic utiles. L'interface est dotée d'importantes capacités d'enregistrement et d'affichage des tendances (Figure 6). Les données sont collectées auprès des appareils locaux et stockées temporairement dans les contrôleurs. Elles peuvent être chargées automatiquement et périodiquement vers ADS-Lite-E et archivées dans la base de données ODBC.

Metasys supporte aussi bien l'intervalle (par exemple, toutes les 10 minutes) que le changement de valeur (par exemple, si une température varie de 0,5°) comme méthode d'échantillonnage. Des données provenant des 2 méthodes peuvent être combinées dans un même graphique.

Les tendances peuvent être visualisées et analysées sous forme de graphique ou de tableau dans une fenêtre de l'interface. Les valeurs donnent une indication des performances du système, permettant d'identifier des opportunités d'amélioration et de développer des stratégies de maintenance prédictive. Les tendances peuvent être copiées dans le bloc-note pour être exploitées dans un autre logiciel.

Pour une analyse plus détaillée des performances du système, on peut créer une étude de tendances. Ce puissant outil de gestion analyse et compare les données ponctuelles et l'historique. Il aide notamment à identifier les problèmes potentiels avant qu'ils ne se produisent, à diagnostiquer les conditions d'alarme présentes ou passées, à optimiser la consommation d'énergie et à réduire les coûts de maintenance.

La visionneuse de tendances propose une autre option d'utilisation des tendances. Elle permet de visualiser les tendances de plusieurs éléments sélectionnés de manière appropriée dans les résultats d'une recherche globale ou dans l'arborescence.

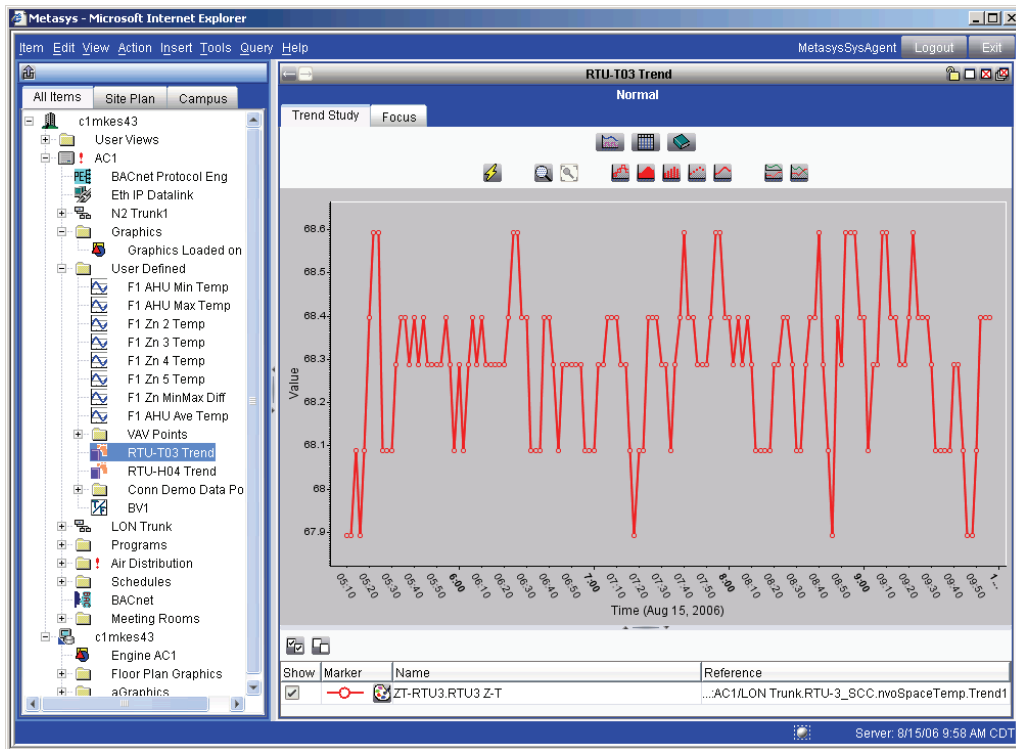


Figure 6 : Etude de tendance

Vues utilisateur et résumés personnalisés

Les vues utilisateurs sont des arborescences définies par l'opérateur, contenant une sélection des éléments présents dans l'arborescence principale. On peut créer des vues pour regrouper des éléments ou graphiques fréquemment utilisés ou définir des vues spécifiques pour des utilisateurs particuliers, comme les membres de l'équipe de sûreté du bâtiment ou les spécialistes de la gestion d'énergie.

Afin d'étendre encore les possibilités d'investigation des utilisateurs, l'interface propose des vues récapitulatives des éléments du système appelées résumés personnalisés (Figure 7).

Ces résumés sont constitués de rangées et de colonnes configurables pour contenir différents types d'informations. Ils permettent de visualiser, de modifier et de commander de grandes quantités de données similaires, sous forme de tableau. Ces données peuvent être, par exemple, la température, le point de consigne, le débit et le réglage minimum/maximum de toutes les boîtes à débit variable d'un même étage. Ce type de tableaux permet d'analyser rapidement le fonctionnement d'une installation et de résoudre de possibles problèmes de cohérence.

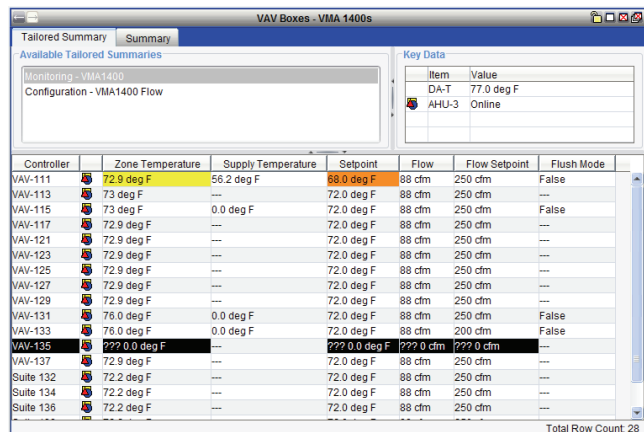


Figure 7 : Résumé personnalisé

Pour aider à construire des résumés personnalisés cohérents, un jeu de modèles prédéfinis peut être importé dans le site. Ces modèles sont classés en 3 catégories : configuration, diagnostic et surveillance. Les définitions de diagnostic Appareils et réseau sont conçues pour les administrateurs de site. Les définitions Equipement mécanique avec des liens vers des graphiques et Points-clés sont plutôt destinées aux spécialistes de la maintenance.

Les résumés personnalisés ne sont configurables que dans l'interface du portail de gestion de site, mais sont utilisables à la fois par cette interface et celle du RAP.

Rapports

Les rapports sont des vues instantanées des situations d'exception et des données du site dans son ensemble ou dans une zone choisie. Ils permettent de localiser les points requérant l'attention. Le rapport souhaité est défini par l'utilisateur et ADS-Lite-E affiche les résultats dans la visionneuse de rapports.

L'interface du portail de gestion de site propose les rapports suivants :

- Rapport d'alarmes - liste des points en état d'alarme,
- Rapport de perte de communication - liste des appareils hors-ligne,
- Rapport de désactivation - liste des alarmes désactivées,
- Rapport de dérogations opérateur - liste des points dérogés par un opérateur,
- Rapport de dérogations supervision - liste des points forcés par la supervision.

Les rapports affichent la liste de tous les points répondant à la condition définie (en alarme, hors-ligne, désactivé, dérogé) dans la zone ou le groupe de points sélectionné. Le rapport complet peut être rafraîchi pour faire apparaître tout point ayant basculé depuis que le rapport a été lancé et la requête peut être annulée à tout moment.

La fonction Rapports programmés est un service d'ADS-Lite-E qui génère des rapports sur la base de listes d'objets et de programmes horaires (Figure 8).

Item	Value	Type	Description
AC1:ZN-T	80.441343	High Alarm	Zone Temp
AC1:ZN-T	83.59703	High Alarm	Zone Temp
AC1:ZN-T	81.072105	High Alarm	Zone Temp
AC1:ZN-T	84.3106	High Alarm	Zone Temp
AC1:ZN-T	83.432365	High Alarm	Zone Temp
AC1:ZN-T	87.27484	High Alarm	Zone Temp

Figure 8 : Rapport d'alarmes

Configuration de programmes horaires

Un programme horaire permet de définir le jours et heures d'actions comme le démarrage et la mise à l'arrêt d'équipements ou des changements de points de consigne. Ces actions peuvent être programmées pour un ou plusieurs jours de la semaine, sur des périodes de congé ou à des dates particulières du calendrier.

L'interface du portail de gestion de site dispose d'une représentation graphique de la semaine pour créer et modifier des programmes hebdomadaires. Ces programmes sont effectivement installés dans un contrôleur du réseau, mais ils peuvent être configurés pour envoyer des commandes vers des équipements à travers tout le site.

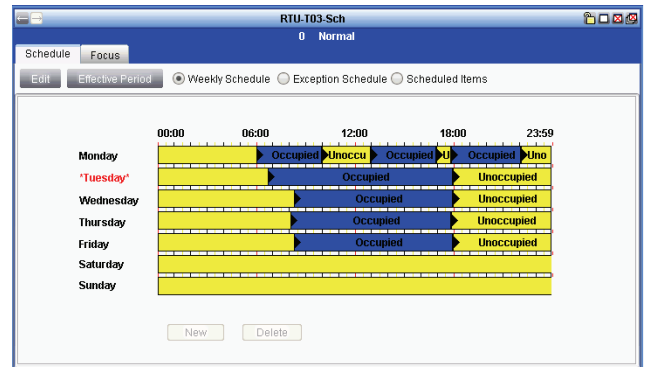


Figure 9 : Programmes horaires

Sécurité du système

Metasys incorpore un utilitaire de sécurité pour empêcher les accès non-autorisés au système. Chaque utilisateur qui souhaite se connecter à Metasys doit détenir un identifiant et un mot de passe authentifier par l'administrateur du réseau.

Le portail de gestion de Site supporte également l'authentification par le service Microsoft Active Directory®. Reportez-vous au bulletin technique *Security Administrator System (LIT-1201528)* pour plus de détails.

Note : L'interface RAP ne supporte pas la synchronisation avec le service Active Directory.

Quand un compte utilisateur valide est identifié, la connexion est autorisée et l'accès au système accordé sur la base des privilèges définis dans Metasys pour ce compte.

Les privilèges sont assignés pour chaque catégorie de système ou type d'action à des utilisateurs particuliers ou à des groupes d'utilisateurs remplissant le même rôle. Les catégories de système définissent le type d'équipement et de points accessibles. Les types d'action définissent le niveau d'intervention autorisé, de la simple visualisation de valeurs à la modification complète des paramètres de configuration du système, en passant par l'acquiescement d'alarmes et l'envoi de commandes.

L'audit interne d'ADS-Lite-E enregistre l'activité de chaque utilisateur comme l'acquiescement d'alarmes, l'envoi de commandes ou la modification de points.

En plus de l'authentification des utilisateurs, les technologies de sécurité informatique standards que sont les pare-feu et les protocoles de cryptage complètent la protection le système de gestion technique et le réseau de l'entreprise.

Outils logiciels inclus

System Configuration Tool (SCT)

Le SCT (Figure 10), fourni avec ADS-Lite-E, permet de définir et modifier à volonté les bases de données de Metasys hors ligne, avec l'aide d'utilitaires d'assistance qui vous guide tout au long du process. SCT utilise la même interface que celle que Metasys utilise avec les autres composants du système (ADS-Lite-E et contrôleurs). Il n'est donc pas nécessaire d'apprendre un mode de fonctionnement supplémentaire pour travailler avec SCT.

SCT dispose de toutes les fonctionnalités requises pour régler un système d'automatisation :

- définition de tous les ADS-Lite-E et contrôleurs,
- définition des régulateurs locaux,
- configuration des points et paramètres opérationnels,
- configuration de l'arborescence, y compris les vues utilisateurs,
- configuration des éléments du système comme les vues graphiques, les séquences de régulation programmées, les alarmes, les tendances et la destination des messages d'événements,
- configuration de la limitation de demande et de la rotation de charge (DLLR) pour la surveillance de la consommation d'énergie (électricité, gaz, vapeur ou eau) et le délestage automatique des équipements selon les niveaux définis par l'utilisateur. La limitation de demande aide à gérer la charge de l'installation. La rotation de charge aide à réduire la consommation totale d'énergie en régulant les niveaux de fonctionnement des équipements.
- création d'une logique de démarrage optimisé,
- simulation d'une logique de régulation,
- chargement, lecture et archivage des bases de données de configuration des contrôleurs.

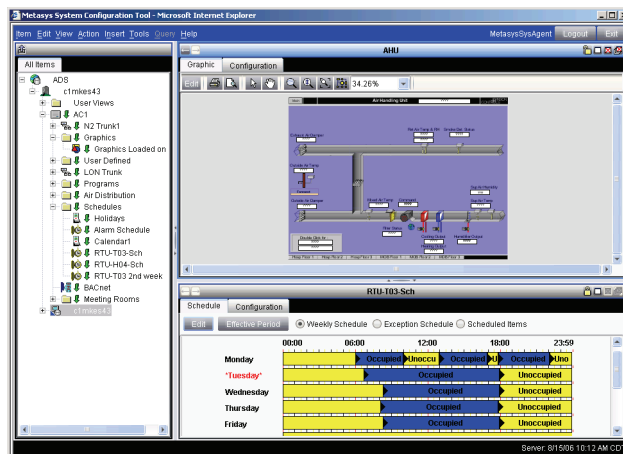


Figure 10 : System Configuration Tool

Controller Configuration Tool (CCT)

Le CCT permet de configurer, simuler et mettre en service les régulateurs et modules des séries FEC, IOM et VMA sur le bus MS/TP (Master-Slave / Token-Passing). Pour plus de détails, reportez-vous à l'aide de CCT (LIT-12011147).

Utilitaire d'exportation Metasys Export Utility (MEU)

Le MEU extrait du système les données de tendance, d'alarme et d'audit pour les présenter sous différents formats. Ces sources peuvent ensuite être récupérées par des logiciels comme Microsoft Excel ou Access, pour être facilement analysées, triées, comparées ou archivées sous forme de feuilles de calcul ou de bases de données. Pour plus de détails, reportez-vous à la fiche produit *Export Utility* (LIT-1201800).

Metasys Database Manager

L'outil Database Manager permet de surveiller, de gérer, de purger et de sauvegarder les bases de données du système Metasys dans ADS-Lite-E. Pour plus de détails, reportez-vous à l'aide de *Metasys Database Manager* (LIT-12011202).

Codes de commande

Tableau 2 : ADS-Lite-E

Référence	Description
MS-ADSLE5U-0	Logiciel ADS-Lite-E pour un maximum de 5 utilisateurs simultanés ADS-Lite-E est disponible à la vente et utilisable dans les pays suivants uniquement : Afrique du sud, Allemagne, Autriche, Belgique, Bulgarie, Chypre, Croatie, Danemark, Eire, Espagne, Estonie, Finlande, France, Grèce, Hongrie, Islande, Israël, Italie, Lettonie, Lituanie, Luxembourg, Ancienne République Yougoslave de Macédoine, Malte, Norvège, Pays-Bas, Pologne, Portugal, République tchèque, Roumanie, Royaume-Uni, Russie, Serbie, Slovaquie, Slovénie, Suède, Suisse et Ukraine.

Pour plus de renseignements sur les NIE29, NIE39 et NIE49, contactez votre représentant Johnson Controls.

Caractéristiques techniques

Exigences matérielles pour ADS-Lite-E

Plateforme informatique recommandée¹	Processeur Pentium® 4 2,8 GHz et disque dur de 80 GO ; (Processeur Pentium 4 2,0 GHz et disque dur de 40 GO au minimum) ; 20 GO d'espace libre sur le disque dur (lecteur C) après installation de tous les logiciels prérequis et avant installation du logiciel ADS-Lite-E ; Lecteur DVD. Note : Les logiciels pré-requis incluent le système d'exploitation, le gestionnaire de bases de données, .NET Framework et tout autre logiciel ou pack de services requis pour votre configuration d'ADS-Lite-E.
Mémoire recommandée	RAM 2 GO minimum
Systèmes d'exploitation² et gestionnaires de bases de données supportés	Microsoft® Windows® 7 OS Professional, Enterprise et Ultimate (32 bits) avec SP1 (Microsoft IIS Version 7.5 inclus) Microsoft SQL Server™ 2008 R2 Express (32 bits), SQL Server 2008 Express avec SP2 (32 bits) ou SQL Server 2005 Express avec SP3 (32 bits) supportés Microsoft Windows XP® OS Professional (32 bits) avec SP3 (Microsoft IIS Version 5.1 inclus) Microsoft SQL Server 2008 R2 Express (32 bits), SQL Server 2008 Express avec SP2 (32 bits) ou SQL Server 2005 Express avec SP3 (32 bits) supportés
Navigateur Web requis pour les ordinateurs clients de Metasys	Microsoft Internet Explorer® Version 6.x, 7.0 ou 8.0 Java® Runtime Environment (JRE) 1.6.0_23 Note : Quand vous naviguez dans une interface Metasys, le système d'exploitation de l'ordinateur client doit être supporté par la version de Metasys installée. Reportez-vous à la section <i>Requirements for Site Management Portal Client Computer</i> du bulletin technique <i>Metasys System Extended Architecture Overview (LIT-1201527)</i> pour plus de renseignements.
Communications réseau	Carte réseau Ethernet 10/100/1000 Mbps (100 Mbps ou plus recommandés) Note : ADS-Lite-E ne supporte qu'une carte réseau.
Logiciels inclus avec ADS-Lite-E	Controller Configuration Tool (CCT) Metasys Export Utility (MEU) Metasys Database Manager Microsoft .NET Framework Version 3.5 SP1 Microsoft SQL Server 2008 R2 Express Microsoft SQL Server 2008 Express avec SP2 Microsoft SQL Server 2005 Express avec SP3 Ready Access Portal (RAP) System Configuration Tool (SCT) Logiciel de gestion de SCT Note : Microsoft Windows 7 OS inclut Microsoft .NET Framework Version 3.5.1 qui fait partie intégrante du système d'exploitation et ne requiert pas une installation séparée.
Matériel optionnel	Toute imprimante locale ou réseau supportée par le système d'exploitation sélectionné.

1. Nos recommandations en matière de plate-forme physique et de capacité mémoire ne signifient pas que des machines plus anciennes ou plus lentes ne peuvent pas être utilisées. Reportez-vous au bulletin technique *Network and IT Guidance for the BAS Professional (LIT-12011279)* pour plus de renseignements sur le matériel informatique requis.
2. Reportez-vous au bulletin technique *Network and IT Guidance for the BAS Professional (LIT-1201279)* pour les types de systèmes d'exploitation pouvant être nécessaires au bon fonctionnement de chaque configuration de Metasys.



Johnson Controls France

46/48 avenue Kléber, BP 9, 92702 Colombes cedex

*Metasys® et Johnson Controls® sont des marques déposées de Johnson Controls, Inc.
Toutes les autres marques citées appartiennent à leur propriétaire respectif. © 2011 Johnson Controls, Inc.*