

Les clés pour réussir son BACS



GOUVERNEMENT

*Liberté
Égalité
Fraternité*



Mot d'accueil



Delphine EYRAUD-GALANT
Déléguee Bâtiments
GIMELEC



Benjamin FICQUET
Directeur Property &
Exploitation responsable
ICADE



Stéphanie OBADIA
Directrice
CONSTRUCTION21

Introduction



GOUVERNEMENT

Liberté

Égalité

Fraternité

Agnès PANNIER-RUNACHER

Ministre de la Transition
énergétique



Le décret BACS, une nouvelle étape vers la sobriété et la décarbonation



GOUV...EMENT

*Liberté
Égalité
Fraternité*



Antoine CARON

Sous-directeur de la qualité et
du développement durable
dans la construction - DHUP



GOUVERNEMENT

*Liberté
Égalité
Fraternité*

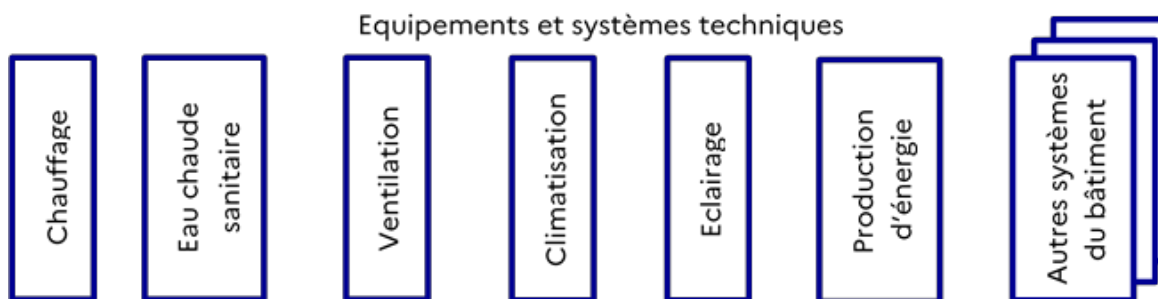
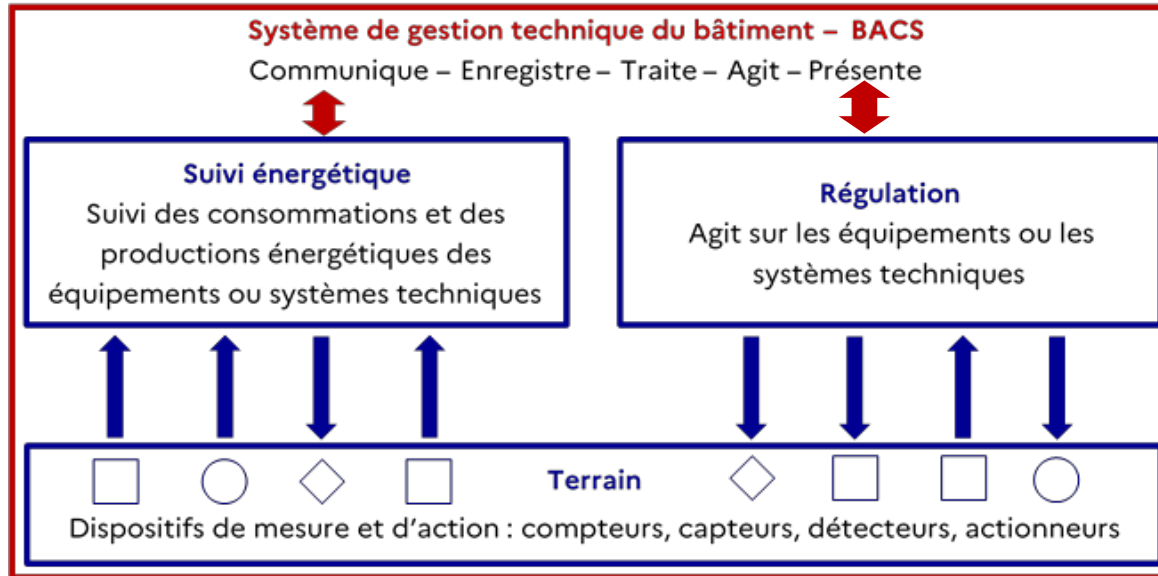
Décret et arrêté du 7 avril 2023 relatifs aux systèmes d'automatisation et de contrôle des bâtiments tertiaires

Antoine CARON

Sous-directeur de la qualité et du développement durable dans la construction

Direction de l'habitat, de l'urbanisme et des paysages

Qu'est-ce qu'un BACS et quelles sont ses fonctionnalités au sens du décret ?



- Suivre, enregistrer et analyser en continu, par zone fonctionnelle et à un pas de temps horaire les données de production et de consommation énergétique des systèmes techniques du bâtiment et les ajuster en conséquence suivant les consignes, les scénarios et les optimisations possibles.
- Situer l'efficacité énergétique du bâtiment par rapport à des valeurs de référence.
- Détecter les pertes d'efficacité des systèmes techniques et informer l'exploitant du bâtiment pour permettre l'analyse de la situation et l'amélioration de l'efficacité énergétique.
- Être interopérables avec les différents systèmes techniques du bâtiment.
- Permettre un arrêt manuel et la gestion autonome des systèmes techniques du bâtiment reliés au BACS.

Qu'est-ce que ce nouveau décret change ?

Décret n° 2020-887 du 20 juillet 2020	Décret n° 2023-259 du 7 avril 2023
Obligation d'installation d'un BACS pour les bâtiments tertiaires équipés d'un système de chauffage ou de climatisation, combiné ou non avec un système de ventilation > 290 kW	Obligation d'installation d'un BACS pour les bâtiments tertiaires équipés d'un système de chauffage ou de climatisation, combiné ou non avec un système de ventilation > 70 kW
Exemption : TRI > 6 ans	Exemption : TRI > 10 ans <i>Modalités de calcul dans l'arrêté du 7 avril 2023</i>
Pas d'inspection du BACS	Inspection périodique du BACS obligatoire Dans les 2 ans suivant l'installation ou le remplacement du BACS ou d'un système technique qui lui est relié Puis fréquence de 5 ans <i>Modalités de l'inspection précisées dans l'arrêté du 7 avril 2023</i>
Exemption d'entretien des systèmes reliés	Entretien obligatoire des systèmes reliés (code de l'environnement)

Calendrier de mise en œuvre de l'obligation

2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028
2020 22 juillet	2021 21 juillet		2023 09 avril	2024 08 avril	2025 1er janvier		2027 1er janvier	
Entrée en vigueur du décret n° 2020-887	1 an après la publication du décret n° 2020-887		Entrée en vigueur du décret n° 2023-259	1 an après la publication du décret n° 2023-259				
!	Bâtiments neufs équipés d'un système* dont la puissance nominale utile est supérieure à 290 kW **							
!	!	!	!	Bâtiments neufs équipés d'un système* dont la puissance nominale utile est supérieure à 70 kW **				
					Bâtiments équipés d'un système* dont la puissance nominale utile est supérieure à 290 kW			
			Bâtiments équipés d'un système* dont la puissance nominale utile est supérieure à 70 kW, lors du renouvellement de ce système*		Bâtiments équipés d'un système* dont la puissance nominale utile est supérieure à 70 kW			

* Système de chauffage ou de climatisation, combiné ou non avec un système de ventilation

** La date de dépôt de permis de construire faisant foi

! Les bâtiments pour lesquels le permis de construire a été déposé avant les dates d'entrée en vigueur des obligations pour les bâtiments neufs (à savoir le 22 juillet 2021 pour les puissances supérieures à 290 kW et le 09 avril 2024 pour les puissances supérieures à 70 kW) devront se mettre en conformité en tant que « bâtiment existant » avant le 1er janvier 2025 ou 2027, selon la puissance installée.

Pour aller plus loin : guide d'application

<https://rt-re-batiment.developpement-durable.gouv.fr/presentation-et-guide-a712.html>

Mise en œuvre de systèmes d'automatisation et de contrôle (BACS) dans les bâtiments tertiaires

Guide d'application du décret BACS

Version 1 – Mai 2023

1

Guide d'application du décret BACS – Mai 2023

1. Qu'est-ce qu'un BACS ?
2. Qui est concerné par le BACS ?
3. Aides financières et certificats d'économie d'énergie pour l'installation et l'amélioration d'un BACS
4. S'assurer du bon fonctionnement de BACS et des systèmes reliés
5. Pour aller plus loin – bonnes pratiques

Réglementation = dispositions minimales

Lorsque nécessaire et pertinent, possible d'aller au delà de la réglementation

Vous avez dit BACS ? Les solutions



Guillaume CAYEUX
GIMELEC



Stéphanie OBADIA
Directrice
CONSTRUCTION21



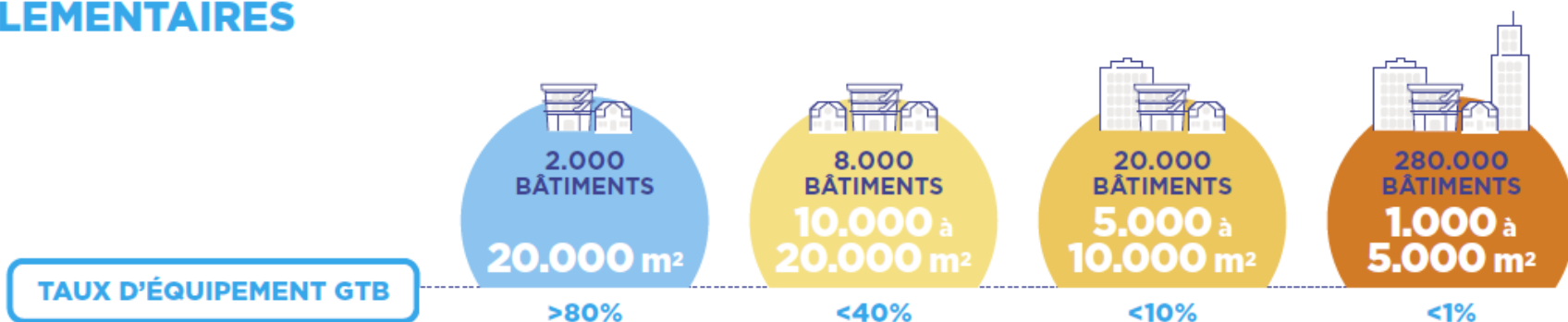
Sébastien MEUNIER
GIMELEC

LE BACS

POUR PRENDRE LES COMMANDES DU BÂTIMENT ET RELEVER LES DÉFIS ACTUELS !

- 1 RÉDUIRE LA FACTURE ÉNERGÉTIQUE**
- 2 AVOIR DES BÂTIMENTS D'ACTIVITÉ PERFORMANTS, ADAPTÉS AUX BESOINS**
- 3 CHOISIR LES MEILLEURS INVESTISSEMENTS, ATTEINDRE LES OBJECTIFS DE DÉCARBONATION**
- 4 SE CONFORMER AUX NOUVELLES OBLIGATIONS RÉGLEMENTAIRES**

L'enjeu est de taille :
seulement 6% du parc tertiaire
français est aujourd'hui
équipé en BACS !



VOUS AVEZ DIT BACS ? COMPRENONS-NOUS BIEN!

BACS AU SENS DE LA NORME INTERNATIONALE ISO 52120-1

Décrit ce qu'est un système de régulation/GTB selon 4 classes par ordre de performance énergétique atteignable

BACS AU SENS DU DÉCRET FRANÇAIS



Régulation de classe C
+ Mesure des consommations d'énergie
+ Inspection technique

CLASSES DE PERFORMANCE ÉNERGÉTIQUE

Régulation à haute performance énergétique
avec prise en compte poussée des usages réels

CLASSE A

Régulation avancée

CLASSE B

Régulation standard
imposée par le décret BACS

CLASSE C

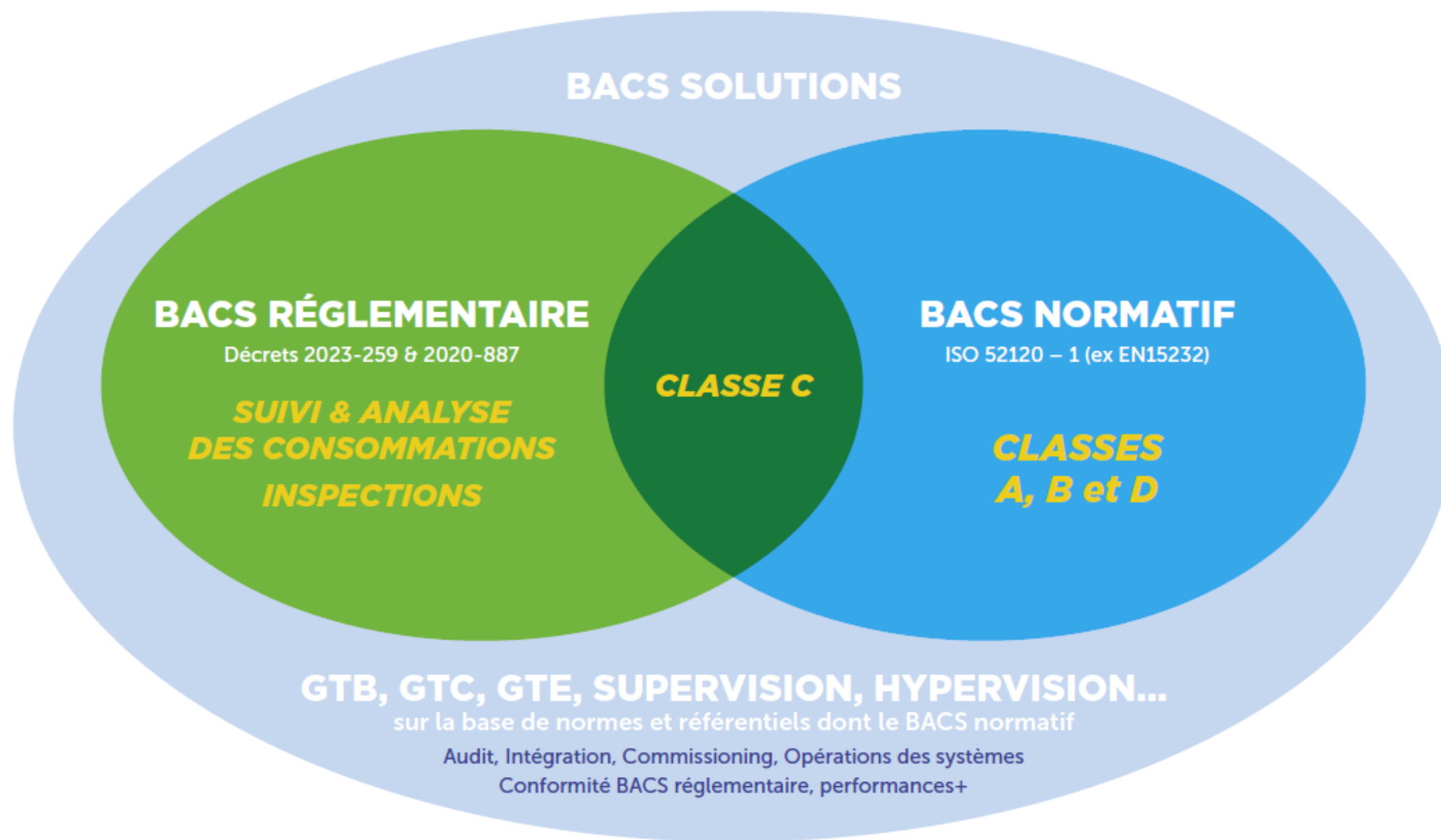
Régulation limitée
(marche/arrêt ou manuel)

CLASSE D

LE BACS
EST LE 1ER ÉLÉMENT
DU PILOTAGE ÉNERGÉTIQUE
ET NUMÉRIQUE
DU BÂTIMENT



PILOTAGE ÉNERGÉTIQUE & NUMÉRIQUE



VOTRE BACS

INSPECTION
TECHNIQUE

PILOTER



RÉGULER



CLASSES C, B OU A

Serveur d'automation & contrôle



Compteur d'énergie



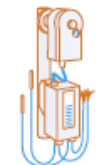
Multi-capteur :
Présence, T°, CO₂



Gaz



Eau



Thermique

Mesure de fluide



Centrale de mesure

MESURER

Hall d'accueil

Bureaux

Salles de réunion

Open space

Cuisine

Restaurant d'entreprise, cafétéria

Parking

Salle informatique



AMÉLIORATION CONTINUE



SUIVI CONTRÔLE



DONNÉES PAR ZONE

PILOTAGE ÉNERGÉTIQUE & NUMÉRIQUE

PILOTER VOTRE BÂTIMENT

SELON
VOS OBJECTIFS
IMMÉDIATS ET FUTURS

Choisir ses options



★★★★★
PERFORMANCE
ÉNERGÉTIQUE
RENFORCÉE
(CLASSE A OU B)



PERFORMANCE
DE CONFORT ET D'USAGE
POUR LES OCCUPANTS



PERFORMANCE
ÉNERGÉTIQUE
BAS CARBONE



PERFORMANCE
D'EXPLOITATION



BACS OBLIGATOIRE
(CLASSE C)

PILOTAGE ÉNERGÉTIQUE & NUMÉRIQUE

PILOTER VOTRE BÂTIMENT

PERFORMANCE
ÉNERGÉTIQUE
RENFORCÉE

Choisir ses options



- Économies d'énergies augmentées jusqu'à +30%
- Effacement & flexibilité efficaces sans impact majeur sur le confort

écowatt



PILOTER VOTRE BÂTIMENT

PERFORMANCE
DE CONFORT & D'USAGE
POUR LES OCCUPANTS

Choisir ses options



- Qualité de l'air
- Optimisation des bureaux
- Services aux occupants : géolocalisation, réservation de salles, géoguidage, confort d'usage
- Mise à disposition des données en temps réel

écowatt



PILOTER VOTRE BÂTIMENT

PERFORMANCE
ÉNERGÉTIQUE
BAS CARBONE

Choisir ses options



INTÉGRATION OPTIMISÉE* DE :

- la production locale :
PV, géothermie
- la recharge véhicule
électrique
- le stockage d'électricité

écowatt

*Scénarios on/off - Décalage -
Modération de la charge



PILOTER VOTRE BÂTIMENT

PERFORMANCE D'EXPLOITATION

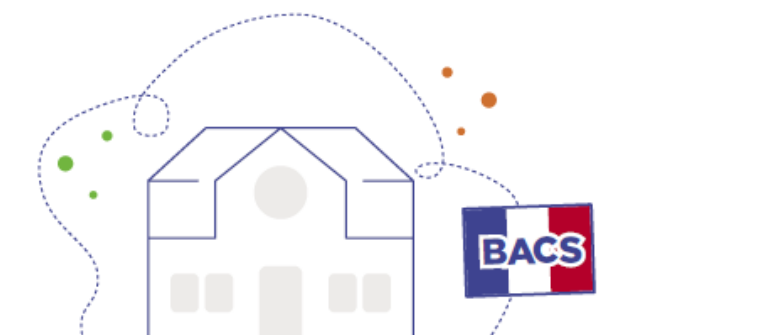
Choisir ses options



- Maintenance facilitée & optimisée
- Suivi & amélioration des performances énergétiques
- Services connectés & accompagnement à distance
- Sécurité des biens et des personnes
- Espaces & m² optimisés
- Prévoir les évolutions des systèmes



ILLUSTRATION 2 CAS CONCRETS



ÉCOLE

Surface : 1.500m²

Projet : mesure régulation standard (classe C)

Réalisation : 1,5 mois

Équipement initial GTB : néant

BÉNÉFICES DU PROJET

- Conformité décret BACS
- Économie énergie électrique : 7%
- Économie énergie thermique : 17%
- ROI : 5 ans
- Mobilisation des élèves et des professeurs autour des écogestes



BUREAUX

Surface : 5.000m²

Projet : rénovation Smart Building

Réalisation : 6 mois

Équipement initial : GTB ancienne en place

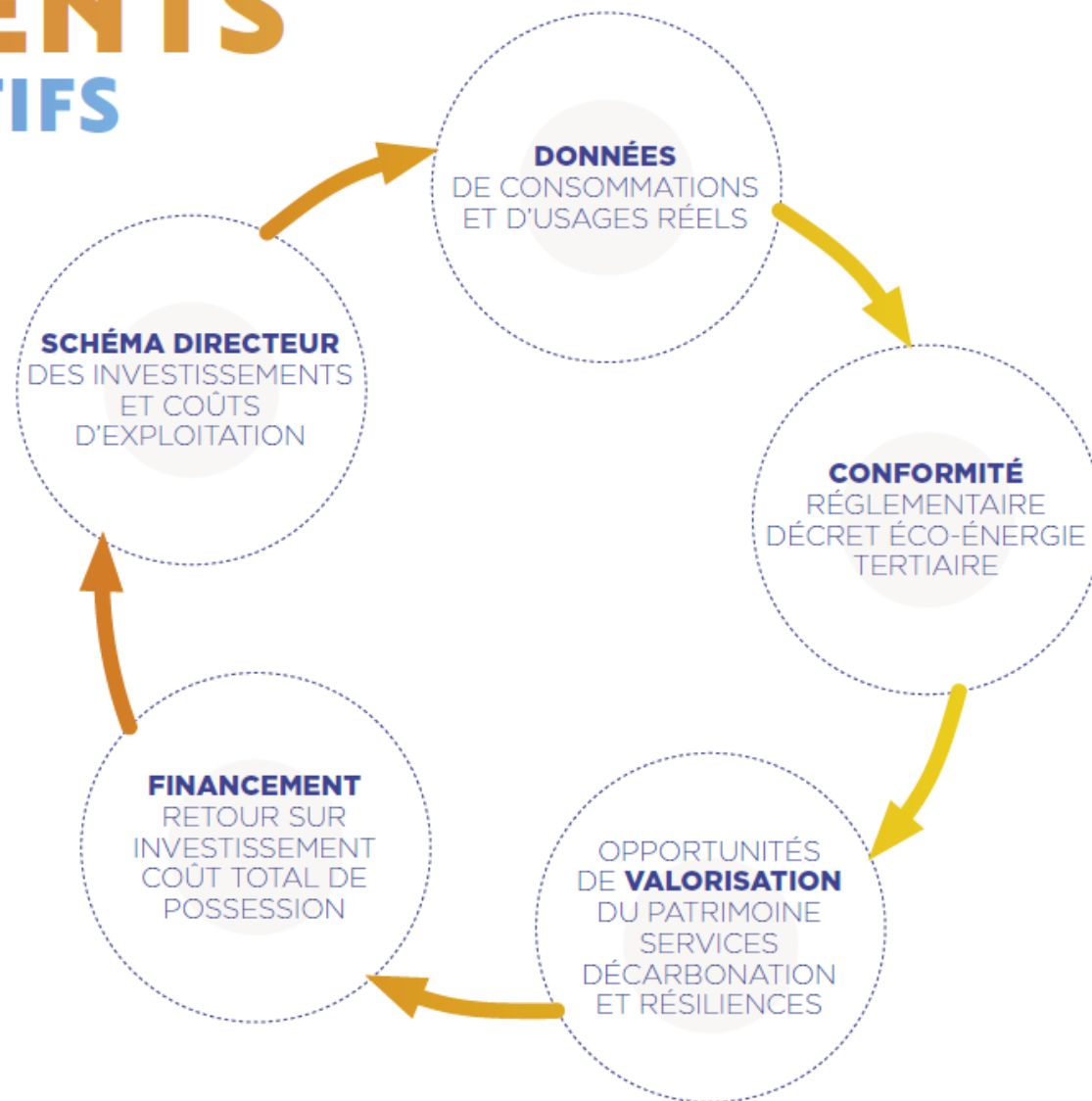
BÉNÉFICES DU PROJET

INVESTISSEMENT CONSÉQUENT AVEC ROI COURT !

- 10% d'économie dès la mise en place du BACS
- Puis -30% en énergie thermique et -13% en énergie électrique
- Suivi des consommations et occupations par étages, parking, RIE
- Optimisation des espaces : 20% de surface économisées
- Bornes de recharge véhicule électrique, stockage stationnaire et production solaire
- Flexibilité renforcée avec effacement possible de 4h
- Services aux occupants avec Apps mobile
- Système d'information décisionnel pour les futurs investissements

CHOISIR LES MEILLEURS INVESTISSEMENTS

ATTEINDRE LES OBJECTIFS DE DÉCARBONATION



BACS : Des objectifs au déploiement sur le terrain



Adam SOUSSANA

Chargé de mission - Sobriété et flexibilité énergétique
- ACTEE (FNCCR)



GOUVERNEMENT



Csongor Csukas

Porte parole de l'AICN



Christophe RODRIGUEZ

Directeur Général - IFPEB



Amandine VERNIER

Cheffe de projet réglementation énergétique des bâtiments



Yannick JACQUEMART

Directeur Nouvelles flexibilités pour le système électrique - RTE



Le réseau
de transport
d'électricité

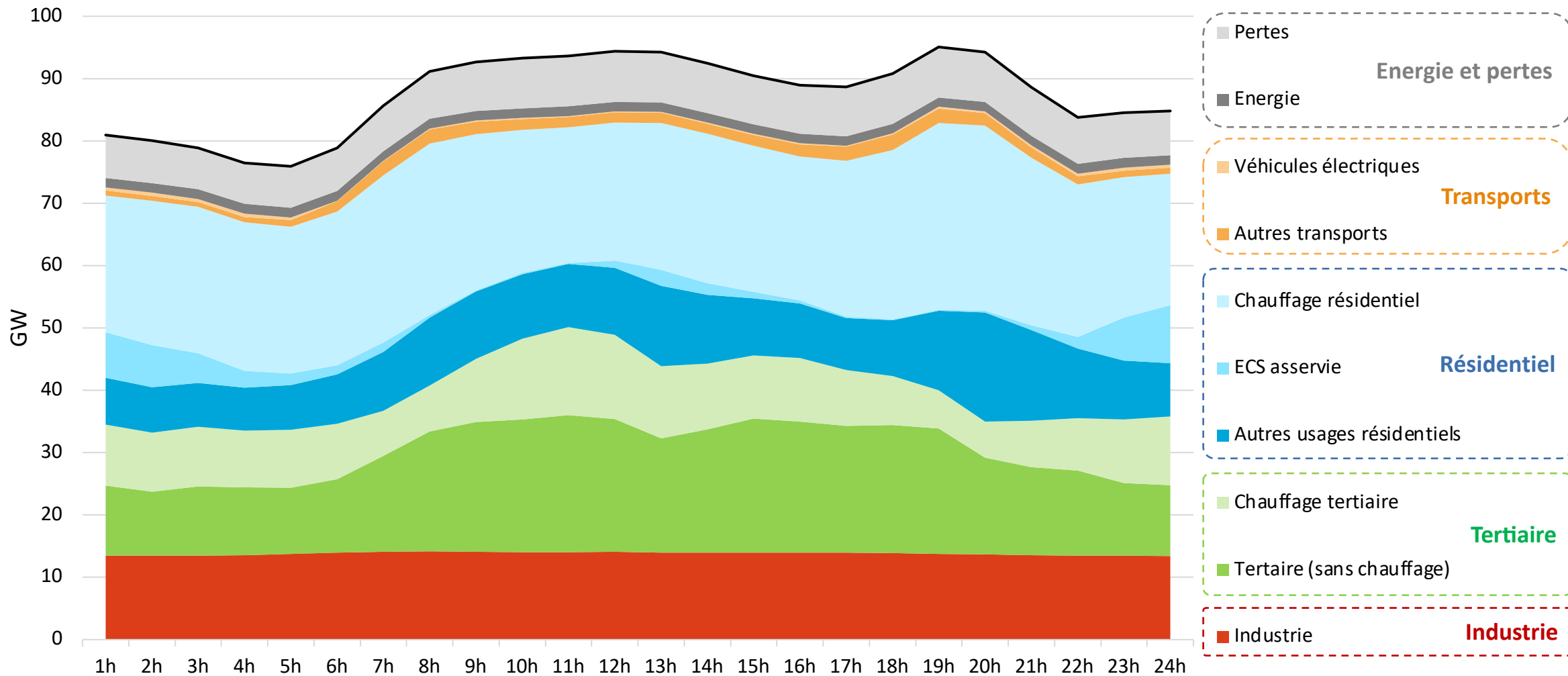
Développer les flexibilités de la demande pour la sécurité d'approvisionnement du système électrique et favoriser l'accélération de la transition bas-carbone

Mai 2023



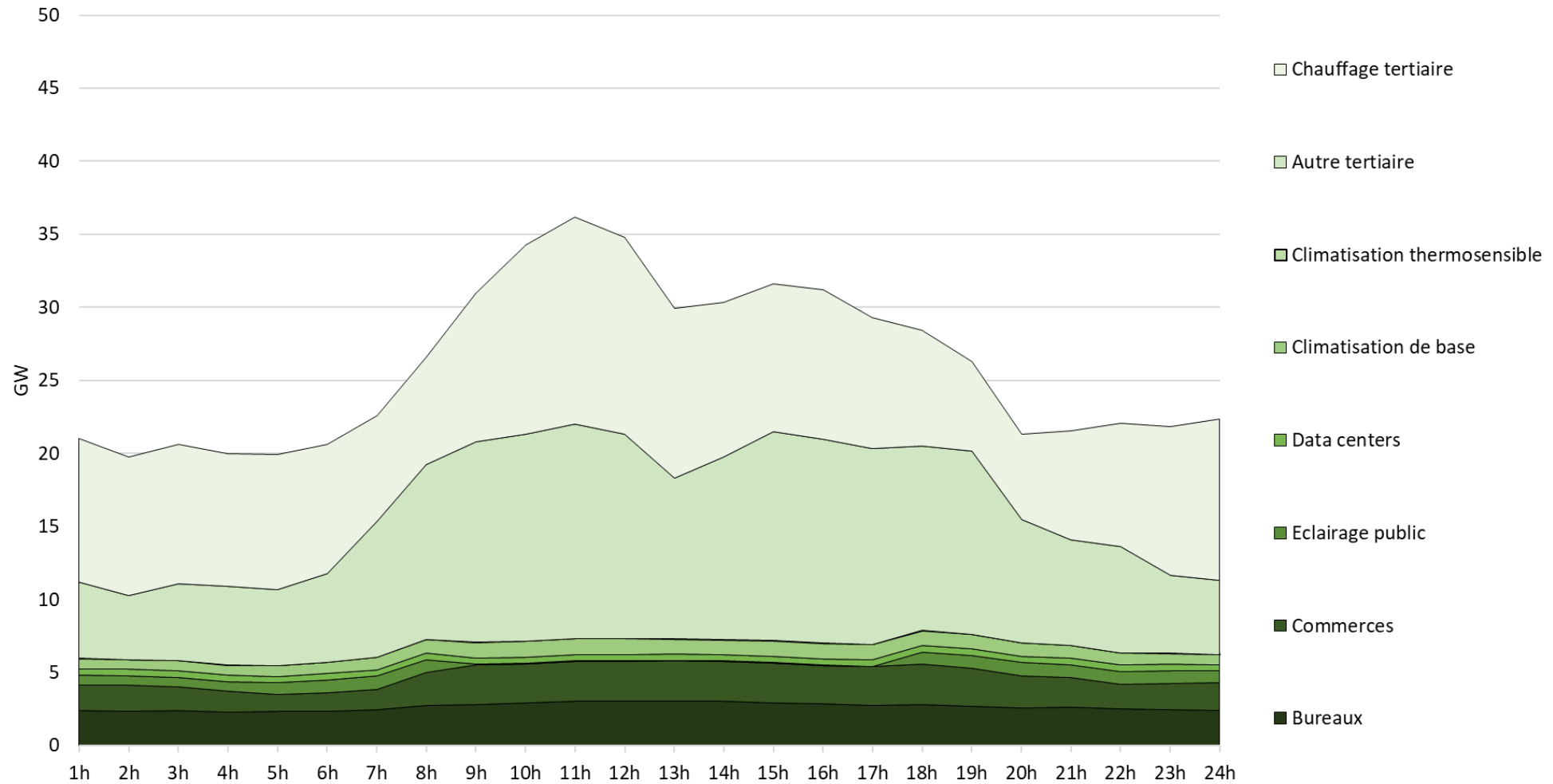
Le bâtiment représente 70% de la consommation d'électricité les jours ouvrés l'hiver

Courbe de charge journalière d'un jour ouvré de février, températures froides (hors vague de froid importante)





Courbe de charge journalière d'un jour ouvré de février, températures froides (hors vague de froid importante)





Intérêt à piloter

Les prix de l'électricité sont plus élevés en début de matinée et en début de soirée

Week-ends de printemps

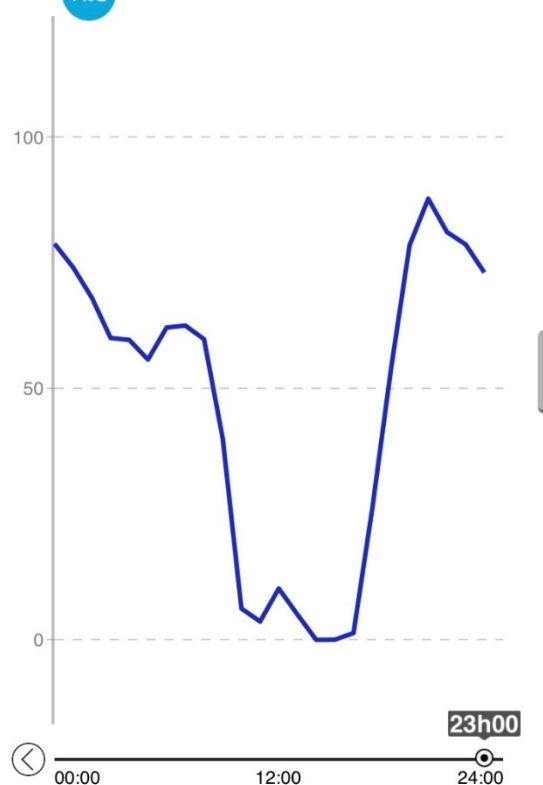
WE de l'Ascension

Lundi de Pâques

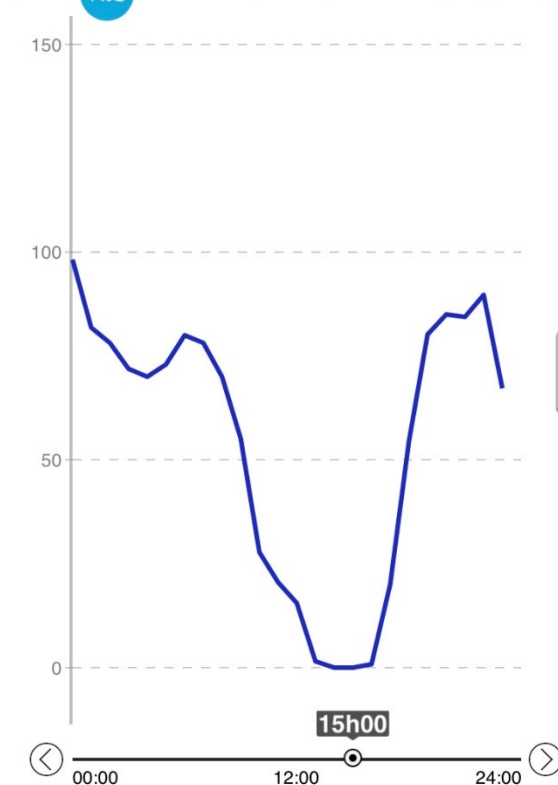
Prix spot des bourses S 20/05/23				
73,02	73,02	91,55	73,02	73,02
FRANCE	ALL+LUX	ANGLETERRE	AUTRICHE	BELGIQUE
70	102,96	73,02	70	80,34
ESPAGNE	ITALIE NORD	PAYS BAS	PORTUGAL	SUISSE

Prix spot des bourses L 10/04/23				
-0,03	-4,07	62,75	8,13	0,56
FRANCE	ALL+LUX	ANGLETERRE	AUTRICHE	BELGIQUE
0,1	20	-3,1	0,1	-0,58
ESPAGNE	ITALIE NORD	PAYS BAS	PORTUGAL	SUISSE

€/MWh Rte EPEX SPOT / ENTSOE-E Transparency Platform



€/MWh Rte EPEX SPOT / ENTSOE-E Transparency Platform



Jours de semaine

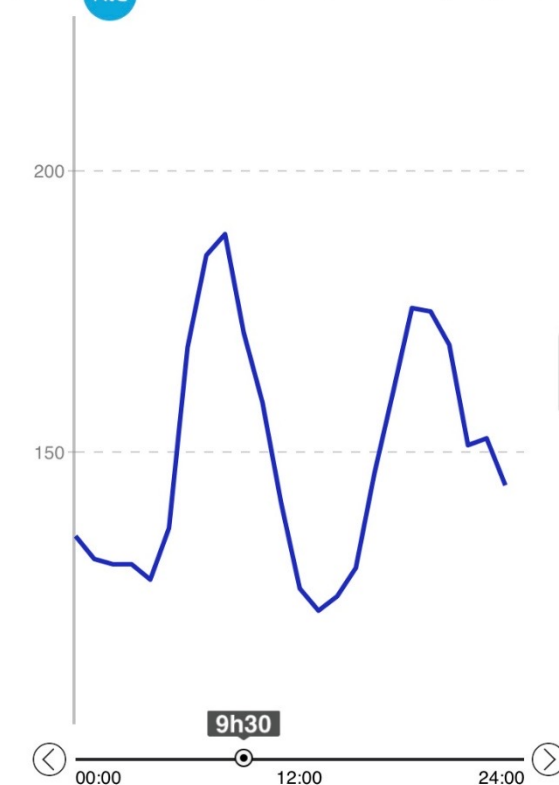
Mercredi de février

Mercredi de mai

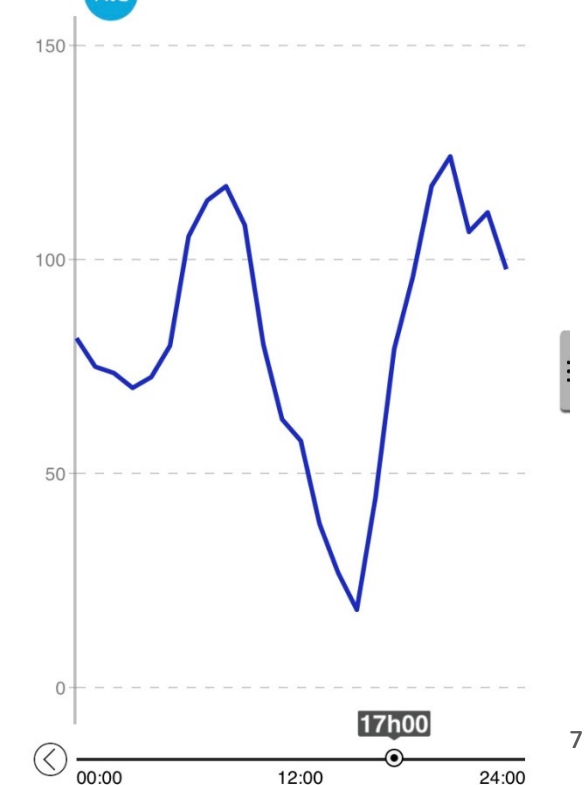
Prix spot des bourses Me 15/02/23				
171,22	171,22	180,8	171,22	171,22
FRANCE	ALL+LUX	ANGLETERRE	AUTRICHE	BELGIQUE
162,53	171,98	171,22	162,53	176,11
ESPAGNE	ITALIE NORD	PAYS BAS	PORTUGAL	SUISSE

Prix spot des bourses Me 17/05/23				
79,09	79,09	83,66	79,09	79,09
FRANCE	ALL+LUX	ANGLETERRE	AUTRICHE	BELGIQUE
40	123,59	79,09	40	91,23
ESPAGNE	ITALIE NORD	PAYS BAS	PORTUGAL	SUISSE

€/MWh Rte EPEX SPOT / ENTSOE-E Transparency Platform



€/MWh Rte EPEX SPOT / ENTSOE-E Transparency Platform



BACS : Des objectifs au déploiement sur le terrain



Adam SOUSSANA

Chargé de mission - Sobriété et flexibilité énergétique
- ACTEE (FNCCR)



GOUVERNEMENT



Csongor Csukas

Porte parole de l'AICN



Christophe RODRIGUEZ

Directeur Général - IFPEB



Amandine VERNIER

Cheffe de projet réglementation énergétique des bâtiments



Yannick JACQUEMART

Directeur Nouvelles flexibilités pour le système électrique - RTE

Les clés de la réussite : les pitches gagnants en sept minutes chrono



ABB

CYRISEA
SMART BUILDING

legrand[®]

Schneider
Electric

SIEMENS

SPIE



Florent DEROUCHE
Directeur



Faciliter et réussir le lancement de son projet d'intégration de GTB sur un parc de bâtiment

1

Coût de l'énergie, réglementation : c'est le moment de se lancer !

- Transition numérique en 3 mots
- Contexte réglementaire : le Décret BACS et les CEE
- Contexte économique
 - hausse des prix de l'énergie
 - nécessité de réduction des consommations

2

Définition du projet et de son périmètre

- Choix de la solution
- Quel CAPEX grâce aux aides aux financements disponibles : les CEE
- Quel ROI, grâce aux gains en OPEX

3

Un cadrage et un accompagnement d'experts pour optimiser la conception et le suivi

- Priorisation et trajectoire des projets de déploiement nationaux
- Conception sur mesure du déploiement par bâtiment
- Organisation pour une conception de la maintenance au suivi

1^{ère} clé de réussite :



**ANTICIPER ET BIEN CONCEVOIR
SON PROJET DE GTB**

*Liberté
Égalité
Fraternité*

Merci



GOUVERNEMENT

CYRISEA 
SMART BUILDING

Liberté
Égalité
Fraternité

Les clés de la réussite : les pitches gagnants en sept minutes chrono



ABB

CYRISEA
SMART BUILDING

legrand[®]

Schneider
Electric

SIEMENS

SPIE



Rachid Khadir

Directeur des Affaires Industrielles
« Bâtiment Intelligent ».

SIEMENS

Connecter les mondes physique et digital au service de l'efficacité énergétique des bâtiments

- Nous devons exploiter toute l'intelligence de la donnée pour optimiser les processus de gestion énergétique...et la technologie existe déjà !
- Construire un réseau de communication à l'intérieur du bâtiment et permettre son ouverture vers l'extérieur afin de profiter de nouveaux services, usages et consolider avec des données extérieures.
- A titre d'exemple, le BACS permet de faire travailler de manière cohérente les différents éléments techniques. Ex: l'ensemble store/éclairage/gestion de température est géré comme un tout permettant d'assurer les confort: Thermiques et lumineux tout en optimisant les consommations.

Concrètement la digitalisation apporte quoi ?

Une analyse des données en temps réel

Des solutions évolutives, adaptées à toutes les tailles et catégories d'infrastructures

L'optimisation du fonctionnement de votre établissement

Une approche globale coordonnée

Un confort personnalisé

Une sécurité optimale avec une vigilance de pointe

2^{ème} clé de réussite :



Planifier la digitalisation du bâtiment

GOUVERNEMENT

Liberté

Égalité

Fraternité

Planifier la digitalisation du bâtiment

Bâtir un système le plus ouvert possible

**Connecter le BACS vers l'extérieur du bâtiment
(si c'est possible en toute sécurité !)**

**Créer un "lot BACS" dans le cadre de la rénovation
du bâtiment**

Merci



SIEMENS

Égalité

Fraternité

Les clés de la réussite : les pitches gagnants en sept minutes chrono

ABB

CYRISEA
SMART BUILDING

legrand®

Schneider
Electric

SIEMENS

SPIE



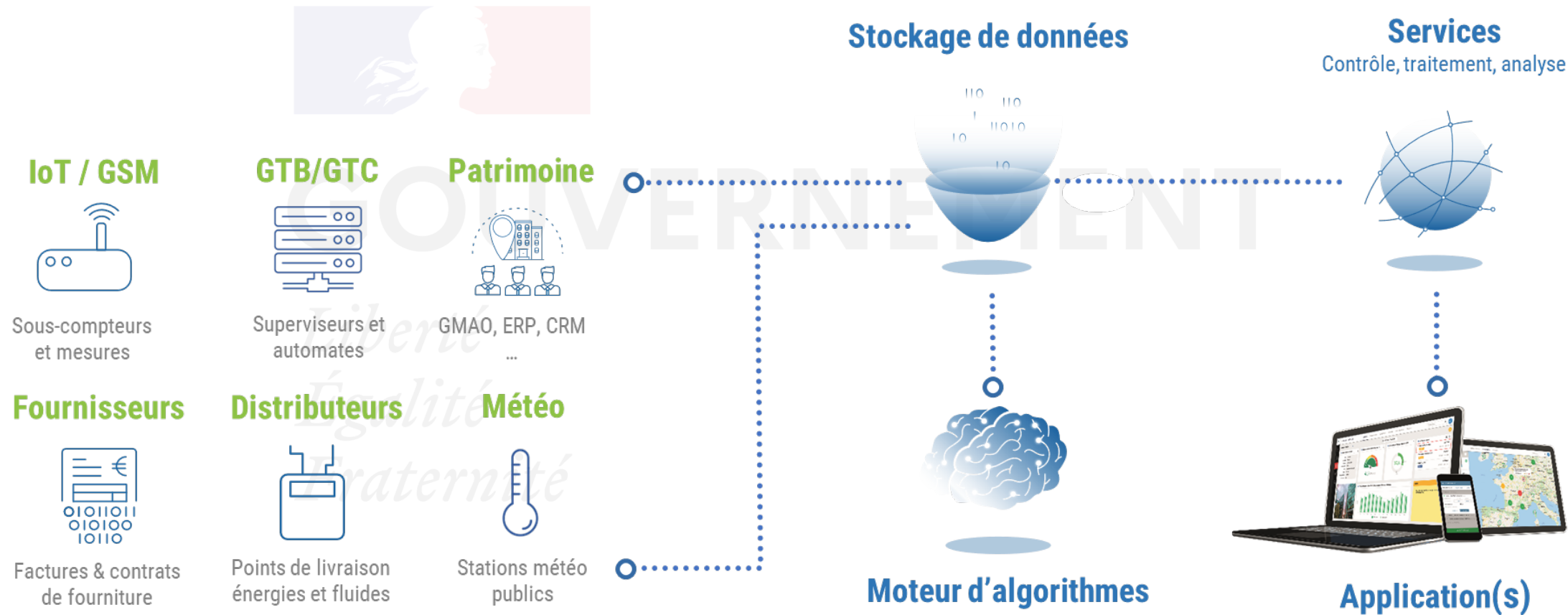
Fabien DUBUIS

Responsable Pôle Efficacité
Énergétique & Intelligence de la
Donnée



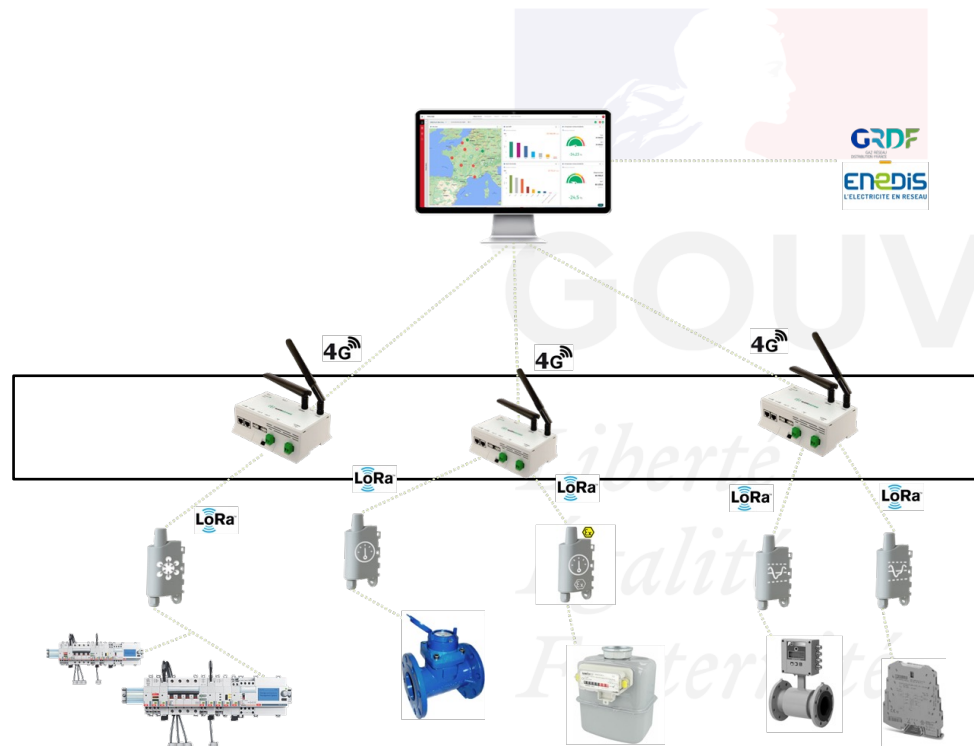
De l'émission d'une donnée à son utilisation

Le plan de mesurage au centre de toute démarche de contrôle de la performance énergétique



Les incontournables d'un plan de mesurage efficace

Selon norme NF EN 17267: Plan de mesurage et de surveillance de l'énergie



Une préparation aux petits



- Objectifs, contraintes, contexte

Une bonne connaissance de l'existant

- Synoptiques, points de donnée, systèmes/distribution

Un plan d'action évolutif

- Mesures supplémentaires, facteurs d'influences à intégrer

Un déploiement contrôlé

- Conformité technique, mise en service vérifiée

Des données valorisées

- Information fiable, contextualisée, accessible

Des données commissionnées

- Contrôle périodique, évolution

3^{ème} clé de réussite :

Un plan de mesurage réfléchi selon les objectifs de restitution des données et les contraintes de déploiement.

Un plan de mesurage réfléchi selon les objectifs de restitution des données et les contraintes de déploiement.

Une collecte
désilotée de la
donnée

Une restitution
ensilotée de
l'information

Intégrant toutes les
parties prenantes du
projet à la réflexion

- De l'émission de la donnée
- À la restitution et l'utilisation

Merci



GO  **legrand**[®] NT

*Liberté
Égalité
Fraternité*

Les clés de la réussite : les pitches gagnants en sept minutes chrono

ABB

CYRISEA
SMART BUILDING

legrand[®]

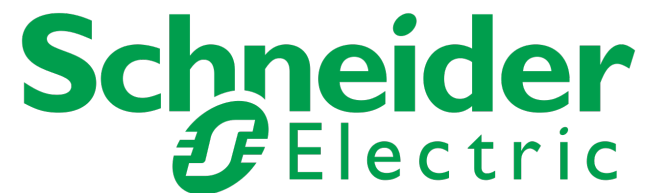
Schneider
Electric

SIEMENS

SPIE



Nathalie CHAMPEAUX
Responsable Marketing Digital
Building



Un changement de modèle

Nécessité d'intégrer de nouveaux usages électriques efficaces dans le bâtiment

- **Changement de paradigme** où tout le monde devient acteur de son impact énergétique : de l'offre en énergie, nous devons agir sur la demande
- Le plus grand défi à relever réside dans les **petits et moyens bâtiments**, véritable source d'opportunités

Objectif de réduction des consommations énergétiques de **40%** en 2030

<1% des 300 000 bâtiments de 1000 à 5000 m² sont équipés d'une GTB

GOUVERNEMENT

Efficacité énergétique

Evoluer vers des **architectures électriques connectées** pour baisser ses consommations énergétiques

1. **Mesurer** pour comprendre

2. **Piloter** pour optimiser

Décarbonation

Remplacer les sources d'énergie du bâtiment en s'électrifiant et évoluer vers des **usages électriques**

1. Intégrer les énergies renouvelables grâce aux **microgrids**

2. Intégrer des **bornes de recharge pour VE**

Une réponse aux besoins du marché

Baisser son impact énergétique et climatique en optimisant son activité



Approche globale pour considérer le bâtiment dans son ensemble, **quelle que soit sa taille** et accompagnement en fonction des besoins



Solutions simples faciles à déployer et à gérer



Mesure pour comprendre les usages du bâtiment et mieux l'exploiter



Pilotage unifié des usages du bâtiment et dialogue avec les plateformes externes



Evolutivité et flexibilité pour intégrer les nouveaux usages et anticiper les besoins futurs

Un cas d'école

Diminuer les consommations
Eteindre ou réduire le fonctionnement des équipements lorsque l'école est inoccupée

Assurer le confort
Maintenir les températures ambiantes



Mesurer la qualité de l'air
Pour indiquer lorsque l'ouverture des fenêtres est nécessaire

Exemple d'un petit commerce

Ajouter des sources de production sur site
Équilibrage de l'offre et de la demande,
autoconsommation et effacement grâce aux
microgrids

Ajouter des bornes de recharge pour
véhicules électriques
Sans impact sur la puissance et l'abonnement

Visualiser les usages du
bâtiment
Mesure des consommations,
paramètres de confort

Garantir le confort des
usagers
Pilotage du chauffage, de la
ventilation, de l'éclairage



4^{ème} clé de réussite :



**Piloter l'ensemble des usages du bâtiment
pour une performance durable**

*Liberté
Égalité
Fraternité*

Merci



GOVERNEMENT

Schneider



Electric

Liberté

Égalité

Fraternité

Les clés de la réussite : les pitches gagnants en sept minutes chrono

ABB

CYRISEA
SMART BUILDING

legrand®

Schneider
Electric

SIEMENS

SPIE



Franck Mouchel

Franck MOUCHEL
Responsable segment Tertiaire



Intégrer le BACS à l'existant : Analyser l'existant

ETAPE 1 : connaitre son parc immobilier – réaliser un audit



Une obligation **réglementaire** n'impose pas d'engendrer des dépenses inutiles



Une prise en compte de **l'impact carbone** est indispensable



Un **audit des installations** existantes est primordial (installation de production, de distribution d'énergies et de comptage). Réalisation par des sociétés spécialisées. Evaluer les investissements et économies potentielles



Rénover l'infrastructure existante

ETAPE 2 : passer de la classe D à A - exemple Existant 15/20 ans

Equipements et câbles conservés

Equipements et câbles ajoutés

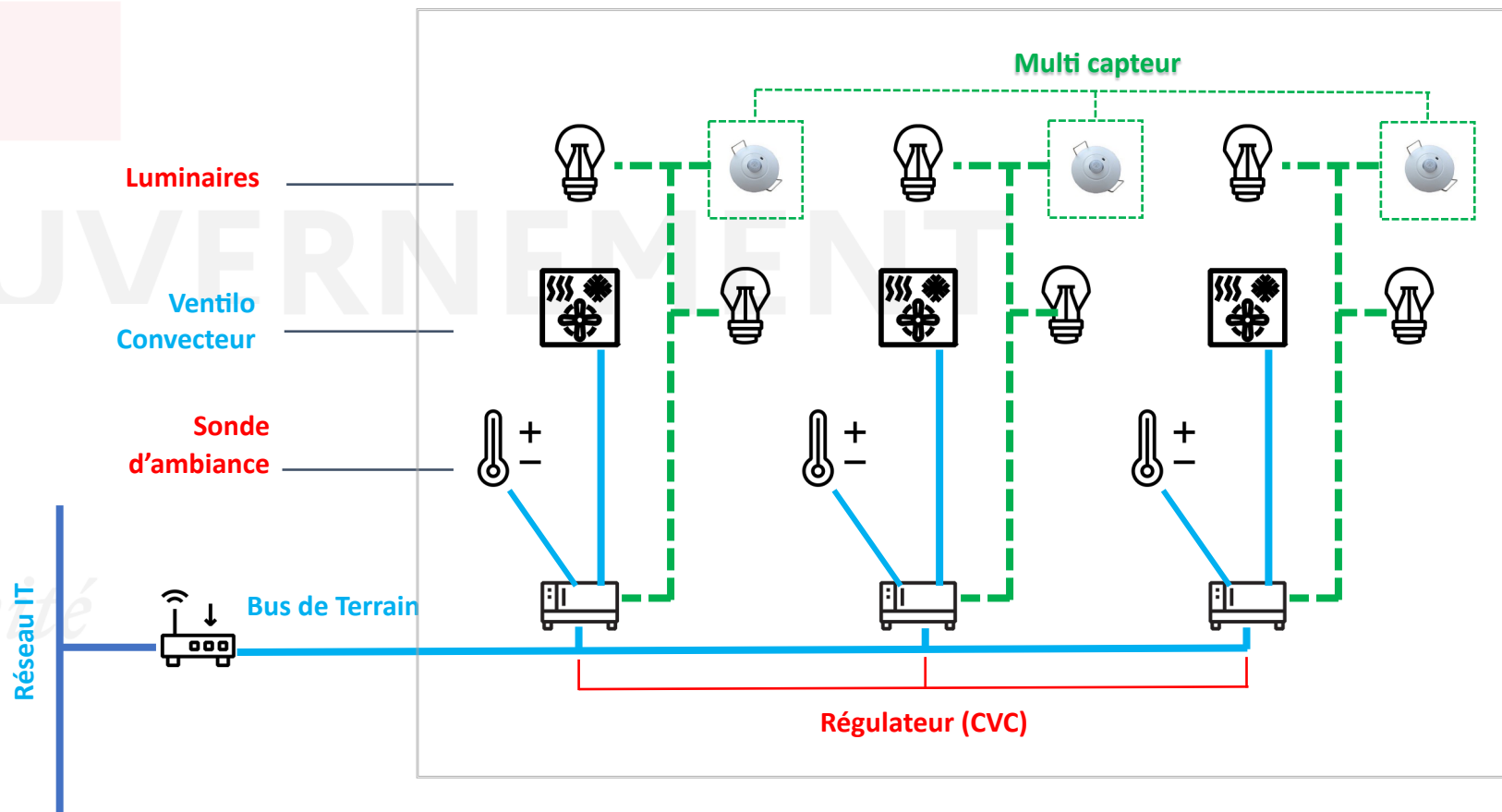
Equipements remplacés

- **Classe D** : Pas de pilotage automatique des luminaires et non prise en compte de l'occupation pour la régulation

Mise en place :

- De dispositifs de mesure, comptage et pilotage de l'énergie
- D'une Gestion Technique du bâtiment performante
- D'une régulation numérique CVC

- **Classe A** : Rénovation réussie pour une GTB performante



5^{ème} clé de réussite :



Un audit efficace pour minimiser

l'impact carbone

Liberté

Égalité

Fraternité

ETAPE 3 : exploiter - bénéfiques



Gain de mise en œuvre simplifiée

- Gain de temps et d'argent
- Automatiser rapidement et en masse des petites surfaces



Amélioration de la Performance énergétique

Impact carbone réduit
Gestion efficace des consommations énergétiques



Gestion quotidienne au plus près des installations

Expérience utilisateurs améliorée, confort des occupants
Services aux exploitants, bâtiment évolutif

Analyser l'existant pour faire évoluer l'installation et répondre rapidement aux objectifs d'investissements futurs décarbonisation, performance, réemploi

Merci



GOU **ABB** ENT

Liberté

Égalité

Fraternité

Les clés de la réussite : les pitches gagnants en sept minutes chrono

ABB

CYRISEA
SMART BUILDING

legrand®

Schneider
Electric

SIEMENS

SPIE



Cyril POUET
Directeur Général
SPIE Facilities




Le BACS, un atout pour une exploitation optimale du bâtiment sous certaines conditions

« 70% des GTB installées* sont peu ou mal utilisées ! »

*Etude de l'ADEME - 2015

Facteurs Clés de succès

- **Une équipe d'exploitation compétente** : des techniciens et un Energy manager formés.
- **Un commissionnement qui engage** les concepteurs, les installateurs, le mainteneur et l'exploitant.



Un commissionnement 100% engageant pour un BACS réussi avec un ROI garanti.

*Marchés Globaux de Performance (GPE)
Contrat de performance énergétique (CPE)*

Le bâtiment vit, le décret BACS aussi !

Une rénovation technique, une extension, un réaménagement :

↳ **Nouveau commissionnement** avec les équipes travaux et les équipes de maintenance / exploitation pour maintenir le BACS optimal et, optimiser le ROI.

Tous les 5 ans, une inspection technique, une remise à plat des usages de l'installation BACS :

- Mise à jour du BACS.
- De nouvelles opportunités (IRVE, ENR, Effacement etc.) à saisir.
- Intégration des évolutions de destination, des usages etc.



*REX de CPE
déjà engagés*

6^{ème} clé de réussite :



**Prévoir le Commissionnement du projet
(& son recommissionnement périodique)**

*Égalité
Fraternité*

Prévoir le Commissionnement du projet (& son recommissionnement périodique)

Une démarche engageante, de la conception à l'exploitation,

Qui tient compte de la **vie** et des **évolutions** du bâtiment,

La garantie d'une amélioration continue et de performance énergétique.

Une brique déterminante sur le chemin du Décret Eco-Energie Tertiaire

Merci



GO

*Liberté
Égalité
Fraternité*


SPIE

ENT

LES 6 CLÉS

DE RÉUSSITE DES PROJETS BACS

1

ANTICIPER ET BIEN CONCEVOIR
SON PROJET EN AMONT

2

PLANIFIER LA DIGITALISATION
DE SON BÂTIMENT : SON ORGANISATION
DE PROJET, SES AMBITIONS ET SON SUIVI

3

METTRE EN OEUVRE
UN PLAN DE MESURAGE RÉFLÉCHI
SELON LES OBJECTIFS FIXÉS

4

PILOTER L'ENSEMBLE
DES USAGES DU BÂTIMENT POUR
UNE PERFORMANCE DURABLE

5

RÉALISER UN AUDIT EFFICACE
POUR MINIMISER L'IMPACT CARBONE

6

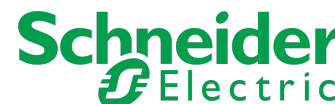
PRÉVOIR LE COMMISSIONNEMENT
DU PROJET (ET SON
RECOMMISSIONNEMENT PÉRIODIQUE)

Tous mobilisés pour la sobriété !



GOUVERNEMENT

*Liberté
Égalité
Fraternité*



BUILDING SOLUTIONS

