




Avec la contribution de :  **FFD**
FÉDÉRATION FRANÇAISE DE
DOMOTIQUE

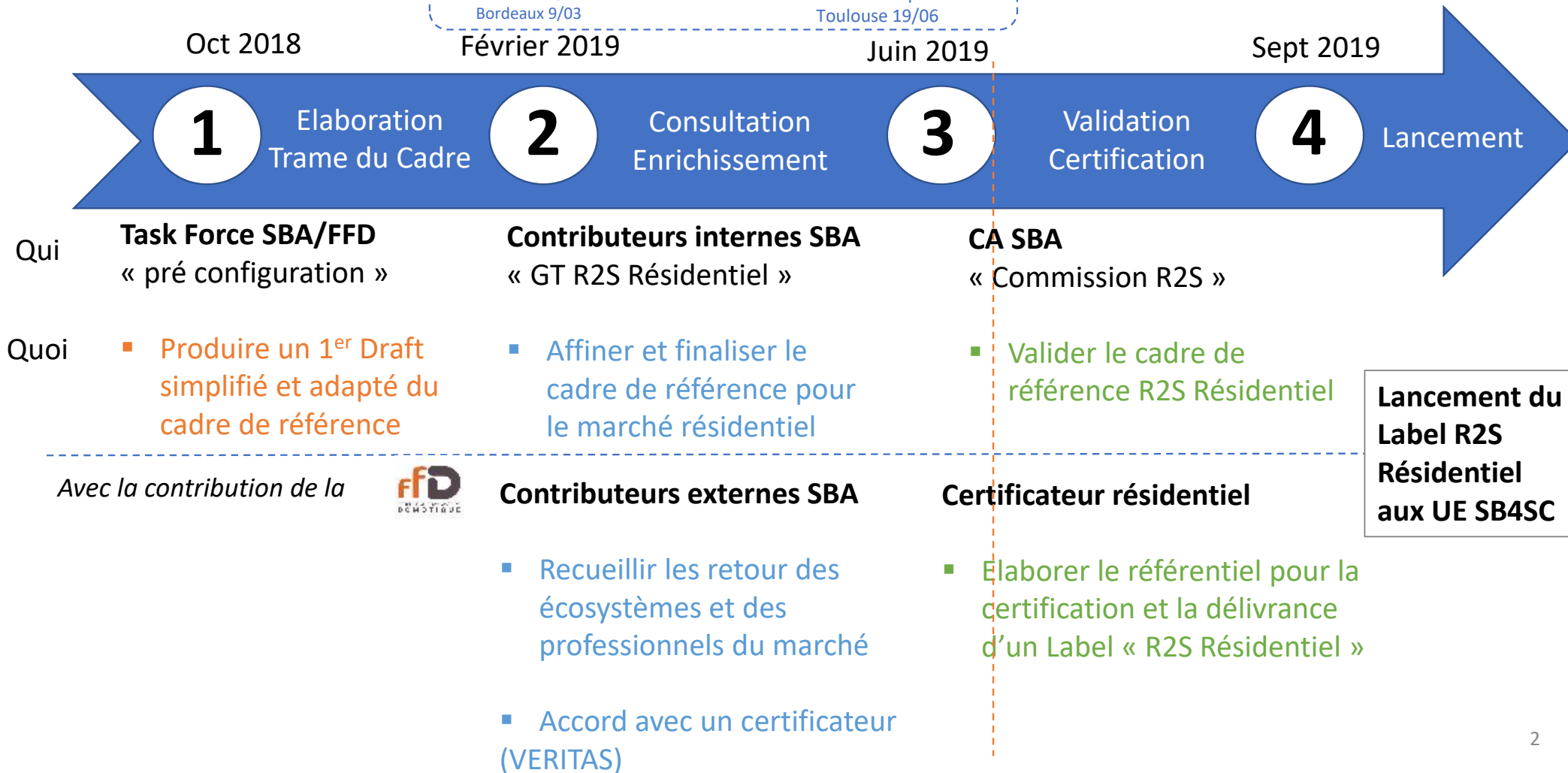


CADRE DE RÉFÉRENCE R2S RÉSIDENTIEL

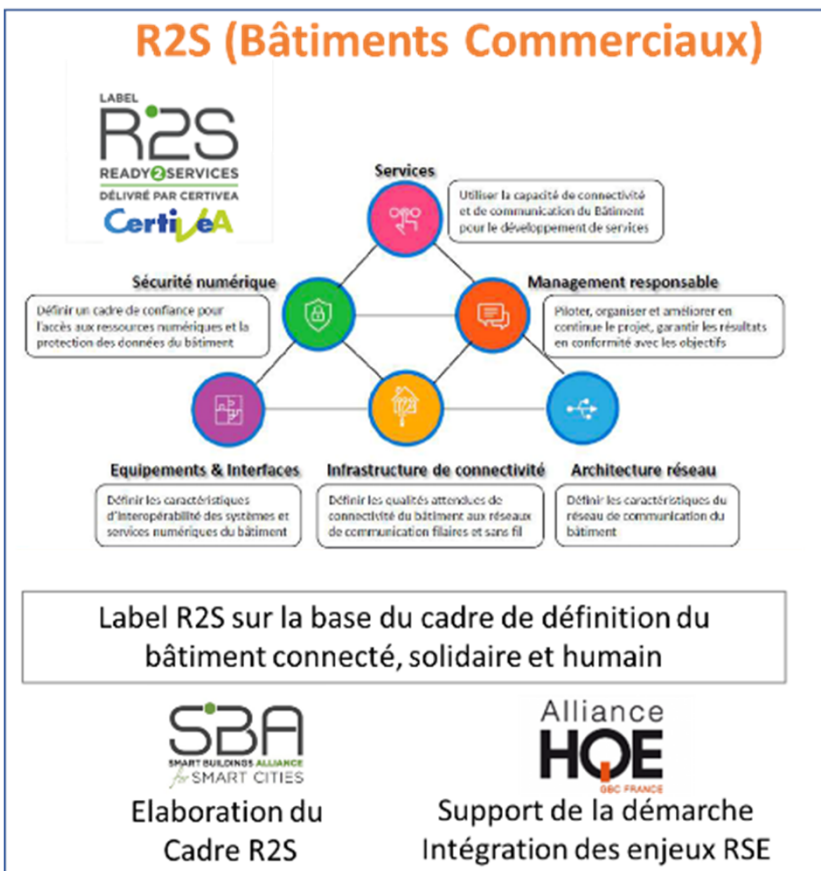


19 Juin 2019

R2S RÉSIDENTIEL : LE PLANNING



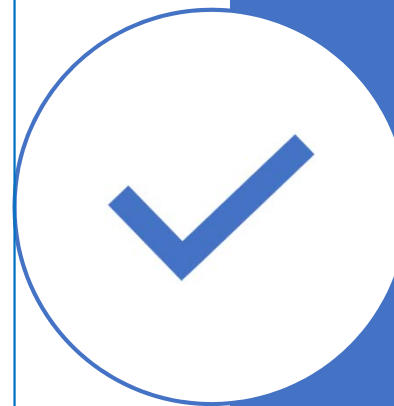
DE R2S À R2S RÉSIDENTIEL : LA DÉMARCHE PROPOSÉE



R2S Résidentiel

R2S
RÉSIDENTIEL

- **Simplification** du cadre de référence
 - ✓ de 50 « exigences » à une 30 aine
 - ✓ Formulation moins technique des exigences
- **Adaptation** du cadre de référence
 - ✓ Focus sur la valeur d'usage et les services
 - ✓ Sensibilisation aux mesures d'accompagnement
- **Mise en œuvre** du cadre de référence
 - ✓ Outil d'auto évaluation pour le MOA
 - ✓ Processus de certification simplifié (en cours d'investigation)



Avec la contribution de la



CARACTÉRISTIQUES DU LABEL R2S RÉSIDENTIEL

- Des besoins identifiés pour concevoir, réaliser , exploiter des services numériques
- Une performance connue du réseau numérique
- Un système ouvert et évolutif

- Un bâtiment interconnecté à un réseau de télécommunication "Haut Débit"
- Un réseau SMART dédié pour supporter des services
- Des protocoles de communication aux standards internationaux
- Des équipements connectés au réseau SMART

- Une information pertinente des systèmes décrits dans la maquette numérique de l'ouvrage
- Un réseau numérique administré et sécurisé
- Une protection des données maîtrisées
- Une palette de services

Qualités
attendues

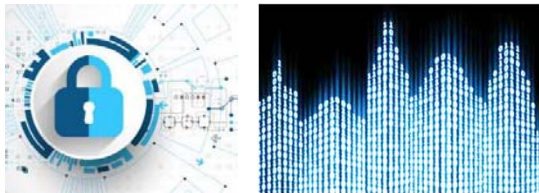


Moyens
Techniques



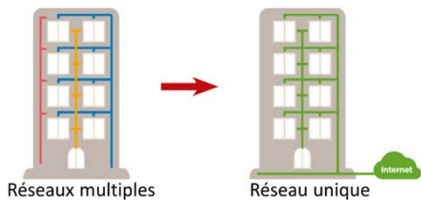
Objectifs
Opérationnels

LE SOCLE TECHNIQUE & ORGANISATIONNEL R2S RÉSIDENTIEL



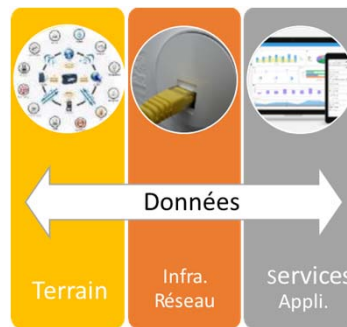
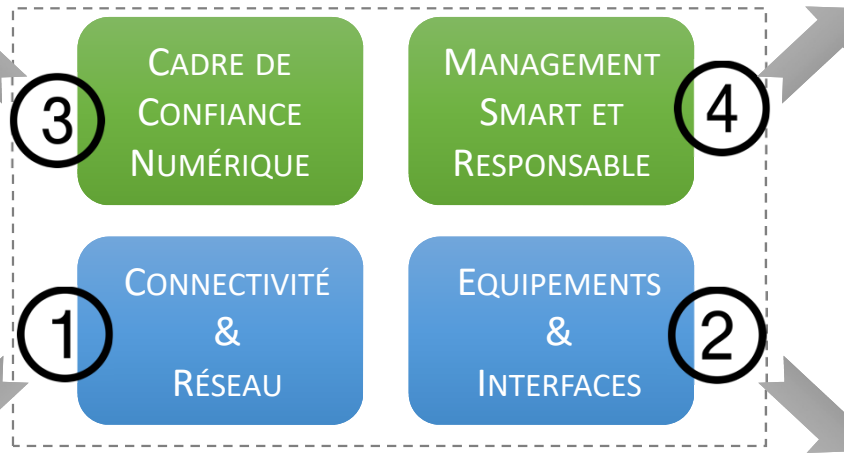
UN CADRE DE CONFIANCE POUR LA SÉCURITÉ NUMÉRIQUE ET LA PROTECTION DES DONNÉES

PRENDRE EN COMPTE LES RÈGLES DE SÉCURITÉ D'ACCÈS AUX SYSTÈMES (ÉQUIPEMENTS, RÉSEAUX, SERVICES, DONNÉES), AINSI QUE LES PROCÉDURES DE PROTECTION DES DONNÉES (POLITIQUE D'ADMINISTRATION DES DONNÉES, RGPD...).



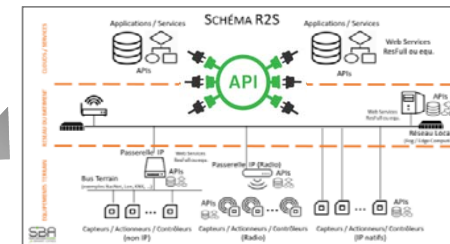
EXISTENCE D'UN RÉSEAU SMART (ETHERNET – IP) POUR LES SERVICES DE COMMUNICATION DU BÂTIMENT

C'EST L'INFRASTRUCTURE DU 4ÈME FLUIDE DU BÂTIMENT, BASÉE SUR UN PROTOCOLE STANDARD ET UNIVERSEL DE TRANSPORT DE DONNÉES : ETHERNET-IP, CETTE INFRASTRUCTURE IP DU BÂTIMENT



POUR ACCOMPAGNER LA RÉUSSITE DU PROJET

MAÎTRISE DU PILOTAGE, DES COÛTS ET DÉLAIS DU PROJET
VÉRIFICATION DES PERFORMANCES DES SYSTÈMES ET ÉQUIPEMENTS DU BÂTIMENT



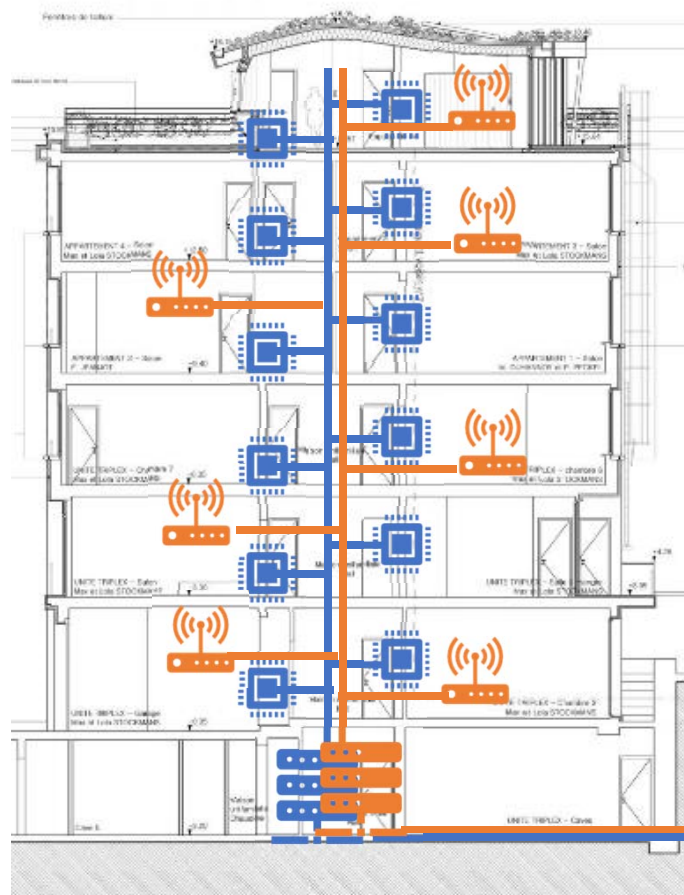
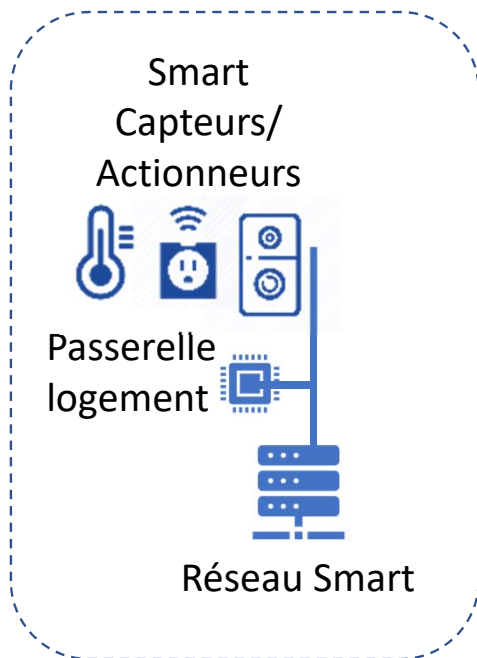
Documentation des API & licences d'usage

LIBRE CIRCULATION DES DONNÉES ET INTEROPÉRABILITÉ DES SYSTÈMES

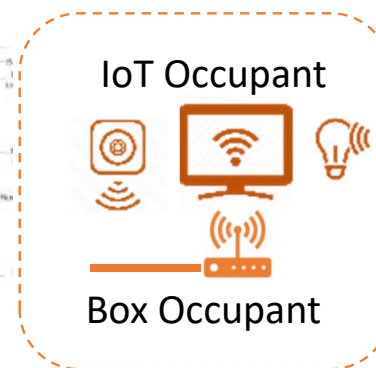
EMPLOI D'INTERFACES DE PROGRAMMATION ET ACCÈS AUX DONNÉES, VIA DES API (APPLICATION PROGRAMMING INTERFACE), OUVERTES ET DISPONIBLES, SELON LES SERVICES, EN MODE LOCAL ET/OU EN MODE CLOUD, AINSI QU'À LA L'EXISTENCE DE DOCUMENTATION ET DE LICENCES D'USAGES CLAIRES ET ACCESSIBLES AUX TIERS.

RÉSEAU SMART « IMMOBILIER » VS SMART HOME « OCCUPANT »

Réseau Smart « Immobilier »



Smart Home « Occupant »



Réseaux Télécom



LES NOUVEAUX MÉTIERS DU SMART

AMO

- assiste le MOA sur 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 - livraison pour

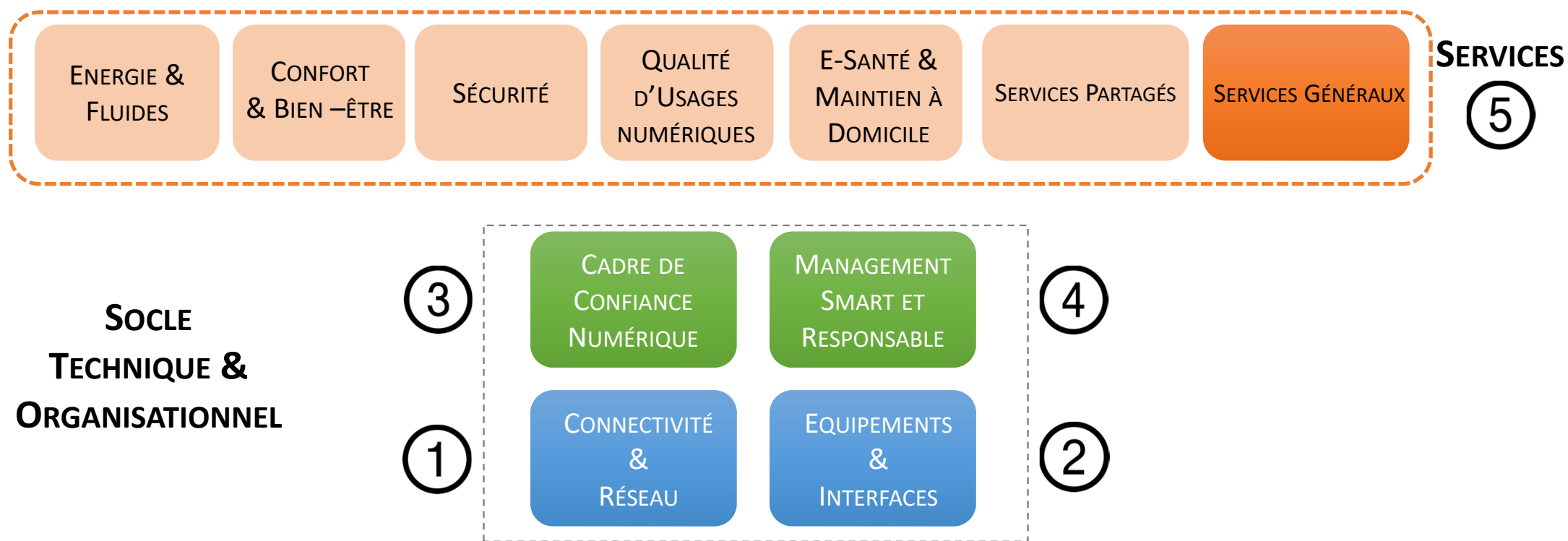
Intégrateur

- 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

ARCHITECTURE DU CADRE DE RÉFÉRENCE R2S RÉSIDENTIEL



LES 7 FAMILLES DE SERVICES (RÉCAPITULATIF)

Energie & Fluides (Electricité, Eau, Gaz)	Confort & Bien-Être	Sécurité	Qualité d'Usages Numériques	e-Santé / Maintien à Domicile	Services Partagés	Services Généraux
1.1 Mesure et mise à disposition des consommations d'énergie & fluides	2.1 Gestion du confort thermique	3.1 Détection d'incendie connectée	4.1 Carnet numérique du logement /bâtiment	5.1 Système détection des situations à risques	6.1 Bornes de recharge connectées pour VE	7.1 Supervision des équipements liés aux parties communes
1.2 Optimisation des consommations d'énergie & fluides	2.2 Pilotage des occultants & ouvrants	3.2 Détection de fuite d'eau connectée	4.2 Portail de services smart du logement/bâtiment	5.2 Dispositif facilitant la liaison entre les aidants (professionnels et familiaux)	6.2 Référent "logement connecté"	7.2 Maintenance multi technique
1.3 Pilotage du chauffage par zone	2.3 Pilotage des éclairages	3.3 Détection de fuite de gaz connectée	4.3 Bouquet de services connectés, à la carte	5.3 Dispositif de maintien et développement du lien social	6.3 e-Conciergerie	7.3 Suivi d'exploitation
1.4 Gestion de l'eau	2.4 Gestion de la qualité d'air intérieur	3.4 Système anti-intrusion connecté	4.4 Réseau Voix-Données-Images renforcé	5.4 Systèmes de monitoring des paramètres physiologiques	6.4 Réseau social d'immeuble	7.4 Suivi de gestion de l'immeuble
1.5. Prédiction des consommations d'énergie	2.5 Gestion des niveaux sonores	3.5 Vidéo Surveillance des parties communes	4.5 Existence d'un accès Public WiFi de la résidence	5.5 Fonctions facilitant le bien vieillir à domicile	6.5 Boites aux lettres / boites à colis connectées	7.5 Opérateur de services Smart Building
1.6 Flexibilité énergétique ...		3.6 Portier vidéo et accès résidence connectés	4.6 Couverture "Indoor" des réseaux Mobiles		6.6 Ressources d'immeuble partagées	
1.7 Pilotage de la production d'énergie locale		3.7 Serrure connectée (logement)	4.7 Ecrans interactifs dans la résidence		6.7 Places de parking partagées	
		3.8 Administration sécurisée de la solution smart			6.8 Ascenseurs connectés	

LES NIVEAUX R2S

R2S[®]
RÉSIDENTIEL

BASE



CADRE DE
CONFIANCE
NUMÉRIQUE

MANAGEMENT
SMART ET
RESPONSABLE

CONNECTIVITÉ
&
RÉSEAU

EQUIPEMENTS
&
INTERFACES

SOCLE
TECHNIQUE &
ORGANISATIONNEL



DOMAINES DE RÉFÉRENCE DES SERVICES

LOGEMENT



ENERGIE & FLUIDES



CONFORT & BIEN-ÊTRE



SÉCURITÉ



QUALITÉ D'USAGES
NUMÉRIQUE



E-SANTÉ & MAINTIEN À DOMICILE

BÂTIMENT



SERVICES PARTAGÉS



SERVICES GÉNÉRAUX

CATALOGUE
D'UNE 50AINE
DE SERVICES

MERCI DE VOTRE ATTENTION



R2S[®]
RÉSIDENTIEL

ÉNERGIE & FLUIDES CONFORT & BIEN-ÊTRE SÉCURITÉ SERVICES NUMÉRIQUE E-SANTÉ & MAINTIEN À DOMICILE NOUVEAUX SERVICES PARTAGÉS SERVICES GÉNÉRAUX

CADRE DE CONFIANCE NUMÉRIQUE MANAGEMENT SMART ET RESPONSABLE

CONNECTIVITÉ & RÉSEAU EQUIPEMENTS & INTERFACES