

# RMS Traffic

made by



# Les enjeux du stationnement

- Pour les usagers
- Pour les commerçants
- Pour les gestionnaires.



# Pour les usagers

- Stress
- Perte de temps
- Mauvaise connaissance des zones de stationnements



# Pour les commerçants

- Pas assez de rotation
- Trop de voitures ventouses
- Embouteillages
- Désertification des centres villes



# Pour les gestionnaires

- Eviter des fraudes
- Eviter les incivilités
- Dynamiser le centre-ville en optimisant le flux de la circulation vers les parkings



# Les objectifs du stationnement maîtrisé

- **Guider et informer** les usagers en temps réel
  - **Analyser et prédire** l'occupation des parkings
  - **Fluidifier** la circulation et **améliorer** la rotation dans les parcs de stationnement
  - **Optimiser** le travail des agents de contrôle et **détecter les fraudes**
  - **Mettre en avant** des services spécifiques (places recharges électrique, places handicapées)
  - **Changer les comportements** en facilitant et incitant le report modal
- 

# Les cas d'usage

---

## Le parking linéaire



Les capteurs optiques mesurent la taille des places non occupées pour définir le nombre de places disponibles

## Le parking à la place



La surface de stationnement est scannée et le statut de disponibilité pour chaque place est indiqué

## Le comptage



Les capteurs optiques ont la possibilité de faire du comptage entrée/sortie, que ce soit dans un parking, sur une route ou près d'un point d'intérêt.

---

# Notre solution

- Détection du status

Place libre

Place en infraction

Place occupée

- Types de places

- Electrique
- PMR
- Livraison
- Minutes

rms.lu Traffic

Tous mes parkings

Bettembourg
<b>Parking Gare</b>
130  8
Clervaux
<b>Parking Gare</b>
69  5
Ettelbruck
<b>Parking Däich gratuit</b>
52  5  22
<b>Parking Däich payant</b>
91  2  4
<b>Parking Gemeng</b>
11  2  2  1
<b>Parking Kanal</b>
23  1  2
<b>Parking Liberationsplatz</b>
1  1  1  12
40
<b>Parking Maartplaz</b>

Parking | Statistiques | Calendrier | Capteurs | Jalonnement

Carte parking [Étendre la carte](#)

+ Carte routière v

-

● Disponible  
● Occupée  
● Infraction  
● Privée / Désactivée

# Plateforme

- Status des places
- Programmation des infractions selon la demande du gestionnaire (durées de stationnement, plage horaires, etc.)

Ajouter un seuil

Places  
1-27

Durée en heure(s)  
2

Tenir compte de la plage horaire

Annuler Enregistrer

Parking Gemeng  
Infractions - 18/06/2020 14:26:03

page 1  
Date jeudi 18 juin 2020  
5.0 © 2017 - RMS.lu Vesta

## Parking Gemeng

Numéro de place	Informations
116	18/06/2020 08:05:53 - 6 Heure(s) 20 Minute(s)

## Gestion des places

1	Charg	Active	5 hours 11 minutes ago	75067,95 101326,92	06/18/2020 09:12:04
2	Charg	Active	16 minutes ago	75070,53 101327,04	06/18/2020 14:07:06
3	Stand:	Active	18 minutes ago	75073,23 101327,08	06/18/2020 14:05:15
4	Stand:	Active	less than a minute ago	75075,9 101327,01	06/18/2020 14:22:28
5	Stand:	Active	less than a minute ago	75078 41	06/18/2020 14:22:27

Modifier les places

## Infractions

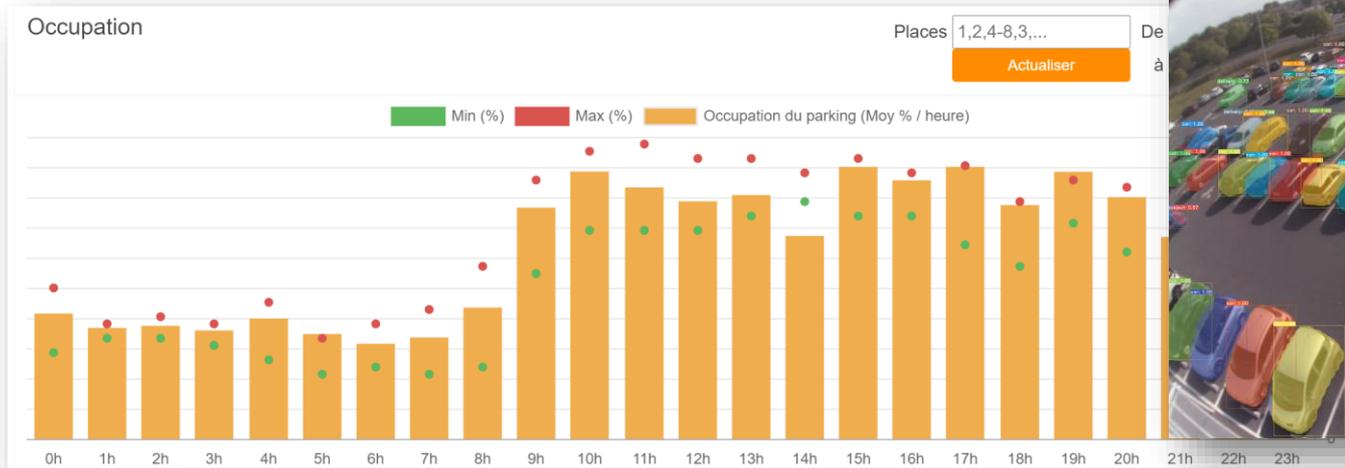
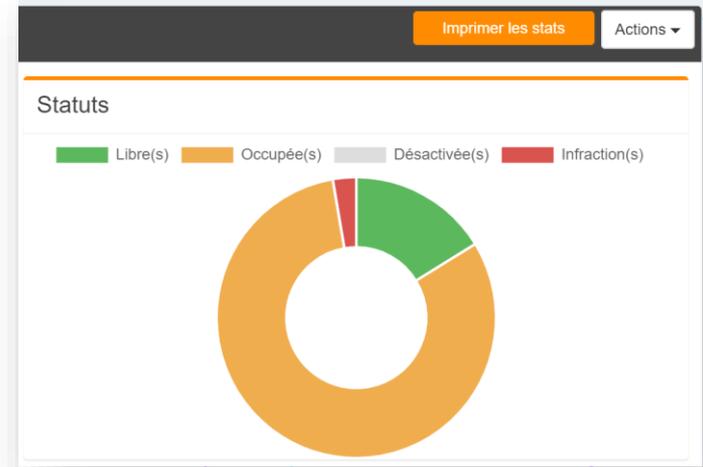
Actions

Prévisions (heure)

Place(s)	Règle
1-127	Max. 2 heure(s) en tenant compte de la plage horaire <i>Supprimer règle</i>
116	18/06/2020 08:05:53 - 6 hours 17 minutes ago

# Plateforme

- Statistiques d'occupation et de flux 24/24h
- Vision en temps réel de la saturation des parkings
- Respect du RGPD, seul des données anonymisées sont transmises



# Plateforme

- Monitoring des capteurs, panneaux de jalonnement ainsi que des bornes minutes.



## Jalonnement

15 / 15

### PLS Ettelbruck Standort 8

Dernière communication il y a 0h

Date: 18/01/2021 15:29:51 UTC

Température: 33.2 °C

### PLS Ettelbruck Standort 2

Dernière communication il y a 0h

Date: 18/01/2021 15:29:53 UTC

Température: 30.0 °C

### PLS Ettelbruck Standort 14

Dernière communication il y a 0h

Date: 18/01/2021 15:29:53 UTC

Température: 28.9 °C

### PLS Ettelbruck Standort 1

Dernière communication il y a 0h

Date: 18/01/2021 15:29:55 UTC

Température: 27.9 °C

### PLS Ettelbruck Standort 7

Dernière communication il y a 0h

Date: 18/01/2021 15:29:56 UTC

Température: 28.0 °C

## Capteurs

### Emplacements

Tous  Aucun

- Parc
- Parking Bettembourg
- Parking Daïch gratuit
- Parking Daïch payant
- Parking Emil Bian
- Parking Gare
- Parking Gemeng
- Parking JM
- Parking Kanal
- Parking Libérationspiaz
- Parking Maartspiaz
- Parking RMS
- Parking Rue Abbé Muller
- Parking Rue de Bastogne
- Parking Vaark
- Stock: HS
- Stock: OK
- Stock: TBD (A vérifier)

### Immobilisés

--- KeepAlive --- Session OK

- BOX0648 Ettelbruck Daïch Payant** @BOX648  
▼ Parking Daïch payant  
🕒 12/01/2021 09:20:06 UTC (150.9h)  
⏏ In Session
- Ettelbruck/Daïch Gratuit**@BOX0333 @BOX333  
▼ Parking Daïch gratuit  
🕒 18/01/2021 15:40:04 UTC (0,1h)  
⏏ In Session
- Ettelbruck/Daïch Gratuit**@BOX0334 @BOX334  
▼ Parking Daïch gratuit  
🕒 18/01/2021 15:40:04 UTC (0,1h)  
⏏ In Session 11/12/2019 14:56:57
- Ettelbruck/Daïch Gratuit**@BOX0335 @BOX335  
▼ Parking Daïch gratuit  
🕒 18/01/2021 15:40:04 UTC (0,1h)  
⏏ In Session
- Ettelbruck/Daïch Gratuit**@BOX0336 @BOX336  
▼ Parking Daïch gratuit  
🕒 18/01/2021 15:40:05 UTC (0,1h)  
⏏ In Session
- Ettelbruck/Daïch Gratuit**@BOX0705 @BOX705  
▼ Parking Daïch gratuit  
🕒 18/01/2021 15:40:05 UTC (0,1h)  
⏏ In Session
- BOX0331 Ettelbruck Daïch Payant + BAT 50331** @BOX331  
▼ Parking Daïch payant  
🕒 18/01/2021 15:40:05 UTC (0,1h)  
⏏ In Session
- Ettelbruck/Daïch Payant**@BOX0332 @BOX332  
▼ Parking Daïch payant  
🕒 18/01/2021 15:40:05 UTC (0,1h)

# Plateforme

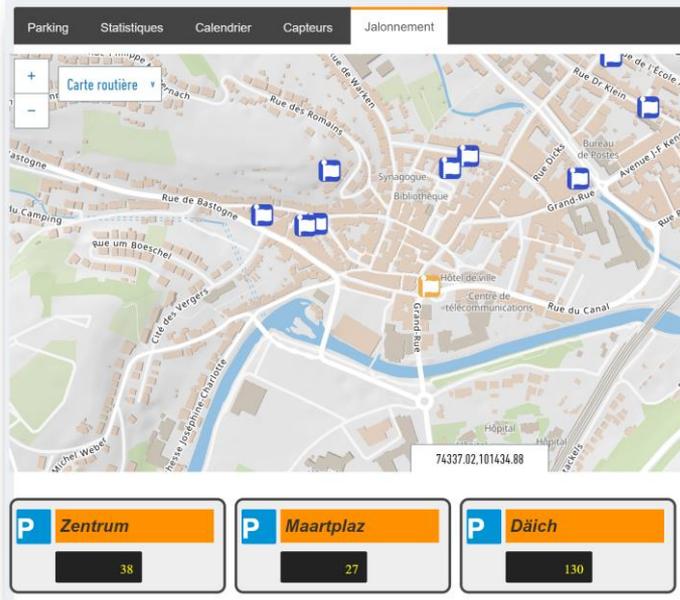
- Une application web permet aux usagers de savoir à distance combien de places de parking sont libres
- Notre système est sécurisé mais ouvert, nous proposons une API REST complète, qui vous permettra d'interroger notre plateforme et de collecter les données d'un parking ou bien de certaines places, en temps réel. Vous pourrez également obtenir les données statistiques, historiques, etc.
- Exemple 1 : visualisation en temps réel des places disponibles dans les parkings installés à Ettelbruck, sur le site web de la commune
- Exemple 2 : export journalier de certaines données vers le portail Open Data

The screenshot displays the 'Système de guidage Parking' interface. At the top, there's a navigation bar with 'Home', 'Contact', 'Plan de la ville', 'Agenda', and 'Parkings récents'. The main header features the 'Ettelbrück' logo and a city skyline. Below the header, a navigation menu includes 'La ville', 'Administration', 'Patrimoine', 'Mobilité', 'Environnement', 'Enseignement et formation', 'Sports et loisirs', 'Art et Culture', and 'Santé'. The main content area is titled 'Système de guidage Parking' and shows a list of parking spots with their status and availability. The sidebar on the left contains 'Actualités' (news), 'Vos services pratiques' (practical services), and 'Agenda Ettelbruck' (calendar).

Parking	Statut	Places disponibles	Places libres	Places restantes
Parking Däich gratuit	Libre	139	5	NO PL
Parking Däich payant	Libre	112	1	NO PL
Parking Gemeng	COMPLET	1	2	
Parking Kanal	Libre	14	1	NO PL
Parking Libérationssplatz	Libre	8	1	2
Parking Maartplatz	Libre	12	COMPLET	NO PL
Parking Rue de Bastogne	COMPLET	1	NO PL	
Parking Waark	Libre	7	1	NO PL

# Affichage dynamique

Affichage des places disponibles par parking ou par zone, comme demandé par le gestionnaire.



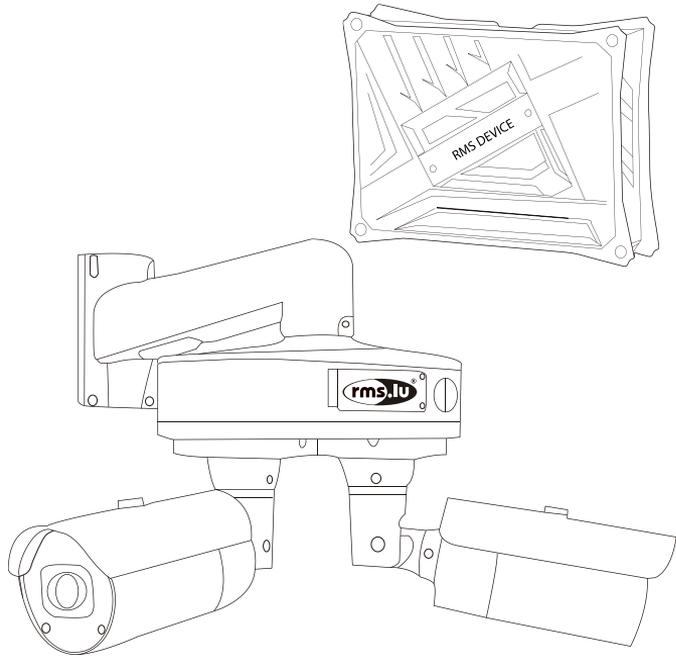
# Affichage dynamique

Possibilité de fermer un parking  
ou afficher un texte personnalisé  
à des périodes prédéfinies

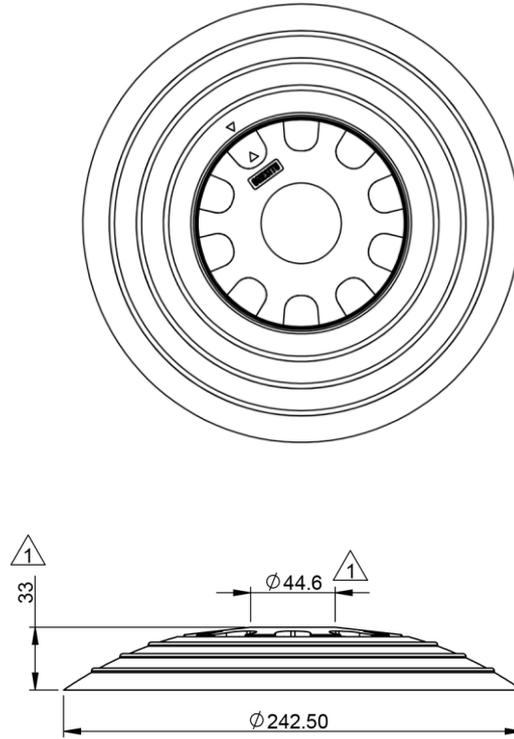


Parking	Statistiques	Calendrier	Capteurs	Jalonnement		
juin 2023						
Ajouter < > today						
lun.	mar.	mer.	jeu.	ven.	sam.	dim.
1	2	3	4	5	6	7
Lundi de Pe						
Marché Mensuel						
8	9	10	11	12	13	14
15	16	17	18	19	20	21
22	23	24	25	26	27	28
Jour de la c						
29	30	1	2	3	4	5
6	7	8	9	10	11	12

# Capteurs



Capteur optique



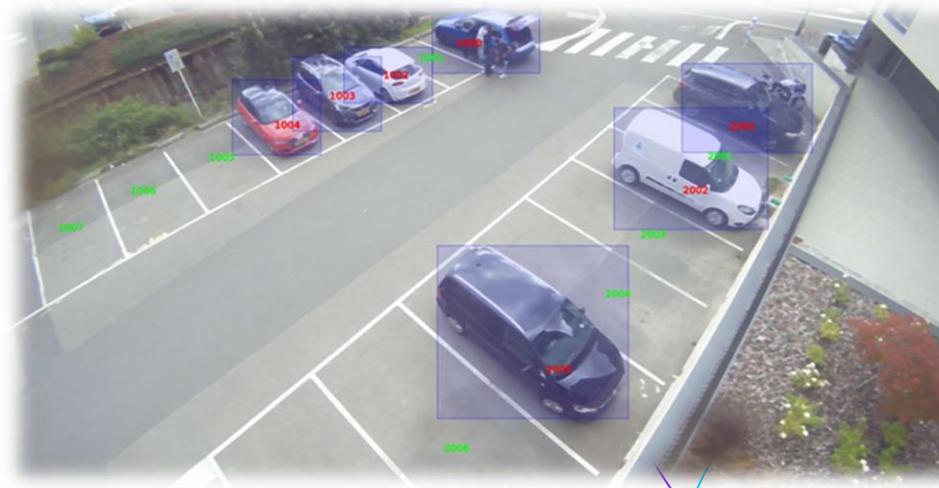
Capteur magnétique



Boucle magnétique

sol

# Capteurs optiques



- Les capteurs optiques peuvent travailler sur secteur ou sur batterie.

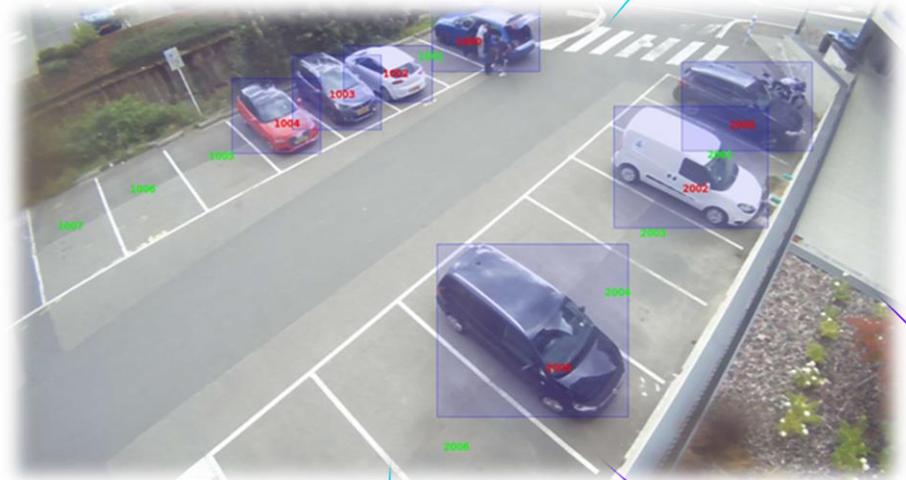
Les batteries sont branchées sur le même circuit que le système d'éclairage de nuit.

# Capteurs optiques

## Vie privée et RGPD

**Pour les besoins de la maintenance**, nous collectons une image (et non une vidéo !) afin d'étudier les problèmes potentiels ou **de faire un audit de la qualité du système**.

Afin de nous conformer au GDPR et de maintenir notre philosophie de respect de la vie privée, nous **anonymisons** ces images à l'aide d'une faible résolution et d'un **floutage** avant de les présenter sur la plateforme.



# Borne arrêt minute

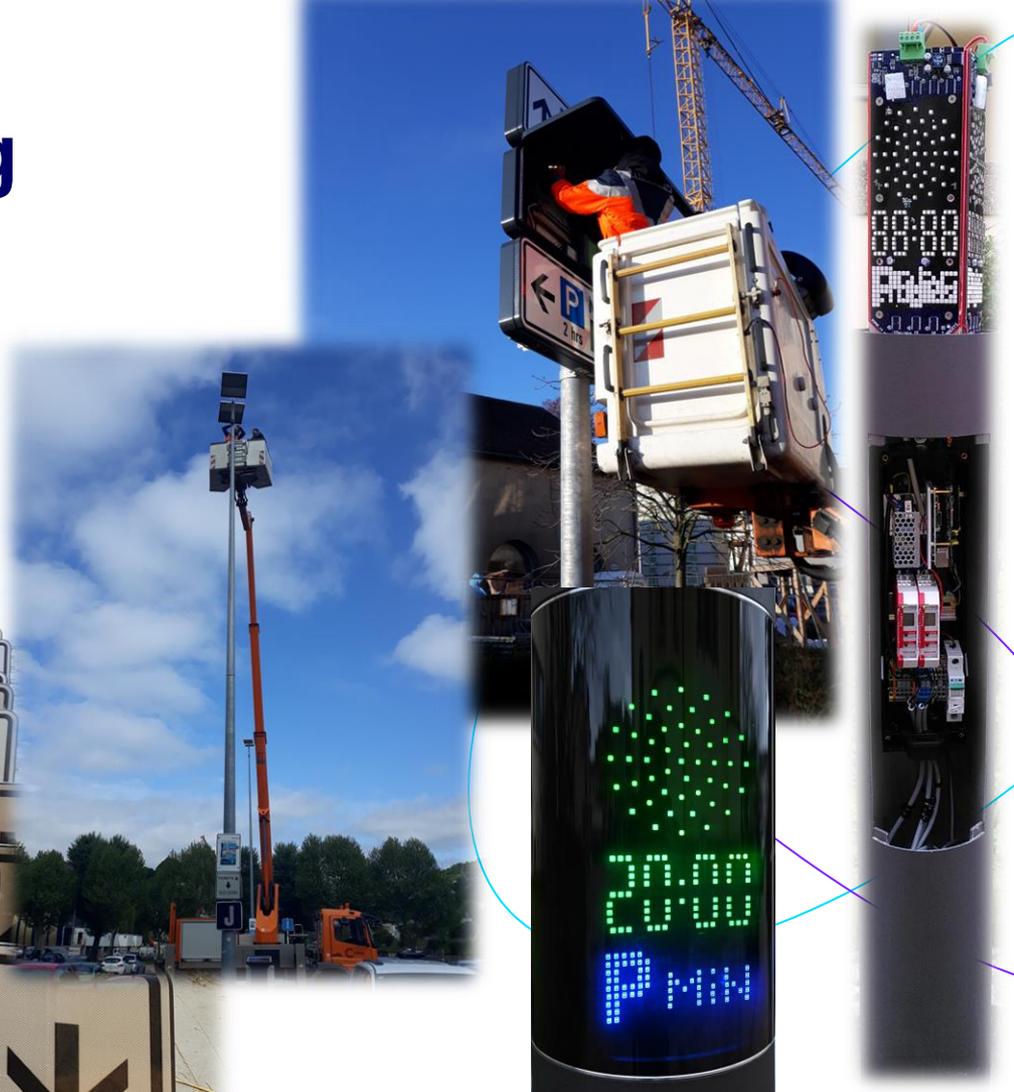
Le véhicule en stationnement est détecté par un capteur ou une boucle, son temps de présence est alors automatiquement matérialisé par la mise en route d'un décompte du temps restant (vert) et d'un compte du temps dépassé (rouge) sur une borne placée à proximité de la place.

Les bornes arrêt minutes permettent de contrôler le flux du stationnement en zone de commerce de proximité, de déposer minute et à l'usager de se garer gratuitement pendant une courte durée prédéfinie (15 min, 30 min, ...) selon la demande du gestionnaire.



# Made in Luxembourg

Selon le principe de l'économie circulaire, chaque pièce peut être remplacée indépendamment, ce qui facilite la maintenance des panneaux d'affichage entièrement assemblés au Luxembourg par RMS ainsi que les bornes minutes.



**Merci !**

**The best way to predict the future is to invent it.**

(Alan Kay 1971)

Avez-vous des questions ?

