



Préconisations de mise en œuvre des solutions de régulation et GTB pour atteindre les objectifs réglementaires et du Plan de Relance

Conférence de presse

Le Mercredi 03 mars 2021



ORDRE DU JOUR

Accueil, introduction, animation

- › Florent TROCHU, Délégué Général du Syndicat ACR et BACnet France

Prise de parole ACR

- › Philippe SEGONDS, Président du Syndicat ACR

Prise de parole BACnet France

- › Dan NAPAR, Président de l'Association BACnet France

Prise de parole KNX

- › Rémy OSTERMAN, Président de l'Association KNX France

Témoignage

- › Jean-Christophe VISIER, ADEME - CSTB



Prise de parole ACR
Philippe SEGONDS, Président du Syndicat ACR



Les adhérents au Syndicat ACR 2021



Nouveau Comité de Direction

- › **Président** : Philippe SEGONDS (SIEMENS)
- › **Vice-Président Pôle GTB** : Justin PASSAQUET (DISTECH CONTROLS)
- › **Vice-Président Pôle Hydraulique** : Denis BAZIN (BELIMO)
- › **Trésorier** : Eric FAUCONNIER (DANFOSS)
- › **Délégué Général** : Florent TROCHU

Une stratégie industrielle

Objectif général: Les produits, systèmes et services de Régulation et de GTB ont pour but de maintenir un confort maximal des usagers d'un bâtiment (thermique, santé, productivité) avec le minimum de consommation énergétique

Cadre et contexte réglementaire : Mise en œuvre des Directives Européennes pour massifier la rénovation énergétique des bâtiments (Décret BACS, Décret tertiaire, Plan de Relance)

Opportunité et enjeux techniques : Contribuer à la rénovation énergétique des bâtiments par conception, et intégration efficace et pérenne des technologies numériques pour consommer moins, et consommer mieux

Les facteurs de succès sont :

- › Adaptabilité des solutions technologiques: tous les bâtiments, toutes les énergies
- › Évolution et cohérence des référentiels : stratégie d'alignement
- › Compétitivité des acteurs et actions coordonnées de la filière: maîtrise des coûts



Maintenir la confiance indispensable du marché pour des solutions de rénovation énergétiques efficaces, pérennes et à coûts maîtrisés

Les BACS au service de la Rénovation Energétique

› Contexte et cadre réglementaires :

- Application des Directives Européennes
- Exemplarité du secteur public
- Crises sanitaire, économique et environnementale

› Des moyens mis en œuvre sans précédents en France :

- Exigences de Moyens (Décret BACS)
- Exigences de Résultat (Décret Tertiaire) – objectifs de réduction de consommation énergétique finale
- Financement amplifié (Plan de Relance)

› Un potentiel fort pour consommer moins et consommer mieux

- 14% d'économie d'énergie primaire 64Mt d'émission de CO2 en 2030*

› Rappel vocabulaire et référentiels techniques

- Systèmes d'automatisation et de de contrôle des bâtiments = Building Automation and Control Systems (BACS) = régulation et GTB
- Systèmes qualifiés et quantifiés selon la norme NF EN 15232-1:2017

Plan de relance: la régulation et GTB au cœur du dispositif

- › **7,5 Milliards d'euros pour le secteur du bâtiment sur 2 ans dont :**
 - Rôle exemplaire du secteur public : 4Mds d'appel à projets dont 2,7Mds (Bâtiment de l'Etat), et 1,3Mds pour les collectivités
 - Opérations éligibles: inclus « actions à gains rapide et faible investissement » dont les systèmes de régulation et GTB
 - Rénovation énergétique TPE et PME: 200 M€ sous la forme de crédit d'impôts (CITE)
- › **Nouveau CITE** : Arrêté du 29 décembre 2020 inclut **appareils de régulation du chauffage** dont les systèmes de régulation et GTB de classe A ou B selon la norme EN 15232-1
- › **Financement cumulables aux fiches d'opérations standardisées (CEE):** GTB, programmation intermittence, équilibrage



Prise de parole BACnet France
Dan NAPAR, Président de l'Association BACnet France

Présentation et rôle de BACnet France

- › **Fondée en 2007 par l'initiative des membres du Syndicat ACR**
- › **Association de filière des acteurs économiques du bâtiment (constructeurs, BE, distribution, installateurs, exploitants, etc)**
- › **L'activité de l'Association BACnet France consiste à :**
 - développer l'usage du standard «BACnet» dans les applications concernant les bâtiments à usage résidentiel, tertiaire et industriel
 - promouvoir les solutions produits et services d'applications et les produits OEM utilisant le standard «BACnet»
 - favoriser les échanges avec les filières du bâtiment et les professions concernées afin d'enrichir et d'optimiser les solutions destinées aux équipements techniques

La dynamique avec quelques exemples

- › **La dynamique est autour des plusieurs sujets clés, avec quelques exemples :**
- › **Formation AGILICOM offerte pour la filière**
 - **Session 2021 (16 mars 2021) :** format visio-conférence (1/2 journée), adhérents et partenaires prioritaires
- › **Relais des évolutions internationales : certification BTL, évolutions normatives**
- › **Cahier des charges bureaux orienté BACnet** (voir communiqué de presse)
- › **Journal BACnet France :** diffusion numéro 12 (décembre 2020), et anticipation numéro 13 (octobre 2021)
- › **Chaine vidéo Youtube « Association BACnet France »**
- › **Communication Evénements 2021** (selon situation sanitaire) avec ACR, KNX France, eu.bac lors de ENERJMEETING, IBS, INTERCLIMA, BIM World...

Les évolutions technologiques à suivre

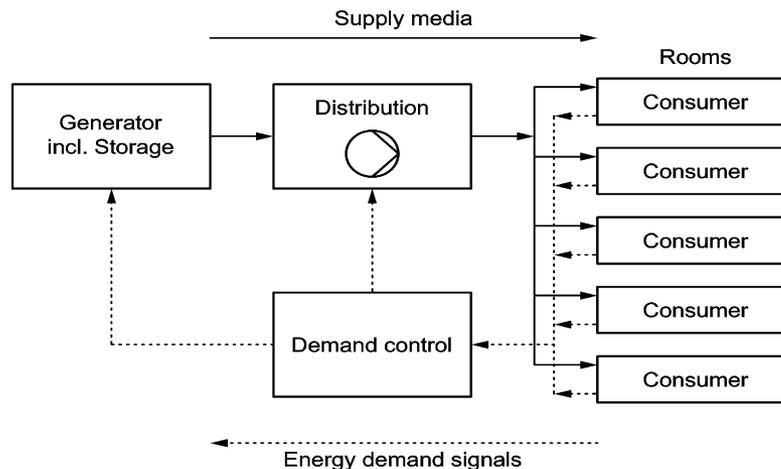
- › **Initiative internationale IP-BLiS** : mieux répondre aux besoins des utilisateurs en matière de connectivité, et pour améliorer l'intégration des solutions de bâtiments intelligents
 - **Rappel** : IP-BLiS lancée en juin 2020 par les principales organisations de support des normes BACnet International, KNX Association, OCF, Thread Group et Zigbee Alliance
 - **Nouveauté** : Alliance DALI rejoint le groupe le 10 décembre 2021
 - **Avantages** : adressage et Sécurité de bout en bout, connectivité entre les applications précédemment isolées (silotées), évolutivité illimitée, meilleure intégration, plus rapide, moins coûteuse, et grande flexibilité dans les choix de transports physiques et des applications



- › **Prochaines étapes** :
 - Lancement de BACnet /SC (sécurité informatique)
 - Travail à venir sur l'ontologie de la donnée avec Haystack : « **donner du sens à la donnée pour permettre sa mutualisation** »

Contribution au Décret BACS et la Rénovation Energétique dans le cadre du Décret

- › **Décret BACS (issue de la DPEB 2018/844)** : obligation d'installation de systèmes d'automatisation et de contrôle des bâtiments performants pour les bâtiments tertiaires avec système chaud/froid, ventilation supérieur à 290kW
- › **Quel BACS?** systèmes d'automatisation et de contrôle (=régulation et GTB) performant, c'est à dire au moins de classe B selon la norme EN 15232-1 (**gestion en fonction de la demande**, i.e. avec communication)
- › **Mise en œuvre par les protocoles de communications standardisés ouverts** de type BACnet, KNX...



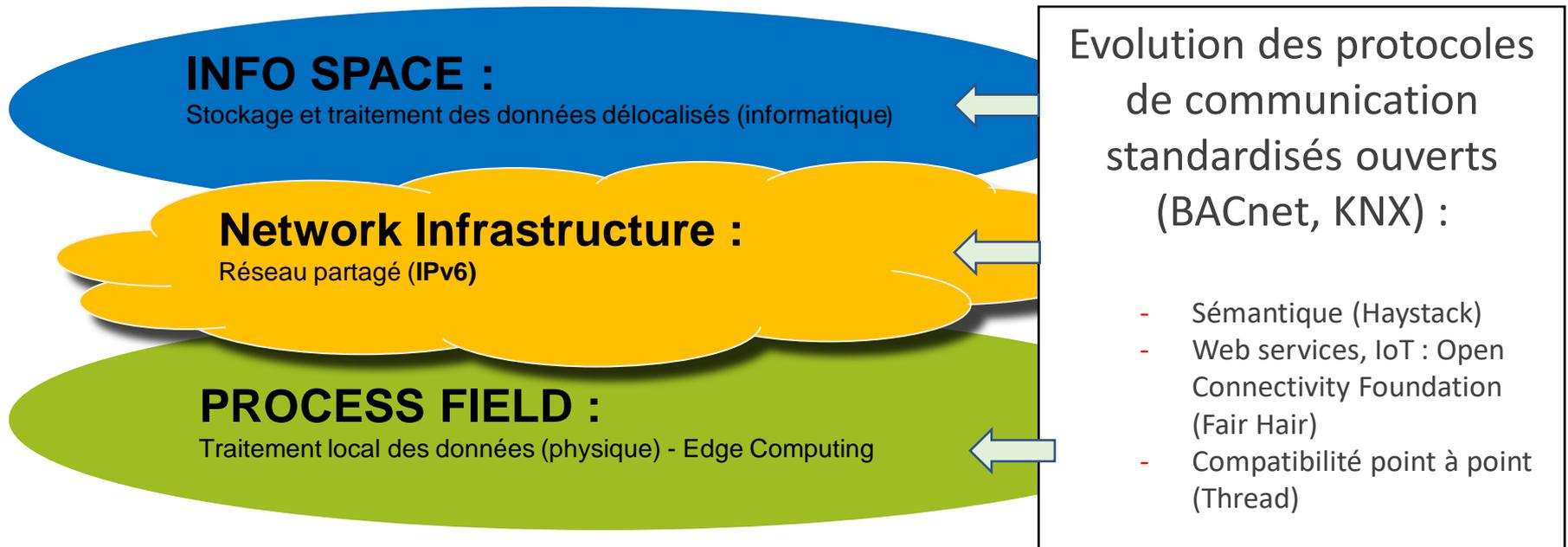
Optimisation en fonction de la demande ou « Energy control on demand »

- › **Objectif** : « produire uniquement ce qui est nécessaire » en optimisant la production en fonction des besoins énergétiques
- › **Optimisation des installations** : des terminaux aux générateurs en passant par les circuits de distribution
- › **Nécessite une communication (« échange de données ») entre** :
 - Les producteurs d'énergie : chaudières, groupes froid, production ECS
 - Les consommateurs d'énergie : circuits radiateurs, CTA, ventilo-convecteurs, planchers chauffants
- › **En conséquence**, les générateurs tiennent compte de l'aval (émission / distribution) pour produire du chaud / froid dans les conditions les plus économiques (régimes de températures plus bas, plus de condensation chaudière, meilleur COP, etc.)

Approche standardisée des BACS

Architecture type d'une GTB de classe B ou plus

- › **Représentation conceptuelle et systémique** des systèmes de régulation et GTB issues des programmes de R&D internationaux
- => *BACnet et KNX sont les protocoles de communication standardisés ouverts utilisés en Process Field et Info Space*



Développement sûr et efficace des SMART BUILDINGS



Prise de parole KNX

Rémy OSTERMAN, Président de l'Association KNX
France



Rôles et missions de KNX France

- › Fournir des solutions Smart pour les bâtiments résidentiels et tertiaires
- › Assurer le développement pérenne de ces solutions grâce à un écosystème complet
- › Pour répondre en enjeux de transformation énergétique et numérique ainsi qu'aux exigences réglementaire et normatives



Membres de KNX France



KNX est le standard mondial d'automatisation et de contrôle des bâtiments

- › **KNX, la solution**
 - Eprouvée et standardisée
 - Evolutive, interopérable, ouverte...
- › **favorisant :**
 - Automatisation du bâtiment et efficacité énergétique.
 - Installation facile, coûts réduits
 - Secure

Solution incontournable pour **tous les investisseurs et exploitants** qui souhaitent faire de **leurs bâtiments des smartbuildings, performants et durables** :

=> Qui répond **aux enjeux de transformation énergétique et numérique**, avec **cadre normatif et réglementaire** qui contribue à **l'accélération du numérique dans les bâtiments**

Reconnu et normalisé



Bénéfices clairs et supérieurs

- Interopérabilité
- Multi-application
- Outil unique
- Ouvert

Adopté partout et par tous

500 Membres KNX
8,000 Produits
490 Centres de formation KNX
100 000 Partenaires KNX
190 Pays

KNX au service de les tous bâtiments

Performance - Flexibilité - Durabilité

Prise en compte de la durée de vie du bâtiment

Tout au long du projet



Conception Installation Paramétrage Evolution

Pour donner des garanties



Performances

Securité

Fiabilité

Ecosystème Certifié et Complet

Au service des occupants, des exploitants et maitres d'ouvrages



La solution pour répondre aux enjeux

- › Pour répondre aux objectifs du Plan de Relance, **réduction de la consommation dans les bâtiments tertiaires**
 - Certifiée et évolutive par conception
 - Interopérabilité des produits garanties
 - Compatibilité avec autres systèmes

- › **Solutions mono fonctions** ou **multi fonctions**, **adaptées** et **évolutives** pour toujours réguler la consommation réelle à la production
 - Lot CVC et lot ELEC

Les filières génies électriques et génies climatiques

Accompagnées par un dispositif unique



COLLÈGE
INTÉGRATEURS

Conception

Mise en œuvre

Maintenabilité

Pour donner des garanties de performance, de flexibilité et de durabilité



La parole est à notre Grand Témoin
Jean-Christophe VISIER
DIRECTEUR DE LA PROSPECTIVE CSTB
MISSION ADEME





Disponibilités pour échanges complémentaires

- › Disponibilités pour échanges suite à la réunion (live)
- › Mise à disposition du CP (+ Annexe Technique) aux participants à l'issue de la réunion
- › Puis mise à disposition générale sur site internet

Coordonnées principales :

- › **Florent TROCHU** (Délégué Général ACR et BACnet France) florent.trochu@acr-regulation.com 06 84 86 39 52
- › **Philippe SEGONDS** (Président ACR) philippe.segonds@siemens.com 06 88 21 74 89
- › **Dan NAPAR** (Président BACnet France) dan.napar.ext@siemens.com 06 03 69 21 09
- › **Rémy OSTERMANN** (Président KNX France) remy.ostermann@se.com 06 87 86 86 68
- › **Jean-Christophe VISIER** (CSTB – ADEME) jean-christophe.visier@cstb.fr
- › **Contact Presse : Amel KARIM** amel.karim@infocom-industrie.fr