

## // AGENDA

- Contexte
- Elaboration du budget
- Suivi budgétaire
- Relation à la finance



**Birdz**

// Contexte





**CAPTEURS**



**CONNECTIVITÉ**



**DATA**



**SERVICES**





## Birdz en bref

### NOS CHIFFRES CLÉS

---

**2,773,280**

Objets actifs pour lesquels Birdz opère un service régulier de télérelevé

**38,000,000**

Messages émis quotidiennement par les objets connectés et traités par Birdz

**352,620,000**

Données extraites quotidiennement

### NOS SOLUTIONS

---



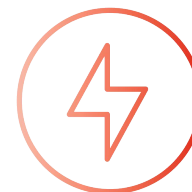
EAU



DECHETS



SMART CITY



ENERGIE

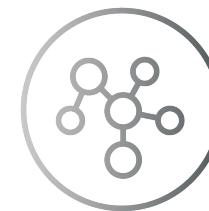




# Une expertise radio au service des besoins clients



19 ans d'expérience de conception de modules radio et d'un réseau 868 Mhz propriétaire



Des technologies radio pour faire communiquer tous types de capteurs



**HOMERIDER**

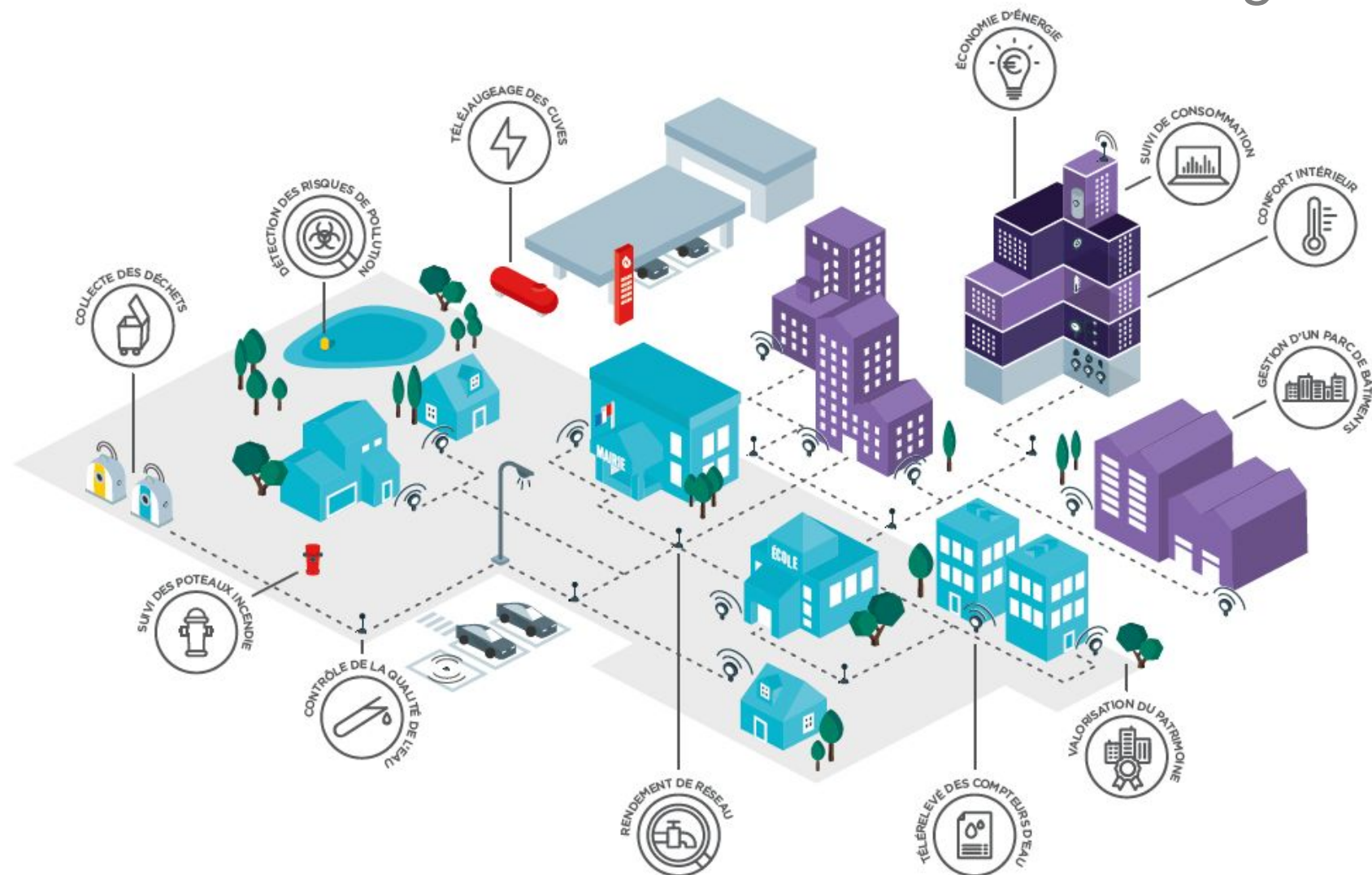


**sigfox**

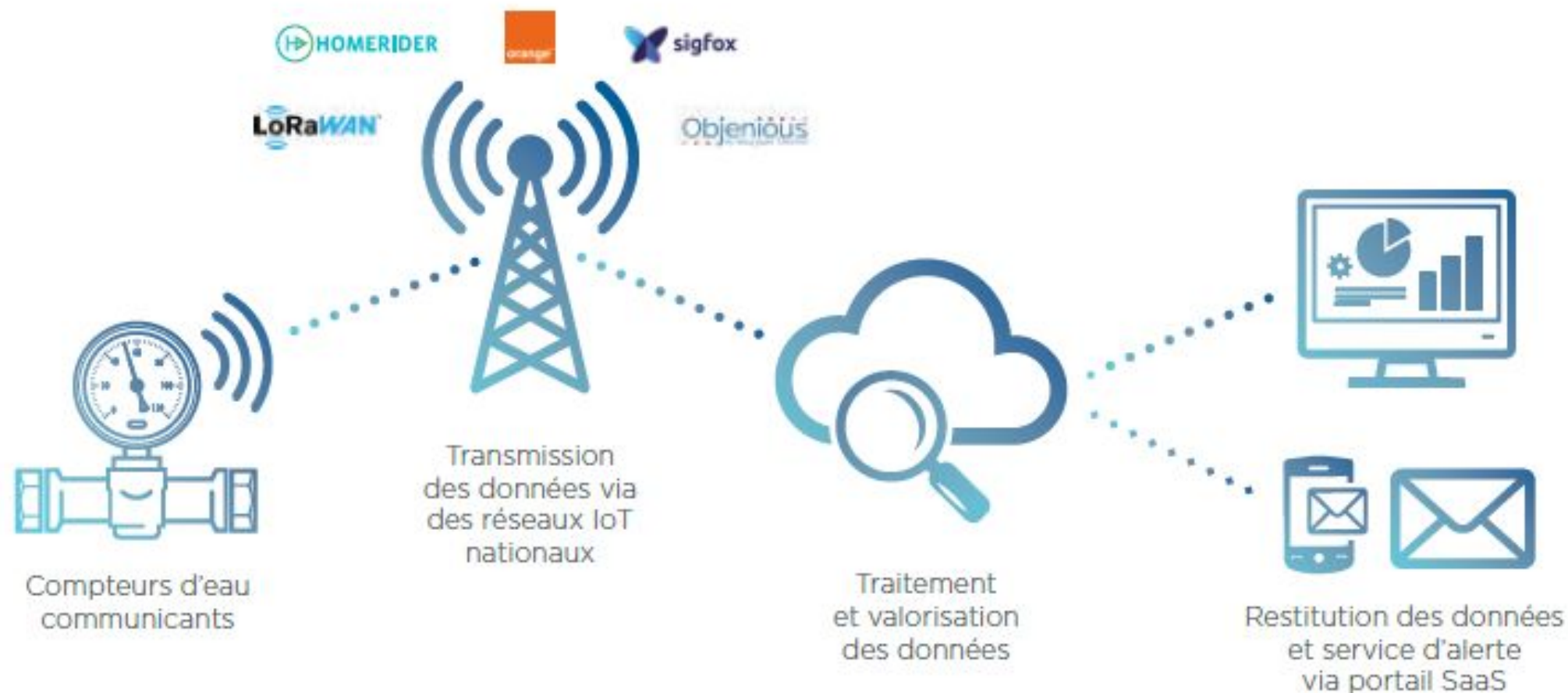
3 protocoles LPWAN opérés de façon agnostique



# Les solutions Birdz au service de la ville intelligente



# Le TR des compteurs d'eau c'est :



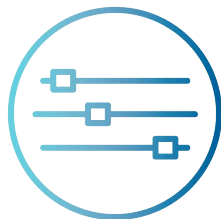


# Les bénéfices du télérelevé



## Moderniser

le service pour vos abonnés  
via un espace client web et une  
facturation au réel



## Optimiser

la gestion de votre  
patrimoine & planifier la  
maintenance de votre parc  
compteurs



## Valoriser

vos données pour offrir de  
nouveaux services aux gros  
consommateurs & aux  
particuliers



## Prévenir

des risques financiers liés  
à la loi Warsmann





# Le télérelevé au service de l'exploitation et de la relation client



Facturation  
modernisée



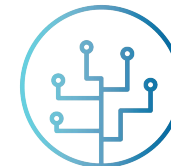
Relation client  
digitalisée



Alertes fuites &  
fraudes



Optimisation  
chiffre d'affaires



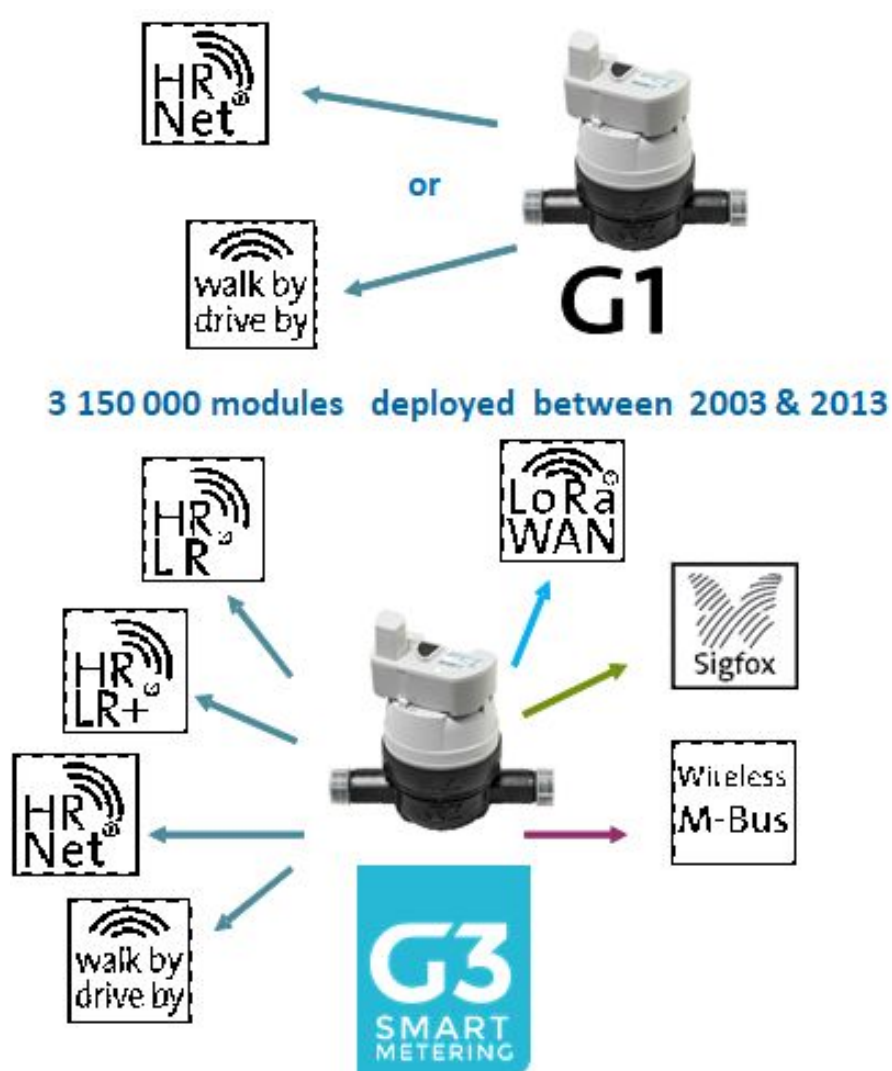
Information  
maintenance  
patrimoine



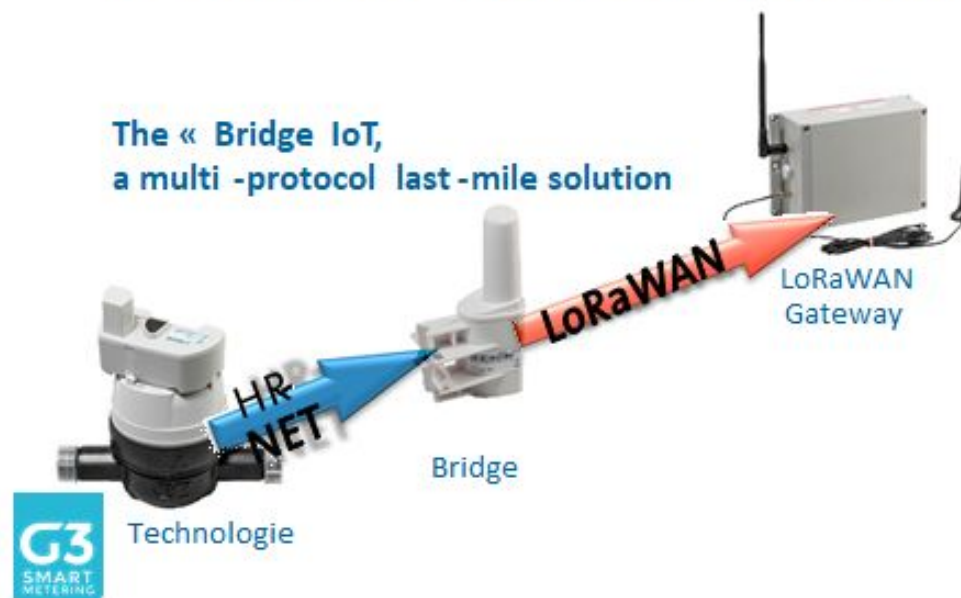
Suivi des volumes  
perdus



## Portefeuille produits : Water IoT



The « Bridge IoT,  
a multi -protocol last-mile solution







## And much more than Smart Water Meter...



**APILINK**  
Online  
management of  
Fire Hydrants



**Water Hydrant**  
Monitor municipal  
water usages



**Gutermann-Birdz**  
Geolocalise where  
are water leaks



**Water Quality**  
Monitor chlorine,  
pressure,  
conductivity,  
temperature



**Smart Waste**  
Monitor filling  
level

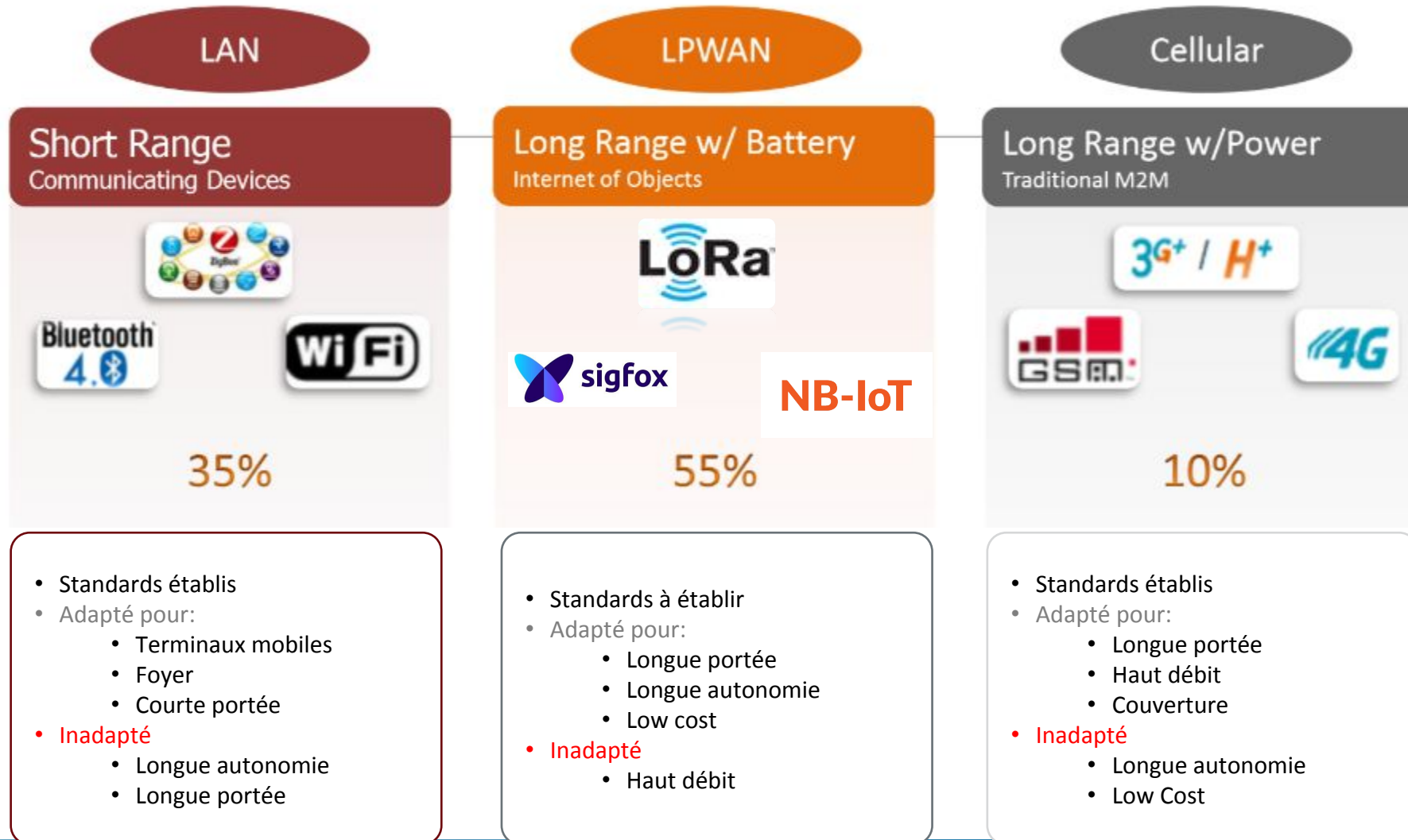


**Smart Building**  
Water, Gas,  
Elec,  
Temperature

■ ■ ■



# Positionnement des réseaux LPWAN





# Réseaux LPWAN

## Technologie



## NB-IoT

Les 3 technologies présentent des performances comparables, mais proposent des bénéfices différents selon les cas d'usage

## Leur stratégie

- Devenir l'Opérateur mondial de l'IoT
- Vendre de la connectivité (abonnements, ...)
- Standardiser un protocole IoT
- Vendre du composant et/ou Royalties
- Faire évoluer l'infrastructure GSM
- Vendre de l'infrastructure réseaux aux opérateurs.
- Vendre des solutions packagées de gestion des objets

## Opérateur



Conséquences de la concurrence: baisse à prévoir des coûts du transport des données

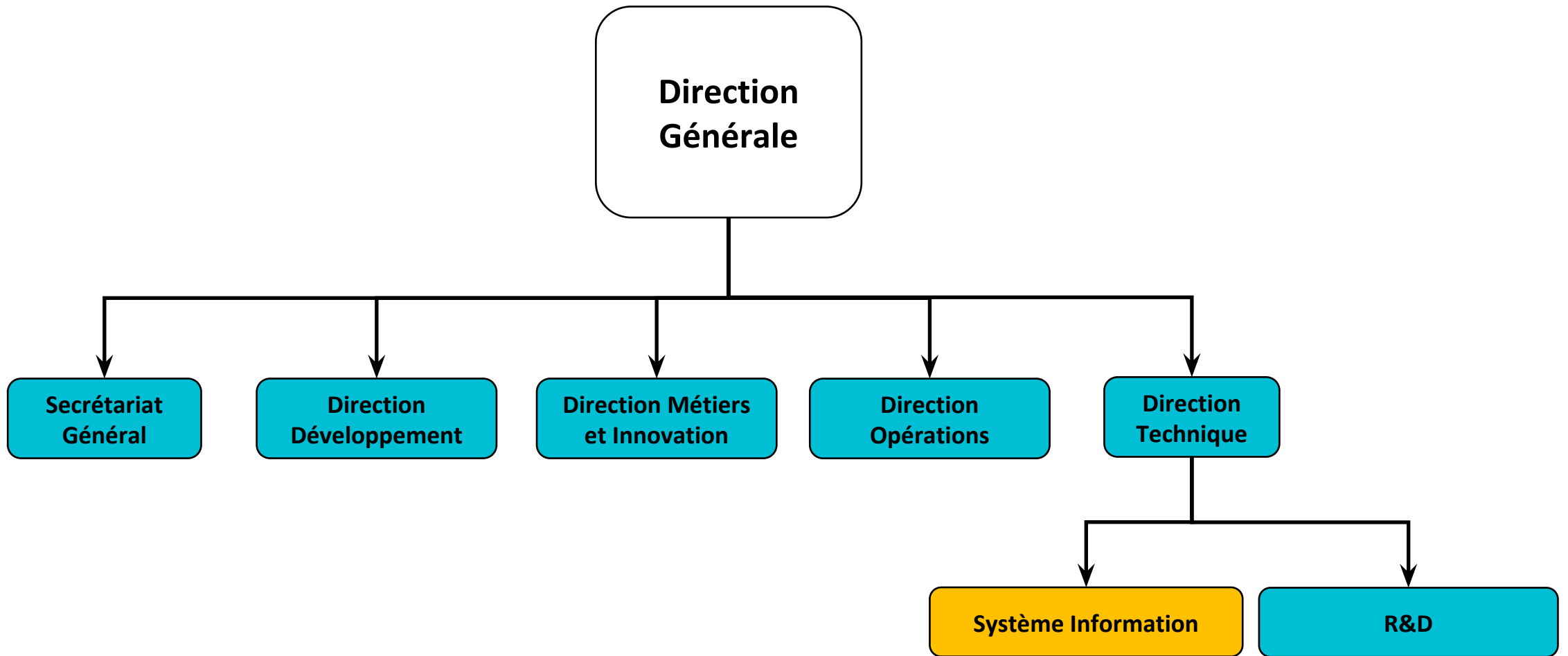


NB-IoT

	birdz	Sveiz environnement Ondeo Systems	sigfox	LoRa™	NB-IoT
 Black points	✓ (Répéteurs)	✓	✗	✓ (Alimenté)	? (spécification en cours)
 Size of messages 000110000101101 101001011100110	16 à 99 octets Au choix sur catalogue Multi-mode possible	?	12 octets	Variable 50 à 200 octets	? (débit scalable)
 2 way	✓	✗ (Prévu 2016-17)	Limitée	✓	✓
 Multiservices	✓ (20+ capteurs)	✗	✓	✓	✓
 Quality of Service	✓ (Sur mesure)	✓	✓ (Selon Couverture SIGFOX)	✗	✓
 Performance	+++	+++	++	?	? (spécification en cours)
 Richness of data	+++	++	+	+++	+++
 Available on the market	✓	✓	✓	2016	2020







	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2018	2019
<b>CA (k€)</b>	8 876	22 812	22 680	23 938	28 468	29 400	24 521	45 000	41 000
<b>% CA Veolia</b>	65,5%	73,1%	73,7%	77,2%	78,7%	79,9%	79,2%	75%	75%
<b>Résultat après impôts (k€)</b>	301	1 463	1 237	788	2 052	2 040	2 436	-	-
<b>Effectif</b>	39	44	53	60	68	74	75	140	145



The background features a solid blue field. On the left, there are wavy, textured lines in a lighter blue and greenish-blue color. A trail of small, light blue particles or dots extends from the bottom left towards the upper right, creating a sense of movement or flow.

# Budget

// Elaboration



## Budget – Quand ?

### // Tous les ans

- Au mois de septembre
  - Préparation de la roadmap IT N+1
  - Définition des besoins CAPEX / OPEX
    - CAPEX : achat matériel, développement, ...
    - OPEX : licences, TMA, MCO, ...
  - Recueil des besoins internes
- Au mois de décembre
  - Présentation du budget à la Direction
  - Validation du budget N+1



# Comment créer son budget ?

- Qui solliciter ?
  - Bureau d'études / Chefs de produits
  - Chefs de projets MOA
  - Innovation
  - Equipes IT
- Qui finance ?
  - Budget IT validé par la Direction
  - Budget externe (Veolia, autres Business Unit, ...)
- Qu'est-ce que couvre le budget SI ?
  - Développements (sous-traitance, TMA, MCO, ...)
  - Achat et location matériels
  - Licences





## Qui valide le budget ?

- Direction Générale décide en se basant sur :
  - Éléments présentés
  - Besoins et visions du marché
  - Le Time to Market
  - Forecast N+1 : budget SI génère une part du chiffre d'affaires



## Budget : en chiffres

- **Budget 2019 = 6,5 M€**
  - OPEX = 2 M€
  - CAPEX = 1,4 M€
  - M2M = 3,1 M€
- **Forecast 2020 = 9 M€**
  - OPEX = 2,5 M€
  - CAPEX = 3,5 M€
  - M2M = 3 M€



# Budget

// Suivi





A quel rythme ?

## // Mensuellement

- Saisie des bons de commandes
- Réception des livraisons pour facturation

## // Semestriellement

- Bilan du estimé / commandé / facturé du semestre écoulé
- Mise à jour du « forecast » du semestre à venir

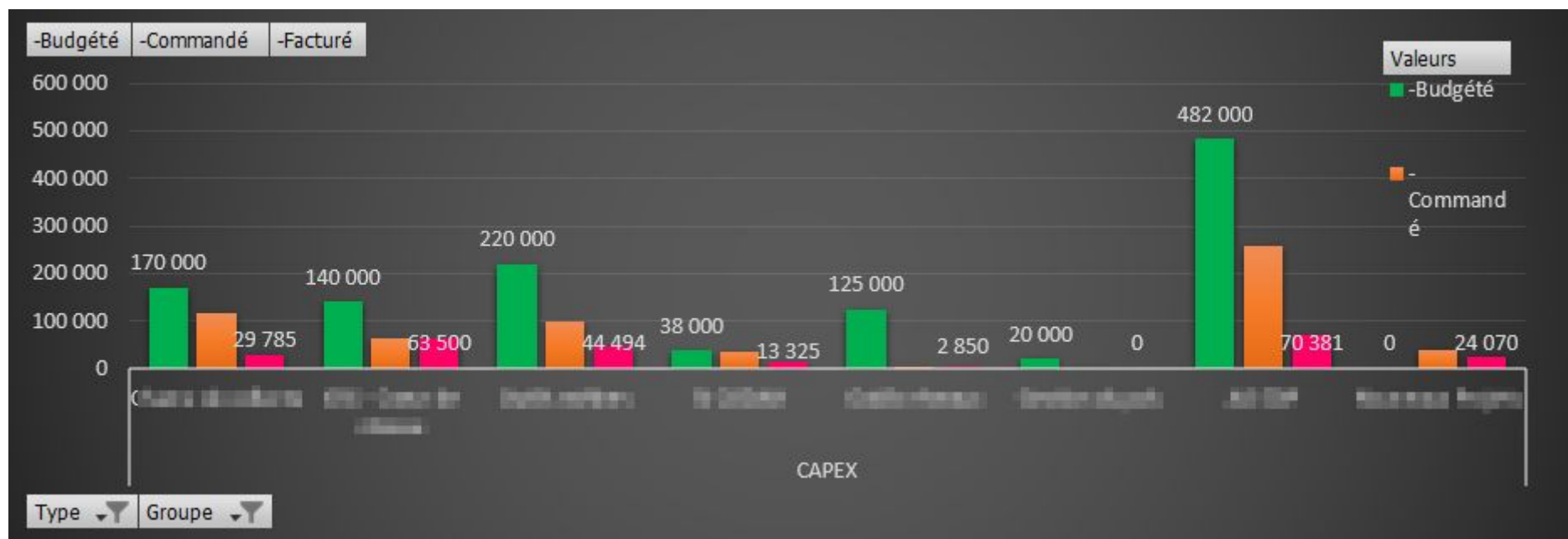


## Avec quelles informations ?

- Devis
- Factures échues et payées
- Indicateurs d'avancement par ligne de budget
- Echanges avec le Contrôle de Gestion
- Suivi consommation opérateurs Cloud



# Comment synthétiser l'information ?







## Quelle utilité ?

- Anticiper
  - En cas de surfacturation
  - Pour redistribuer le budget
- Maitriser le risque

The background features a solid blue field. On the left, there are several overlapping, wavy, translucent shapes in shades of blue and green. A prominent, bright green, particle-like trail originates from the bottom left and extends diagonally towards the upper right, fading into the blue background.

# Finance

// Relations



## Des notions qui comptent

- Bilan comptable
- Rentabilité
- Amortissements
- TVA
- Coûts fixes / variables



## Pour quelles applications ?

- Calcul du coût de revient d'un projet
- Calcul du Prix de Revient Unitaire d'un service
  - Télécollecte
  - Service à valeur ajoutée
- Choix entre achat ou location de matériel
  - Cloud vs OnPremise
- FinOps





## Quels aspects à prendre en compte ?

- RH / sous-traitance
- Matériel / connectivité
- Récurrent / licences
- TMA / renouvellement matériel
- Exploitation / astreintes



**Geoffroy DUPLESSIS**  
*DSI Adjoint de Birdz*  
[geoffroy.duplessis@birdz.com](mailto:geoffroy.duplessis@birdz.com)

MERCI

birdz

SMART MEASURES FOR SMART COMMUNITIES