



VALORISEZ VOS LOGEMENTS CONNECTÉS AVEC R2S RÉSIDENTIEL

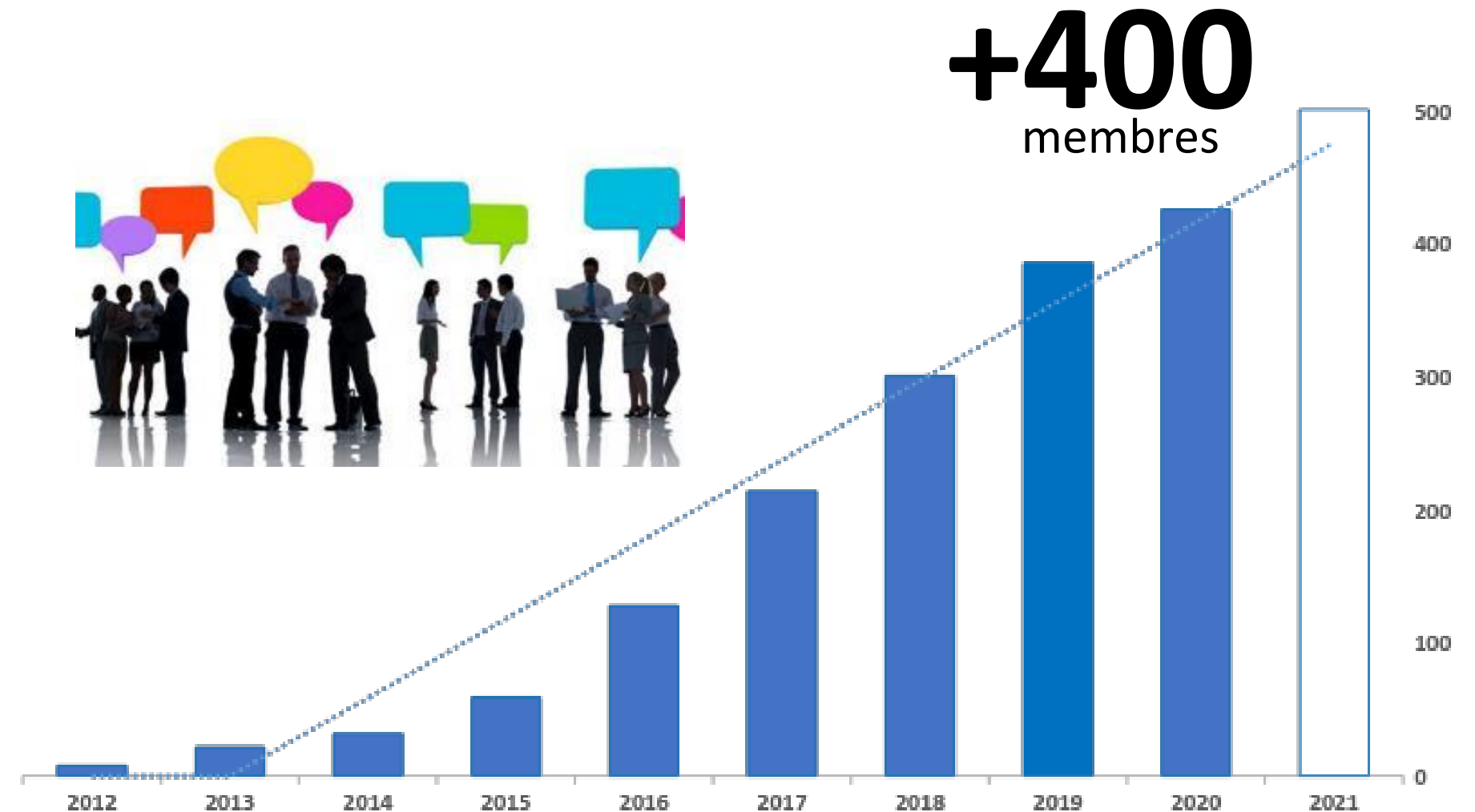
Grand Est - 24 mars 2021



- **Introduction / accueil :** (Jean Luc SADORGE Directeur Général Pôle fibres-Energivie et coordinateur régional SBA Grand Est)
- **Présentation de la SBA et de la démarche R2S** (Christian ROZIER Président Urban Practices - Vice-président délégué Smart Home SBA)
- **Implication du Bureau Veritas dans la démarche** (Philippe Durand - Responsable certification - BUREAU VERITAS)
- **Présentation du label R2S Résidentiel** (Philippe Durand & François-Xavier Jeuland)
- **Témoignage sur l'ECORÉHABILITATION DE L'ILOT FRANCHE COMTÉ - QUARTIER DE LA FONTAINE D'OUCHE** (Grégoire Ensel – Directeur communication & Marketing Grand Dijon Habitat)
- **Echanges / Questions / Réponses**

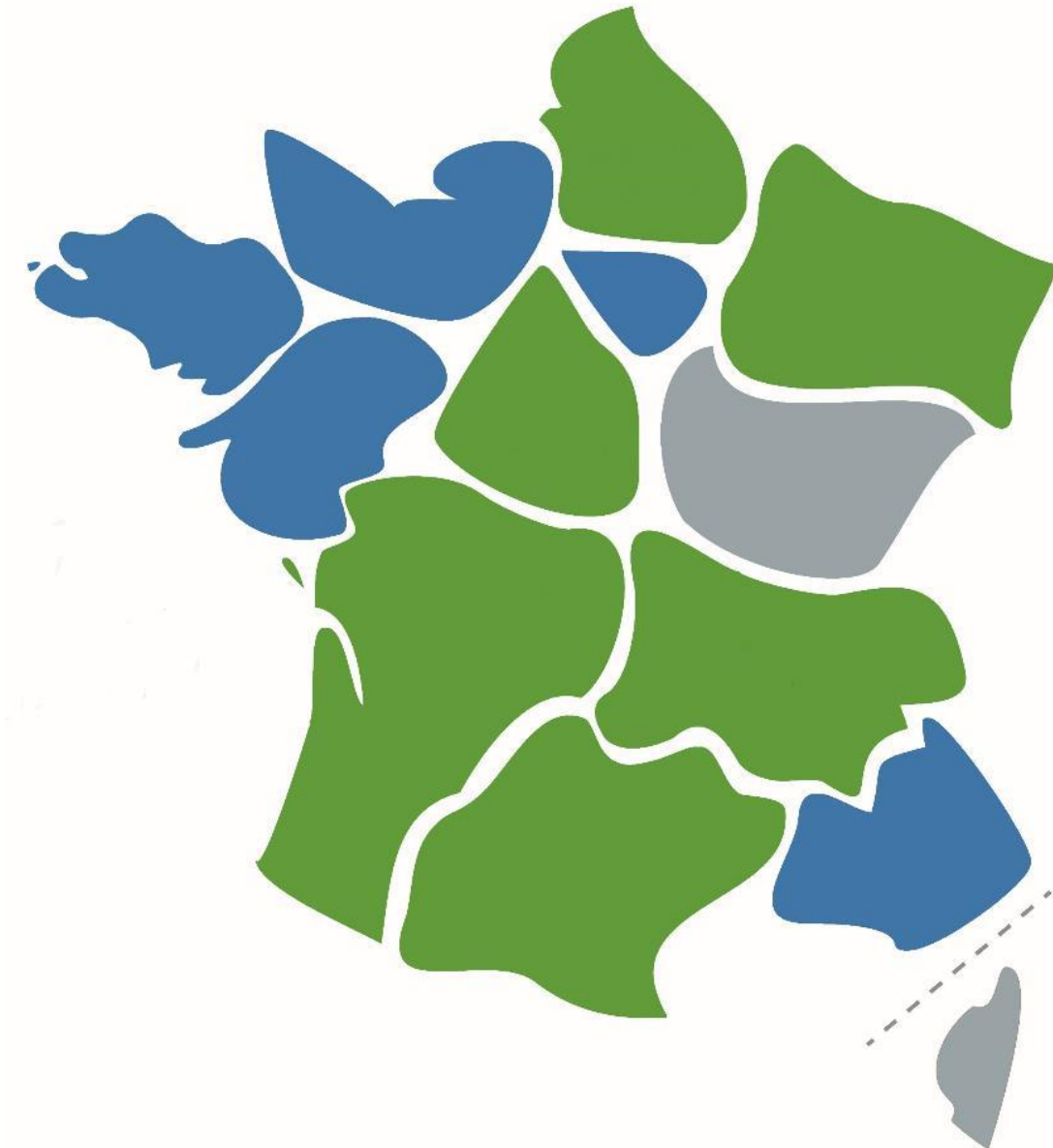
DÉMARCHE D'INTELLIGENCE COLLECTIVE AVEC TOUS LES ACTEURS

- ✓ des collectivités locales / aménageurs
- ✓ des promoteurs, bailleurs, foncières
- ✓ des architectes / bureaux d'études / AMO
- ✓ des installateurs / des intégrateurs
- ✓ des opérateurs
- ✓ des distributeurs
- ✓ des équipementiers
- ✓ des énergéticiens
- ✓ des prestataires de services
- ✓ des Facility Managers
- ✓ des banques et assureurs
- ✓ des grands comptes
- ✓ des organismes de formations
- ✓ des syndicats professionnels
- ✓ des pôles de compétitivité / clusters
- ✓ des régions SBA très impliquées



« **Mission** : concilier **développement durable** et **transformation numérique** dans le développement des **smart buildings** dans la smart city **au service des usagers** »

- **Favoriser l'émergence d'écosystèmes en région** capable de porter et intégrer nos labels : R2S, Prestataires de confiance et B4V
- Comme au niveau national , **Favoriser la mixité des acteurs** ,
Public/Privé , Offre/Demande , Start Up/Grands Groupes
- **Établir une dynamique dans les 2 sens** : Régional ⇔ National
- **S'inspirer des retours d'expérience en région**
- **Former et informer, évangéliser...**
- **Élargir le cercle à des acteurs régionaux**
- **Créer une dynamique**



POURQUOI UN LABEL POUR LES LOGEMENTS CONNECTÉS?

- **Prise de conscience politique** (communes, collectivités, aménageurs de smart écoquartiers...)
- Programme massif de **rénovation thermique** des logements (le Smart est un atout!)
- **Pas de relance sans numérique** (voir Webinar 10 recommandations de la SBA)
- Phénomène de massification : près de **100% des logements neufs** vendus en 2022 seront «connectés»
- Urgence à **encadrer l'intégration du numérique** dans le **résidentiel**
- Urgence à **aider tous les acteurs** à construire et rénover les logements de façon pérenne
- Beaucoup de bricolage et de contre-références : urgence à injecter de la **confiance**

Stratégie d'application du cadre de référence R2S

R2S BÂTIMENTS COMMERCIAUX



CertiveA

R2S RÉSIDENTIEL



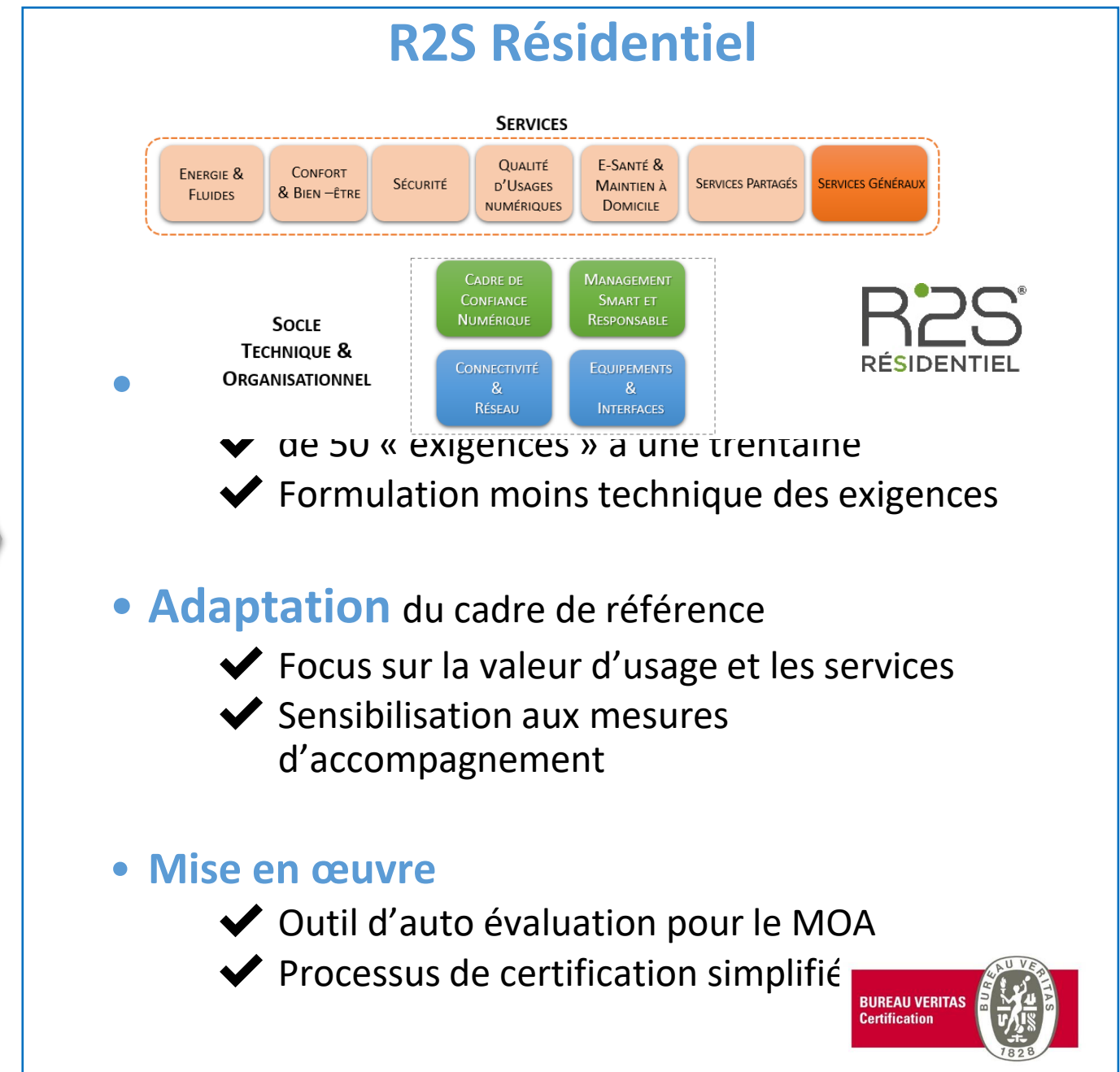
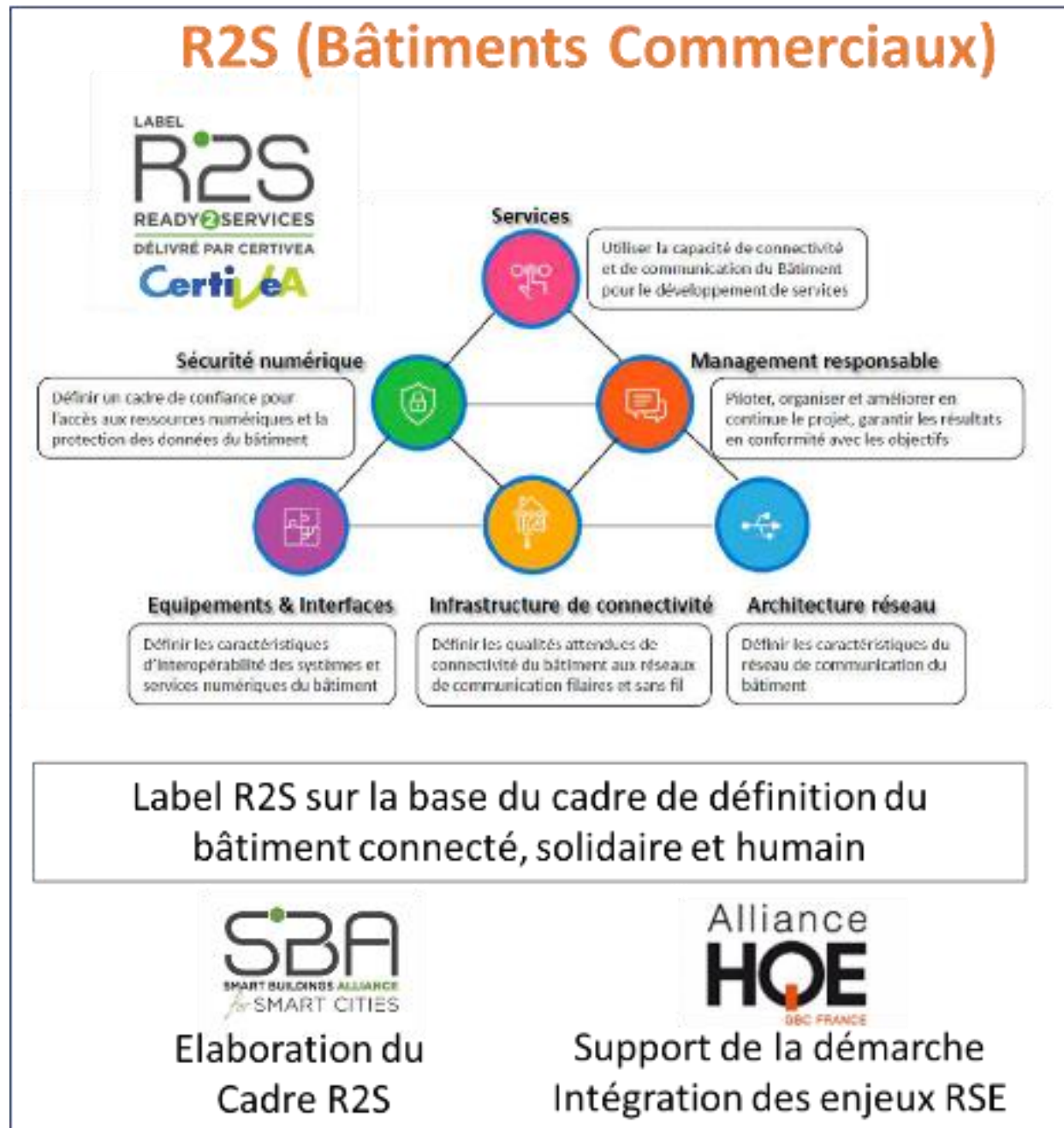
R2S AMÉNAGEMENT*



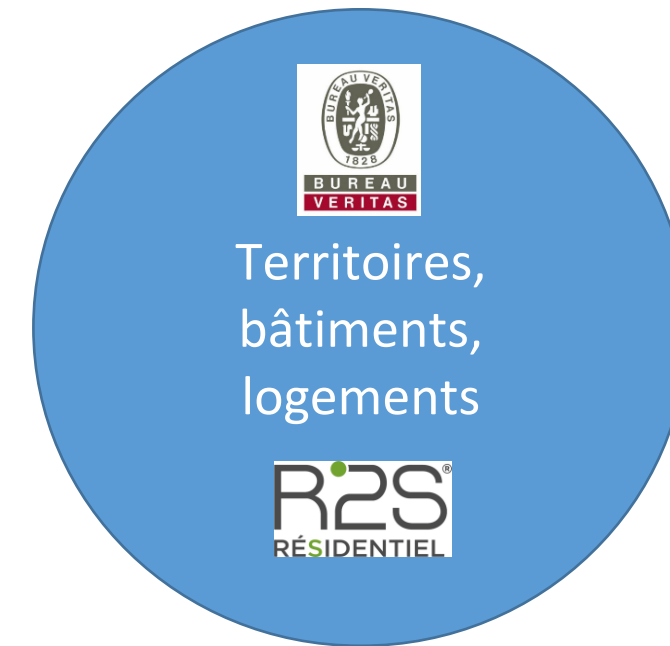
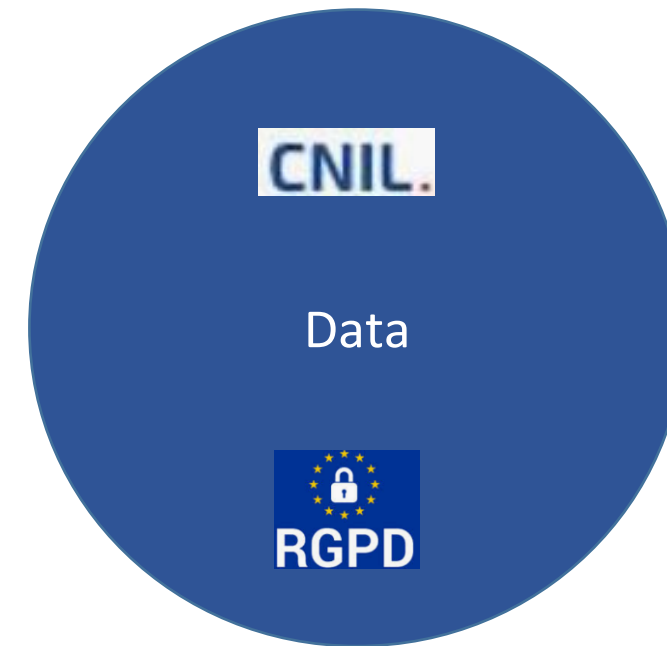
* En cours de développement

CertiveA

R2S
READY2SERVICES



Les 4 niveaux de confiance à prendre en compte



CONFIANCE => ADOPTION & SATISFACTION DES OCCUPANTS

AMO

- assiste le MOA sur le volet smart dans sa programmation
- définit avec le MOA les exigences du volet smart à intégrer dans la conception
- conseille le MOA sur la mise en œuvre du cadre de référence R2S
- assiste le MOA aux différentes étapes du projet : conception - réalisation - réception

Intégrateur

- est le garant de la bonne exécution du volet smart en liaison avec la maîtrise d'œuvre
- prend en charge le paramétrage et la configuration du réseau Smart
- supervise la recette du Réseau Smart et des systèmes connectés attachés
- contrôle le rapport de commissioning avant livraison du projet



Opérateur de Services

- administre le Réseau Smart & les données du bâtiment
- coordonne les évolutions des services, des équipements et de leur API associés
- est le garant du respect des procédures de sécurité
- gère les droits d'accès et assure le support utilisateurs

Documents en ligne

Répertoire partagé Commission R2S Résidentiel

- Supports de présentation
- Matrice de services
- Socle technique
- Glossaire
- Logo R2S Résidentiel
- Charte de communication
- Logo R2S évalué par Bureau Veritas Certification
- Grille d'auto-évaluation (site Bureau Veritas)

Vidéos Articles

- **Webinar 10 recommandations SBA** du 10 juin 2020 (site SBA)
- **Webinar « référentiel R2S Résidentiel »** SBA du 5 mai 2020 (site SBA)
- **Estivales R2S Résidentiel »** SBA du 5 mai 2020 (site SBA)
- **Article BV « [La certification qui va plaire aux amateurs de nouvelles technologies](#) »** (site Bureau Veritas)

Événements à venir

- **Tour de France « label R2S Résidentiel »** SBA / Bureau Veritas Certification
- **Hotspotday#2** le 13 avril 2021 avec le Midi Libre
- **Convention** Smart Home les 15 et 16 juin 2021 (la Grande Motte)
- Sessions de sensibilisation **SBAcademy** (IA, R2S Connect et Smart Home)



Présentation du label R2S résidentiel



2021

BÂTIR UN MONDE DE CONFIANCE

UN LEADER MONDIAL DES ESSAIS, DE L'INSPECTION ET DE LA CERTIFICATION

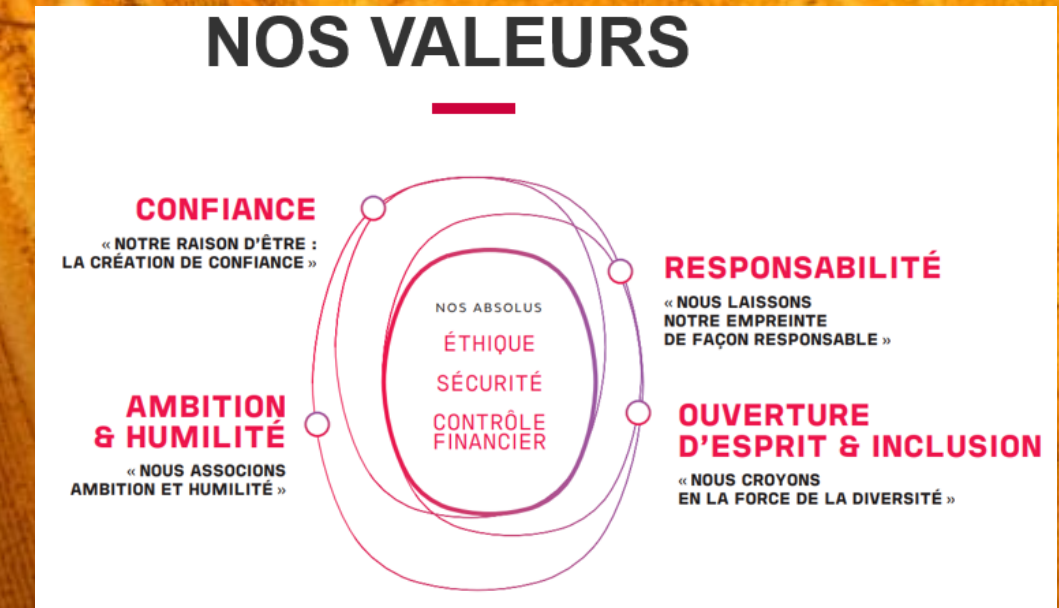


01

BUREAU VERITAS LE GROUPE PRÉSENTATION

UNE ENTREPRISE DE SERVICES BUSINESS TO BUSINESS TO SOCIETY QUI CONTRIBUE À TRANSFORMER LE MONDE DANS LEQUEL NOUS VIVONS

Notre mission consiste à réduire les risques, améliorer les performances de nos clients et les aider à innover pour relever leurs enjeux qualité, santé/sécurité, environnement et responsabilité sociale.



BUREAU VERITAS CERTIFICATION DANS LE MONDE

UNE POSITION DE LEADER ET UNE RECONNAISSANCE INTERNATIONALE

OFFRE COMPLETE

*Certification, audit et formation
pour répondre aux **besoins spécifiques** des
clients selon les standards **internationaux**
et **nationaux**
dans le monde entier*

+ 100
pays

RECONNAISSANCE EXTERNE

*Par toutes les entreprises
nationales et internationales*

Accréditations
12 mondiales
+ 100
nationales



+ 8.000
auditeurs
Des savoirs faire
pour chaque
certification



CQI IRCA APPROVED TRAINING PARTNER # 01180269



BUREAU VERITAS CERTIFICATION

RÔLE DE BV CERTIFICATION

Avec Bureau Veritas Certification, prouvez que vos produits, services ou process répondent à des normes nationales ou internationales ou à des référentiels sectoriels reconnus.

Nos audits sont reconnus dans le monde entier. Ils apportent une valeur ajoutée à votre organisation pour davantage de performance et de reconnaissance.

Quelques missions :

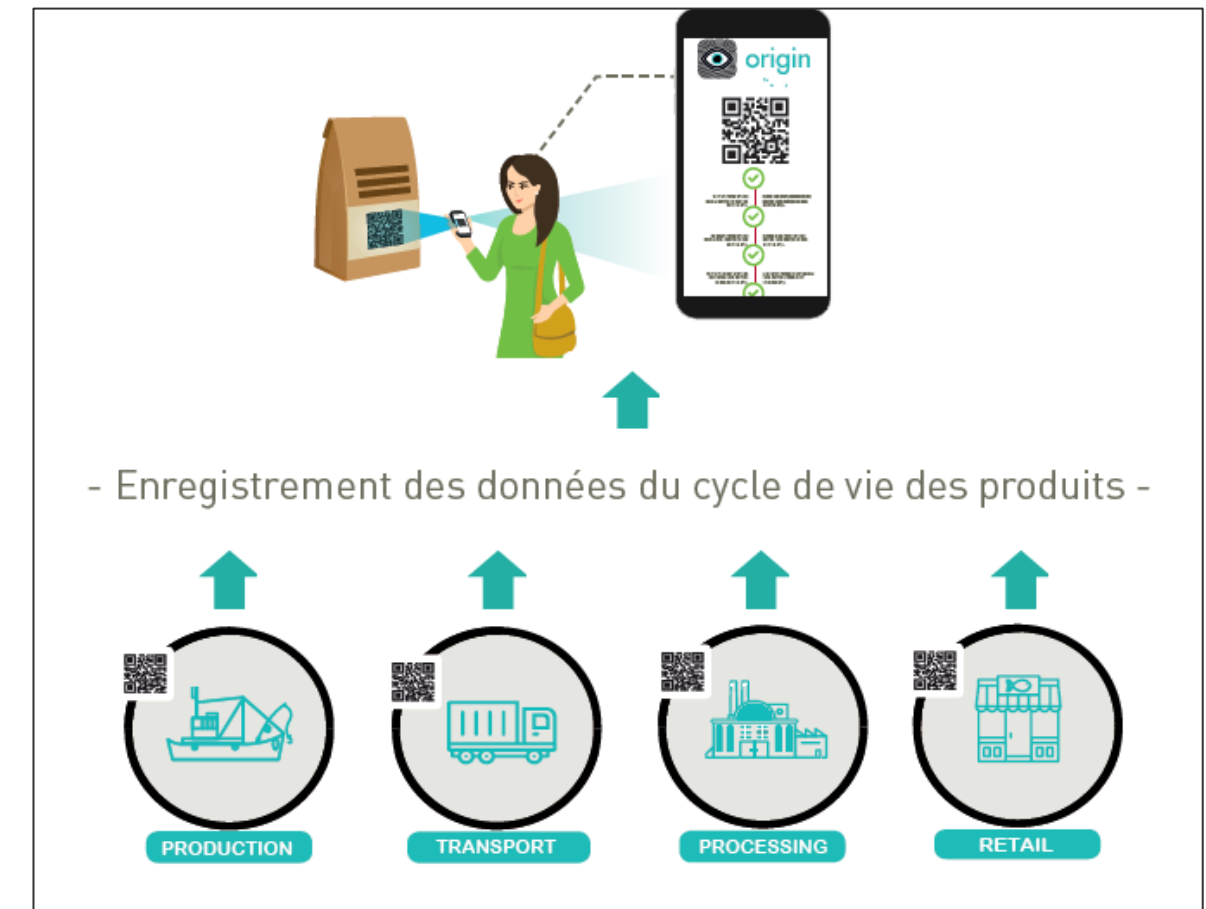
- Certification* en Qualité, Sécurité et Environnement
- Evaluation développement durable/RSE
- Certification de la gestion de la protection des données
- Certification de la qualité des services
- Certification de la sécurité sanitaire des aliments
- Contrôle des produits alimentaires (bio, fruits et légumes, produits de la mer...)

QUELQUES REFERENCES

BPCE
BNP Paribas
Société Générale
Carrefour
Engie
Fiducial
Nestlé
Plastic Omnium
Safran
Terrena
Veolia

INNOVATIONS

Origin, la solution blockchain de Bureau Veritas



* : prestation assurée de manière indépendante par la filiale Bureau Veritas Certification

ORGANIGRAMME

FRANCE =
16%
DU CHIFFRE
D'AFFAIRES DU
GROUPE

Jacques POMMERAUD

**BUREAU VERITAS
FRANCE**

Nathalie POUSIN

FINANCES

Frédéric BOUCKENHOVE

**RESSOURCES
HUMAINES**

Charles-Henri PROU

JURIDIQUE

7 500 collaborateurs



Nathalie GAILLARD

**SALES &
MARKETING**

Jean-Luc LOUBET

DSI

Benoît PASUT

Q S S E

David CARLE

**BUREAU VERITAS
EXPLOITATION**

5 500 salariés



ASM

IVS

IND

LAB

Jacques MATILLON

**BUREAU VERITAS
CONSTRUCTION**

1 200 salariés



CTC

Farida MAIBECHE-CAPERON

**BUREAU VERITAS
SOLUTIONS**

300 salariés



ASM

Laurent CROGUENNEC

**BUREAU VERITAS
CERTIFICATION**

500 salariés



CER



BUREAU
VERITAS

Légendes :

OPÉRATIONS

SUPPORT



LE LABEL R2S RÉSIDENTIEL



**Ce label est délivré en exclusivité
par Bureau Veritas Certification
en partenariat avec l'association
Smart Building Alliance (SBA)**

LE LABEL – VISION D'EXCELLENCE

Le **renforcement de la qualité de service client** est au cœur des enjeux de performance des organisations. En attestant d'un niveau d'engagement, la labellisation du réseau SMART donne une nouvelle impulsion à la dynamique vertueuse d'amélioration continue de la performance énergétique et numérique.

UNE LABELLISATION SUR-MESURE

La labellisation est une **démarche pragmatique et résolument orientée métier**. Susceptible d'évoluer au fil des besoins, elle est aussi très agile. Nous avons la capacité de travailler en concertation avec une entreprise, une branche, un groupement professionnel, des consommateurs.

DES BENEFICES MULTIPLES

La démarche contribue à l'amélioration de **l'efficacité des processus internes**, du **modèle organisationnel** et des **méthodes managériales**. Elle encourage le partage des bonnes pratiques, avec à la clef une **harmonisation de la qualité de service** (un facteur déterminant pour les organisations organisées en réseaux).

Vis-à-vis des clients, la labellisation est une véritable vitrine, qui permet de **mettre en lumière un professionnalisme et une expertise**. En garantissant une **qualité de service dans la durée**, la démarche a des **retombées significatives en termes d'image de marque**, dans une optique de fidélisation et de conquête clients.



POURQUOI CHOISIR DE LABELLISER SON RÉSEAU DIGITAL « SMART »?

FAIRE DE SES PROMESSES UN ENGAGEMENT MESURABLE ET AFFICHABLE



EVALUATION d'une infrastructure "Numérique" (SMART) et services associés

Maîtriser les besoins digitaux des gestionnaires et des résidents



Application de Services connectés

7 familles de services
Un panel de 48 services à la carte



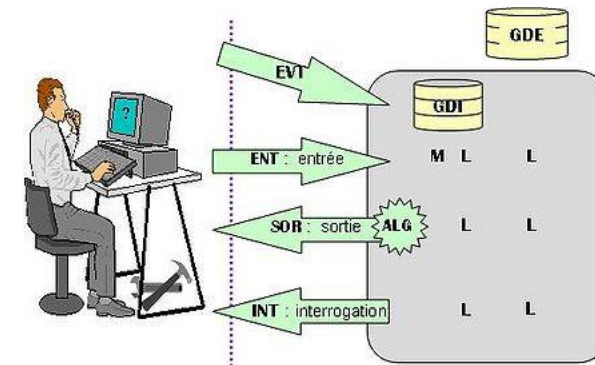
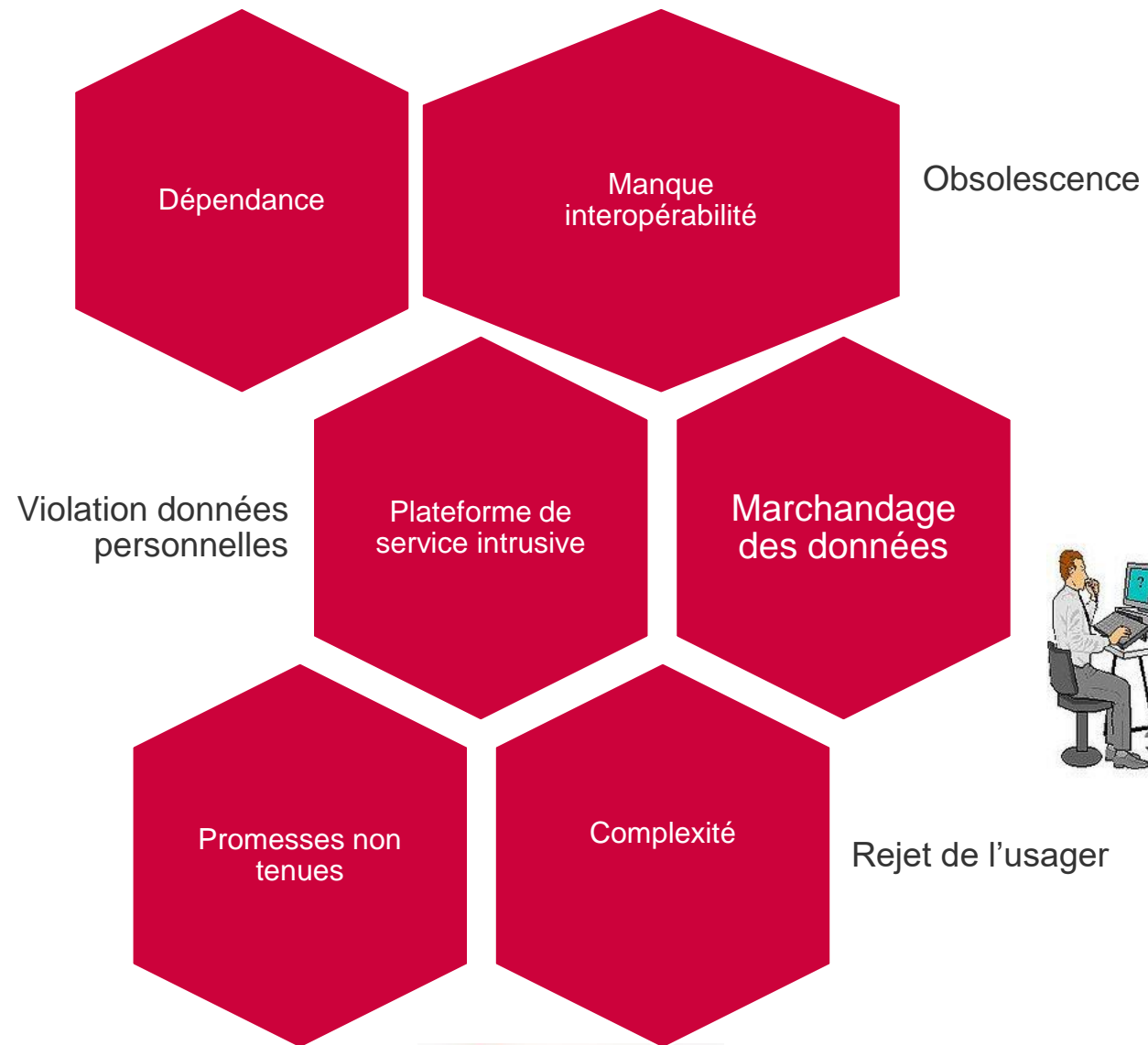
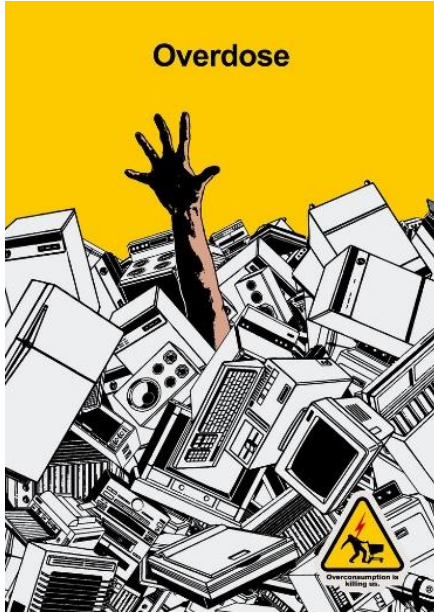
LABEL R2S Résidentiel

Maîtrise du niveau de fiabilité, de la confidentialité, de la qualité de service aux résidents d'immeubles



LES BASES DU LABEL

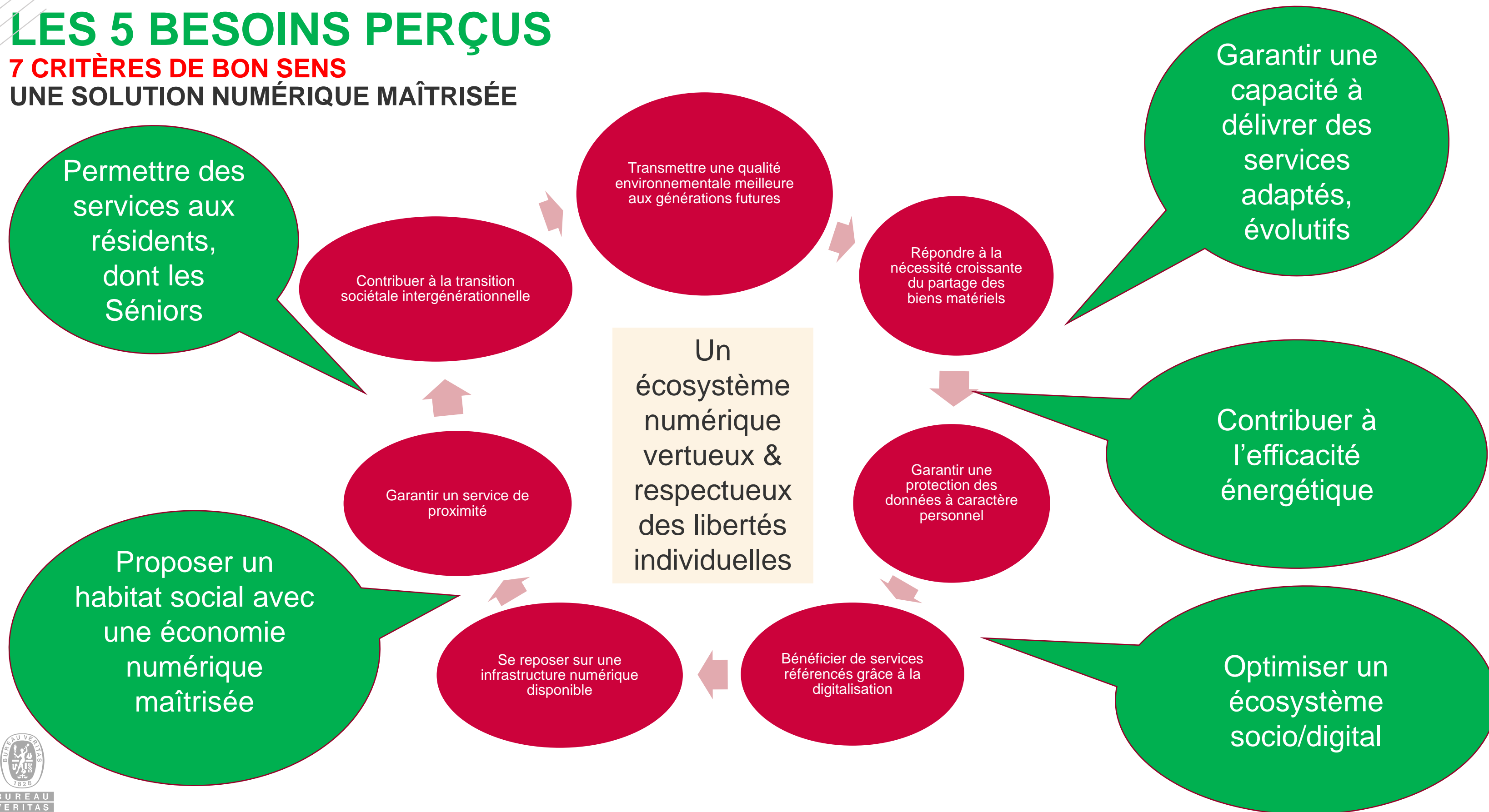
LA MAÎTRISE DES RISQUES DE L'ENVIRONNEMENT NUMÉRIQUE DANS LE RESIDENTIEL



LES 5 BESOINS PERÇUS

7 CRITÈRES DE BON SENS

UNE SOLUTION NUMÉRIQUE MAÎTRISÉE



LE LABEL R2S RÉSIDENTIEL

UN BÉNÉFICE SOCIÉTAL & ENVIRONNEMENTAL

Label
co-construit
écoresponsable



Equité sociale

Mutualisation et Partage

Système évolutif

Services individualisés

Maîtrise technologique

Contribution environnementale

Sécurisation des données

Accompagnement sociétal

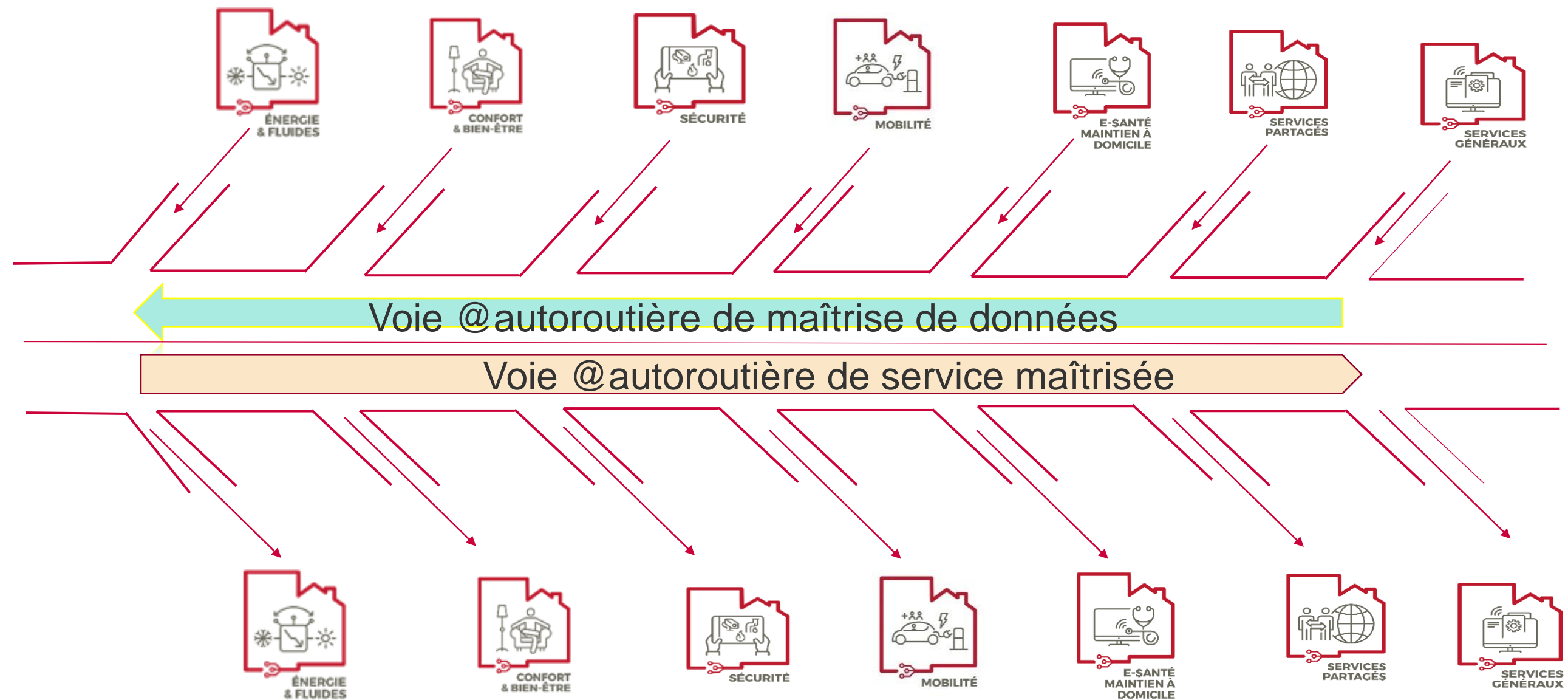
POUR QUELS TYPES D'HABITAT ?

QUELLES CATÉGORIES D'IMMEUBLES SONT CONCERNÉES?

- ✓ **Tous bâtiments d'habitation ou à caractère résidentiel de par l'usage des services, Co-leaving, apportés aux résidents des Résidences seniors, estudiantines, foyers.**
- ✓ **Le label peut être attribué à un immeuble bâti ou à un groupe d'immeubles, un lotissement.**
- ✓ **Les projets de construction, de réhabilitation, de rénovation énergétique ou tous travaux relatifs à une colonne de services entrent dans le champ d'application.**

Comment définir un réseau « SMART » R2S Résidentiel?

AUTOROUTE SMART R2S RÉSIDENTIEL : DESTINATION MAÎTRISE DES SERVICES ET DONNÉES FÉDÉRÉES



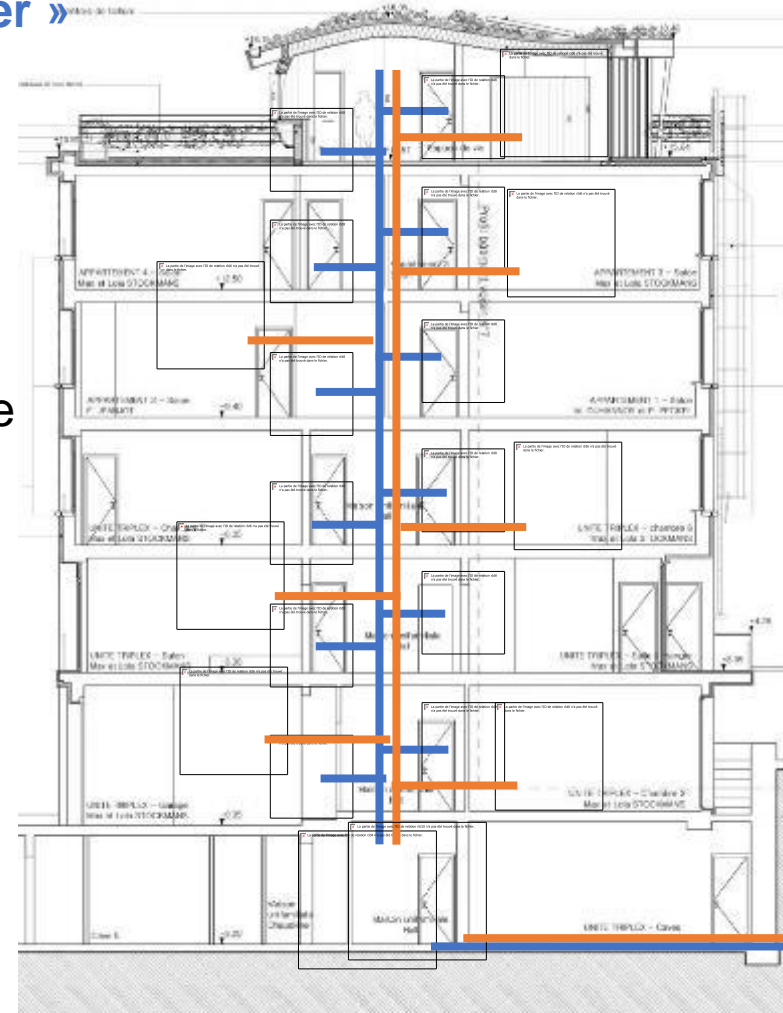
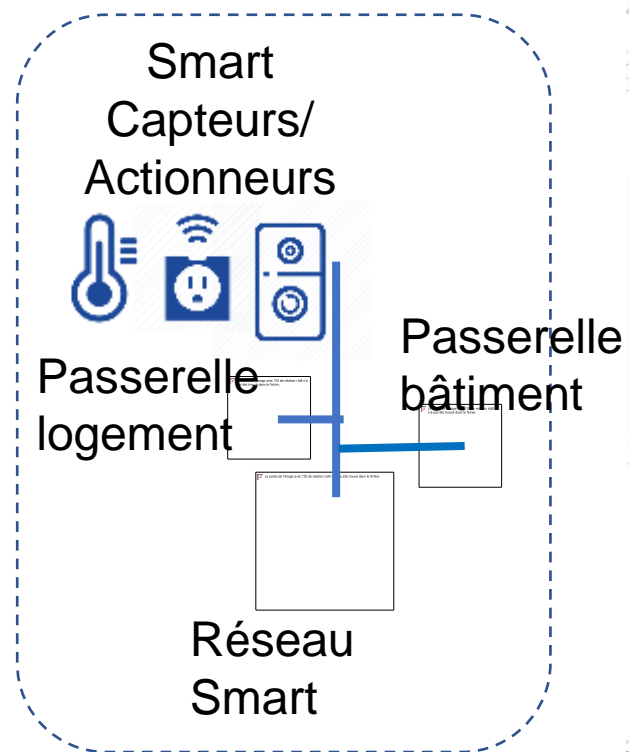
COPYRIGHT BUREAU VERITAS
CERTIFICATION

Comment définir un réseau « SMART » R2S Résidentiel?

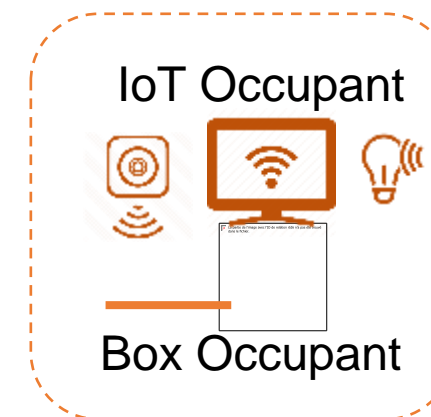
LE RÉSEAU DE COMMUNICATION DES SERVICES DEVIENT LE 4ÈME FLUIDE DU BÂTIMENT.

RÉSEAU SMART « IMMOBILIER » VS SMART HOME « OCCUPANT »*

Réseau Smart « Immobilier »



« Occupant »



* Non compatible
R2S Résidentiel

Réseaux Télécom

Evaluer son réseau SMART en ligne :

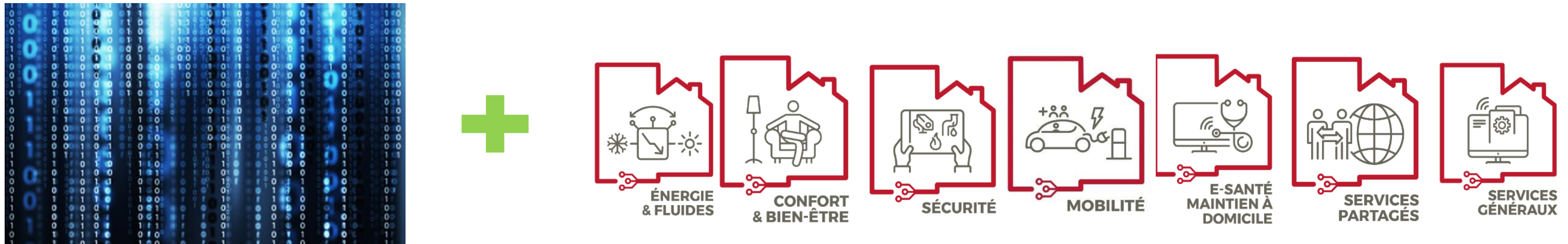
[https://forms.office.com/Pages/ResponsePage.aspx?id=FNT6_6O2Mk-](https://forms.office.com/Pages/ResponsePage.aspx?id=FNT6_6O2Mk-pvULSj8gR8eKBdt69Y_xLv8dXc0RLe2tUNUhSMk1JTVBQVEVMQIVIOFZPNTU1NUZTVVC4u)

[pvULSj8gR8eKBdt69Y_xLv8dXc0RLe2tUNUhSMk1JTVBQVEVMQIVIOFZPNTU1NUZTVVC4u](https://forms.office.com/Pages/ResponsePage.aspx?id=FNT6_6O2Mk-pvULSj8gR8eKBdt69Y_xLv8dXc0RLe2tUNUhSMk1JTVBQVEVMQIVIOFZPNTU1NUZTVVC4u)

LE CADRE DU LABEL EN 2 MOTS

UN SOCLE TECHNIQUE & DES SERVICES ASSOCIÉS

Une autoroute de l'information unique, des entrées et sorties de données maîtrisées



Le label R2S Résidentiel propose un modèle précis, issu d'échanges entre professionnels et prenant en compte des principes reconnus :

- ✓ **Création d'un Réseau Smart fédérateur (réseau Ethernet / IP dans lequel le fluide de données circule)**
- ✓ **Mutualisation immobilière des infrastructures et des systèmes**
- ✓ **Interopérabilité des solutions techniques, passerelles de convergence**
- ✓ **Garantie en matière de cybersécurité et de protection des données pour les accès réseaux**
- ✓ **Fourniture de services aux résidents qui le souhaitent**

QUELQUES RÉFÉRENCES

Début de commercialisation Septembre 2020

Angers Loire Habitat :

- **Résidence BelleFontaine - Construction de 24 logements sociaux dont 9 dédiés au maintien à domicile**

LOGEAL : Résidence Séniors

- **Les Capucines - Construction de 29 logements**

Levallois Habitat : Construction de logements sociaux

- **24 logements Rue Aristide Briand**

- **16 logements Marius AUFAN**

- **5 logements Voltaire**

NOUS CONTACTER


Votre interlocuteur
Bureau Veritas Certification France
Immeuble le Triangle de l'Arche
8, 9, 11 Cours du Triangle
92937 PARIS La Défense Cédex

Philippe DURAND
Responsable de certification

Tél. 01 41 97 00 60 Port. 06 33 42 12 73
philippe.durand@bureauveritas.com
www.bureauveritas.fr/certification



Move Forward with Confidence

An aerial photograph of a city, likely Dijon, France, showing a dense urban area with various buildings and a river. Overlaid on the image is a network of white lines connecting several glowing white circular nodes, suggesting a digital or communication network.

ÉCORÉHABILITATION DE L'ILOT FRANCHE COMTÉ - QUARTIER DE LA FONTAINE D'OUCHE R2S

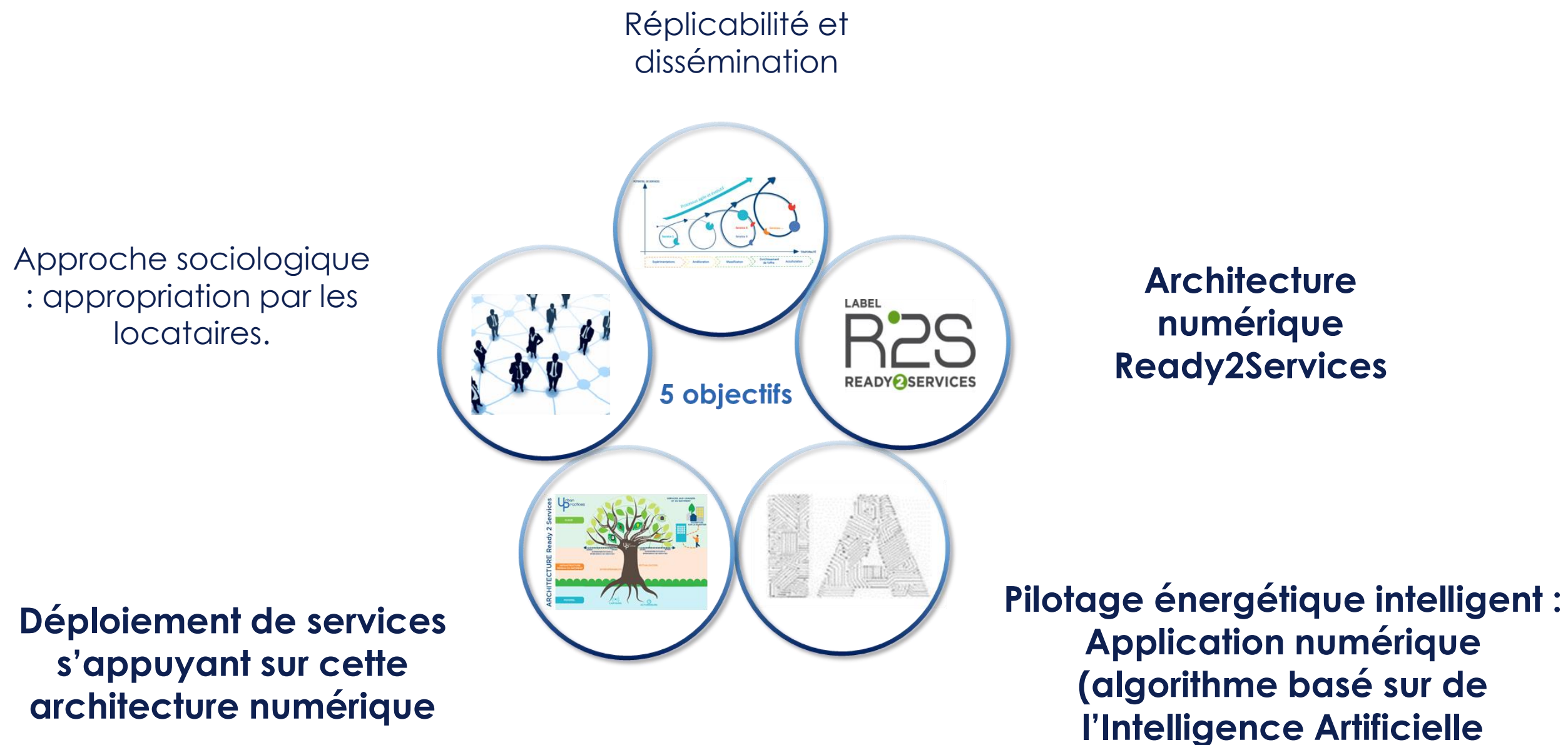
GRÉGOIRE ENSEL

DIRECTEUR DE LA COMMUNICATION ET DU MARKETING



INTRODUCTION PROJET SMART ÉCO RÉNOVATION

PROJET NATIONAL AVEC 5 BAILLEURS SOCIAUX



INTRODUCTION PROJET SMART ÉCO RÉNOVATION

PROJET NATIONAL AVEC 5 BAILLEURS SOCIAUX & SOUTENU PAR L'USH & CGLLS

Chauffage & ECS réseau de chauffage
Urbain



ÉCORÉHABILITATION DE L'ILOT FRANCHE
COMTÉ - QUARTIER DE LA FONTAINE
D'OUCHE



RÉHABILITATION DES TOURS DU MÂCONNAIS
- CHAMBÉRY

Chauffage & ECS gaz collectif



RÉHABILITATION DE LA RÉSIDENCE
DES « RENOUILLÈRES » NEUILLY
PLAISANCE

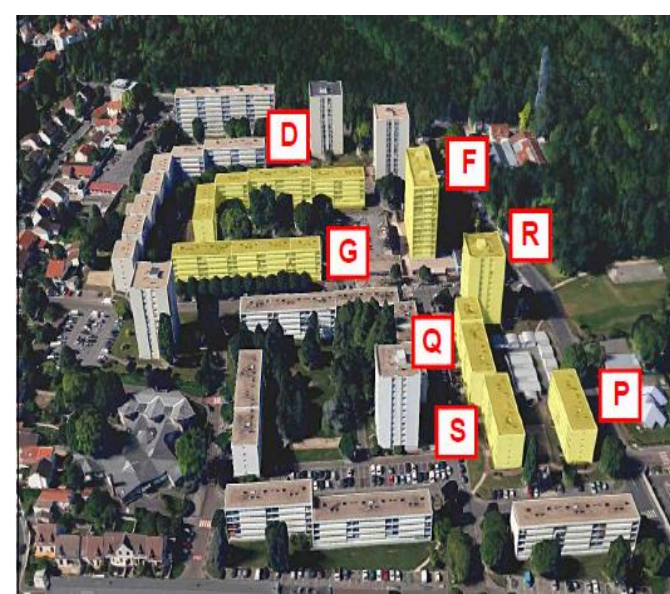
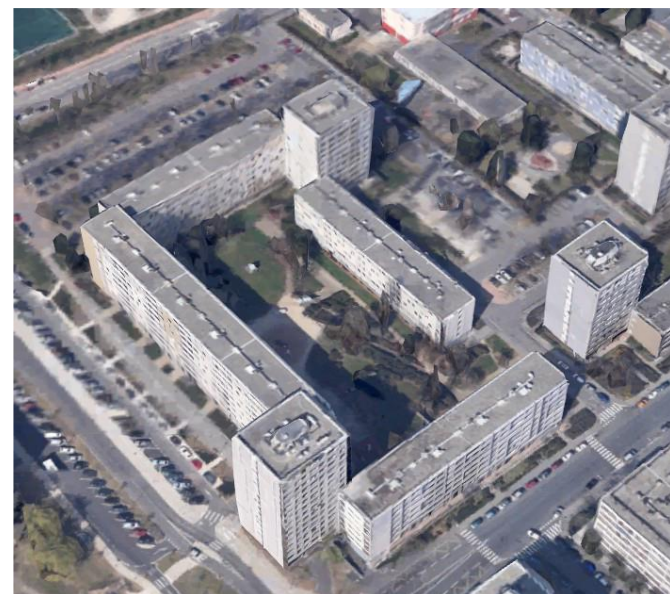
Chauffage & ECS électrique individuel



RÉHABILITATION "JEAN JAURÈS" - PIERRELAYE



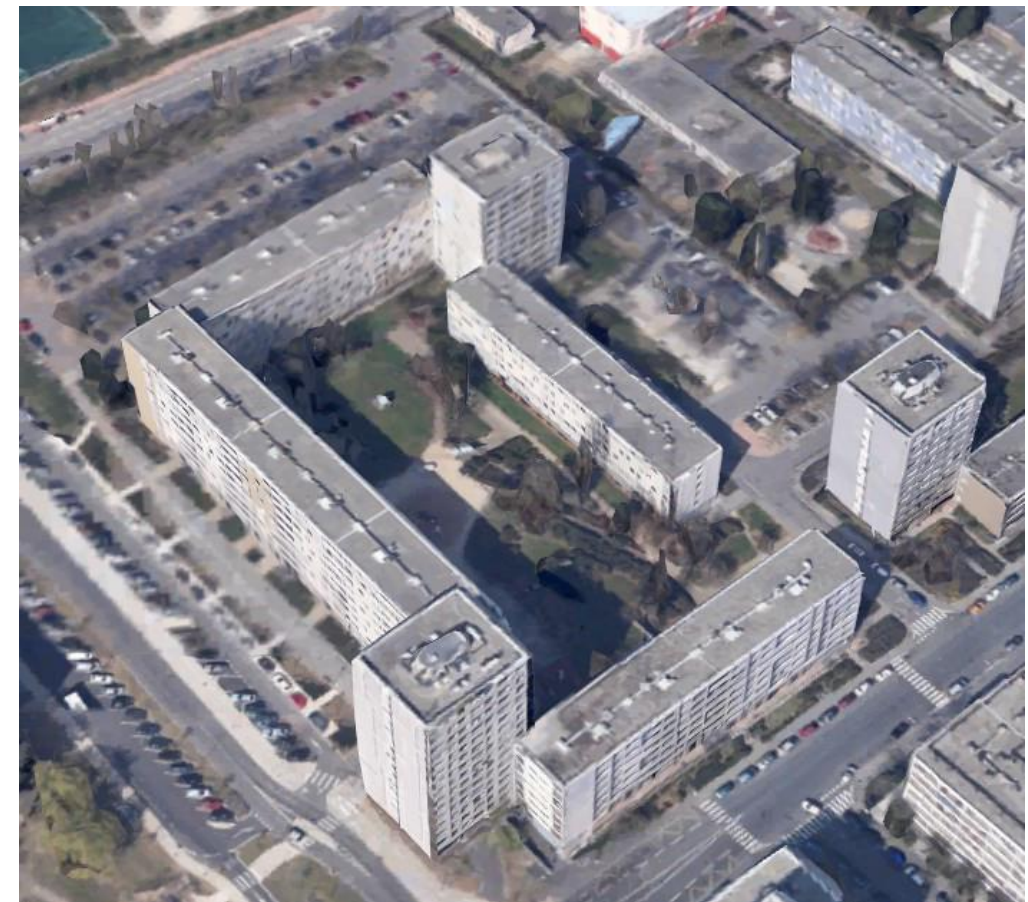
RÉHABILITATION DU DOMAINE DU PONT
RIVET - ST ISMIER



CONTEXTE DE L'OPÉRATION GRAND DIJON HABITAT

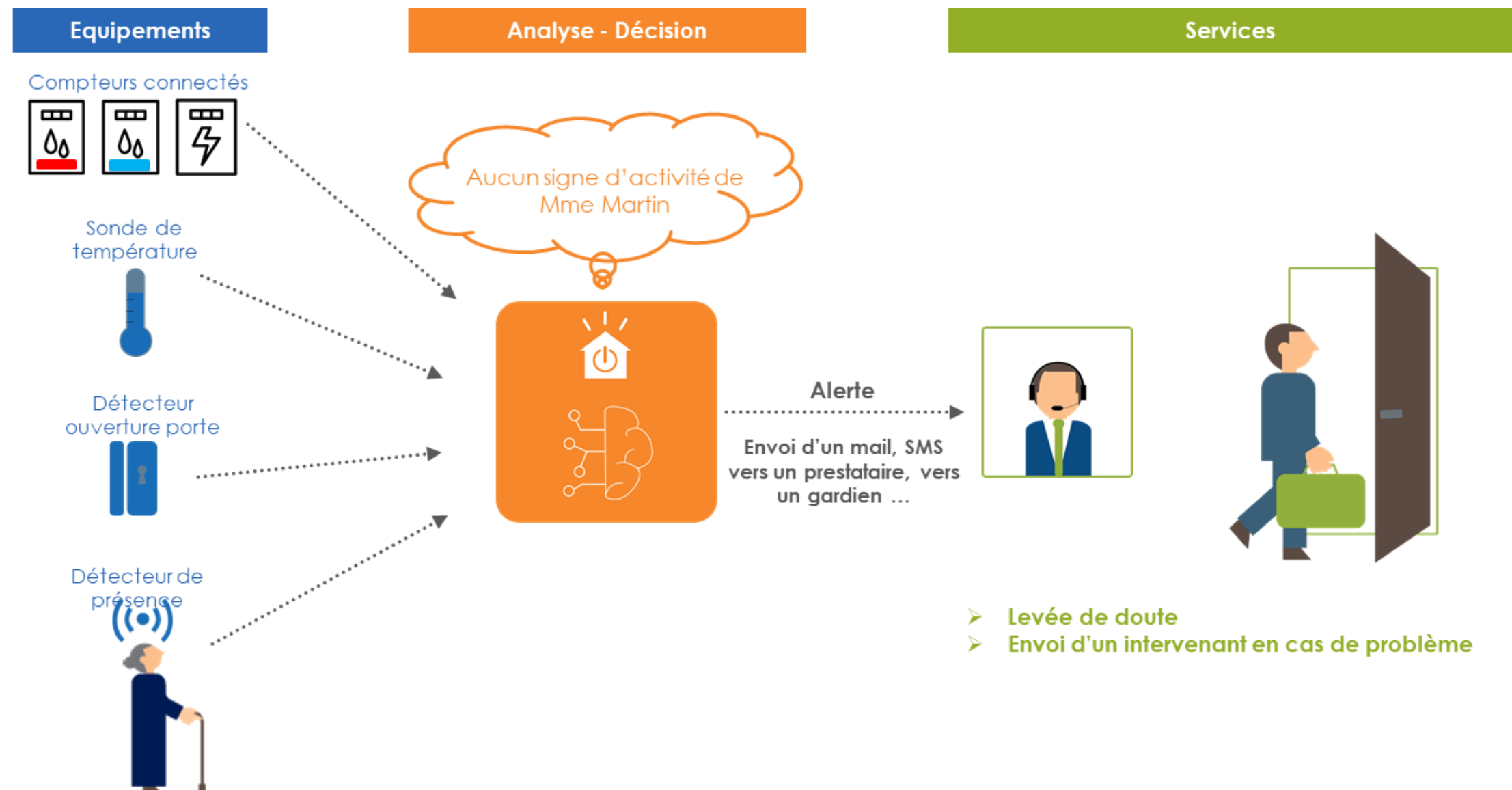
Réhabilitation de l'Ilot Franche Comté - quartier de la Fontaine d'Ouche représentant :

- 377 logements
- 6 bâtiments (R+4, R+7, R+7, R+8, R+11, R+11)
- Chauffage
 - Via de sous station du réseau de chaleur de la Fontaine d'Ouche
 - Radiateurs acier raccordés en apparent sur la colonne, équipés d'un robinet de réglage manuel
- ECS : production via le réseau de chaleur de la Fontaine d'Ouche



PRINCIPAUX ENJEUX POUR GRAND DIJON HABITAT

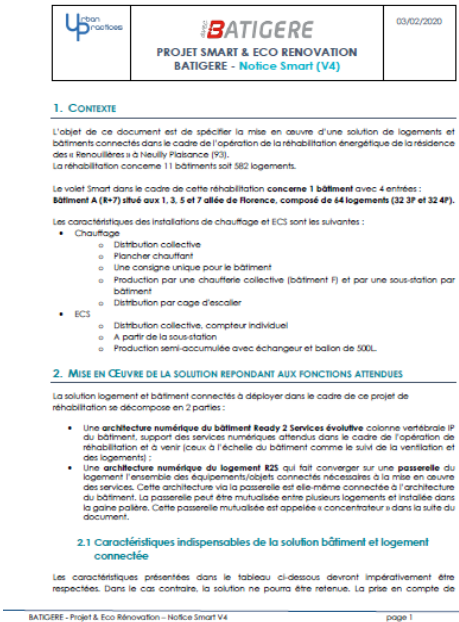
- FAVORISER LA RÉDUCTION DES CONSOMMATIONS ET LES CHARGES DES LOCATAIRES
- RÉPONDRE À D'AUTRES BESOINS AUTOUR DE:
 - LA TRANQUILLITÉ RÉSIDENTIELLE → LANCEMENT D'UN APPEL À SOLUTION
 - ACCOMPAGNEMENT DES SÉNIORS



APPROCHE MÉTHODOLOGIQUE GÉNÉRALE



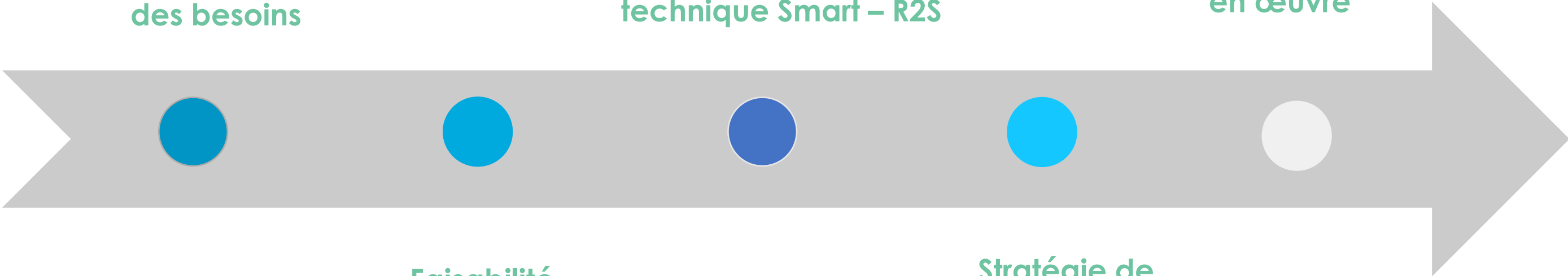
Cartographie
des besoins



Rédaction d'une notice
technique Smart – R2S



Suivi de la mise
en œuvre



Faisabilité
technico-économique

Stratégie de
consultation

FOCUS SUR LE BIM

Projet d'Ecorénovation qui impose la réalisation d'une maquette BIM → utilisation comme socle de données techniques



Ou



Plan 2D papier ou numérisé DWG

- + Exhaustif**
- Très coûteux
Difficile accès
Logement
Long**
- + Rapide
Accès logt non
Nécessaire
Faible coût**
- Non exhaustif**

FOCUS SUR LES FONCTIONS PRINCIPALES

Fonctions gestion de l'énergie

- Pilotage des radiateurs dans le logement
- Suivi de l'énergie (suivi des consommations, prévisionnel de conso, historiques ...)
 - Electricité
 - Eau

Fonctions alertes / exploitation

- DAAF Connecté
- Problèmes sur la chaufferie et températures départ / retour sur le chauffage et l'ECS
- Suivi pressions tourelles d'extraction des VMC

Portail bailleur via le BOS (à construire)

- Données temps réel géo contextualisées du bâtiment

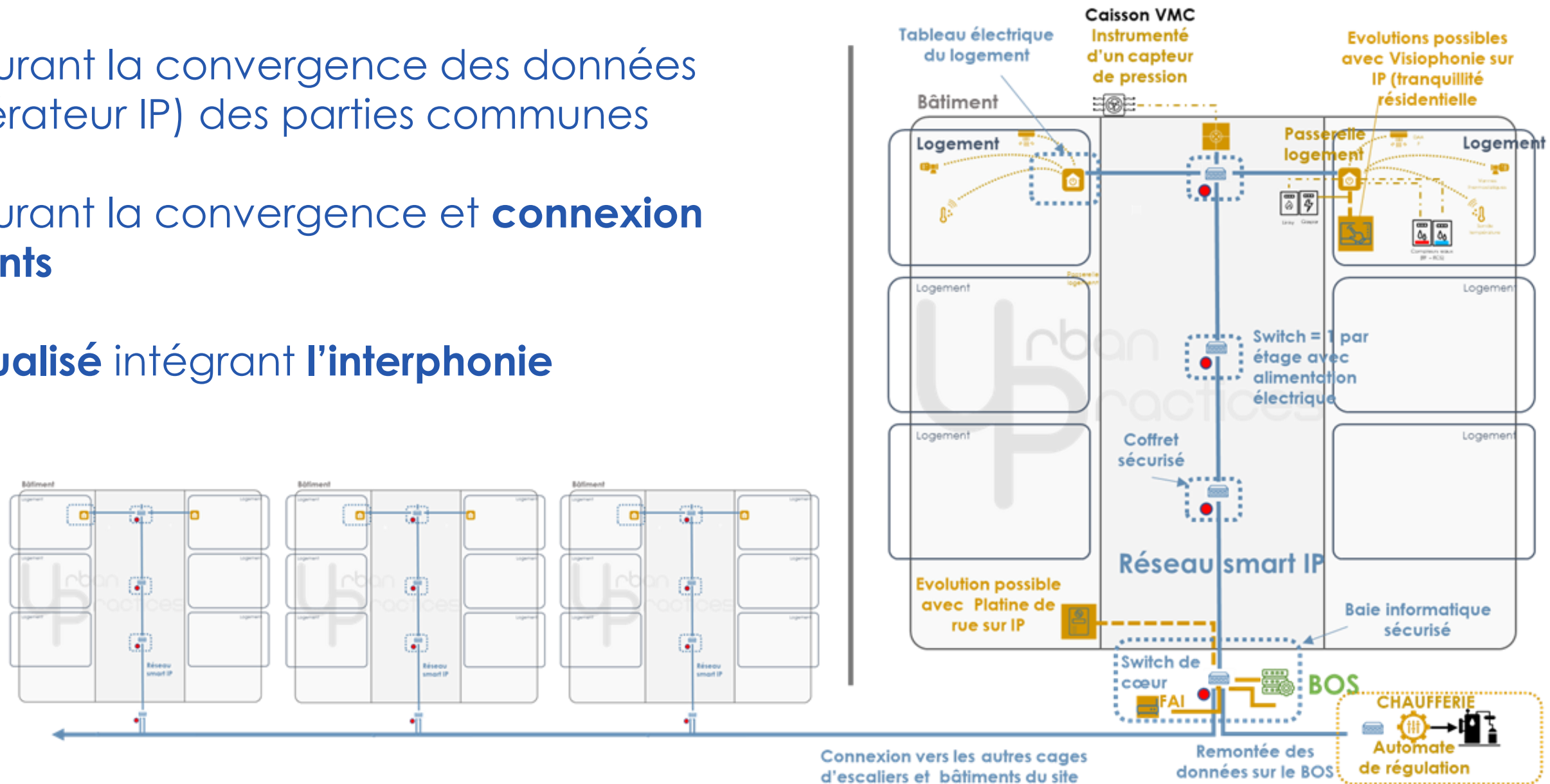
Fonctions additionnelles à venir dans le cadre de l'Appel à solutions

- 1 Visiophone permettant de visualiser depuis son appartement mais aussi à distance les appels du hall d'immeuble .
- Lien avec lien avec le Bailleur
-

FOCUS SUR LA CONCEPTION R2S

S'appuyer sur le cadre de référence R2S pour concevoir le réseau smart des bâtiments

- Déploiement d'un réseau IP smart et convergence des données de tous les bâtiments vers un BOS
- **Infra R2S** assurant la convergence des données (réseau fédérateur IP) des parties communes
- Infra R2S assurant la convergence et **connexion des Logements**
- Réseau **mutualisé** intégrant **l'interphonie**

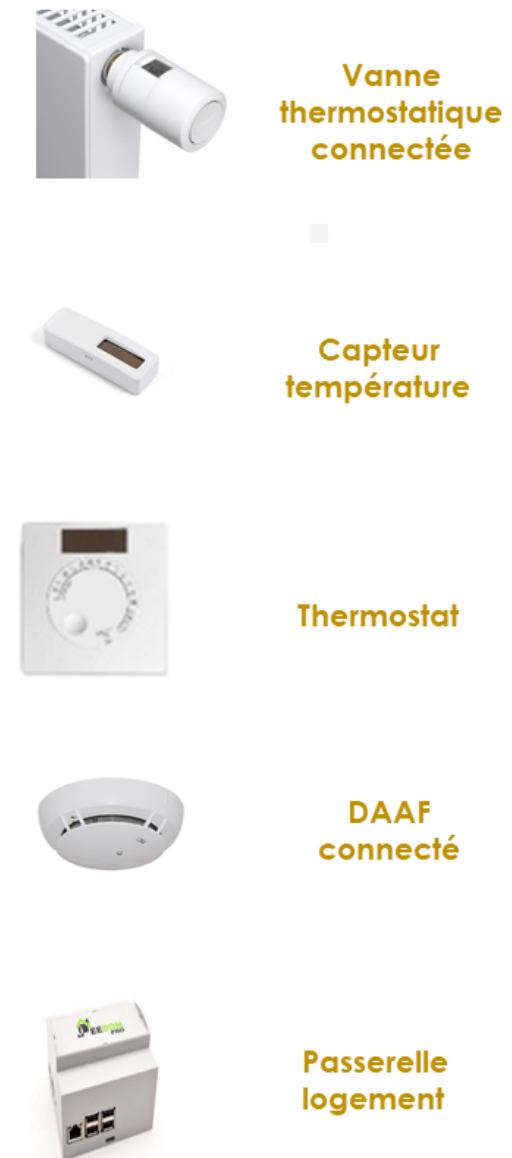
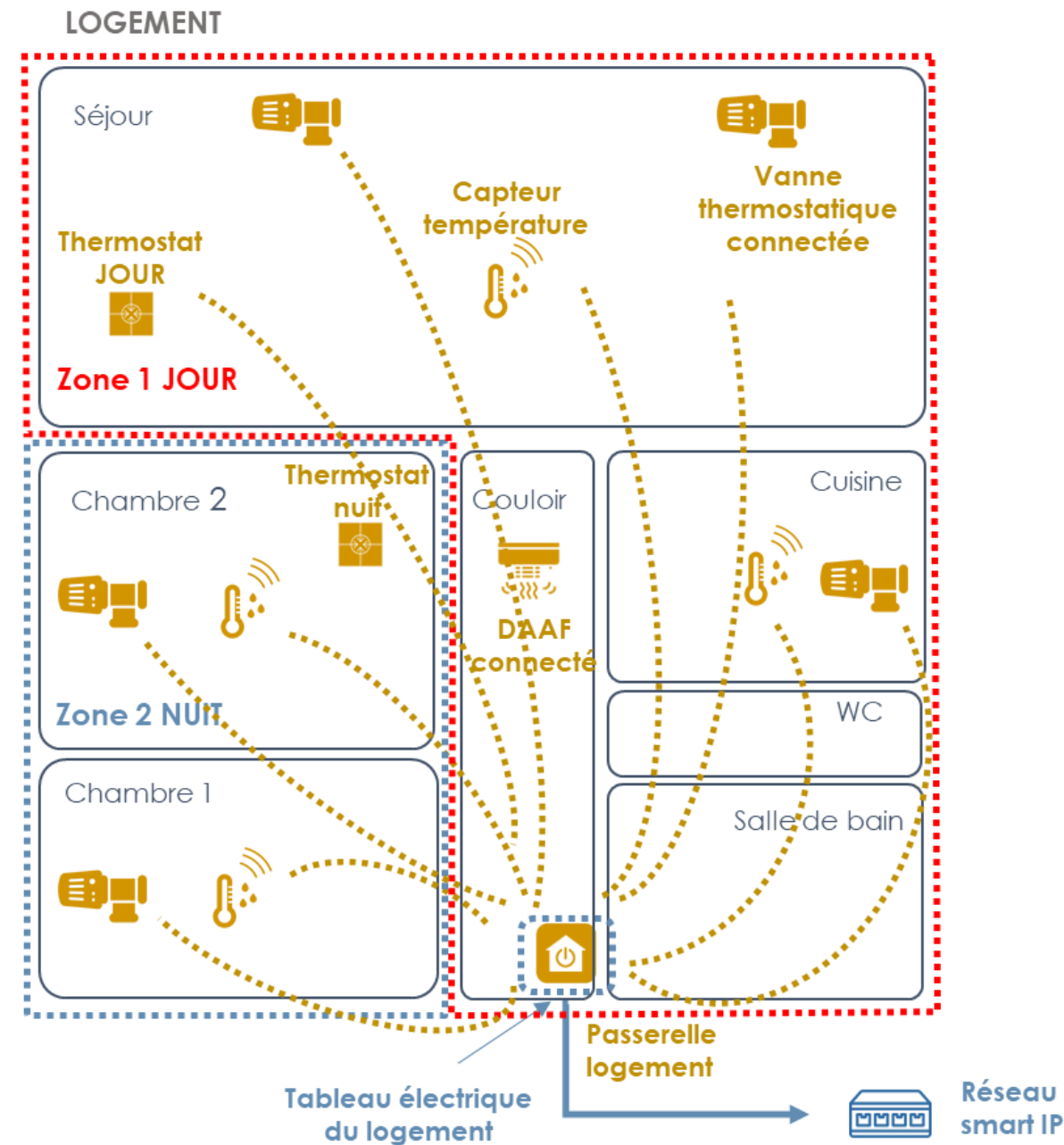


FOCUS SUR LA CONCEPTION R2S

S'appuyer sur le cadre de référence R2S pour concevoir le réseau smart des logements

- Ateliers de cadrage du niveau de pilotage du chauffage dans le bâtiment

- 2 zones
 - Nuit
 - Jour

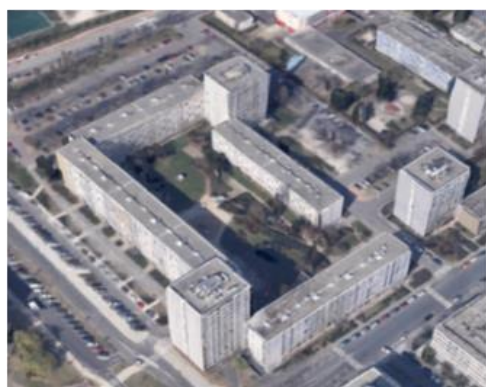


INTÉGRATION DANS LA SMART CITY ON DIJON

3 projets R2S (2 tertiaires & 1 logement social) déployant une infra structure R2S pour favoriser la communication des services avec le territoire

SMART ECO RENO Ilot Franche Comté – Dijon
Gestion énergétique des logements/bâtiments

Smart & Éco
Rénovation



Principaux SERVICES ATTENDUS :

- Pilotage énergétique & Auto consommation
- Tranquillité résidentielle
- Accompagnement des séniors
- Sécurité incendie



Projet rénovation 3 ECOLES Ville de Dijon Pilotage énergétique par de l'Intelligence artificielle



Principaux SERVICES ATTENDUS :

- Pilotage énergétique
- Suivi et gestion de la Qualité d'air
- Gestion des espaces / mutualisation



Campus On DIJON: 1^{er} campus français R2S ***
doté d'une plateforme de service / BOS



Principaux SERVICES ATTENDUS :

- Contrat de performance exploitation maintenance
- Gestion des espaces / calendriers des écoles
- Ticketing des incidents
- Application étudiants / enseignants



Plateforme Energie Management System (EMS) EDF



Plateforme Smart City métropolitaine On Dijon



VALORISEZ VOS LOGEMENTS CONNECTÉS AVEC R2S RÉSIDENTIEL

Grand Est 24 mars 2021

Questions
Réponses

