



RETOUR D'EXPÉRIENCE SUR LE PREMIER PROGRAMME DE LOGEMENT SOCIAL LABELLISÉ R2S RÉSIDENTIEL

PRÉSENTATION DES INTERVENANTS



Nicolas POIRIER

Directeur du Patrimoine



Pierre-Yves LEGRAND

Directeur



- Présentation de l'opération
- Les usages
- Mobiliser les parties prenantes
- Faire évoluer son approche
- Quelle adhésion des occupants ?
- L'importance de documenter le projet
- Chiffres clés
- Quels enjeux pour demain ?
- Questions / réponses



Angers
Loire
habitat

PRÉSENTATION DE L'OPÉRATION

ANGERS LOIRE HABITAT, QUI SOMMES-NOUS ?

13 576
LOGEMENTS

11 912

LOGEMENTS FAMILIAUX

Logements collectifs > **10 973**

Logements individuels > **939**



35 %
Du parc
métropolitain

54 %
Logements
en QPV

1 664

Équivalents
logements foyers

9 > Résidences
autonomie

9 > Résidences
universitaires

1 > Résidence
sociale

1 > Résidence pour
personnes handicapées



130

Bureaux et commerces

5 922

Parhings et garages



Livraison de
logements à Trélazé,
Avrillé, Verrières-en-
Anjou, Mûrs-Érigné
et Beaucouzé

108 Logements
locatifs

5 Logements PSLA
(prêt social location-
accession)

L'Office Public de l'Habitat rattaché depuis janvier 2012 à Angers Loire Métropole gère près de **14 000 LOGEMENTS LOCATIFS SOCIAUX** sur **20 COMMUNES**.

L'office propose des logements en location et en accession, des logements familiaux, des logements dédiés aux seniors et aux étudiants mais également des locaux d'activités.

100 M€ SONT INVESTIS CHAQUE ANNÉE en travaux de maintenance et de construction.

27 M€

Investis dans l'entretien
et la réhabilitation
du patrimoine

191
Logements
réhabilités livrés

796
Logements en cours
de réhabilitation

24 Logements démolis
dans le cadre du NPNRU



16,4 M€
investis dans
la construction

Une
organisation
de proximité

1
SIÈGE

4
Agences
de proximité

50
Points
d'accueil
aux locataires

1
Boutique
dédiée
à l'accession

1
Régie

226
Salariés
6 dont
En contrat
d'apprentissage



LE PROGRAMME EN QUELQUES CHIFFRES



• LE PARC : DES LOGEMENTS LOCATIFS DOTÉS D'ÉQUIPEMENTS CONNECTÉS ET DE DEUX MICRO-CRÈCHES

Le bâtiment comprend 22 logements :

Typologies	8 Types 2	7 Types 3	5 Types 4	2 types 5
Loyer moyen hors charges	316 €	429 €	568 €	705 €
Superficie moyenne	46 m ²	63 m ²	82 m ²	102 m ²



9 logements dédiés à des seniors

9 logements, 7 types 2 et 2 types 3, sont destinés à des seniors pour favoriser leur maintien à domicile. Ils sont donc dotés d'équipements spécifiques comme des barres de maintien dans les douches, des largeurs de portes favorisant l'usage des fauteuils roulants, des interrupteurs aux couleurs contrastées par fonction (éclairage, volet roulant), un va-et-vient électrique dans les chambres, un interphone avec visiophone.



POURQUOI LA RECHERCHE D'UNE LABELLISATION ?

2006

Alh est un acteur fort dans l'intégration d'objets connectés dans le bâtiment depuis 2006:

- Télégestion de 130 chaufferies collectives avec Wit
- Télésurveillance de plus de 230 ascenseurs avec Getraline
- Déploiement des premiers objets connectés en logement (T°, hygrométrie) avec Citélio
- Surveillance de nouveaux équipements techniques sur le bâtiment (caisson VMC, Vidéo protection, désenfumage...)

2020

Devant la quantité des informations recueillies, nécessité d'organiser et sécuriser ces projets.

Depuis 2019 participation au groupe de travail porté par la SBA autour du bâtiment connecté.

En 2020 proposition de pousser le label R2S sur un projet pilote sur Angers.

LABEL R2S RÉSIDENTIEL : UN SOCLE ET DES SERVICES

R2S[®]
RÉSIDENTIEL



BASE



SOCLE TECHNIQUE & ORGANISATIONNEL

CADRE DE
CONFIANCE
NUMÉRIQUE

MANAGEMENT
SMART ET
RESPONSABLE

CONNECTIVITÉ
&
RÉSEAU

EQUIPEMENTS
&
INTERFACES



CATALOGUE DE SERVICES

LOGEMENT



Énergie & fluides



Confort, bien-être, santé



Sécurité



Numérique



Mobilité

BÂTIMENT



Nouveaux usages partagés



Services généraux

LE PÉRIMÈTRE DE LABELLISATION R2S



Parc labellisé : 22 logements locatifs sociaux dont 9 logements seniors

Niveau obtenu : R2S Résidentiel 2 étoiles

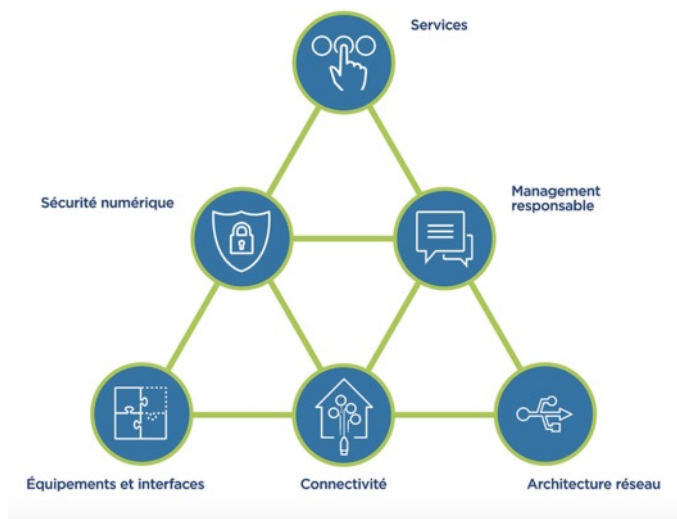
Familles de services concernées

- # Énergie et fluides
- # Confort et Bien-être
- # Qualité d'usage numérique

Entreprise : Bouygues Bâtiment Grand Ouest

Intégrateur « Smart » : SMALT Smart Buildings

Date de livraison : Juillet 2021





LES USAGES

LES USAGES AUTOUR DE 3 AXES

Flexibilité et évolutivité des logements



- Interrupteurs sans-fil et sans pile
- Volets roulants connectés
- Commandes déportées

Maîtrise des consommations énergétiques



- Capteur de consommation d'électricité
- Pilotage du chauffage
- Bouton départ logement
- Alertes de surconsommation (gaz, élec.)

Sécurité des biens et des personnes



- Capteurs de fumée connectés
- Mesure de la qualité d'air
- Capteurs d'ouverture de porte



MOBILISER LES PARTIES PRENANTES



UN ECOSYSTÈME INTEROPÉRABLE ET COMMUNIQUANT



Box domotique
OGGA®

Interphonie
URMET®

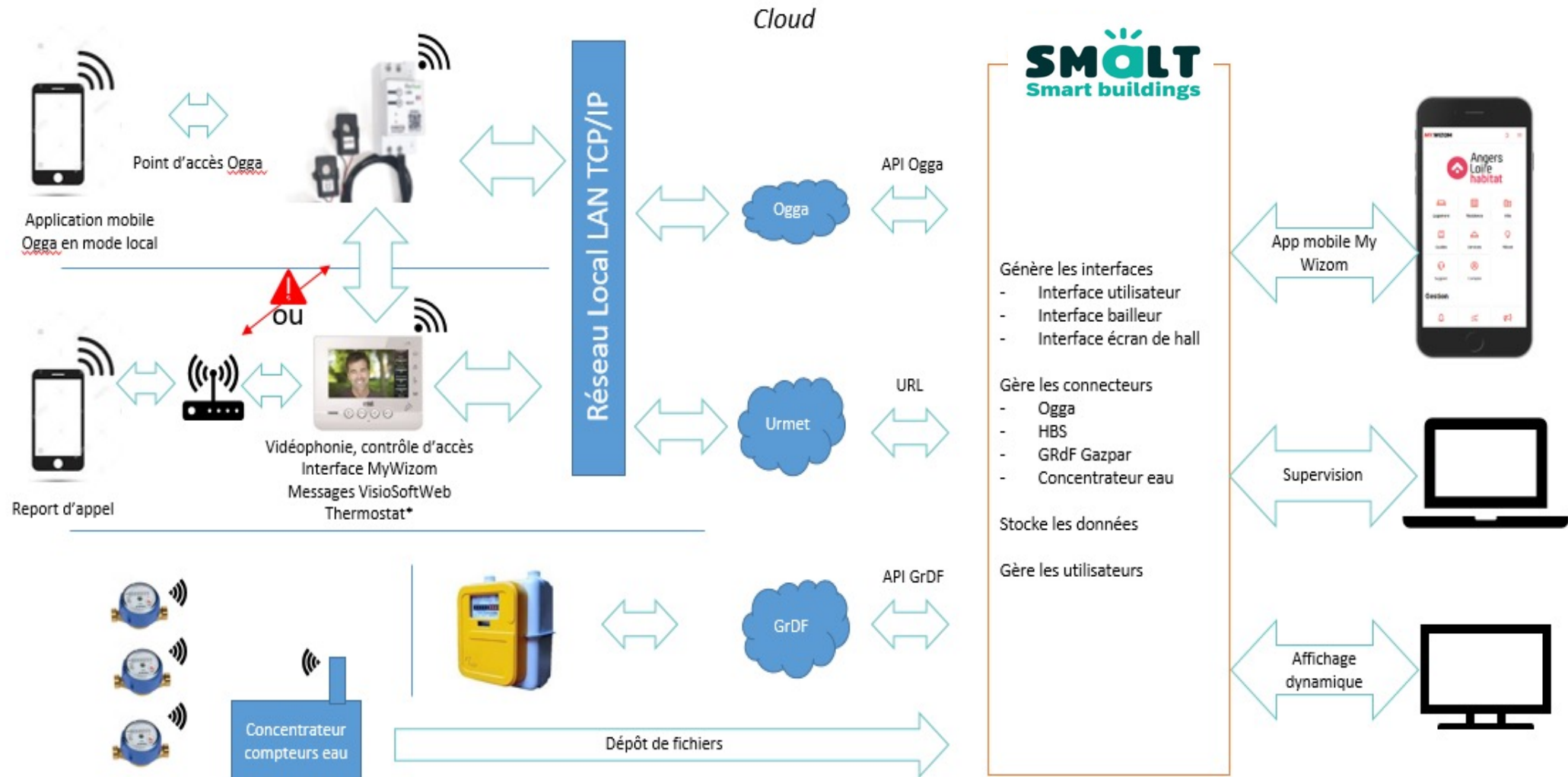
DAAF
NEXELEC®

Modules de commande
NODON®

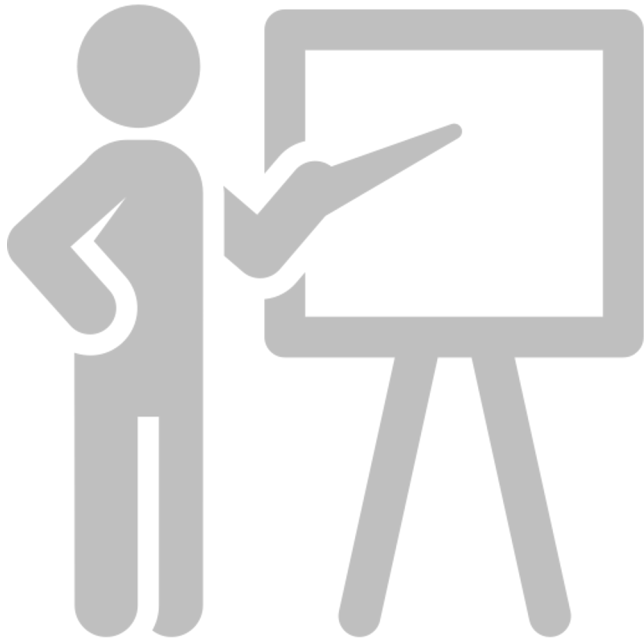
Protocole sans-fil
EnOcean®

Interrupteurs sans fils et sans piles
Schneider Electric®

PROTOCOLES OUVERTS, API OBLIGATOIRE ET DOCUMENTÉE



*Via une connexion wifi point à point entre HBS et EcoTouch



- Utilisation d'un réseau sans fil en protocole ouvert
- Déploiement d'API sur l'ensemble des systèmes
- L'obligation d'avoir un système convergent exploitant l'ensemble des systèmes



- Avoir un bon intégrateur ou une AMO pour agglomérer les solutions et accompagner les fabricants sur les prérequis du cadre de référence
- Opter pour des fabricants ayant la volonté d'ouvrir leur système et d'être transparent sur la gestion de la donnée



**FAIRE ÉVOLUER
SON APPROCHE**

LA NÉCESSITÉ DE (SAVOIR) FAIRE ÉVOLUER SON APPROCHE

- Label s'écartant du mouvement pris par un bon nombre de fabricants ces dernières années (stockage de la donnée sur des cloud, protocoles propres...)
- Gestion de la donnée sur site
- Mise en place d'un logiciel d'exploitation propre au bâti

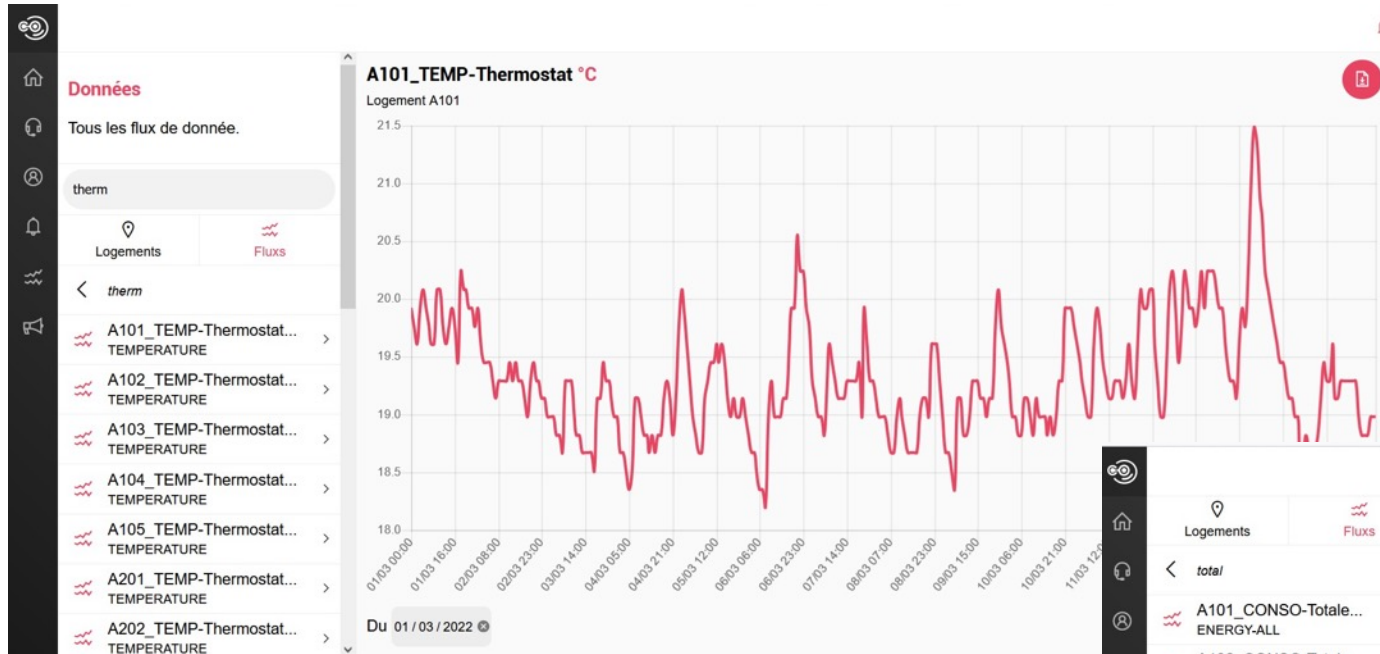


**QUELLE
ADHÉSION DES
OCCUPANTS ?**

QUELLE ADHÉSION DES OCCUPANTS ?

- Mise en place d'une annexe spécifique au bail, expliquant le dispositif et la gestion de la donnée personnelle
- Adhésion de 100% des locataires
- Formation des résidents
- Hotline disponible pour répondre aux habitants

SUIVI DES TEMPÉRATURES ET DES CONSOMMATIONS

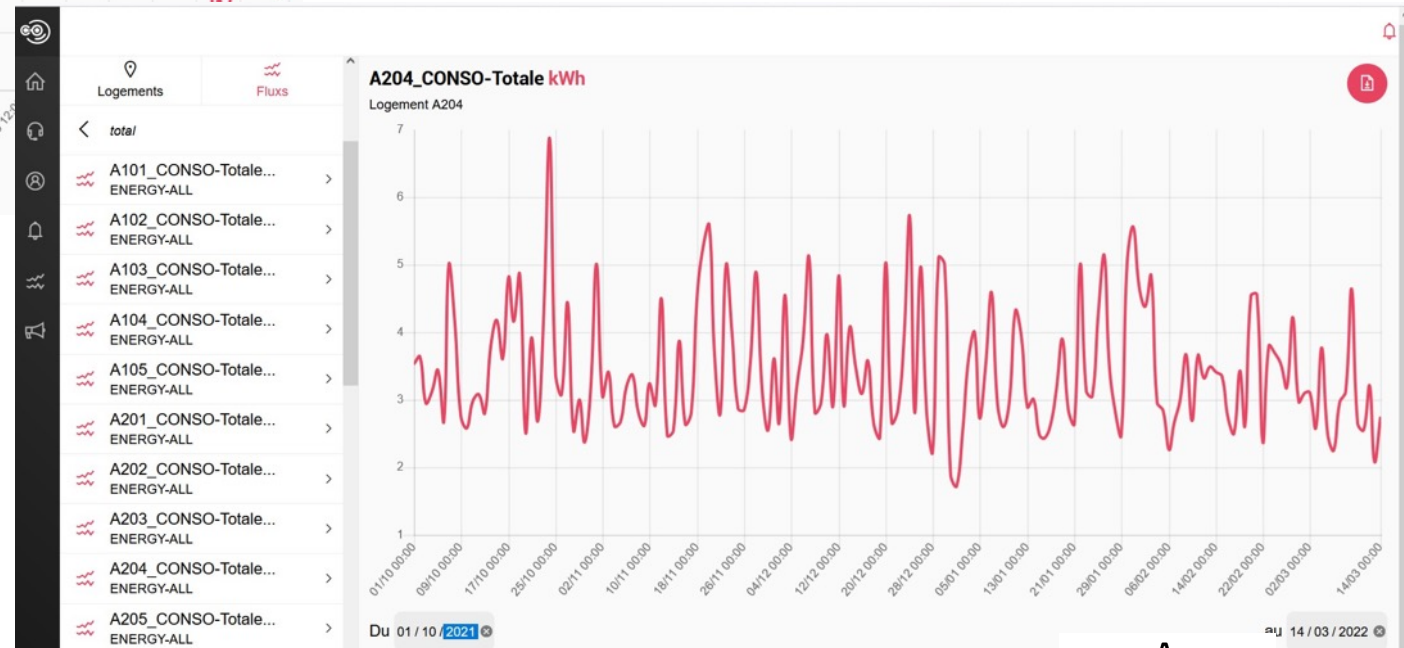


T° moyenne des logements :

- Min: 18,6 °C (2 clients en dessous de 19°C)
- Moy: 19,6 °C (18 clients entre 19° et 21°C)
- Max: 25,7°C (2 clients au dessus de 24°C)

Consommation des T3 en électricité par jour:

- Min: 1,29 kwh
- Moy: 2,97 kwh
- Max: 5,24 Kwh





L'IMPORTANCE DE DOCUMENTER LE PROJET



L'IMPORTANCE DE DOCUMENTER LE PROJET

- Base documentaire, fiches d'autocontrôles, schéma d'analyse fonctionnel,
- S'assurer de la bonne réalisation des travaux,
- Faciliter la maintenance de l'installation.





CHIFFRES CLEFS

- **Coût d'investissement au logement**
Surcoût \approx de 1 500 € à 2 000 € par logement (1,5% du coût de construction)
- **Coût de maintenance**
 \approx 1 000 € par an (management réseau, support, télémaintenance...)
- **Coût d'abonnement annuel à la plateforme SMALT**
Entre 2 € et 5 € par mois par logement en fonction des services activés.



LES ENJEUX POUR DEMAIN



LES ENJEUX POUR DEMAIN

- Mise en place d'un cadre de confiance numérique (sécurisation et transparence de la gestion de la donnée).
- Maîtriser l'écosystème en place, simplifier la maintenance, le changement d'occupant...
- Communiquer sur les besoins des habitants, définir les bons usages.
- Connection du bâtiment avec la ville et son quartier
- Passer de la communication passive à du conseil et assistance
- Développer de nouveaux services



ASK ME
ANYTHING

QUESTIONS
-
RÉPONSES



MERCI !

