



L'EXPERTISE
DE RÉFÉRENCE
LA FORCE D'UN RÉSEAU !

CONVERGENCES

Vers un monde connecté II

mardi 10 septembre 2019



CONVERGENCES 2019



Jean-Jacques LAUBEUF

Président, IXI-Groupe

Smart building, smart world



[Cliquez ici pour voir la vidéo](#)
[Bâtiments connectés](#)

CONVERGENCES 2019



Yann BOCQUILLON

Directeur Général, IXI -Groupe



François-Xavier JEULAND

Président

Fédération Française de la Domotique

Ambassadeur Smart Alliance

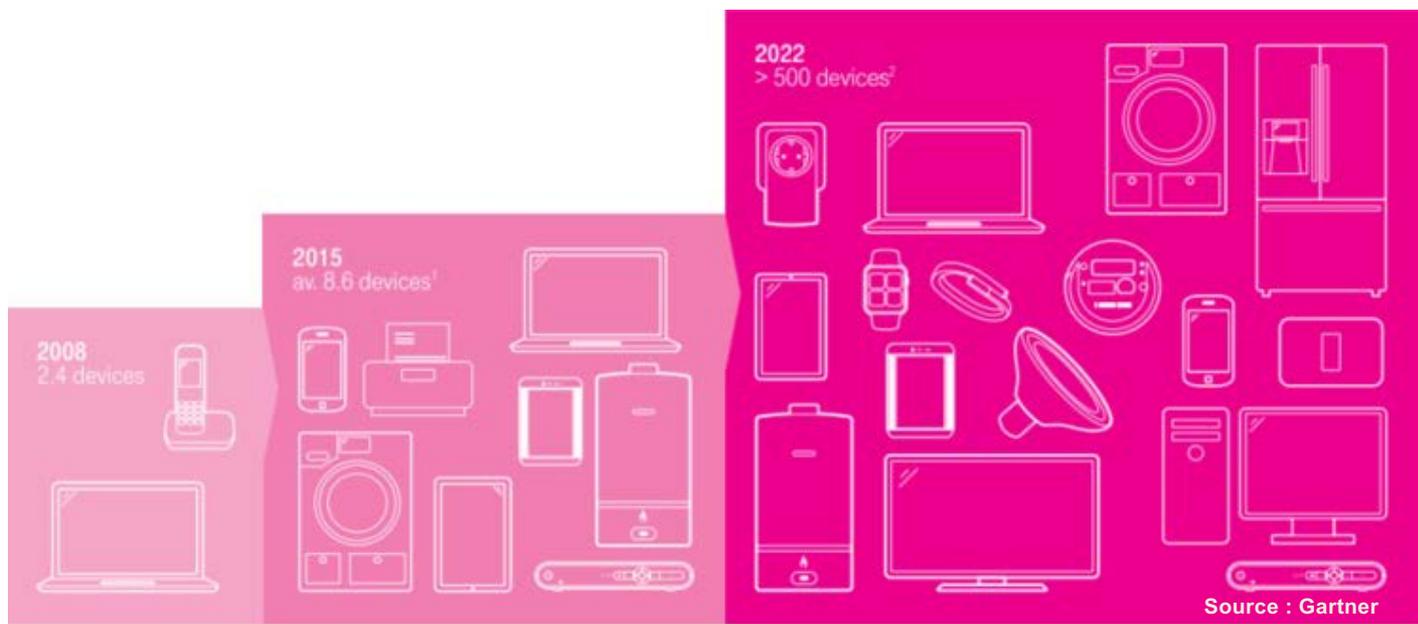
Auteur du livre « La maison communicante »

CONTEXTE & ENJEUX

600 membres impliqués dans le développement du Smart Building



Evolution exponentielle du nombre d'objets connectés dans nos maisons



Un marché estimé à 1,6 milliards d'euros en 2017

- 5,2 millions d'objets connectés vendus en 2017 en France
- IoT 1,066 milliard d'euros de chiffre d'affaires en 2017 en France : +33%
- Toutes les catégories IoT sont en progression à 2 chiffres
- Le Smart Home avec 2,9 millions d'objets connectés vendus joue le rôle de locomotive, représentant 2/3 du marché (en volume comme en valeur) et en progression de 42% en volume.
- Les 13 segments étudiés par l'institut GfK affichent des scores d'intérêt supérieurs à 35% avec une nette prédominance des produits Sécurité et Confort de vie
- Le marché français de la domotique incluant les activités d'installation, de conseil et de maintenance est estimé à 950 M€ en 2017



Source : GfK France

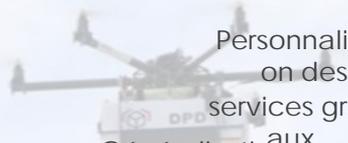


Source : BSRIA & Coda Stratégies

La domotique devient désirable

PROBABLE

CRAINTES



Personnalisation des services grâce aux...
Généralisation des livraisons par drones

RÊVES ACCESSIBLES



Nouvelles possibilités de...
Généralisation de la télésurveillance
Tâches...
Logements autonomes...
Les voitures électriques...
Régulation automatique de la...
Maintien à...



Nos maisons...
Maisons...
Dans les voitures autonomes...

DYSTOPIES



Réduction des frais liés au logement

UTOPIE

SOUHAITABLE

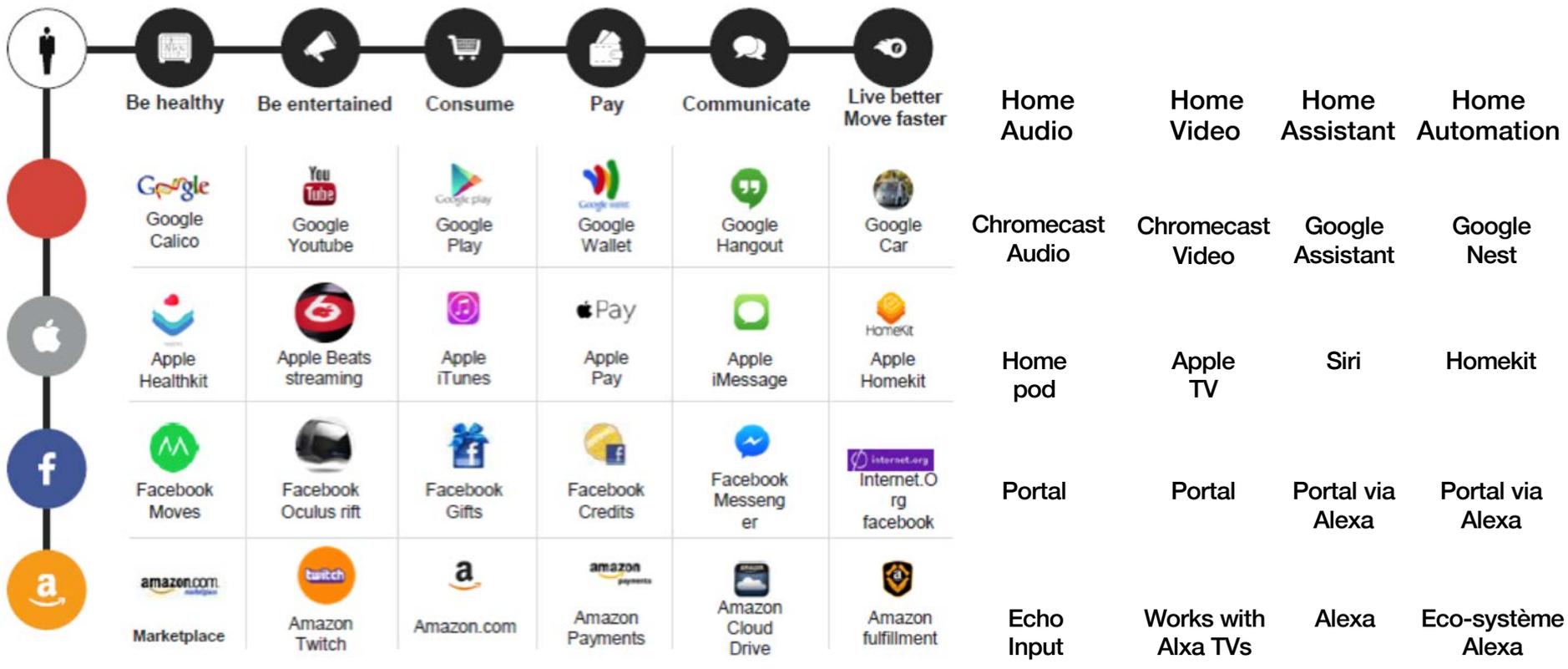
Le logement connecté pour tous

La majorité des promoteurs français utilisent le connecté comme un argument de vente et certains comme Bouygues Immobilier ou Nexity ont annoncé que 100% de leurs logements seront désormais domotisés.

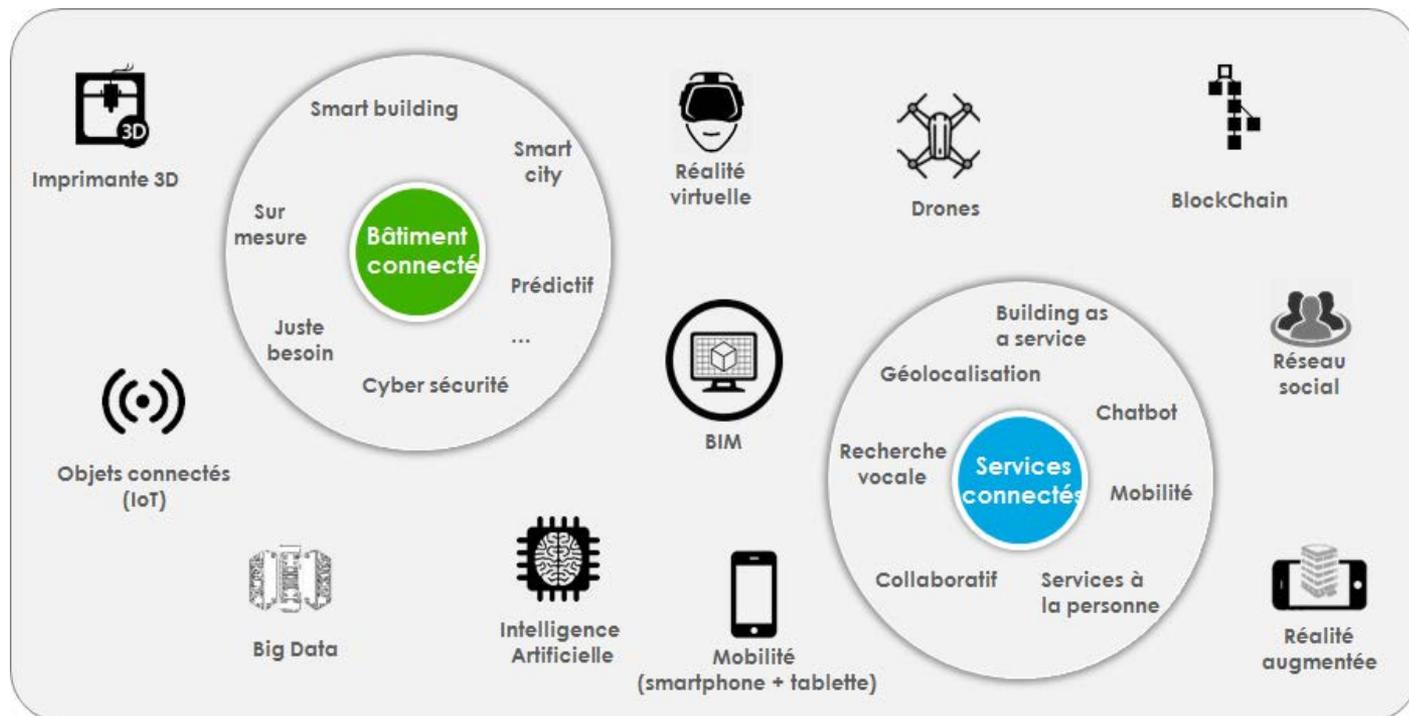
La plupart des bailleurs sociaux ont intégré le connecté dans leurs stratégies de construction et de réhabilitation

CONTEXTE & ENJEUX

Les GAFAs vont devenir incontournable (aussi) dans le smart home



Ruptures technologiques dans le bâtiment



Analyse des données et des comportements / IA

4 millions de données/ foyer/an



Etude anglaise sur la satisfaction des utilisateurs de logements connectés

Plus il y a d'objets connectés dans une maison, moins les utilisateurs sont satisfaits de leur installation!!!

Source : Newcastle University Business School (457 personnes – Septembre 2019)

L'enjeu de **CONFIANCE**

CONVERGENCES



01

PRÉVENTION DE LA SINISTRALITÉ

BEST OF 2018



[Cliquez ici pour voir la vidéo](#)
[Convergences 2018 Best of partie 1](#)

PRÉVENTION DE LA SINISTRALITÉ



Albert Bacqueville

Responsable Prévention et
Prospective, MMA

Un bâtiment empli de capteurs et connecté à internet

- ❑ Pour en faire quoi ? Mesure, possibilité d'agir, disposer d'une base de données
- ❑ Comment ? le capteur doit pouvoir mesurer une grandeur physique
- ❑ Pour quels usages ?
 - Établir à distance un diagnostic énergétique
 - Mesurer et prévenir les éventuels tassements d'un bâtiment
 - Mise en œuvre de mesures de protection adaptées
 - Mesurer la température, le degré d'usure des pièces, ...
 - Planifier plus finement et en temps réel les opérations de salage / déneigement
 - etc.

Lois ELAN et ESSOC, Opportunités et Contraintes

- ❑ Loi ESSOC, nouveau dispositif « permis d'expérimenter », mise à disposition de données issues de « bâtiments prototypes »
- ❑ Dérogation aux règles de la construction. Proposer des solutions innovantes. Respects de la réglementation avec des solutions alternatives. Moins de prescriptions, plus de performances
- ❑ Suivre l'ouvrage dans sa « vraie » vie, pour en tirer les enseignements pour d'autres projets innovants

PRÉVENTION DE LA SINISTRALITÉ

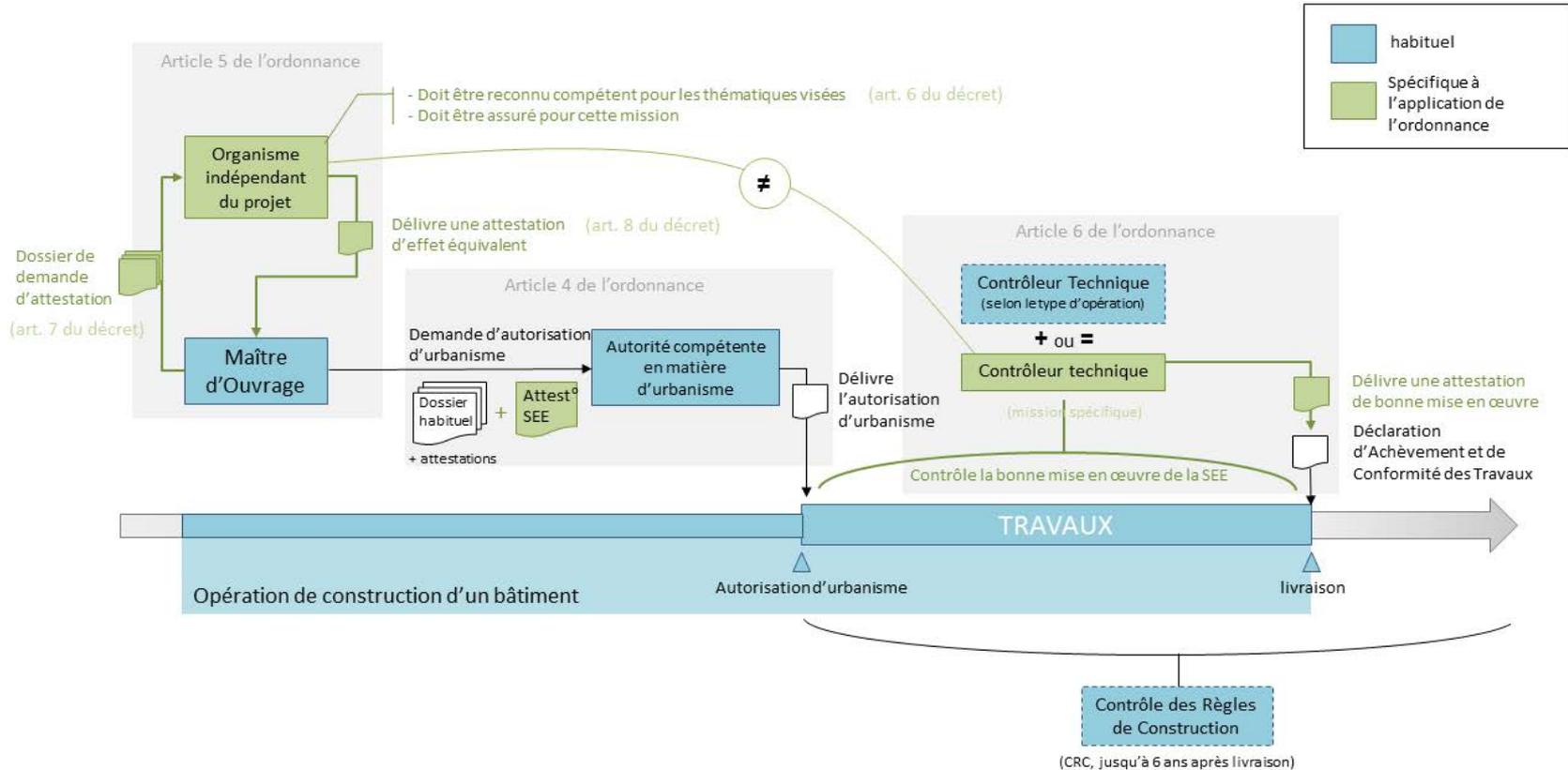


Grégory KRON

Directeur Général Adjoint en charge
de l'assurance IARD, SMABTP

PRÉVENTION DE LA SINISTRALITÉ

Ordonnance ESSOC - Principe



PRÉVENTION DE LA SINISTRALITÉ



Albert Bacqueville

Responsable Prévention et
Prospective, MMA

PRÉVENTION DE LA SINISTRALITÉ

- ❑ La technologie **BIM** est un processus de conception, de visualisation, de simulation 3D des contraintes à la construction de bâtiments et de leur cycle de vie
- ❑ L'outil donne l'information sur les caractéristiques d'un poteau, sur ses capacités de descente de charges, son entretien, son coût et de ce que l'on peut faire de ses composants à la déconstruction
- ❑ **La maquette évolue** au fur et à mesure que le bâtiment évolue
- ❑ L'outil favorise la connaissance du risque

PRÉVENTION DE LA SINISTRALITÉ



[Cliquez ici pour voir la vidéo](#)
[Interview Michel Klein \(MAF\)](#)

PRÉVENTION DE LA SINISTRALITÉ



Benoît Léger-Derville

Expert en Cyber-Risk, membre du
réseau de spécialistes IXI-Plus

PRÉVENTION DE LA SINISTRALITÉ



Etienne PAPIN

Avocat associé, Cabinet Féral-Schuhl
/ Sainte-Marie

PRÉVENTION DE LA SINISTRALITÉ



Albert Bacqueville

Responsable Prévention et
Prospective, MMA

PRÉVENTION DE LA SINISTRALITÉ

Avant



Après



PRÉVENTION DE LA SINISTRALITÉ



2 niveaux de prévention

- ❑ En amont, lors de l'étude de risque à la souscription,
- ❑ En aval, après un sinistre

Les données issues de nos SI n'expliquent en rien, ou très peu, les circonstances du sinistre

2 solutions

- ❑ Exploiter les données issues des rapports d'expertise
- ❑ Compiler les données issues de capteurs installés sur un bâtiment connecté

>> solutions pour suivre l'état de santé du bâtiment et intervenir si le diagnostic n'est pas bon

PRÉVENTION DE LA SINISTRALITÉ



Grégory KRON

Directeur Général Adjoint en charge
de l'assurance IARD, SMABTP

PRÉVENTION DE LA SINISTRALITÉ

Suivi des évolutions jurisprudentielles

- Evolution significative de la jurisprudence existante sur les biens d'équipements dissociables
- Nécessité de réfléchir à l'amélioration du cadre juridique

Améliorer la responsabilisation des acteurs

- Utilisation de nouvelles techniques de prévention
- Permettre de responsabiliser le fabricant et le maître d'ouvrage (cf. article 68 de la loi ELAN)

Transition numérique

- Nouvelles techniques de construction permettant de réduire les risques
- Emergence de nouveaux risques: cyber



[Cliquez ici pour voir la vidéo](#)
[Hacking, Smart Home](#)

PRÉVENTION DE LA SINISTRALITÉ



Albert Bacqueville

Responsable Prévention et
Prospective, MMA

L'installation et l'usage des objets connectés ne sont pas encore suffisamment encadrés par la réglementation

- ❑ Le statut des données (localisation, lieux fréquentés,)
- ❑ Le lieu d'hébergement, la sécurisation, la rétrocession
- ❑ Comment mettre les « puces » au silence ?
- ❑ L'essor des nouvelles technologies > cyber risques dans l'habitat
- ❑ Explosion de la masse de « déchets électroniques » à traiter
- ❑ Particularités des maquettes numériques : propriété intellectuelle, le droit d'auteur, le droit des données à caractère personnel, **répartition des responsabilités** (le rôle et la fonction du BIM Manager, le rôle des éditeurs de logiciels et des prestataires informatiques)

PRÉVENTION DE LA SINISTRALITÉ



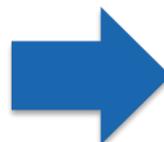
Grégory KRON

Directeur Général Adjoint en charge
de l'assurance IARD, SMABTP

Les risques cyber, les solutions

Développement
du numérique

Risque croissant
des attaques cyber et
de leurs conséquences
financières



**LANCEMENT DU
PRODUIT SMABTP
CYBER RISQUES**
pour les entreprises
Décembre 2017

Contexte particulier
du chantier du BTP
(nombreux acteurs,
responsabilités...)

Aucune solution
n'existe sur le marché
dans ce contexte
particulier



**LANCEMENT DU
PRODUIT SMABTP
TRC Cyber**
pour chantier
Mai 2018

OBJECTIFS

1. Permettre le redémarrage au plus vite du chantier en cas d'atteinte cyber
2. Protéger le chantier des conséquences financières d'atteinte aux données
3. Accompagner la transition numérique du bâtiment et sensibiliser les acteurs
4. Faciliter l'utilisation de la maquette numérique et du BIM

PRÉVENTION DE LA SINISTRALITÉ

Périmètre de TRCC

DONNÉES NUMÉRIQUES DU CHANTIER
Mises en commun

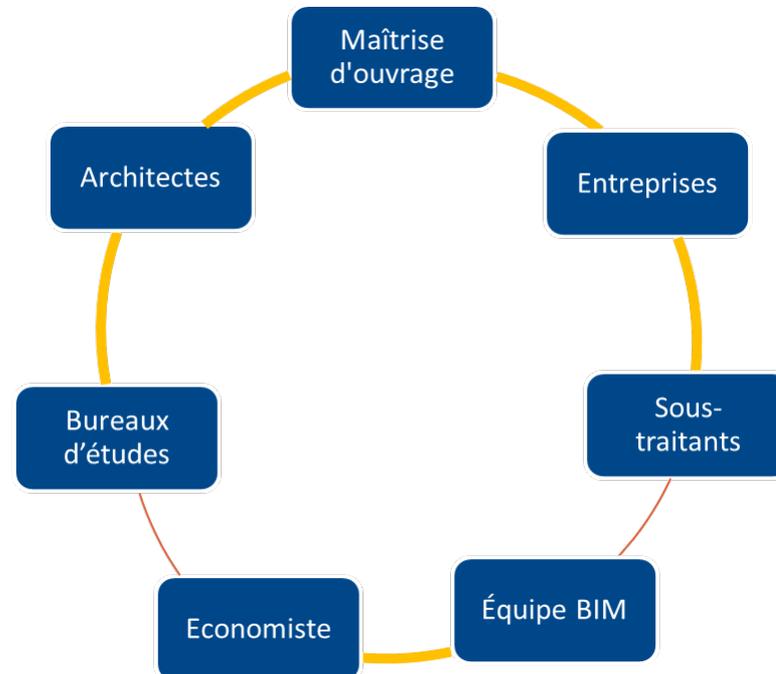
PLATEFORME D'ÉCHANGE
et ses documents,
en local ou cloud

MAQUETTE NUMÉRIQUE
Outil, Données, BIM

Cyber Attaque

Erreur humaine

Panne



PRÉVENTION DE LA SINISTRALITÉ



Etienne PAPIN

Avocat associé, Cabinet Féral-Schuhl
/ Sainte-Marie

PRÉVENTION DE LA SINISTRALITÉ



Benoît Léger-Derville

Expert en Cyber-Risk, membre du
réseau de spécialistes IXI-Plus

AN OSCAR® WINNING DIRECTOR OF GOING CLEAR AND TAXI TO THE DARK SIDE



WORLD WAR 3.0

"A WHITE KNUCKLE THRILLER.
Clear, urgent, and positively terrifying at times."

-Peter Gibrone, Variety

ZERO DAYS

AN OSCAR® WINNING DIRECTOR OF GOING CLEAR AND TAXI TO THE DARK SIDE
AN OSCAR® WINNING DIRECTOR OF GOING CLEAR AND TAXI TO THE DARK SIDE
AN OSCAR® WINNING DIRECTOR OF GOING CLEAR AND TAXI TO THE DARK SIDE

COMING JULY 8



AUX OSCARS®
FILM DOCUMENTAIRE

FILM RÉALISÉ PAR

A POITRAS

CO-PRODUCTEUR EXÉCUTIF

SODERBERGH

ENFOUR

PRODUCTION: BETHEA PRODUCTION, PROTOCIRCLE et CHAMEL. A PARTIR D'UN SCÉNARIO DE NORWEGE/SODERBERGH FILMFORUM NOR
MARC WEFERMAN, DAVID MENSCHKE, TOM QUINN, SIBELA NEVINS. MONTAGE: LARA POITRAS, ANITALE BOWENSTON et TOM MULLIFY
SONNANCE INSTITUTE WITH PROLETS (RNO) et LARA POITRAS. KIRSTEN JOHNSON, KARI STØSSEN et THEOPHIL PABLEN
LARA POITRAS, le scénario est écrit et adapté par LARA POITRAS
ENFOURFILM.COM

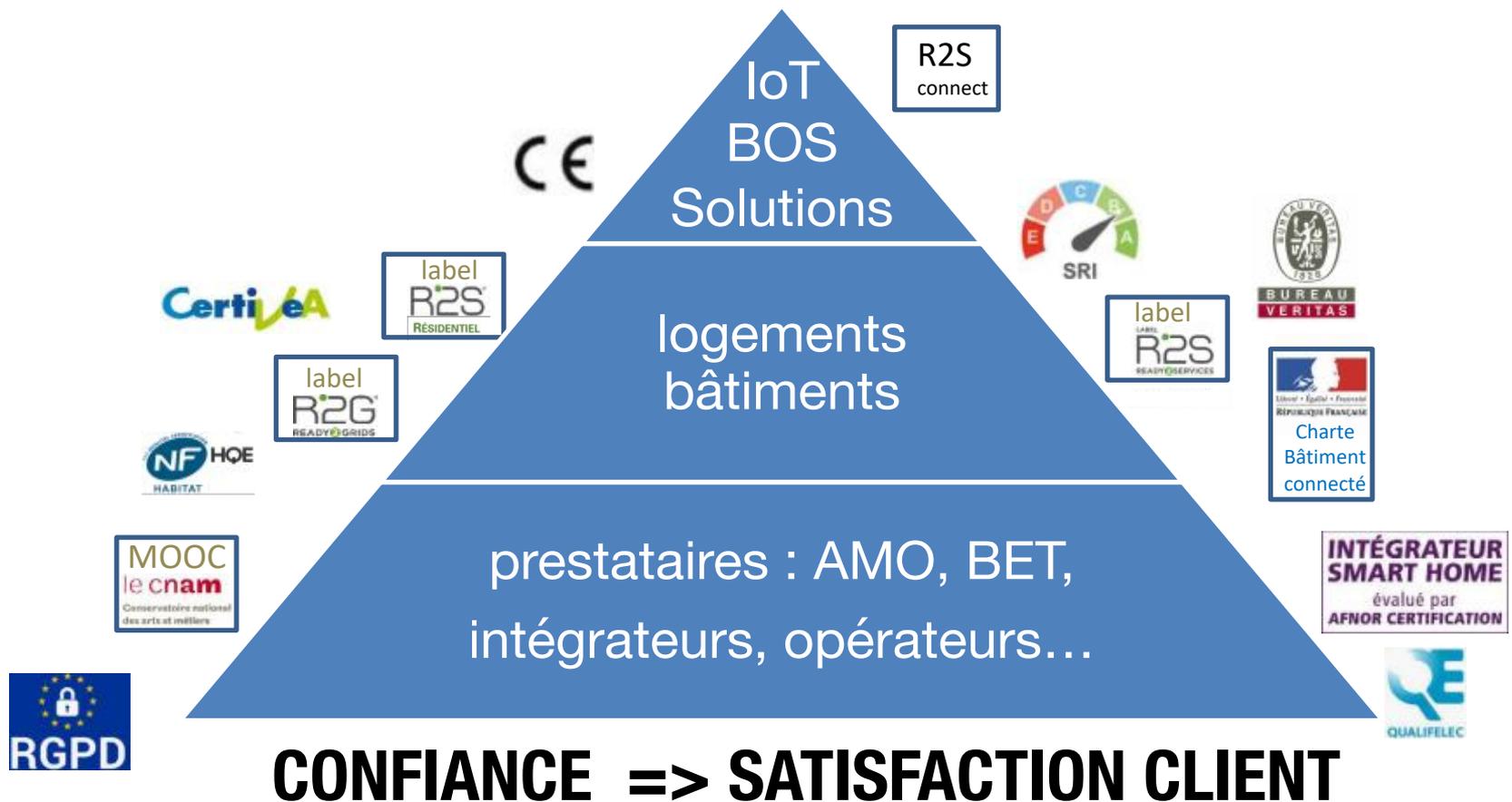
PRÉVENTION DE LA SINISTRALITÉ



Etienne PAPIN

Avocat associé, Cabinet Féral-Schuhl
/ Sainte-Marie

3 niveaux de Certification INDISPENSABLES

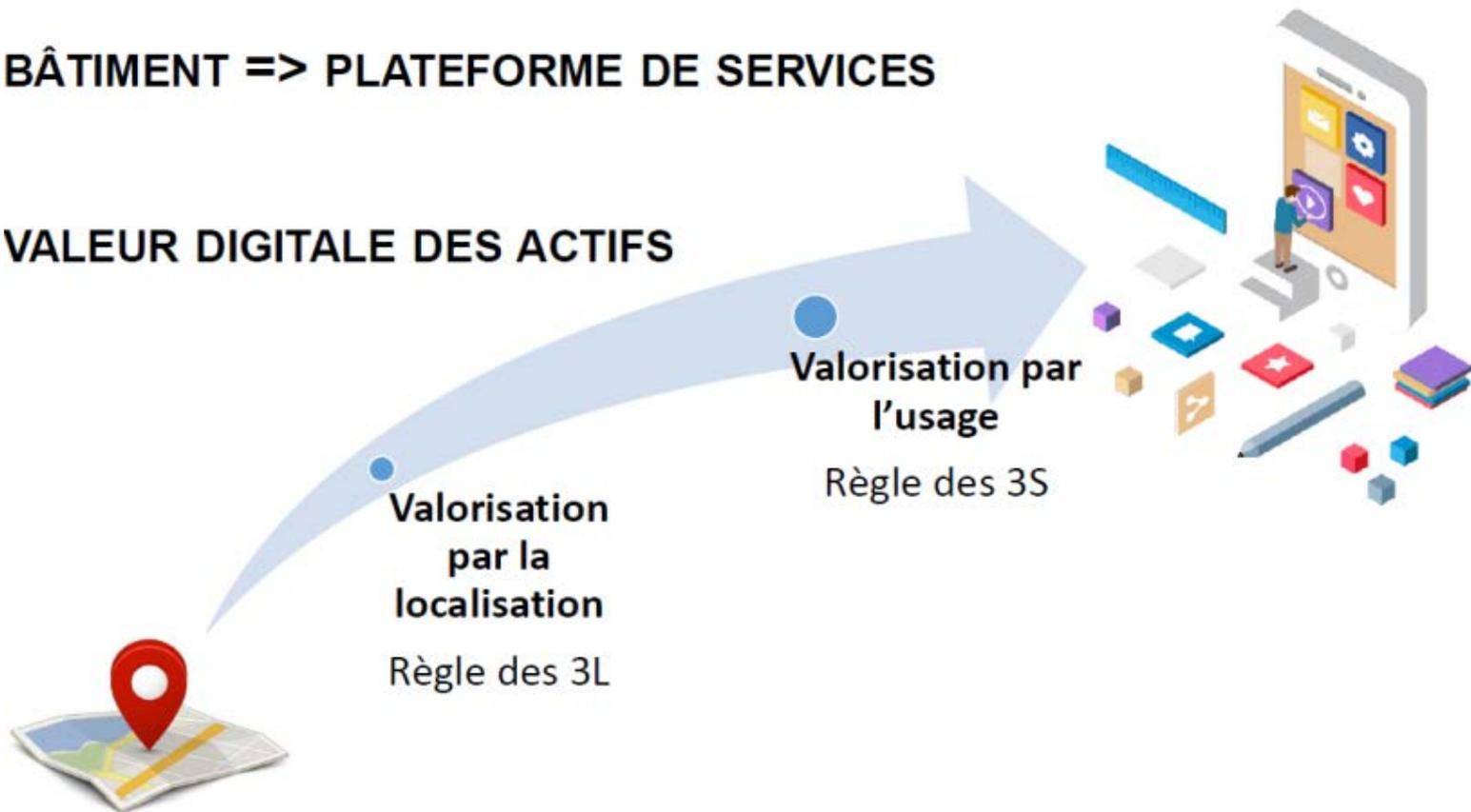


CONFIANCE => SATISFACTION CLIENT

Valorisation du bâtiment par l'usage

BÂTIMENT => PLATEFORME DE SERVICES

VALEUR DIGITALE DES ACTIFS



Les assureurs ont (presque) toutes les clés du marché

A la croisée des chemins

- Risques incendie
- Risques inondation
- Protection des biens
- Protection des personnes
- Santé / Vieillessement / Maintien à domicile

Confiance numérique

- Prescripteur naturel
- Protection des données
- Eco-système en place (assistants notamment)
- Financement

Challenges à relever

- Assurance industrialisée à personnaliser
- Passage du contrat au service
- Passage du curatif au préventif
- Compétences intervenants et contrat d'évolutivité
- Bonus pour maisons équipées
- Nouveaux besoins / Nouveaux risques / Nouvelles garanties

