



Label de sécurité des solutions connectées

digital.security

digital.security : Entité du groupe Econocom



+ 9000
collaborateurs



Présent dans
19 pays



Certifié
ISO 27001



EXPERTISES



Sécurité du SI



Sécurité des objets connectés (IoT)

PRESTATIONS



Audit



Conseil



Formations



Services
CERT



Sécurité
Opérationnelle

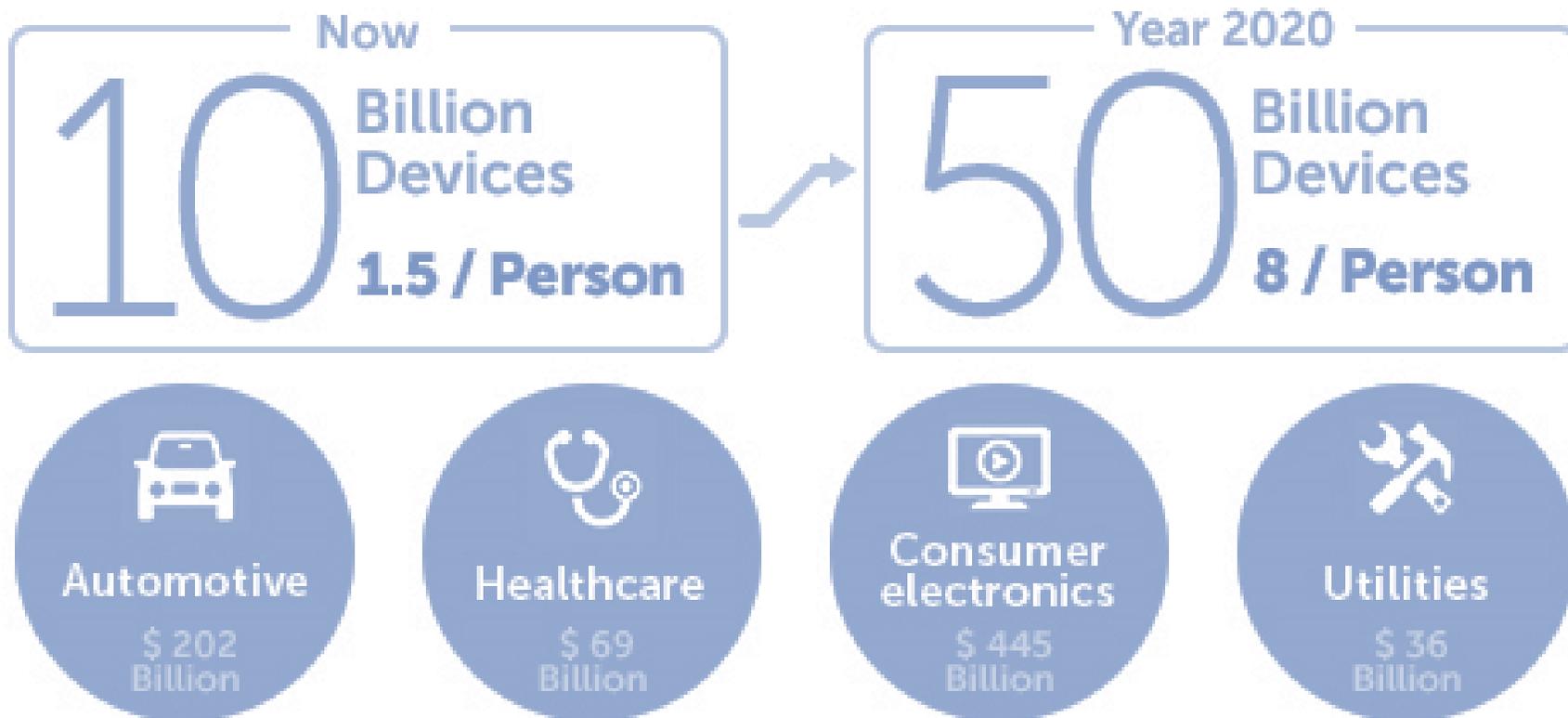


Intégration &
Projet

Digital.security est structurée autour de **2 expertises**, portées par **6 prestations** différentes

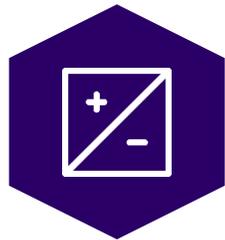
| Les objets connectés, de plus en plus adoptés

IoT Predictions 2020



| Les objets connectés : qu'est-ce que c'est au juste ?

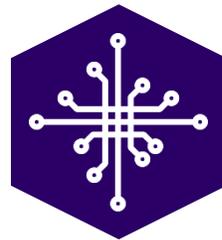
une infrastructure mondiale permettant d'offrir des services évolués en interconnectant des objets physiques ou virtuels grâce à l'interopérabilité des TIC.



Capteur



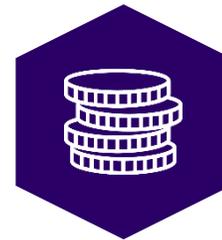
Connecté



Processeur



Efficacité
énergétique



Coût
optimisé



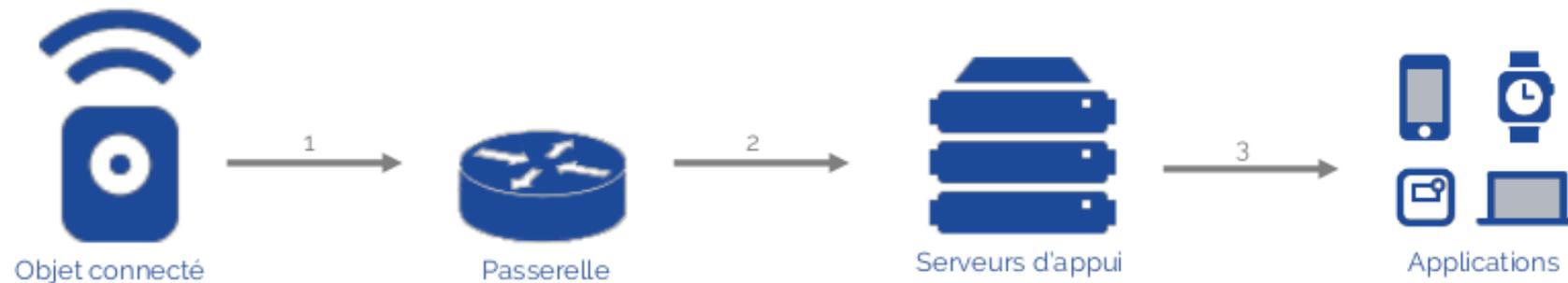
Fiabilité



Sécurité

Les objets connectés : qu'est-ce que c'est au juste ?

Une solution IoT est composée d'objets connectés, de passerelles, de serveurs d'appui, d'applications ... le périmètre d'infrastructure est très large, et la sécurité dépend du maillon le plus faible.



1 – Envoi des données recueillies de l'objet à la passerelle de l'utilisateur (ZigBee, Z-Wave, Wifi, etc...)

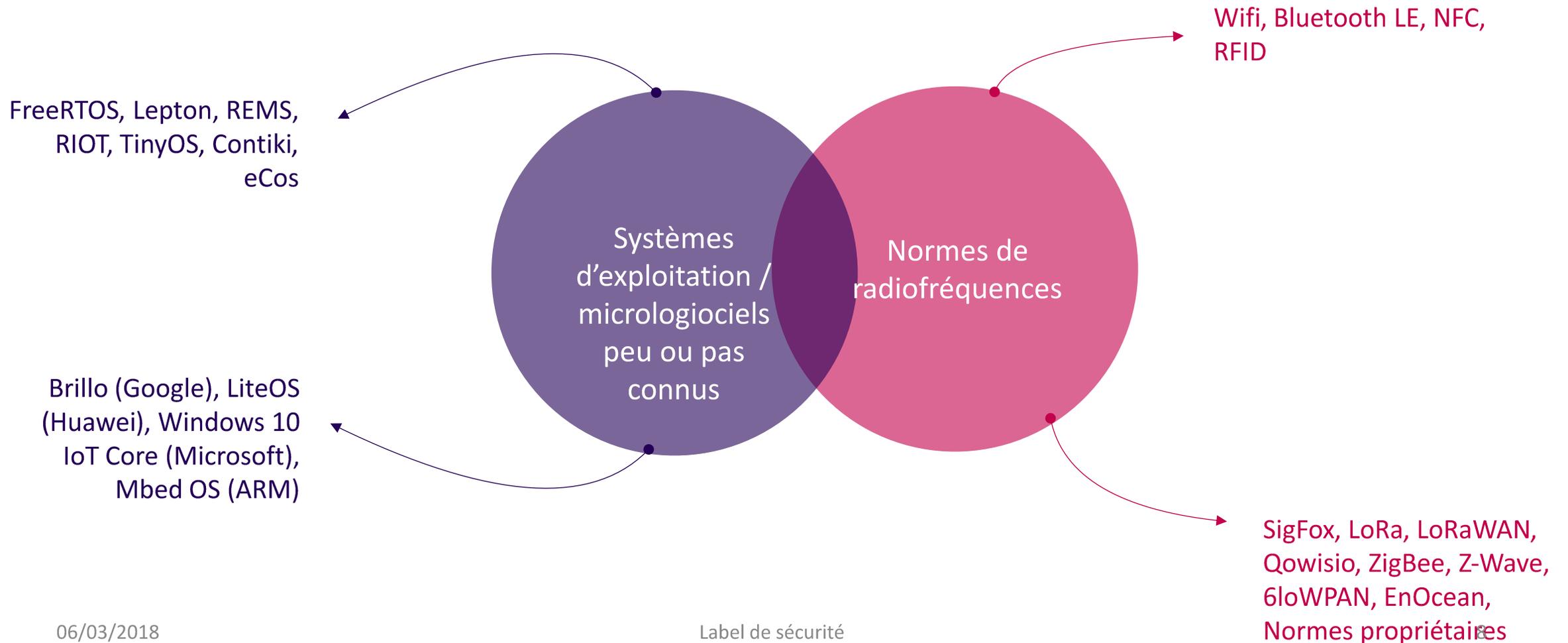
2 – Envoi des données de la passerelle aux serveurs d'appui (Box internet, GSM+, etc...)

3 – Retransmission des données vers les applications (mobile, gadget, web...)

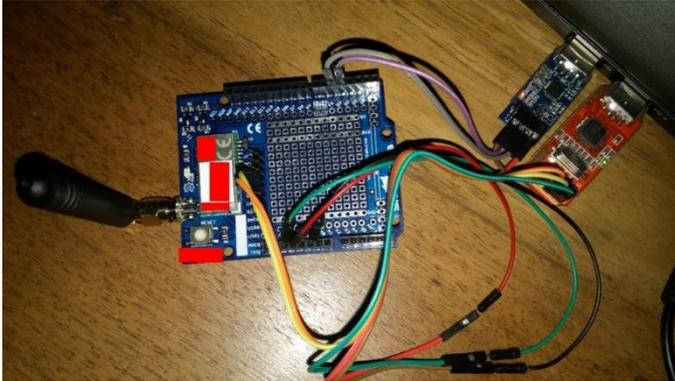


Les objets connectés : des solutions hétérogènes

Absence de référentiels de sécurité

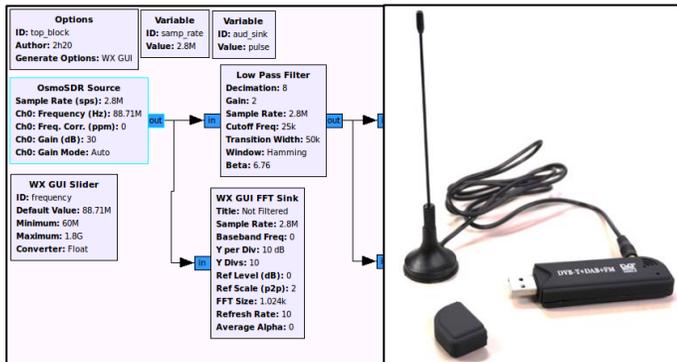


Des menaces spécifiques à l'IoT



Accès physique à l'objet par les attaquants

- Possibilité de mener des études en laboratoire
- Possibilité de mener des attaques physiques sur les composants
- Manipulation des données personnelles et du fonctionnement

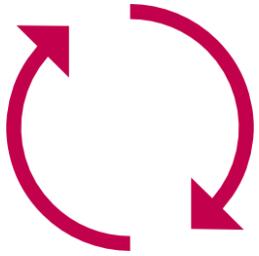


Manipulation de la radiofréquence par le biais de la radio logicielle :

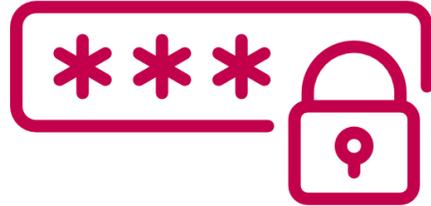
- Accès à 80% des objets connectés avec une simple antenne à 20€
- Coût de mise en œuvre des attaques sur les protocoles de radiofréquence 100x moins coûteux qu'avant l'arrivée de la radio logicielle

Augmentation constante des cybermenaces

Top 5 des vulnérabilités IoT identifiées en laboratoire chez Digital Security



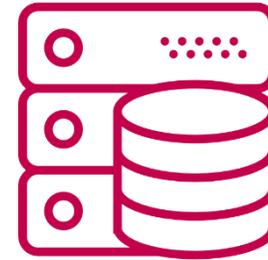
Mises à jour
non sécurisées



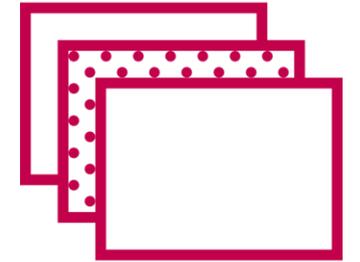
Clés par défaut



Absence de
chiffrement des
communications



Stockage de
données non
sécurisé



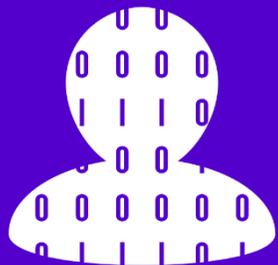
Interface de
débogage

Cadre juridique s'appliquant à l'IoT



Assurer la protection des SI contre les cyberattaques

- Loi de Programmation Militaire (2014-2019)
- Directive NIS 2016/1148



Protection des données personnelles

- Loi Informatique et libertés du 6 janvier 1978 (article 34)
- Loi Godfrain du 5 janvier 1988
- Directive 95/46/CE du 24 octobre 1995



Futures lois

La RGPD

- Appliquée en mai 2018, elle encadrera les opérateurs de communications et services d'appui
- Les entreprises ont l'obligation de notifier à tous leurs clients tout incident impliquant une compromission de données
- Sanction pénale lourde en cas de non-respect de la loi

IoT Cybersecurity Improvement Act

- Texte de loi en cours d'examen au Congrès américain par plusieurs sénateurs
- Obligation des fournisseurs de solutions connectés de vendre des produits sécurisés sans aucune vulnérabilité exploitable
- Les agences gouvernementales se verraient imposer un audit des objets connectés en usage dans leur périmètre respectif
- Faciliter le travail des chercheurs en sécurité, dans la divulgation des failles (Computer Fraud and Abuse Act)

| Augmentation constante des cybermenaces

Quelle différence entre ces deux solutions ? L'une protège votre entreprise ou maison, l'autre ouvre la porte aux intrus !



Notre label, nom de code : *IoT Qualified Security*

permet aux futurs acquéreurs, entreprises ou particuliers, d'identifier la maturité de sécurité d'une solution connectée selon un indicateur fiable, neutre et indépendant.



Un label plus que nécessaire

Un avantage financier pour les industriels



Sans le label

Avec l'apposition du label, le retour sur investissement connaît une augmentation

Et un marqueur de qualité aux yeux de leurs clients



L'industriel s'engage auprès de ses clients à leur vendre des solutions connectées qui ne mettent pas en danger leurs données personnelles

Le label instaure la **confiance**

| Un label plus que nécessaire

Un gage de sécurité



Pour vos enfants

Optez pour un jouet connecté qui ne met pas la vie privée et la sécurité de vos enfants en danger



Pour vos biens

Soyez mieux protégés en optant pour des solutions labellisées



Pour vous

Ne risquez que vos informations personnelles sensibles soient diffusées et utilisées

Notre label

Ses caractéristiques

Référentiel intégrant des exigences des standards de sécurité, des bonnes pratiques SSI, et du retour d'expérience de digital.security

Deux niveaux de labellisation disponibles : Standard et avancé

Comité de labellisation indépendant délivre le label pour 2 ans

Promotion du label auprès des entreprises et du grand public (2018)

Applicable à l'ensemble des secteurs IoT



| Notre label



Exemples d'exigences communes :

- Vérification des allégations de sécurité du fabricant
- Proposition d'un MCS (Maintien en Conditions de Sécurité) : mises à jour filaires ou Over-The-Air (OTA), garantie de remplacement produit

Référentiel évolutif :

- Prise en compte des évolutions rapides de l'IoT
- Label millésimé

Attribution et usages :

- Accordé pour une période de deux ans sur une cible d'évaluation précise
- Utilisation du label Print & Web : lien vers le certificat public
- Retrait du certificat (Web) en cas de non-conformité ultérieure non prévue en correction

Notre label

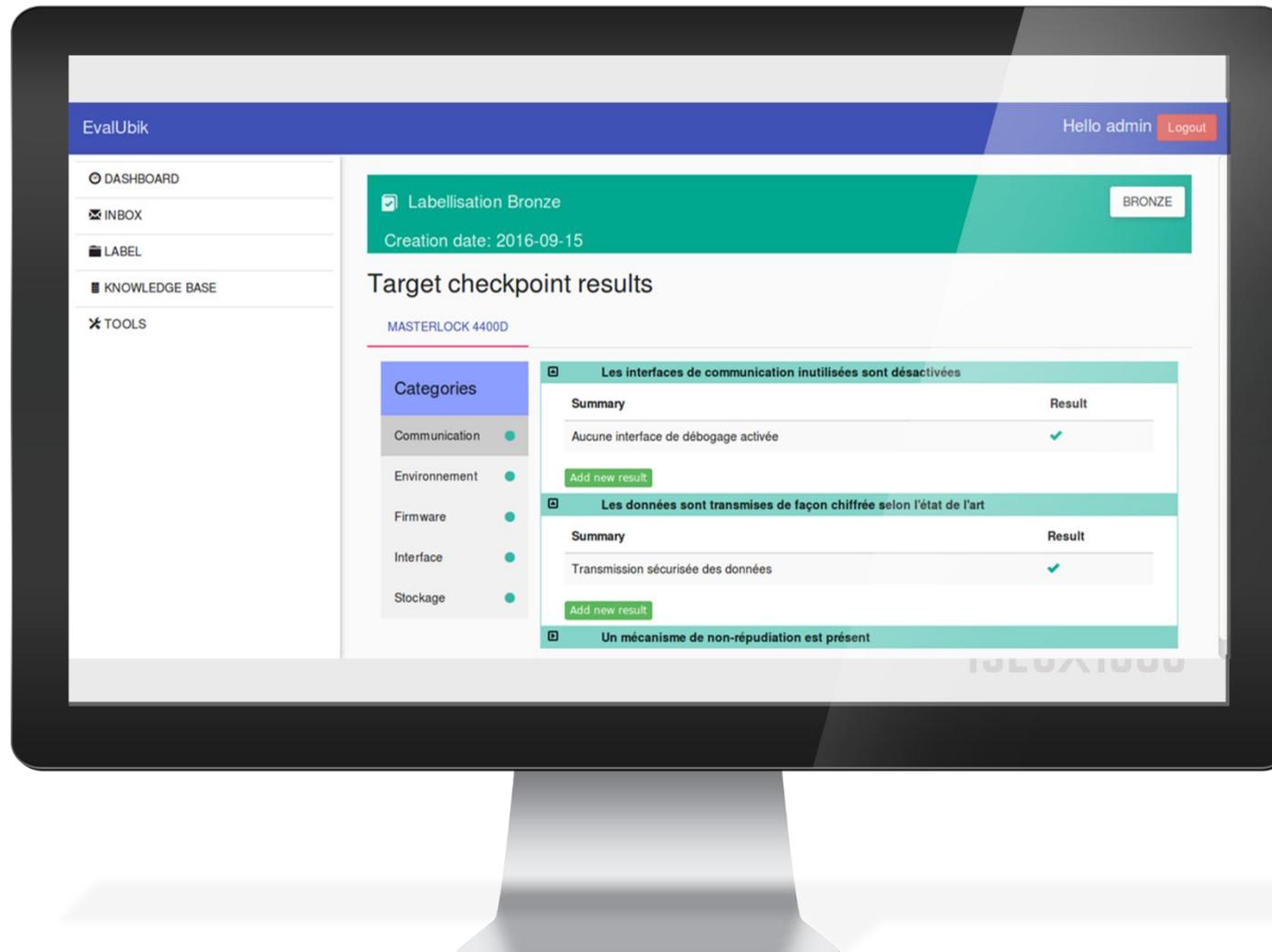
Comité de labellisation indépendant - Attribution trimestrielle



- Une **évaluation** de la chaîne de conception et de ses processus pour une **amélioration permanente**
- Un **comité indépendant** de la chaîne d'évaluation connu et reconnu pour leur **expertise**

Notre label

EvalUbik, plateforme d'évaluation de la sécurité des objets connectés



Me suivre

Thomas GAYET

Directeur du CERT

✉ Thomas.gayet@digital.security

☎ + 33 6 81 92 26 11

Nous contacter

✉ info@digital.security

☎ +33 (0)1 70 83 85 85

🌐 <https://www.digital.security>

Nous suivre

🌐 @Digital Security - Econocom

🐦 @iotcert

Nous rencontrer

50 avenue
Daumesnil
Immeuble B
75012 Paris
FRANCE

76 route de la
demi lune,
immeuble
Madeleine
92057 Paris
FRANCE

13 bis
Avenue
Albert
Einstein,
69100
Villeurbanne
FRANCE

Bastion Tower
5 Place du
Champ de
Mars
1050 Bruxelles
BELGIQUE

144 rue
Scheleck
L-3225
Bettembourg
LUXEMBOURG

digital.security