



Compteurs intelligents

Guide de la connectivité



Avantages de l'IoT pour les **compteurs intelligents**

L'IoT a progressé de manière significative au cours des dix dernières années. Comment cela affecte-t-il vos compteurs intelligents ?

Traditionnel

Les données sur la consommation sont obtenues par des relevés manuels des compteurs, qui nécessitent la présence des locataires ou des propriétaires.



Coûts administratifs élevés (programmation, main-d'œuvre)



Visites régulières sur le terrain pour contrôler l'intégrité des pipelines et des éléments du réseau (gaz, eau, etc.).



Avec l'IoT

Mesure périodique automatique à distance des données de consommation

Amélioration de la précision des dossiers d'audit grâce à la réduction des processus manuels

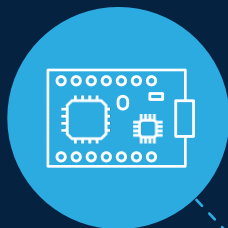
La surveillance à distance en temps réel des éléments du réseau permet de réagir en cas de fuite ou d'urgence.

Avantages de l'IoT dans la chaîne de valeur

Si les avantages de l'IoT sont évidents, comment cela affectera-t-il directement votre entreprise ?

Fabricants de matériel et d'équipements fabricants de matériel et d'équipement

Fournir des composants IoT qui garantissent l'interopérabilité et une fonctionnalité complète (par exemple, inclure une option de connectivité intégrée fiable et sous licence dans le matériel informatique).



Intégrateurs de systèmes

Permettre aux entreprises de services publics d'optimiser la surveillance du réseau et de la consommation



Locataires, propriétaire du bâtiment, occupants

Fournir une vue d'ensemble transparente des modèles de consommation d'énergie et des coûts de sécurité grâce à la réduction des frais d'entretien, par exemple pour les services de relevé des compteurs ou les réparations.



Fournisseurs de compteurs

Équiper les compteurs de passerelles intelligentes permettant de contrôler la consommation à distance



Sociétés de compteurs divisionnaires

Améliorer le portefeuille de services en proposant des services pratiques de comptage à distance des données de consommation d'énergie

Aperçu des applications de l'IoT

Il est important de comprendre les applications de l'IoT pour s'assurer que vous pouvez vous connecter à ce dont vous avez besoin.

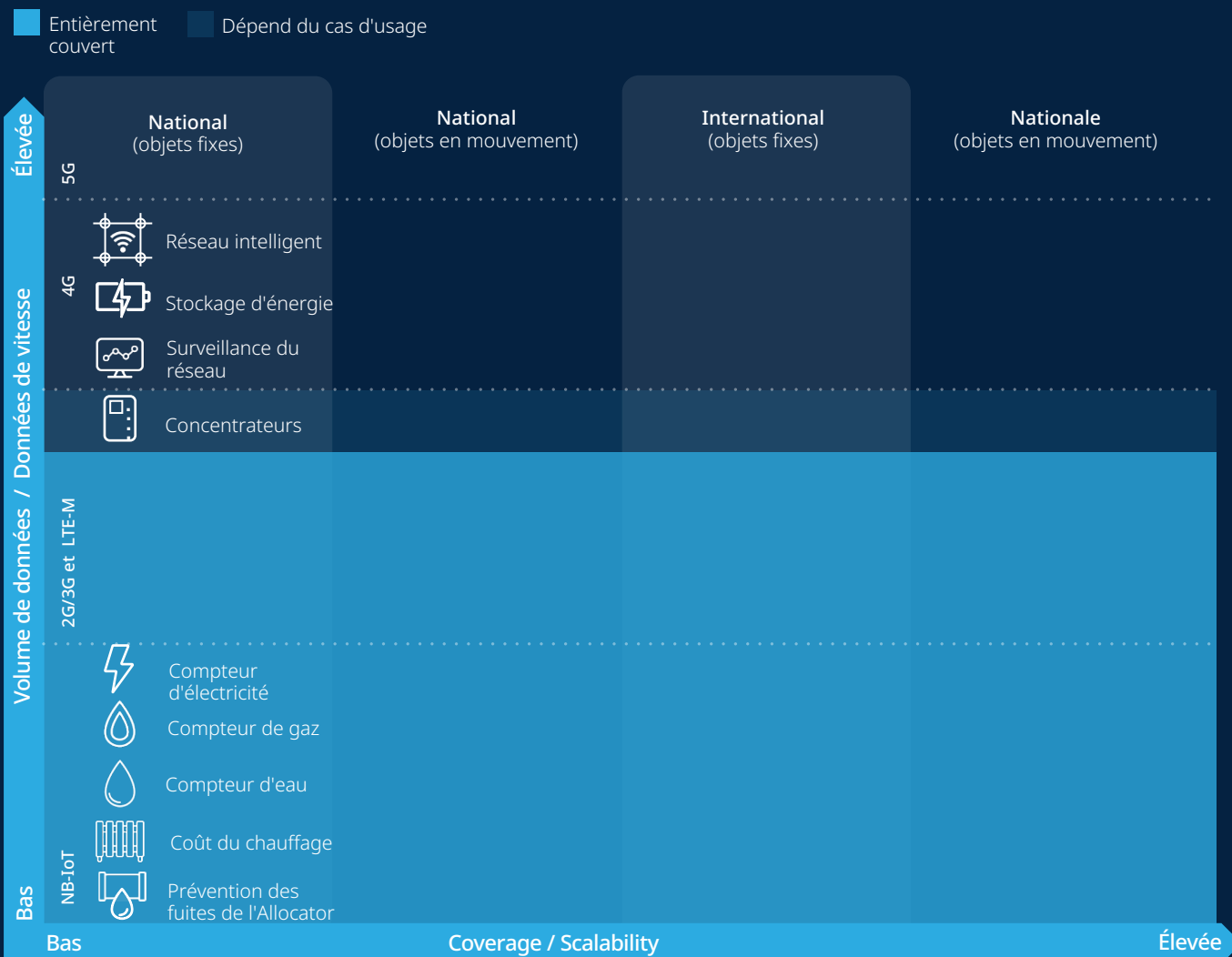
Application IoT	Transmission		Données typiques				Explication
	Envoi	Recevoir	Statut	Usage	Localisation	Mise à jour	
 Compteur d'électricité	↑			✓			Télésurveillance régulière des données de consommation d'électricité envoyées via une passerelle de compteurs intelligents
 Compteur de gaz	↑			✓			Télésurveillance régulière des données de consommation de gaz envoyées via une passerelle de compteurs intelligents
 Compteur d'eau	↑			✓			Télésurveillance régulière des données de consommation d'eau
 Répartition des coûts de chauffage	↑			✓			Télésurveillance régulière des données de consommation de chaleur
 Concentrateurs	↑		✓	✓			Réception des données de consommation provenant d'un maximum de 250 compteurs et envoi de ces données au serveur
 Prévention des fuites (gaz, eau)	↑	↓	✓		✓		Mesure la pression et la chaleur des conduites de gaz et d'eau afin de prévenir les situations d'urgence.
 Stockage de l'énergie	↑	↓	✓	✓		✓	Surveille et gère à distance le niveau des batteries et la production d'énergie des centrales énergétiques locales (photovoltaïque, biogaz, éoliennes, etc.)
 Surveillance du réseau	↑	↓	✓	✓	✓		Surveille l'infrastructure du réseau afin de prévenir les incidents et les pannes.
 Réseau intelligent	↑	↓	✓	✓			Optimise l'utilisation du réseau (gestion de la tension, facteurs de puissance) pour assurer la stabilité.

Sources: Beecham Research, 1NCE

Surveillance de l'état : Identifiant, état marche-arrêt, intégrité, alertes Données d'utilisation : données de consommation, modèles temporels, pression, tension, etc. Localisation : Localisation GPS ou autre.

Cartographier les exigences des applications

Pour soutenir vos solutions de connectivité, découvrez les applications que 1NCE peut fournir à votre entreprise.



Types de connectivité les plus courants dans le cas d'utilisation :

PLC et 2G (GPRS)

- Fournit une solution de connectivité rapide et fiable
- Largement disponible, bien comprise et fiable
- Convient à la plupart des applications de relevé de compteurs
- Le 2G (GPRS) est le plus souvent utilisé sur le marché des services publics.

4G (LTE)

- Supporte une large bande passante et une faible latence (comme l'exigent les réseaux intelligents ou le stockage de l'énergie)
- Les cas d'utilisation restent rares et sont souvent en cours de développement.

NB-IoT

- Meilleure option pour les cas d'utilisation tels que les compteurs de gaz ou d'eau en raison de l'exigence d'une pénétration profonde à l'intérieur et de longs cycles de vie
- Sera pleinement disponible dans la plupart des pays européens au cours des prochaines années.

LTE-M

- Comparable à NB-IoT
- Permet des solutions de compteurs intelligents
- Prend en charge des largeurs de bande allant jusqu'à 1 Mbit/s
- Optimisé pour l'intérieur des bâtiments

M-Bus sans fil

- Utilisé dans les projets de comptage
- La technologie manque d'échelle, ce qui limite son attrait

Sources: 1NCE, Statista, Beecham Research

Offre 1NCE

1NCE est en parfaite adéquation avec les solutions de comptage intelligent, répondant à toutes les exigences de base tout en relevant les principaux défis :

Besoins	Défi typique d'un client	Pourquoi le 1NCE est-il le meilleur choix ?	Solutions standard
Données et Tarification	• Solution tout-en-un • Transparence des coûts • Soutien aux projets à faible et à fort volume de données	• Tout-en-un : 10 €/10 ans pour la connectivité et les logiciels • Coût unique : pas de frais mensuels ou cachés • Forfait à vie : 500 Mo, 250 SMS + supplément High Data IoT : 5 €/Go, vitesse 25 Mb/s	• Tarification complexe et fragmentée, intégrations coûteuses • Frais mensuels, fixes et cachés • Pas d'exigences élevées en matière de données
Couverture	• Couverture mondiale • Technologie radio cellulaire et LPWA • Multiples réseaux et commutateurs d'opérateurs	• Couverture de 173 pays ; pas de zonage ni d'écarts de tarification au niveau local • Intégration avec les réseaux LPWA • Freedom-to-Switch pour changer de fournisseur sans remplacer la carte SIM	• Couverture limitée à une région ou à une zone • Limitations NB-IoT et LTE-M (10-20 réseaux dans le monde) • Contrats complexes et verrouillage des fournisseurs
Services	• Contrôle des appareils par le biais d'une interface unique • Interopérabilité avec des services tiers	• Surveillance et gestion des appareils incluses • Logiciels tiers, tels que Datacake, Mender, Microsoft Azure, nativement intégrés à 1NCE OS et CMP	• Coûts supplémentaires pour la surveillance et la gestion des données • Compatibilité limitée avec les logiciels IoT tiers
Longévité	• Prise en charge des technologies émergentes • Possibilité de changer d'opérateur • Les services sont responsables du cycle de vie de l'appareil	• NB-IoT ou LTE-M pour les appareils ayant un cycle de vie de plus de 10 ans • eSIM (eUICC) pour une fonctionnalité flexible et multi-opérateurs • Réseaux cellulaires fiables et opérateurs de niveau 1	• LPWA limité, en particulier dans les environnements difficiles • Coûts supplémentaires dus aux changements de réseau ou de service • Contrats et modèles de tarification à court terme

La promesse des 1NCE

Simplifiez votre chaîne de valeur grâce à un modèle tout compris et à des fonctionnalités et services supplémentaires.

Solution tout-en-un 1NCE

1NCE IoT Lifetime Flat

10 € pour un abonnement à vie de 10 ans

1NCE Connect

- ✓ 500 MB, 250 SMS
- ✓ Couverture de **173 pays**
- ✓ **NB-IoT, LTE-M, 2G, 3G, 4G**
- ✓ **Plateforme** de gestion de la connectivité
- ✓ Utilisation **illimitée** de l'API
- ✓ VPN, APN **inclus**

1NCE OS

- ✓ Authentification des appareils
- ✓ Économiseur d'énergie
- ✓ Inspecteur d'appareils
- ✓ Localisateur d'appareils
- ✓ Intégrateur de dispositifs
- ✓ Liberté de commutation

Carte SIM 1NCE
en fonction de l'application

- + SIM IoT Card Business **€1**
- + SIM IoT Card Industrial **€2**
- + SIM IoT Chip Industrial **€2.50**



Services complémentaires

Option de recharge

lorsqu'un appareil atteint les limites de données dans 10 ans ou plus

- + Extra 500 MB & 250 SMS **pour €10**

Extension à vie

pour ceux qui veulent dépasser les 10 ans

- + 10 ans **supplémentaires pour 10€**

1NCE Plugins

disponible pour un **essai gratuit**

- + FOTA par Mender
- + Data Visualization par Datacake
- + Azure IoT Integration par Tartabit
- + Device Debugging par Memfault

Produits alternatifs

1NCE High Data IoT

pour les projets comportant un grand nombre de demandes de données

- + **€5/GB**, vitesse 25 MB/s

À propos du 1NCE

Fournir des **logiciels IoT et de la connectivité** pour la vie.

1NCE est une société qui propose une plateforme logicielle pour les produits connectés qui offre un IoT à l'épreuve du temps et sans problème dans 173 pays et régions. La plateforme logicielle permet aux clients de collecter facilement, en toute sécurité et de manière fiable les données des appareils et de les transformer en informations exploitables. Cela permet d'accélérer la mise sur le marché des projets de collecte de données de plusieurs mois, d'augmenter la durée de vie des appareils de plusieurs années et de gérer efficacement les capteurs depuis leur déploiement initial jusqu'à la fin du cycle de vie du produit. Plus de 23 000 utilisateurs et 60 entreprises du Fortune 500 font confiance à 1NCE pour 30 millions de produits connectés dans le monde.

7 % de nos clients sont actifs dans le secteur du transport et de la logistique, et 16 % dans le secteur automobile. Au total, nos clients du secteur de la logistique utilisent 1NCE dans 136 pays, et ceux du secteur automobile dans 137 pays. En savoir plus sur l'IoT dans le [suivi des actifs](#) et les secteurs du [transport et de la logistique](#).



[Boutique 1NCE](#)



[Références clients](#)



[Contactez-nous](#)



[Base de connaissances](#)



Connectez-vous avec nous :

[1NCE.com](https://1nce.com)

sales@1nce.com

