



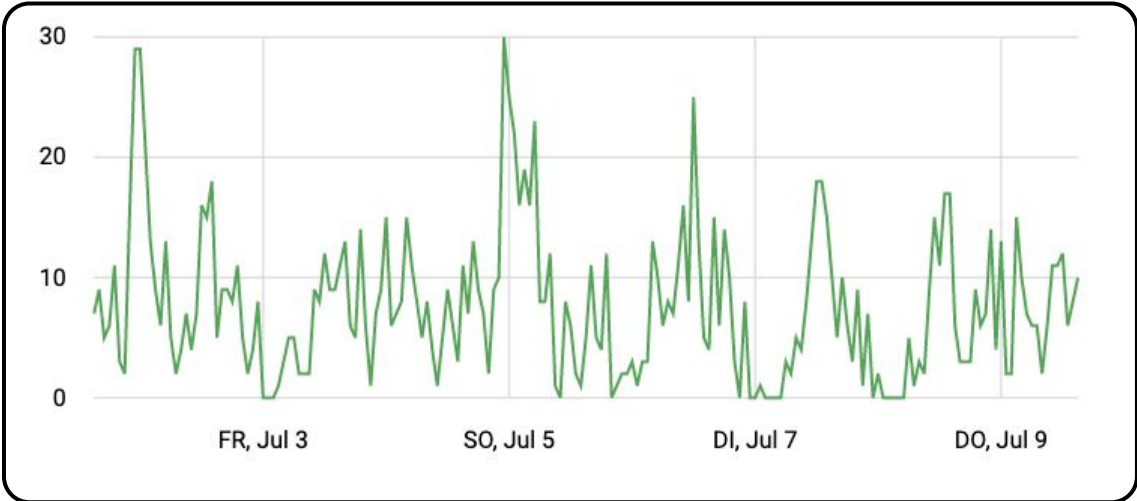
L'IA au service de la détection de personnes dans l'espace public
cas de la Fête des Vignerons

Parquery détecte n'importe quel objet dans des images de n'importe quelle caméra, même celles déjà installées. Les résultats sont proposés aux gestionnaires d'événements sur des tableaux de bord interactifs.

Exemple de résultats:

- Nombre de visiteurs en temps réel
- Flux de visiteurs pendant une période spécifique dans une zone spécifique de l'événement
- Carte thermique de la mobilité des visiteurs
- Notifications envoyées si trop de personnes se trouvent dans une zone,
- Notifications envoyées si trop de personnes sont trop proches les unes des autres (cas des mesures Covid)
- Statistiques et analyses structurées sur le nombre de visiteurs, la durée de séjour, les flux, les heures de pointe, etc.

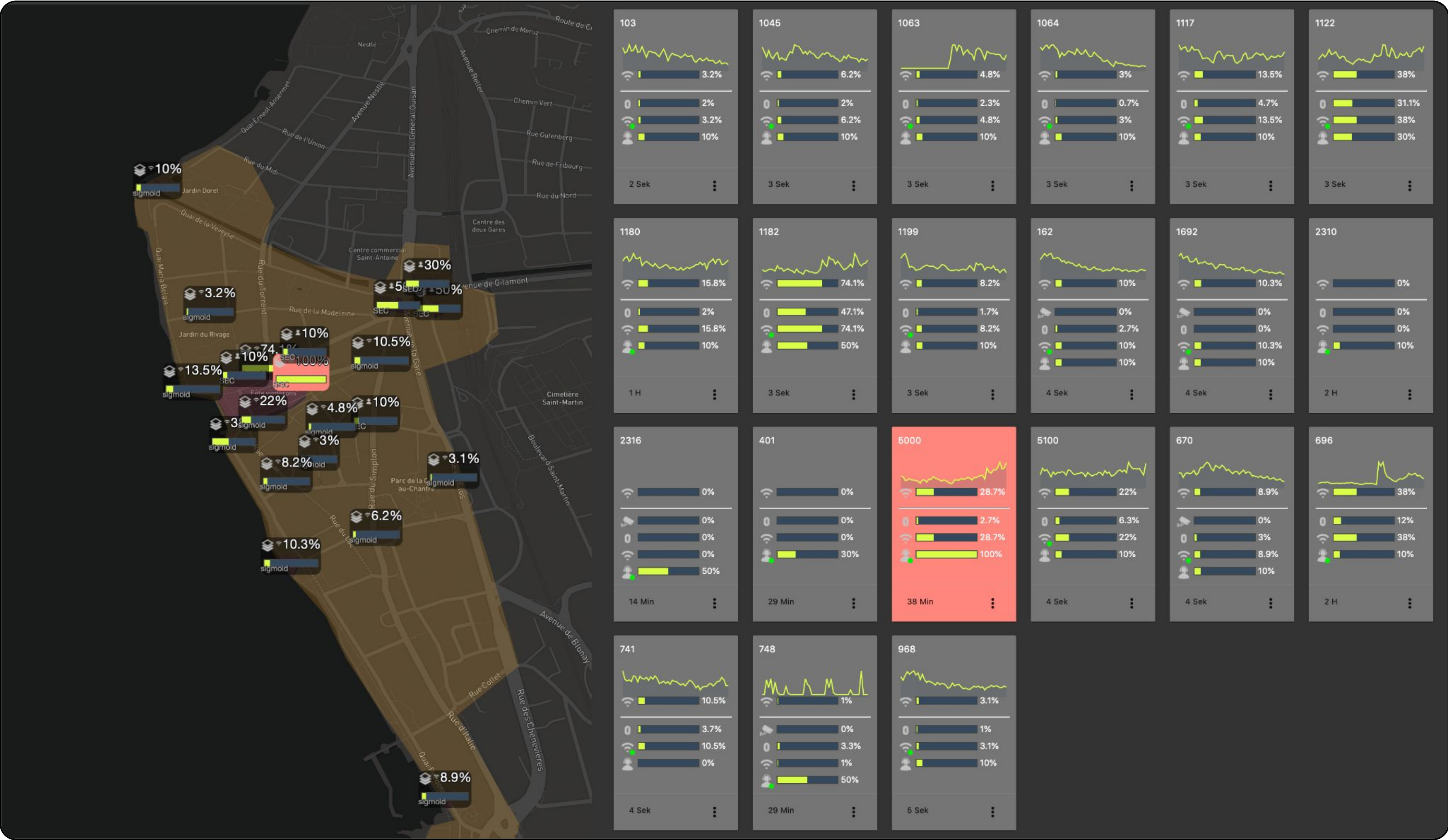




	MO	DI	MI	DO	FR	SA	SO
00:00	18.7	18.6	12.0	27.2	34.9	17.8	19.0
01:00	18.6	18.6	11.6	29.2	34.9	22.3	19.0
02:00	18.8	18.6	11.6	28.6	34.9	22.9	19.4
03:00	18.8	18.6	11.6	26.8	34.9	23.0	18.8
04:00	19.1	18.6	11.6	28.3	34.8	23.4	19.3
05:00	19.1	18.6	11.6	27.1	33.8	25.0	19.2
06:00	20.7	18.2	11.8	24.9	30.3	24.9	16.1
07:00	24.5	23.2	17.0	26.2	29.8	24.9	14.1
08:00	34.7	27.5	27.2	29.4	28.3	23.8	13.2
09:00	28.5	26.1	33.9	35.0	32.0	20.7	13.8
10:00	31.9	27.1	34.3	36.7	30.7	19.4	14.0
11:00	31.3	36.6	35.8	34.2	28.4	15.5	14.0
12:00	32.1	47.6	42.4	35.9	33.1	13.7	13.9
13:00	22.8	32.2	39.7	35.0	31.9	15.0	12.2
14:00	11.0	26.3	31.9	24.8	18.3	14.5	11.5
15:00	10.8	15.3	21.6	12.6	17.6	17.3	10.8
16:00	10.3	14.7	21.9	18.5	15.2	24.3	13.4
17:00	10.1	18.2	19.6	17.7	12.4	24.0	12.7
18:00	14.2	14.9	21.9	20.5	14.6	25.0	10.2
19:00	12.6	15.0	21.0	26.7	11.0	20.0	11.4
20:00	10.9	10.6	20.5	24.8	7.2	16.5	7.0
21:00	11.6	9.8	21.7	25.7	5.2	14.6	9.2
22:00	12.6	10.0	23.5	32.4	11.0	17.1	10.3
23:00	17.8	11.6	28.2	37.2	17.4	18.4	17.2

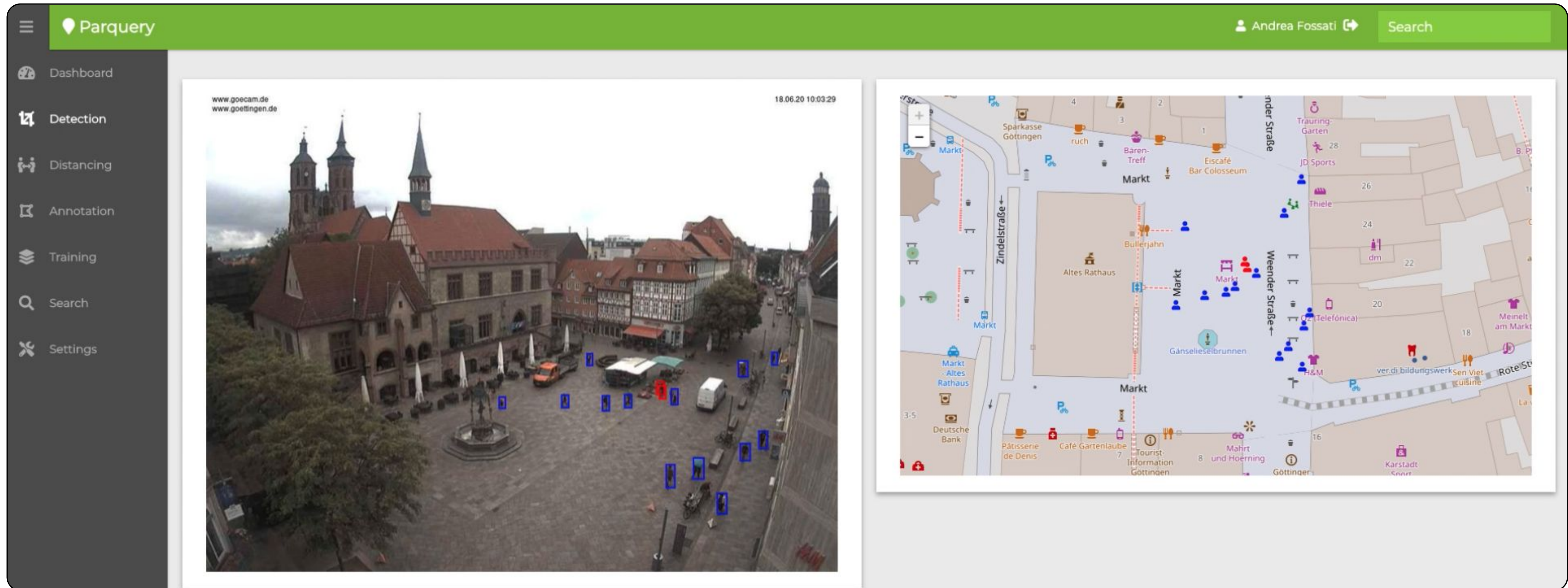
Exemple: Rapport sur le taux de visiteurs en fonction de la date et de l'heure choisie.

Intégration des résultats - Antavi : Fête des Vignerons (2019)



Exemple de gestion du public à l'aide d'images de drones





- Les silhouettes détectées sont affichées sur une carte (en bleu)
- Les silhouettes trop proches les unes des autres (ex. moins de 1.5 mètre) sont aussi détectés (en rouge)

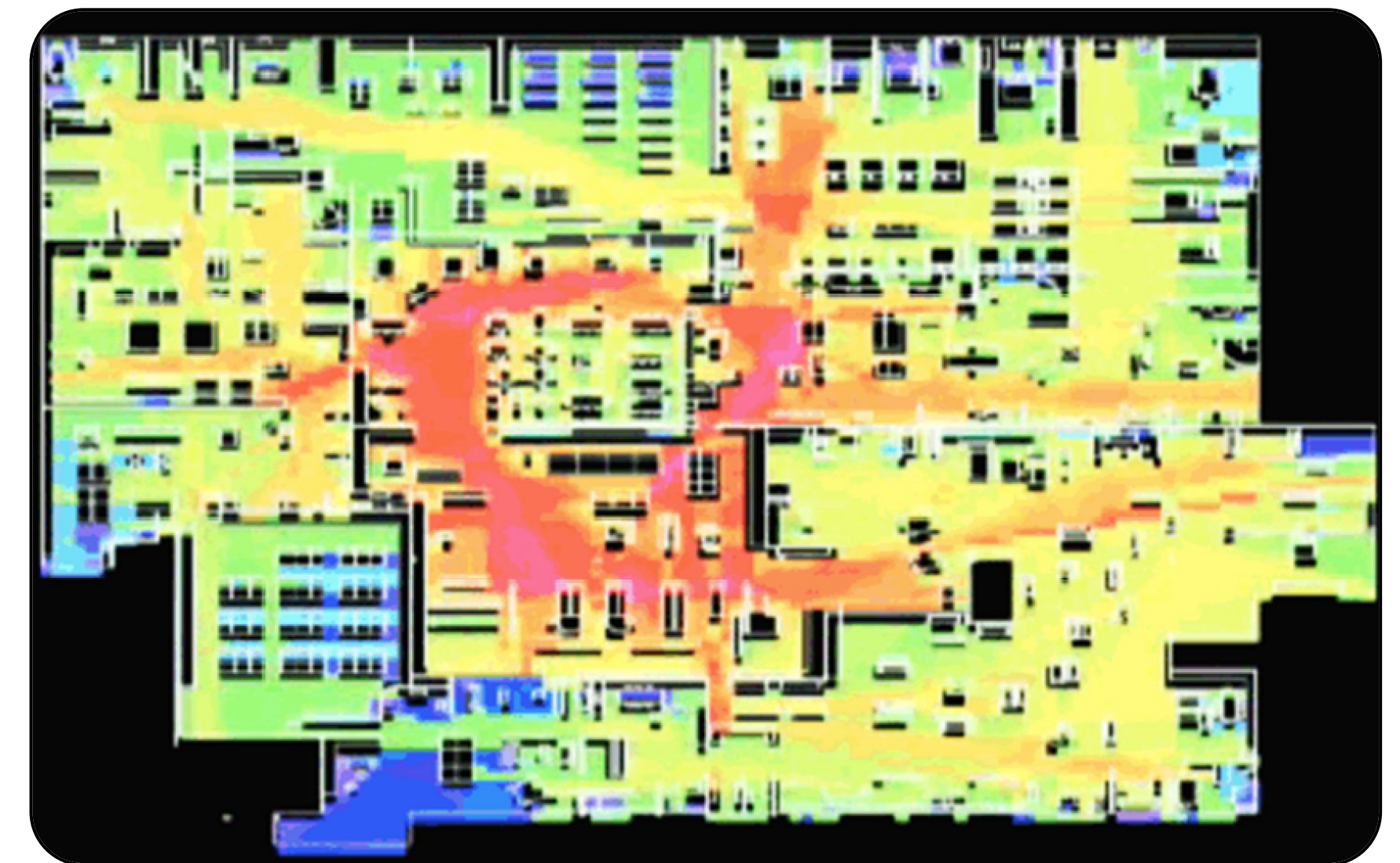
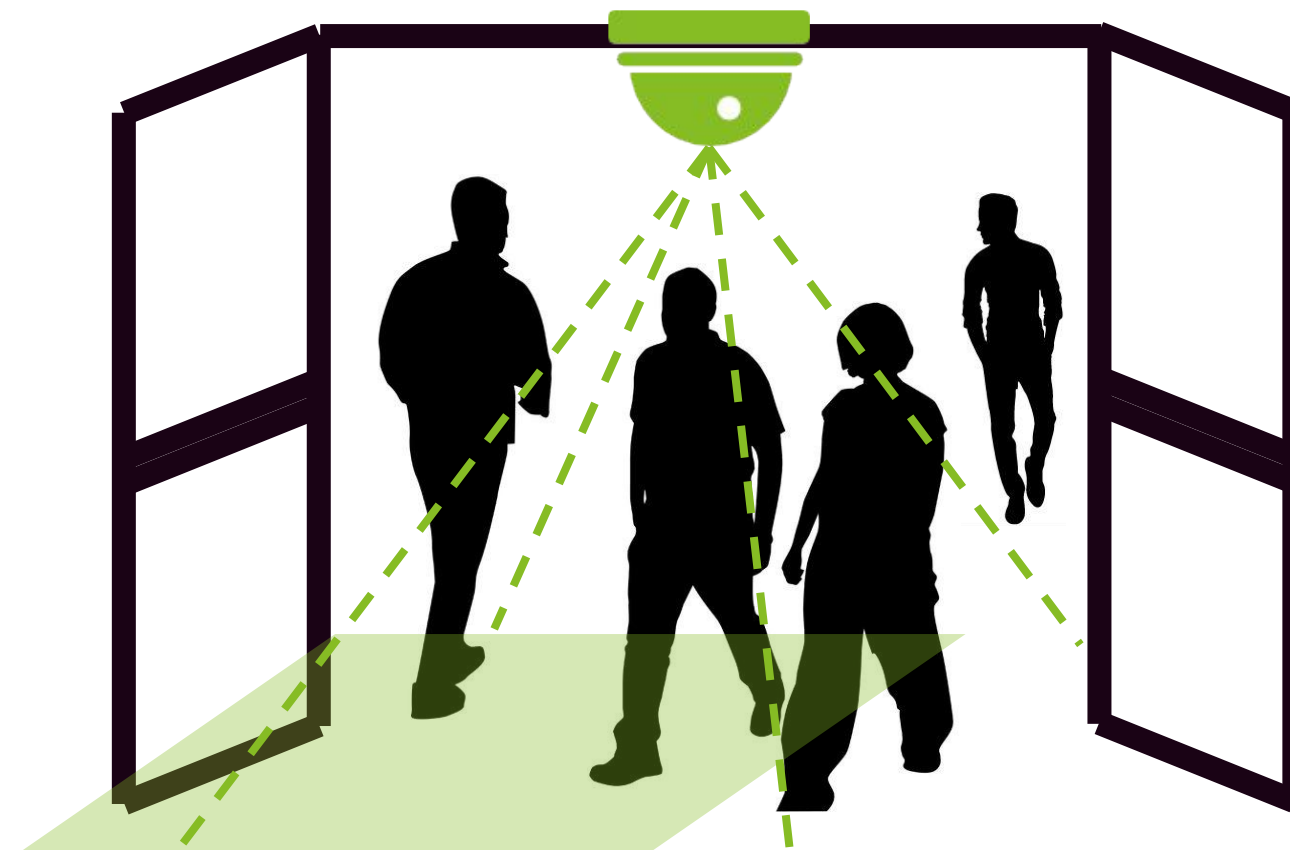
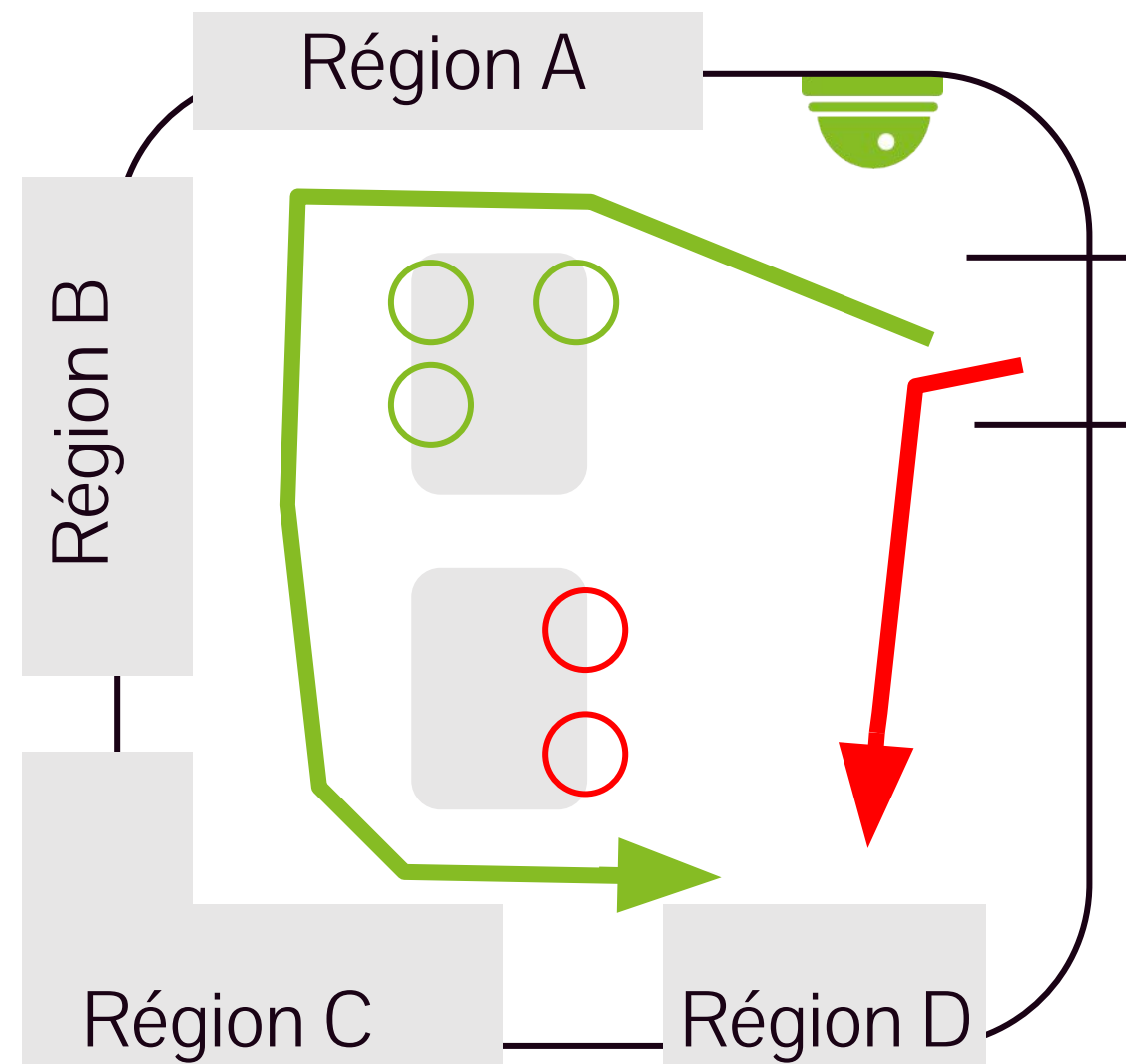


Connaissance du comportement du visiteur

- **Où** les visiteurs se déplacent-ils?
- **Quels** sont les endroits les plus attractifs?
- Différenciation en fonction de l'heure, du jour
- ...

Améliorer l'expérience du client

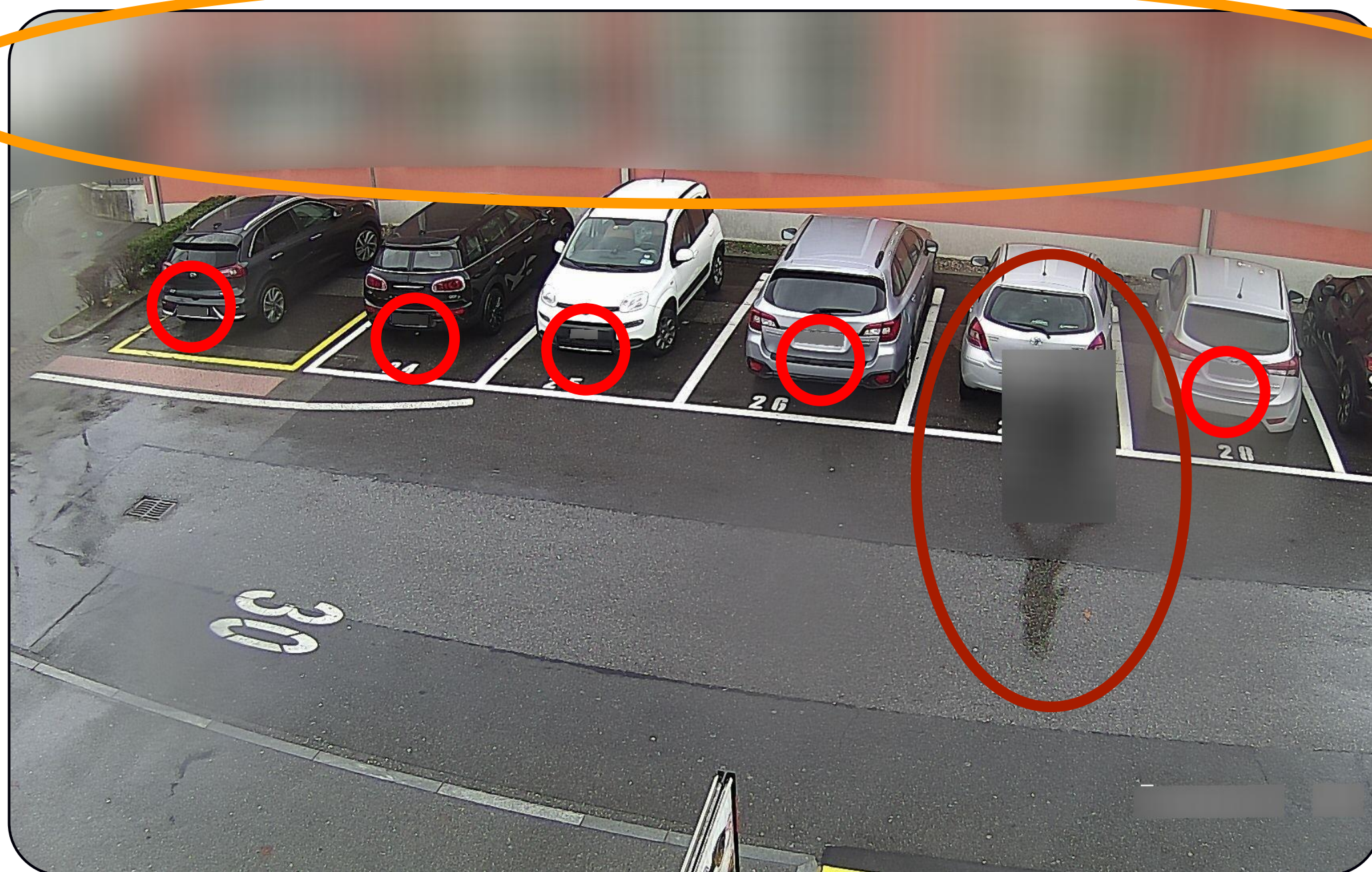
- **Modifier** les lieux d'attraction grâce aux résultats
- **Changer** le portfolio d'activités
- **Tarification différenciée ou dynamique** en fonction du nombre de visiteurs, de l'heure, du jour, ...



Parquery prend très au sérieux la protection de la vie privée.

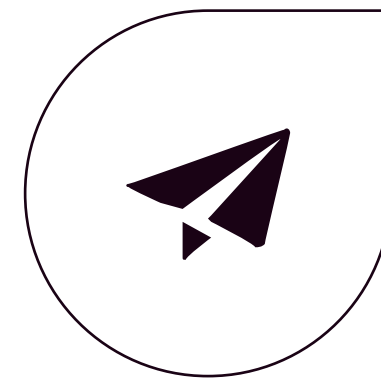
Les techniques que nous avons développées sont conformes avec les lois suisses et européennes (RGPD) sur la protection de la vie privée.

Il n'y a aucun risque de violation de la vie privée.



- **Aucune image n'est enregistrée.**
- **Les images sont automatiquement supprimées après analyse.**
- **La détection peut être réalisée chez le client** (boîtiers connectés à la caméra ou serveurs locaux). Les images ne quittent pas l'enceinte du client et il n'y a **aucun risque de violation de la vie privée.**

Exemple des modules de floutage de Parquery automatiquement appliqués à des piétons (○), des plaques d'immatriculation (○), et aussi sur des fenêtres du bâtiment connexe (○).

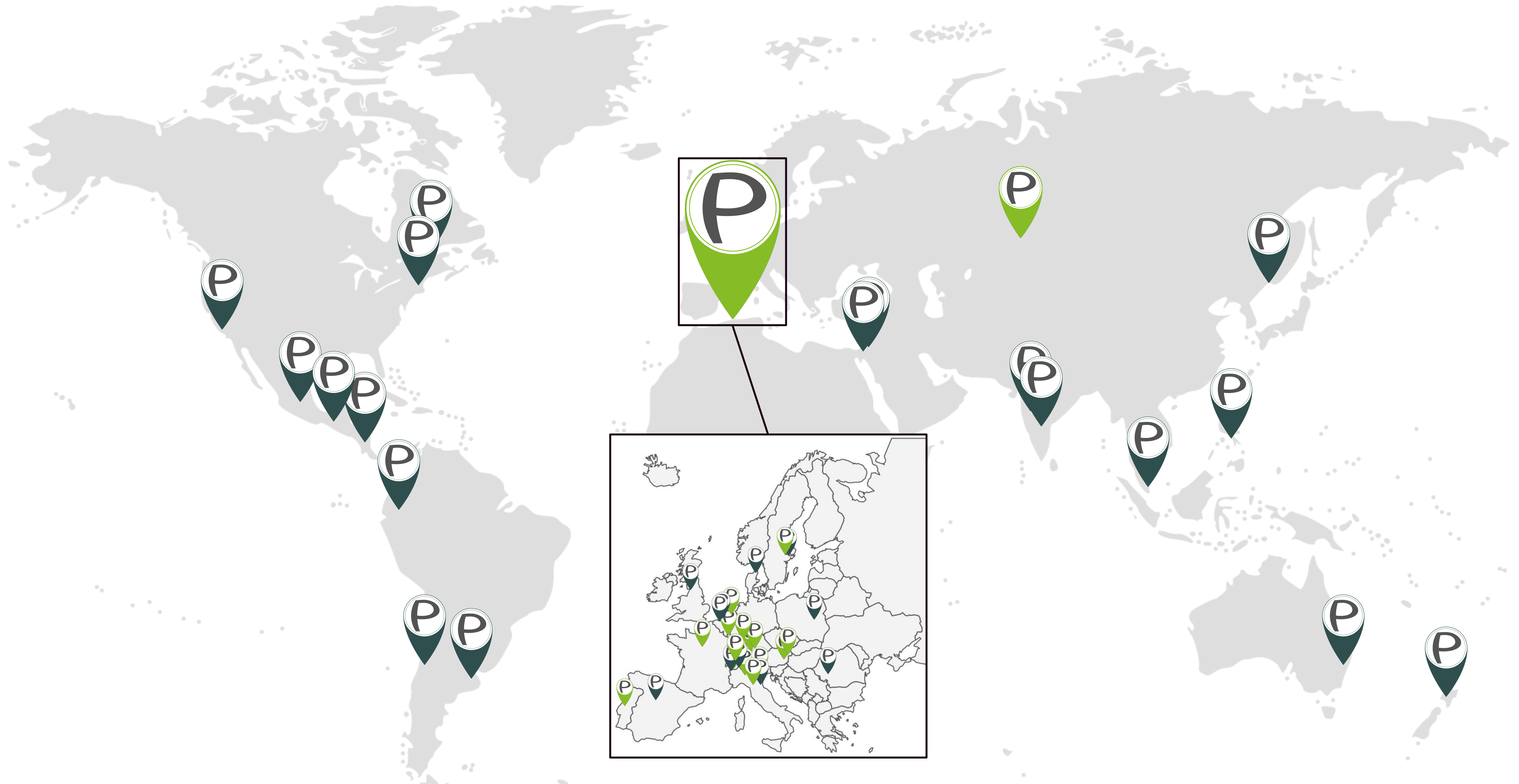


Qui nous sommes

- Spin-off officielle de l'ETH Zürich:
Bureau: Zürich, Suisse
Création: Fin 2014
- Expertise en vision artificielle pour les Smart Cities
- Plus de 80 projets à l'international



Plus de 80 projets dans 30+ pays autour du monde





Exemple 1: Analyse du stationnement à Vevey (VD)

Grande Place, Vevey (VD)

- 350 emplacements avec uniquement 2 caméras standard
- Disponibilité et durée du stationnement en temps-réel pour chaque place de parking



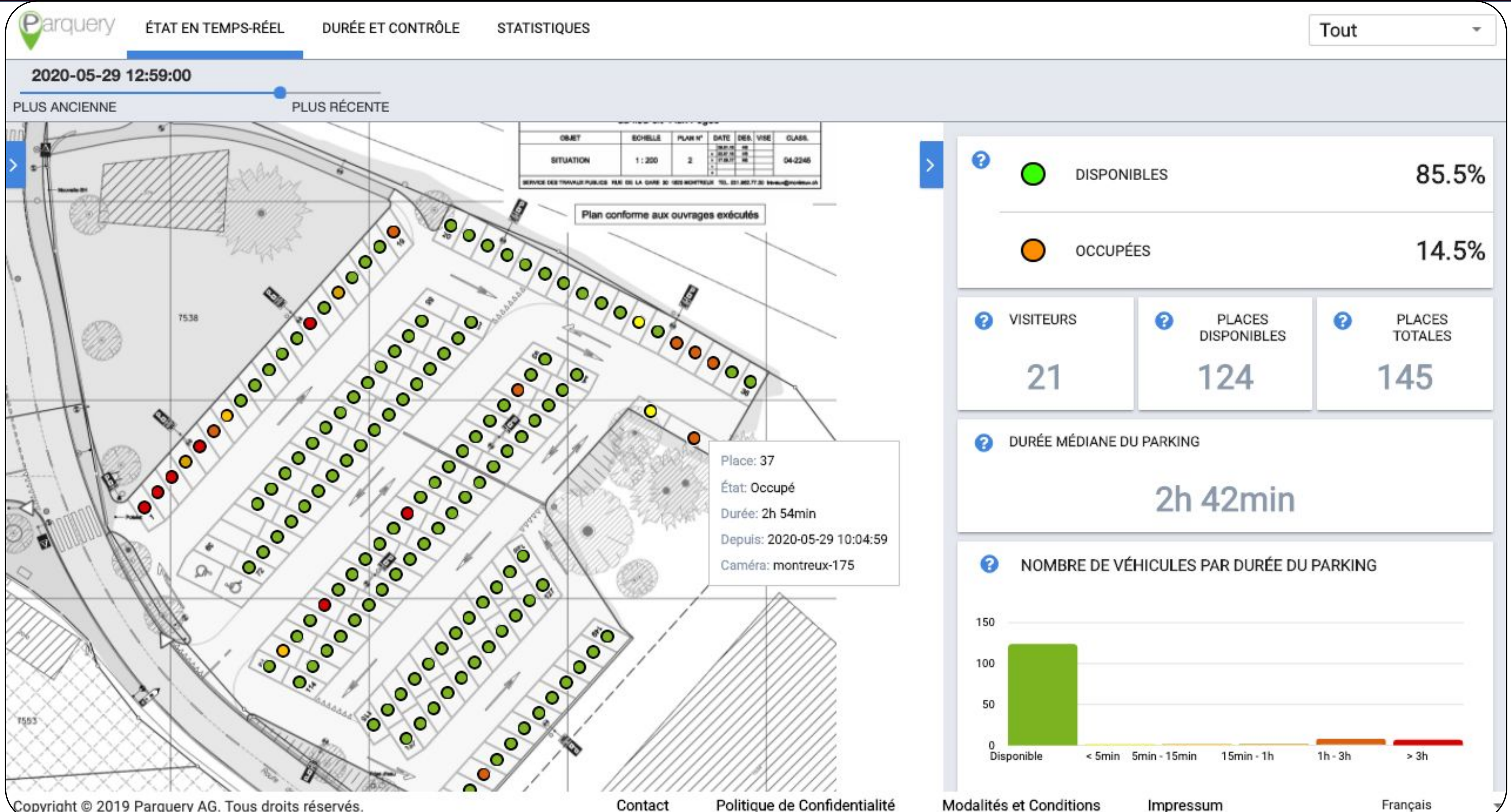
Analyses et statistiques



Jalonnement dynamique

	Panorama	547
	Pl. du Marché ~	547
	Centre Manor	XXX
	Simplon-Centre	547
www.parkings-riviera.ch		

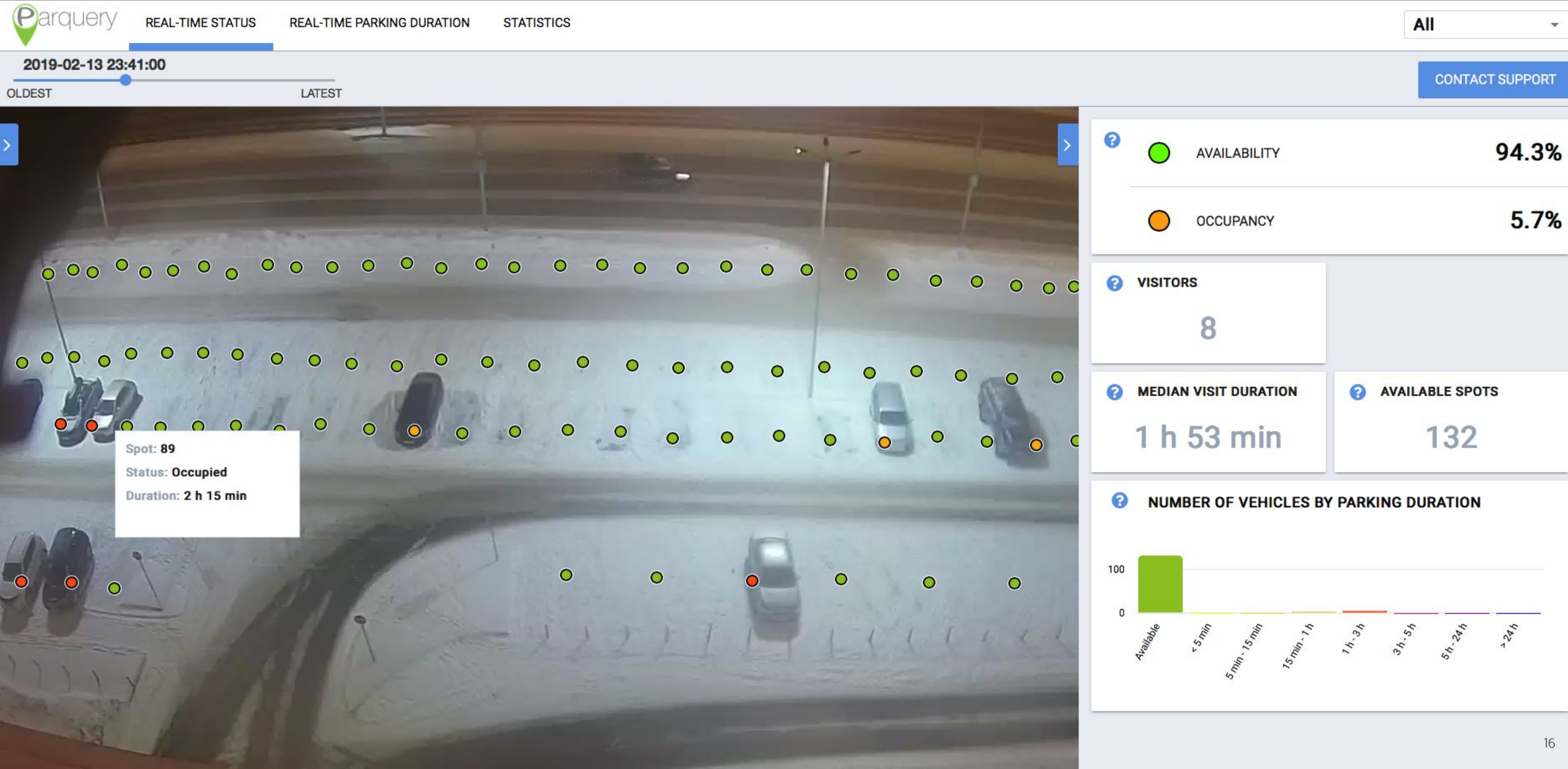
Exemple de détection à Montreux (VD) - Tableau de bord



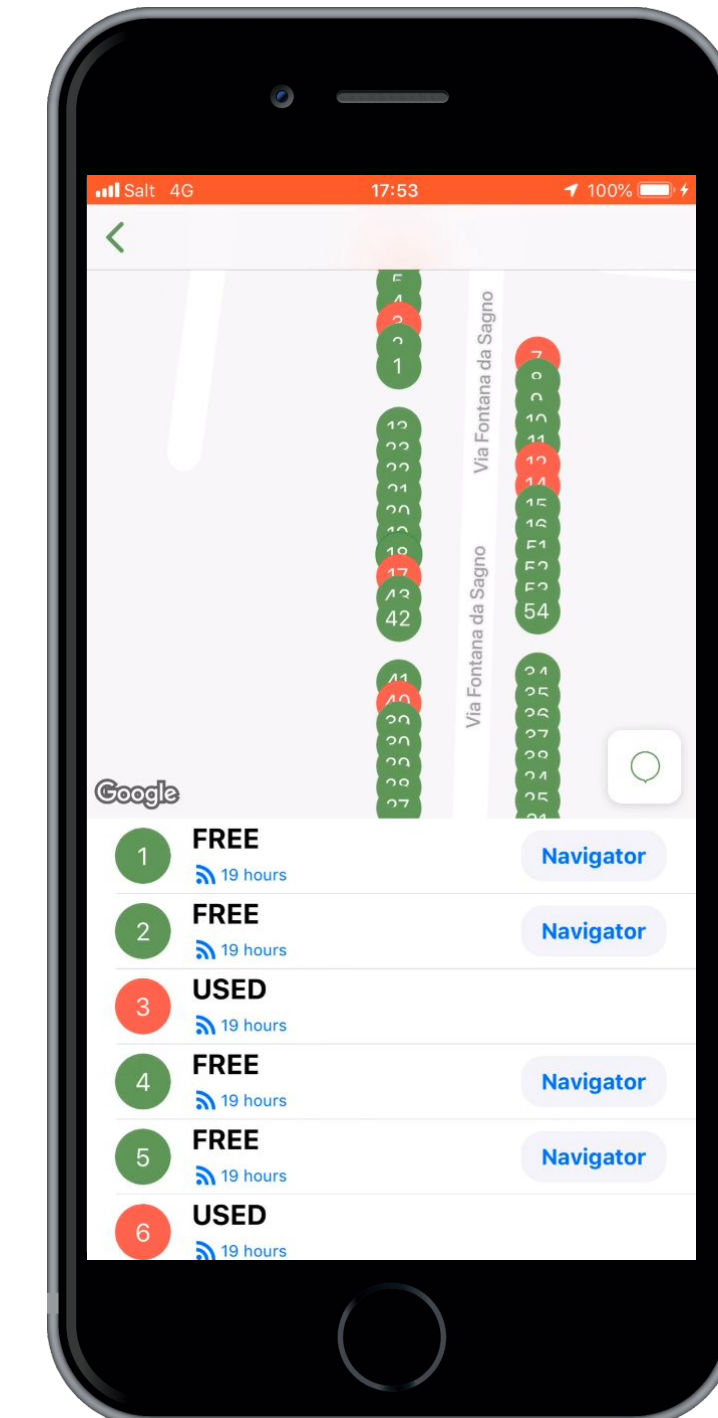
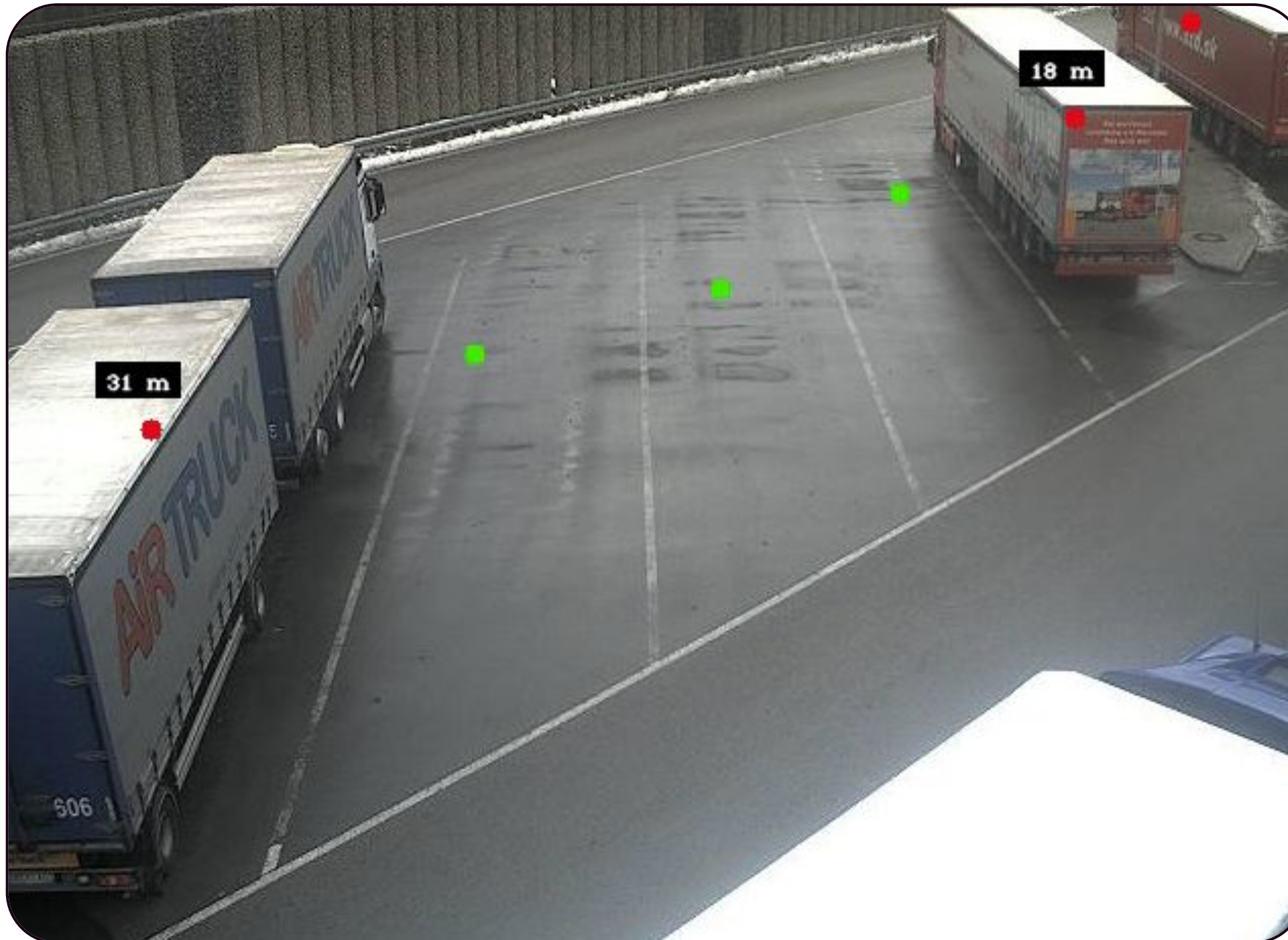
Exemple de détection à Vevey (VD) - Conditions nocturnes



Exemple de détection en Sibérie - Conditions enneigées



Exemple 2: Les routiers sont guidés vers des places disponibles aux abords d'autoroutes



Les parkings autoroutiers pour camions sont très souvent surchargés car les routiers ne peuvent pas savoir à l'avance où se trouve une place de stationnement disponible. **L'intégration des résultats de Parquery sur une application Smartphone dirige les conducteurs vers l'aire de repos la plus proche où une place de stationnement est disponible.**

Exemple 3: Comptage de véhicules (Gelderland, Pays-Bas)

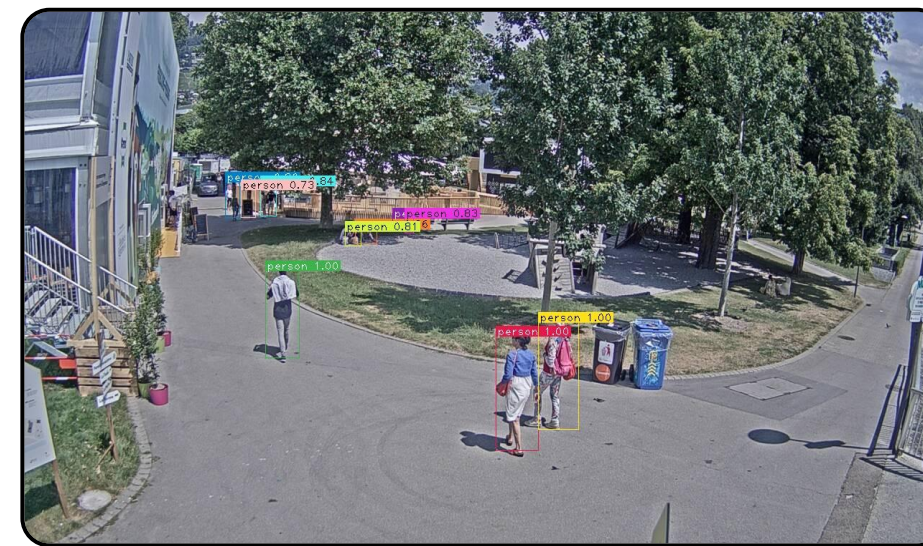


- Comptage du nombre de véhicules traversant une intersection (ex. **Carsheenweg** et **Terugweg** dans cet exemple)
- Comptage du nombre de véhicules entrant dans une zone spécifique (ex. **Bushalte** et **Ventstraat** dans cet exemple)

Parquery: Une technologie pour de multiples applications



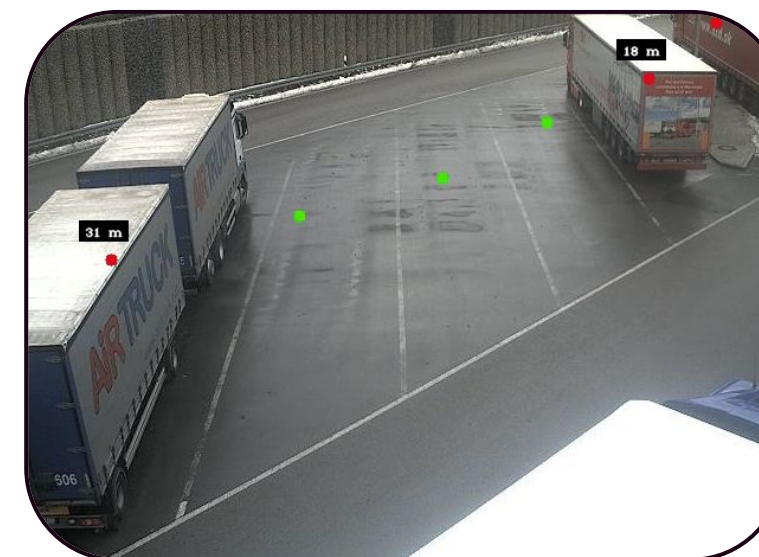
Smart Parking: Résultats en temps-réel



Détection de silhouettes



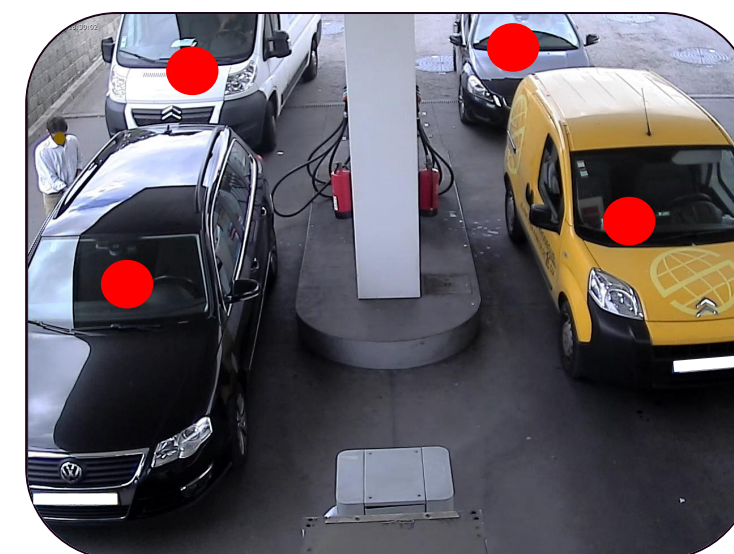
Dépôts de trains



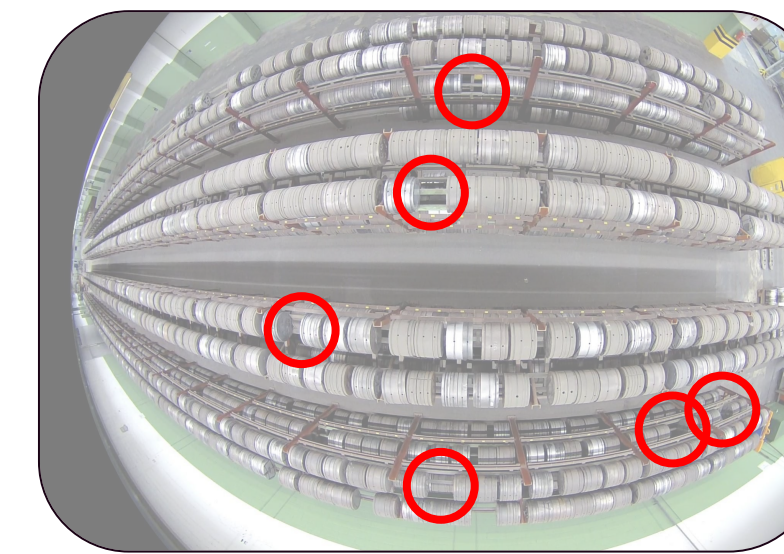
Autoroutes



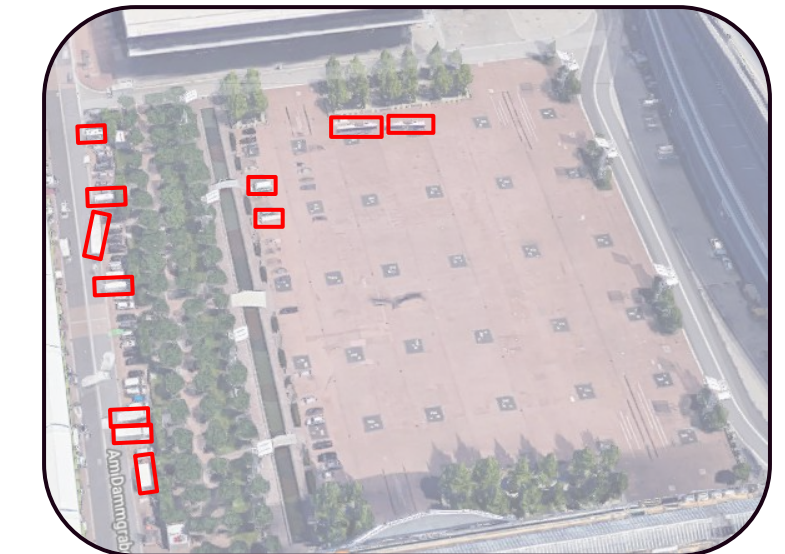
Marinas



Stations-Services



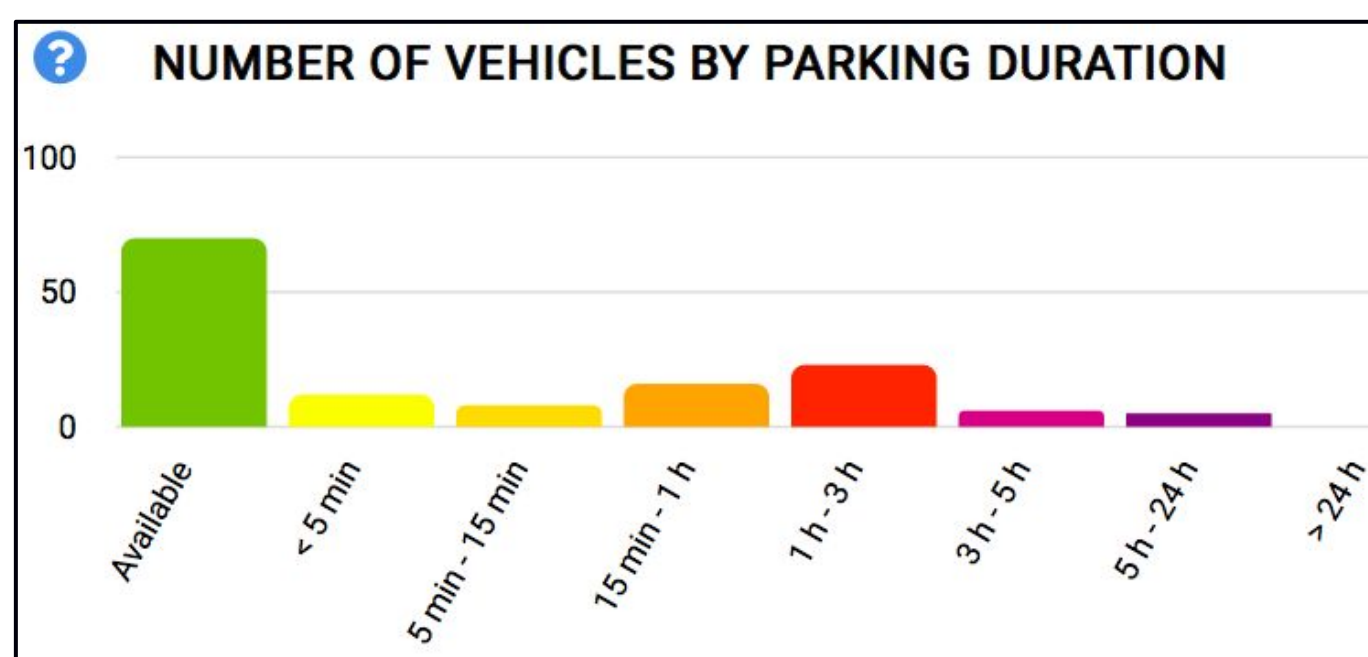
Optimisation d'entrepôts



Détection de tout objet

Parquery SA
Geerenweg 2
CH-8048 Zurich
Suisse

Dr. Andrea Fossati (CEO)
+41 76 234 2948
andrea@parquery.com
www.parquery.com



Smart Parking: Analyses structurées