



Catalogue des capteurs

OPÉRATEUR DE SERVICES IoT

nom●sense

1.	Les capteurs environnementaux	3
1.1.	Mesure de la température et de l'humidité	3
		3
1.2.	Télérelève de compteur d'eau	4
1.3.	Réguler les consommations de chauffage	5
1.4.	Télérelève du taux de remplissage des déchets.....	5
1.5.	Mesure de niveau d'eau	6
1.6.	Mesure de la qualité de l'air	7
1.7.	Mesure du bruit.....	8
1.8.	Détection de présence et luminosité.....	8
1.9.	Détecteur de fumée.....	9
2.	Les capteurs de comptage	10
2.1.	Comptage de cyclistes.....	10
2.2.	Comptage de personnes	10
2.3.	Comptage de véhicules (légers, poids lourds, deux roues.....)	11
2.4.	Comptage des places de stationnement	12
3.	Les capteurs de géolocalisation.....	14
3.1.	Géolocalisation d'équipements / Inventaire de matériel.....	14
3.2.	Géolocalisation d'équipements / Inventaire de matériel.....	14
4.	Les capteurs pour la sécurité du personnel	16
4.1.	Géolocalisation de personnes / Protection des travailleurs isolés.....	16
4.2.	Géolocalisation en zone ATEX	16
5.	Les capteurs dédiés au monde ferroviaire	17
5.1.	Compteur d'essieu	17
5.2.	Monitoring du positionnement de l'aiguille.....	17
5.3.	Mesure de positionnement des taquets dérailleurs	17
6.	Matériel réseau pour la connectivité	18
6.1.	Gateway LoRa intérieur	18
6.2.	Gateway LoRa extérieur	18
6.3.	Les routeurs	19
6.4.	Les switches.....	19
7.	Afficheurs	20

1. Les capteurs environnementaux

1.1. Mesure de la température et de l'humidité

À l'intérieur :



Le capteur **ACW-TH-I de Adeunis** permet de mesurer la température d'un équipement fixe ou mobile tout en le géolocalisant.

Principales caractéristiques

	-20° et +55° en fonctionnement
Durée de la batterie	Jusqu'à 5 ans
Boitier	IP 20
Dimensions (H x L x P)	80 x 80 x 35 mm
Communication	LoRa
Garantie	1 an
Fabricant	



Le capteur **ERS Lite de Elsys** va mesurer la température et l'humidité intérieur des bâtiments.

Principales caractéristiques

	0° et + 50°
	0 à 85%
Durée de la batterie	Jusqu'à 10 ans d'autonomie
Boitier	
Dimensions (H x L x P)	86 x 86 x 27 mm
Communication	LoRa
Garantie	1 an
Fabricant	

A l'extérieur :



Le capteur **LW12TERWP de Enginko** permet de mesurer la température, l'humidité et la pression à l'extérieur des bâtiments.

Principales caractéristiques

	-10° +70°
	De 0% à 100%
	300 à 1100 hPa
Durée de la batterie	5 ans
Boitier	IP67
Dimensions (H x L x P)	150 x 150 x 40 mm
Communication	LoRa
Garantie	1 an
Fabricant	



La **station météorologique LWWS00 de Enginko** alimenté avec un panneau solaire et une batterie (de 12 AH, 6V) peut mesurer la température extérieure et l'humidité, la pression barométrique, les précipitations, les points de rosée, le rayonnement solaire, les particules fines. Elle peut également capter la vitesse et la direction du vent.

Principales caractéristiques

	-40° +65°
	de 0% à 100%
	0 à 6553 mm
	0 à 1800 W
	PM1, PM2.5, PM10
Durée de la batterie	Sur panneau solaire
Boîtier	IP66
Dimensions (H x L x P)	80 x 80 x 35 mm
Communication	LoRa
Garantie	1 an
Fabricant	enginko

1.2. Télérelève de compteur d'eau



Le module **Cycle 5 de Itron** collecte les données des compteurs d'eau pour une meilleure efficacité de facturation. Conçu pour des conditions extrêmes, des alarmes peuvent être générées en cas de fuite, de tentative de fraude, de compteur bloqué, de risque de gel etc.

Principales caractéristiques

Durée de la batterie	Jusqu'à 15 ans
Boîtier	IP68
Dimensions (H x L x P)	105 x 50 x 27 mm
Communication	LoRa
Garantie	1 an
Fabricant	Itron



Le module **HRL-C G3 de DIEHL** se clipse sur tous les compteurs modulaires pour des solutions de télérelève. Il permet de connaître les index minuit, les consommations horaires, le volume de retour, la valeur de débit min et max.

Principales caractéristiques

Durée de la batterie	Jusqu'à 15 ans
Boîtier	IP68
Dimensions (H x L x l)	59 x 110 x 85 mm
Communication	LoRa
Garantie	1 an
Fabricant	DIEHL



Le compteur d'eau ultrason **QALCASONIC W1 de Axioma** est conçu pour mesurer avec précision la consommation d'eau froide et d'eau chaude dans les bâtiments. Il bénéficie d'une haute précision de mesure grâce à l'élimination des écarts de mesure causés par le sable, les particules en suspension dans l'air ou les poches d'air.

Principales caractéristiques

Durée de la batterie	Entre 13 et 16 ans
Boitier	IP68
Dimensions (L)	260 mm
Communication	LoRa, NB-IoT
Garantie	1 an
Fabricant	AXIOMA METERING

1.3. Réguler les consommations de chauffage



La tête **thermostatique Vicky de Mclimate** peut être contrôlée à distance afin de réguler le chauffage de chaque appareil. La température locale s'affiche de manière numérique sur la tête. Le capteur détecte l'ouverture d'une fenêtre et peut être verrouillé pour certains utilisateurs (enfants dans les écoles...).

Principales caractéristiques

Durée de la batterie	Jusqu'à 10 ans
Dimensions (H x L x P)	54 x 78 x 50 mm
Communication	LoRa
Garantie	1 an
Fabricant	M Climate

1.4. Télérélevé du taux de remplissage des déchets



Le capteur **ACS-SWITCH-RANGE de Ineosense** est autonome, sans fil et paramétrable pour s'adapter à l'environnement où il est installé. Il permet de gérer les niveaux de remplissage de contenants (bennes, poubelles, cuves...) en envoyant une alerte en cas de dépassement de seuil.

Principales caractéristiques

Déclenchement	Sur dépassement de seuil
Durée de la batterie	De 2 à 4 ans selon utilisation
Boitier	IP54 ou IP66
Dimensions (H x L x P)	97 x 60 x 23 mm
Communication	LoRa
Garantie	1 an
Fabricant	ineo-sense SAMPLING SENSE TO WIRELESS



Le capteur **Waste Bin de Tekelek** mesure le niveau de déchets solides par ultrason dans des contenants (poubelles, bennes...). Ceci empêche les débordements et contribue à simplifier les itinéraires de collecte des déchets.

Principales caractéristiques

Déclenchement	Sur dépassement de seuil
Portée	Jusqu'à 15km
Durée de la batterie	Jusqu'à 14 ans d'autonomie
Boîtier	IP67
Dimensions (H x L x P)	133 x 92 x 170.5 mm
Communication	LoRa
Garantie	1 an
Fabricant	

1.5. Mesure de niveau d'eau



Cet appareil **DL MBX de Decentlab** permet de surveiller à distance le niveau d'eau (inondations, eaux usées, égouts, étangs d'irrigation...), le niveau de remplissage des réservoirs, le niveau de remplissage des conteneurs à déchets, la présence d'objets ou le niveau de neige.

Principales caractéristiques

Surveillance	En temps réel
Durée de la batterie	3 à 10 ans
Boîtier	IP67
Dimensions (H x L x P)	170 x 81 x 70 mm
Communication	LoRa
Garantie	2 ans
Fabricant	



Cette sonde **DL PR26 de Decentlab** permet de surveiller à distance le niveau d'eau et la profondeur : le niveau de remplissage des réservoirs, le niveau des eaux souterraines et mesure également la pression de l'eau et la température.

Principales caractéristiques

Surveillance	En temps réel
Durée de la batterie	5 à 11 ans
Boîtier	IP66, IP67 ou IP68
Dimensions (H x L x P)	135 x 81 x 70 mm
Communication	LoRa
Garantie	2 ans
Fabricant	

1.6. Mesure de la qualité de l'air

À l'intérieur :



Le capteur **Comfort CO2 de Adeunis** permet de surveiller périodiquement la température, l'humidité, la concentration en CO2 dans des espaces clôtés. Les utilisateurs peuvent être directement informés du niveau de CO2 grâce à un indicateur lumineux sur le boîtier.

Principales caractéristiques

	400 – 5000 ppm
	-40° +125°
	0 à 100 HR%
Boîtier	IP20
Dimensions (H x L x P)	111 x 61 x 40 mm
Communication	LoRa
Fabricant	adeunis



Le capteur **MCF LW12CO2 de Enginko** mesure la température, l'humidité, la pression, l'intensité lumineuse, la qualité de l'air et le niveau de CO2 à l'intérieur des bâtiments.

Principales caractéristiques

	-10° +60°
	de 0% à 100%
	300 à 1100 hPa
Durée de la batterie	5 ans
Dimensions (H x L x P)	120 x 80 x 25 mm
Communication	LoRa
Garantie	1 an
Fabricant	enginko

À l'extérieur :



Le capteur **INSAFE+ PMO de Nexelec** est un capteur de particules, de température, d'humidité et de pression, alimenté par un panneau solaire. Il est principalement utilisé pour contrôler la qualité de l'air extérieur autour d'habitation et/ou pour surveiller la pollution à proximité d'axes routiers.

Principales caractéristiques

	PM10, PM2.5 et PM1
Durée de la batterie	Sur panneau solaire
Boîtier	IP67
Dimensions (H x L x P)	280 x 200 x 65 mm
Communication	LoRa
Garantie	2 ans
Fabricant	nexelec

1.7. Mesure du bruit



Alimenté avec un panneau solaire, le capteur de bruit **Ranos dB 2 de Dutch Sensor Systems** fonctionne de manière totalement autonome. Il est utilisé pour mesurer les décibels dans des zones intérieures ou extérieures.

Principales caractéristiques

Durée de la batterie	Sur panneau solaire
Boîtier	IP67
Dimensions (H x L x P)	193 x 246 x 252 mm
Communication	LoRa
Garantie	1 an
Fabricant	



Le capteur de bruit **Ranos HD de Dutch Sensor Systems** fonctionne de manière totalement autonome. Il est utilisé pour mesurer les décibels dans des zones intérieures ou extérieures.

Principales caractéristiques

Durée de la batterie	Batterie au lithium
Boîtier	IP65
Dimensions (H x L x P)	120 x 150 x 60 mm
Communication	LoRa
Garantie	1 an
Fabricant	

1.8. Détection de présence et luminosité



Le capteur **Motion de Adeunis** permet d'optimiser le confort des occupants et les consommations énergétiques d'un bâtiment. Il possède 4 fonctions embarquées : la détection de présence, de luminosité, un bouton d'alerte et une entrée contact sec.

Principales caractéristiques

Durée de la batterie	Jusqu'à 7 ans
Boîtier	IP20
Dimensions (H x L x P)	111 x 61 x 50 mm
Communication	LoRa
Fabricant	

1.9. Détecteur de fumée



Le capteur **ISAFE+ Origin de Nexelec** est un détecteur de fumée connecté qui calcule un indice de qualité d'air pour alerter en cas de fumée. Il intègre également des capteurs de température et humidité.

Principales caractéristiques

Durée de la batterie	10 ans
Boîtier	IP67
Dimensions (H x L x P)	105 x 105 x 30 mm
Communication	LoRa
Garantie	5 ans
Fabricant	nexelec

2. Les capteurs de comptage

2.1. Comptage de cyclistes



Ce compteur **CityRadar de Tagmaster** permet le comptage directionnel des vélos. Il peut également être utilisé pour un comptage non intrusif des véhicules et des deux roues sur une ou deux voies. De ce fait, il est possible de connaître la vitesse, la classification de longueur, l'inter distance et de faire des enregistrements individuels ou agrégés.

Principales caractéristiques

Recul	Jusqu'à 15 m pour les véhicules
Durée de la batterie	Sur panneau solaire + 10 jours sur batterie interne
Boîtier	IP66
Dimensions (H x L x P)	36 x 32 x 23 cm
Communication	GSM
Garantie	2 ans
Fabricant	TagMaster

2.2. Comptage de personnes



Le capteur **Vector 4D de Irisys** permet de compter les personnes en entrée et sortie de bâtiment. La caméra permet de détecter les employés des clients et de mesurer le temps d'attente des personnes.

Principales caractéristiques

Largeur du champ de vision	1,6m à 5,1m
Dimensions (H x L x P)	100 x 75 x 22 mm
Communication	Ethernet
Garantie	1 an
Fabricant	 irisys



Le capteur **A1101 de Sensecap** va faire un état du nombre de personnes présentes dans un espace en prenant une photo toutes les 10 minutes. Moins précis que les autres capteurs de comptage, il est adapté au déploiement dans les petites espaces en intérieur et extérieur.

Principales caractéristiques

Durée de la batterie	10 ans
Dimensions (H x L x P)	
Boîtier	IP66
Communication	LoRa
Garantie	1 an
Fabricant	 SENSECAP



Le compteur **CityRadar de Tagmaster** peut également compter les piétons. Il est possible de connaître la vitesse, la classification de longueur, l'inter distance et de faire des enregistrements individuels ou agrégés.

Principales caractéristiques

Recul	Jusqu'à 8 à 5 m de large pour les piétons
Durée de la batterie	Sur panneau solaire + 10 jours sur batterie interne
Boitier	IP66
Dimensions (H x L x P)	36 x 32 x 23 cm
Communication	GSM
Garantie	2 ans
Fabricant	TagMaster

2.3. Comptage de véhicules (légers, poids lourds, deux roues...)



Le **TrafficRadar de Tagmaster** permet d'analyser et de compter les deux roues, véhicules légers et véhicules lourds sur 2 voies uni ou bidirectionnelles.

Principales caractéristiques

Recul	Jusqu'à 15 m
Durée de la batterie	Sur panneau solaire + 10 jours sur batterie interne
Boitier	IP66
Dimensions (H x L x P)	36 x 32 x 23 cm
Communication	GSM
Garantie	2 ans
Fabricant	TagMaster



L'**EchoRadar de Tagmaster** va mesurer le trafic pour les véhicules légers et poids lourds jusqu'à 12 voies parallèles et peut également calculer le temps de parcours des véhicules.

Principales caractéristiques

Recul	Jusqu'à 70 m
Durée de la batterie	Sur panneau solaire
Boitier	IP66
Dimensions (H x L x P)	
Communication	GSM
Garantie	2 ans
Fabricant	TagMaster



La **caméra Axis** va analyser les véhicules par la longueur (3 classes de mesure) jusqu'à 3 voies uni ou bidirectionnelles. Cela permet de mesurer la vitesse, la longueur des véhicules et le taux d'occupation.

Principales caractéristiques

Boitier	IP66
Dimensions (H x L x P)	Ø132 x 260 mm
Communication	GSM
Garantie	2 ans
Fabricant	AXIS COMMUNICATIONS





Principales caractéristiques

Boîtier	IP66
Dimensions (H x L x P)	Ø132 x 260 mm
Communication	GSM
Garantie	2 ans
Fabricant	



Principales caractéristiques

Boîtier	IP66
Communication	GSM
Garantie	2 ans
Fabricant	SURVISION

Principales caractéristiques

Capteur	Un magnétomètre et un radar
Durée de la batterie	Jusqu'à 5 ans
Boîtier	IP67
Dimensions	145,4 mm de diamètre et 30,5 mm de hauteur
Communication	LoRa
Garantie	1 an
Fabricant	 BOSCH



Principales caractéristiques

Boîtier	IP68
Durée de la batterie	Jusqu'à 10 ans
Dimensions (H x d)	32 x 228,5 mm
Communication	LoRa
Garantie	1 an
Fabricant	



SP2 - 115

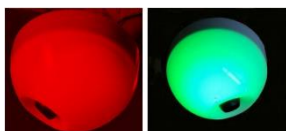


SP2 - 114

Le capteur **SP2-115 de Schick Electronic** fait partie d'une gamme de capteur permettant le guidage à la place dans les parkings. Ce capteur, placé à l'avant de la place, indique avec un voyant vert, la disponibilité. Il existe aussi un capteur (SP2 -114) à placer en milieu de place, recommandé pour les parkings avec du volume diaphane et avec une excellente visibilité. Mais également un capteur (SP2 – 114W) avec une signalisation déportée, recommandé pour les parkings avec une architecture complexe, haute ou basse.

Principales caractéristiques

Boîtier	IP65
Durée de la batterie	Sur alimentation
Dimensions (L x H x P)	202 x 75 x 65 mm
Communication	
Garantie	1 an
Fabricant	Schick electronic



pour les places PMR par exemple).

Les capteurs à ultrasons de **Innovative Technologies** permettent de mettre en place un système de détection de véhicule dans les parkings en ouvrage. Les capteurs indiquent par couleur verte, une place disponible et rouge, une place occupée, et il est également possible de configurer la couleur (bleue

Principales caractéristiques

Boîtier	IP67
Durée de la batterie	6 à 10 ans selon la version
Dimensions (H x D)	250 x 30 mm
Communication	LoRa
Garantie	2 ans
Fabricant	IT innovative technologies

3. Les capteurs de géolocalisation

3.1. Géolocalisation d'équipements / Inventaire de matériel



Le **Compact Tracker de Abeeway** détient une batterie longue durée associée à un récepteur GPS haute performance qui permet de suivre des équipements à l'intérieur comme à l'extérieur des bâtiments.

Principales caractéristiques

Durée de la batterie	Jusqu'à 10 ans en veille
Boîtier	IP67
Dimensions (H x L x P)	76 x 145 x 42 mm
Communication	LoRa
Garantie	1 an
Fabricant	 Abeeway



Ce **Micro Tracker de Abeeway** combine GPS basse puissance et Wifi pour une géolocalisation précise en extérieur ou intérieur. Grâce à sa petite taille, c'est le tracker idéal pour géolocaliser les petits objets.

Principales caractéristiques

Durée de la batterie	Jusqu'à 1 an en veille avec batterie rechargeable
Boîtier	IP68
Dimensions (H x L x P)	34 x 58 x 12 mm
Communication	LoRa
Garantie	1 an
Fabricant	 Abeeway

3.2. Géolocalisation d'équipements / Inventaire de matériel



Le **Blue Puck ID de Ela Innovation** est un beacon adapté aux environnements industriels grâce à sa robustesse, sa compacité et sa longévité. Il permet l'identification et le suivi d'équipements dans un rayon de 500 m.

Principales caractéristiques

Durée de la batterie	Plus de 20 ans
Boîtier	IP68
Dimensions (H x L)	20 x 57 mm
Communication	Bluetooth
Garantie	1 an
Fabricant	 ela



La balise **Puck Beacon de Kontakt** résiste aux environnements extérieurs et intérieurs changeants (température élevée, UV...). Il est conçu pour les services de localisation industrielle et commerciale.

Principales caractéristiques

Durée de la batterie	Plus de 7 ans
Boîtier	IP67
Dimensions (diamètre)	50 mm
Communication	Bluetooth
Garantie	1 an
Fabricant	 kontakt.io

4. Les capteurs pour la sécurité du personnel

4.1. Géolocalisation de personnes / Protection des travailleurs isolés



Ce **Micro Tracker de Abeeway** combine GPS basse puissance et Wifi pour une géolocalisation précise en extérieur ou intérieur. Il possède un bouton d'avertisseur sonore (bouton SOS) idéal pour le suivi de personne.

Principales caractéristiques

Durée de la batterie	Jusqu'à 1 an en veille avec batterie rechargeable
Boîtier	IP68
Dimensions (H x L x P)	34 x 58 x 12 mm
Communication	LoRa
Garantie	1 an
Fabricant	



Le **Smart Badge de Abeeway** est un tracker portable au format carte de crédit permettant de géolocaliser une personne à l'extérieur ou l'intérieur d'un bâtiment. Il est idéal pour la détection de proximité et la surveillance de la sécurité des personnes.

Principales caractéristiques

Durée de la batterie	1 an et demi en veille avec batterie rechargeable
Boîtier	IP65
Dimensions (H x L x P)	90mm x 65 mm x 11 mm
Communication	LoRa
Garantie	1 an
Fabricant	
Disponible	

4.2. Géolocalisation en zone ATEX



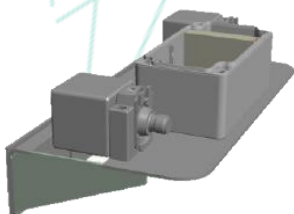
La balise **Loc-EX 01 de Ecom** permet de localiser des travailleurs en zone ATEX facilement. Elle envoie des signaux d'avertissement et est muni d'un logiciel permettant d'analyser et de détecter la distance tout en géolocalisant.

Principales caractéristiques

Portée	30m à l'intérieur et 200 m à l'extérieur
Durée de la batterie	Jusqu'à 4 ans suivant l'utilisation
Boîtier	IP64
Dimensions (H x L x P)	111 x 102 x 48 mm
Communication	Bluetooth
Garantie	1 an
Fabricant	

5. Les capteurs dédiés au monde ferroviaire

5.1. Compteur d'essieu

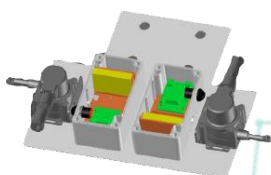


Le capteur **EAPARK de Vapé Rail** va monitorer le passage des essieux d'un train permettant de connaître le sens de passage du train sur une voie double mais également la disponibilité des voies et le nombre de passage.

Principales caractéristiques

Communication	LoRa
Garantie	1 an
Fabricant	Vapé Rail VR Innovation Track

5.2. Monitoring du positionnement de l'aiguille

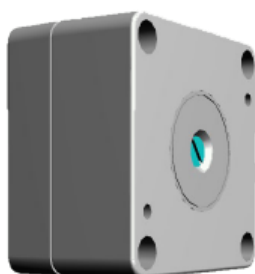


Le capteur **EAPARK Aiguille de Vapé Rail** va monitorer le positionnement de l'aiguille grâce aux vibrations de la voie. Il va permettre de maîtriser la position de l'aiguille et de connaître la redondance du monitoring des aiguilles.

Principales caractéristiques

Mesure	De 0 à 120 m
Boitier	IP65
Communication	LoRa
Garantie	1 an
Fabricant	Vapé Rail VR Innovation Track

5.3. Mesure de positionnement des taquets dérailleurs



Le capteur **EAPARK Taquet dérailleur de Vapé Rail** permet de connaître la position exacte et l'emplacement du taquet dérailleur (horizontale ou verticale). Il permet également de maîtriser les itinéraires et de détecter la position de la barrière des passages à niveau.

Principales caractéristiques

Mesure	Horizontale / verticale
Boitier	IP65
Communication	LoRa
Garantie	1 an
Fabricant	Vapé Rail VR Innovation Track

6. Matériel réseau pour la connectivité

6.1. Gateway LoRa intérieur



La **Gateway Conduit de Multitech** est configurable, gérable et évolutive pour les diverses solutions IoT. Connectée en LoRa, elle bénéficie d'une basse consommation, d'une longue distance et est idéale pour les capteurs émettant périodiquement.

Principales caractéristiques

Portée	Entre 2 à 5 km en milieu urbain et 10km en milieu rural
Durée de la batterie	Jusqu'à 10 ans
Boîtier	IP66
Dimensions (H x L x P)	161.3 x 107.4 x 42.8 mm
Communication	LoRa
Garantie	2 ans
Fabricant	MULTITECH CREATE • CONNECT • COMMUNICATE

6.2. Gateway LoRa extérieur



La **station Conduit de Multitech** est une gateway conçue pour un déploiement de réseaux LoRa privés ou publics. Elle existe en version standard et en version géolocalisation, spécialement conçu pour un déploiement dans un environnement contraignant (humidité, poussière, vent, neige, chaleur...). Cette solution flexible, permet une connexion étendue, durable et à faible consommation.

Version géolocalisation



Version standard

Principales caractéristiques

Durée de la batterie	Jusqu'à 10 ans
Boîtier	IP67
Dimensions (H x L x P)	262 x 91 x 257 mm
Communication	LoRa
Garantie	2 ans
Fabricant	MULTITECH CREATE • CONNECT • COMMUNICATE



La **Cloudgate LTE WW de Option** est une gateway multi-protocole dotée d'une fonctionnalité GPS et adaptée aux environnements contraignants tel que le ferroviaire.

Principales caractéristiques

Dimensions (H x L x P)	115 x 105 x 45 mm
Communication	LoRa
Garantie	1 an
Fabricant	OPTION
Certifié	



La gateway **Cisco** est un produit robuste de qualité opérateur spécialement conçu pour les déploiements extérieurs, même si elle peut être utilisée à l'intérieur. Elle va fournir une connectivité sans fil LoRa aux capteurs et autres équipements.

Principales caractéristiques

Boitier	IP67
Dimensions (H x L x P)	281 x 206 x 100 mm
Communication	LoRa
Garantie	1 an
Fabricant	CISCO

6.3. Les routeurs



Le routeur cellulaire industriel **RUT240 de Teltonika** permet de connecter les réseaux bas débits tels que LoRa à internet via la 4G.

Principales caractéristiques

Boitier	IP30
Dimensions (H x L x P)	25 x 83 x 74 mm
Communication	Wifi, 4G, LTE
Garantie	2 ans
Fabricant	TELTONIKA

6.4. Les switches



Les **switchs de Zyxel** permettent de connecter plusieurs équipements réseaux tels que des gateways LoRa entre eux. La gamme GS1350 dispose de fonctionnalités spécifiques à l'IoT afin de connecter des antennes avec un câble RJ45 jusqu'à 250 mètres linéaires.

Principales caractéristiques

Dimensions (H x L x P)	26 x 193 x 84 mm
Garantie	1 an
Fabricant	ZYXEL NETWORKS

7. Afficheurs



Les **caissons** permettent d'afficher une indication en temps réel du nombre de place disponible. C'est un afficheur à messages variables, vous pouvez choisir d'indiquer : le nombre de place, fermé, ouvert, complet etc. Il peut être fixé sur un mur ou sur un mât.

D'autres tailles et types d'affichage peuvent vous être proposés, contactez-nous.

Principales caractéristiques

Caisson	Profilé aluminium laqué, face avant en polycarbonate, face arrière en aluminium
Dimensions (H x L)	300 x 800 mm
Garantie	1 an
Fabricant	



Ce **mât** en profilé aluminium permet de supporter le caisson d'affichage. La longueur du mât peut être commandé sur-mesure.

Principales caractéristiques

Boitier	IP ou RS sur protocole
Dimensions (H x D x E)	3000 x 90 x 5 mm
Fabricant	



Ce **module** de supervision en tôle d'aluminium au standard Rack 19", intègre un logiciel pour configurer les afficheurs et visualiser toutes les informations des afficheurs (nombre de places, ouvert...).

Principales caractéristiques

Boitier	IP30
Dimensions (P)	100 mm
Fabricant	



Cette **tablette**, installée dans un bureau, peut être pilotée à distance grâce à un logiciel intégré. Une URL peut être programmé pour afficher seulement l'hyperviseur de NomoSense avec une mise à jour régulière permettant une visualisation en quasi temps réel. Cet afficheur peut être aménagé d'un socle et d'un antivol pouvant être placé dans n'importe quel endroit.

Principales caractéristiques

Taille de l'écran	15.6"
Garantie	1 an
Communication	Bluetooth
Fabricant	