

## Comptage de véhicules par vidéo dans les parkings en surface ou en voirie

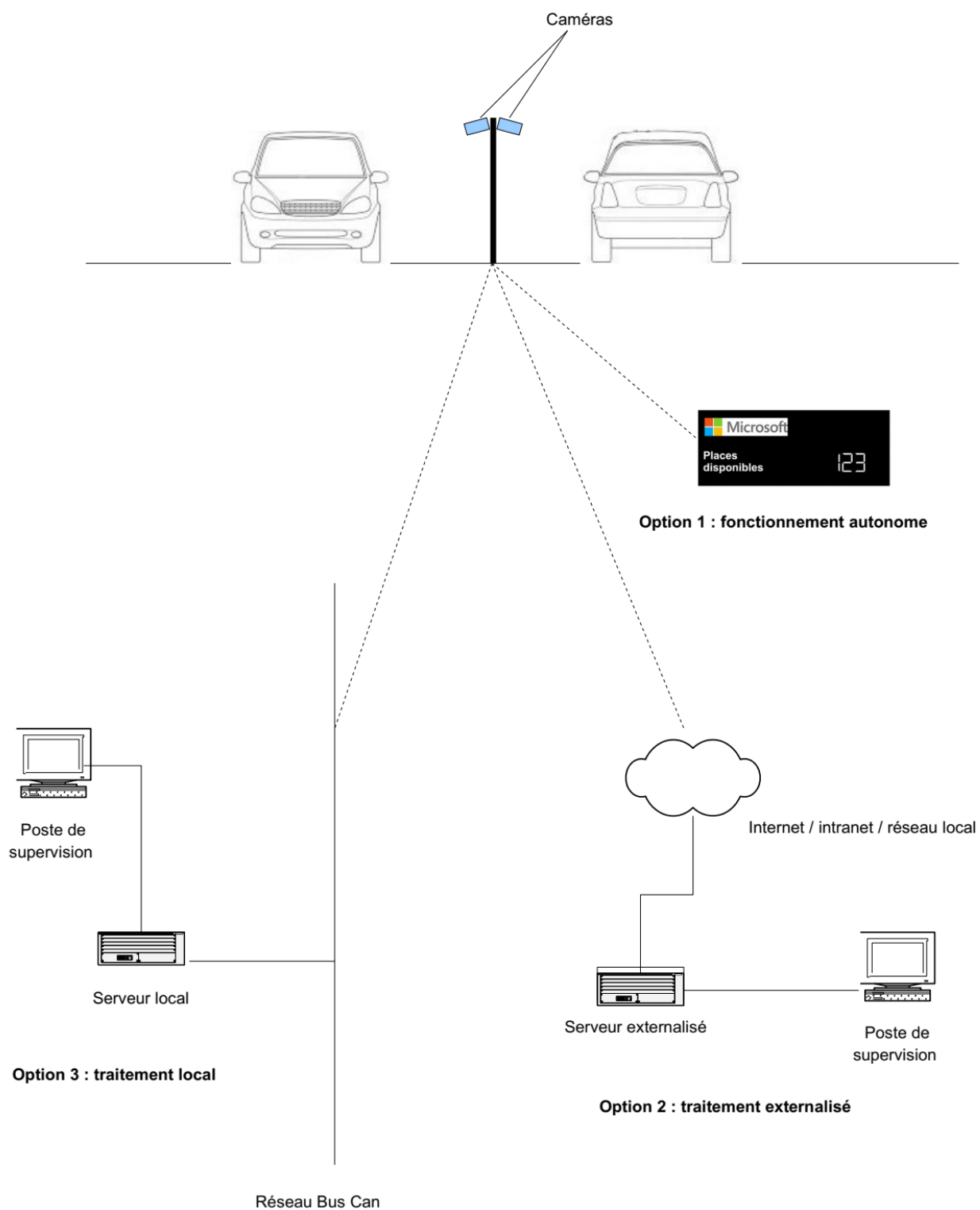
Le comptage par reconnaissance d'image permet le comptage en entrées et sorties de sites, de parkings en ouvrage ou en surface. Une caméra est installée à chaque point de comptage pour comptabiliser les passages de véhicules tout en faisant une discrimination avec les piétons. Le dispositif permet la discrimination du sens de passage.

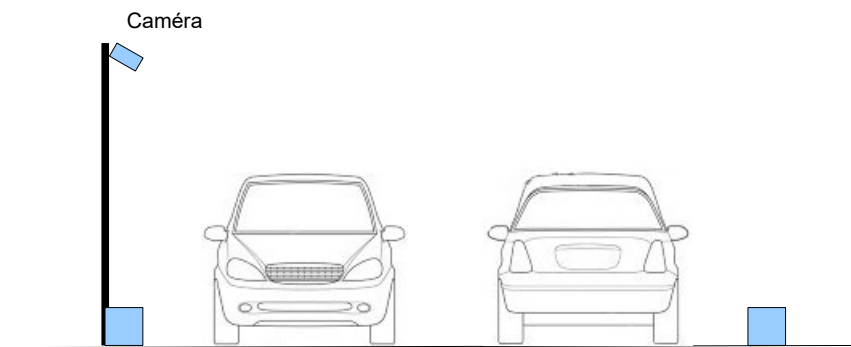


Il existe plusieurs options de traitement :

- Option 1 : fonctionnement autonome. Les caméras sont connectées à un totem d'entrée de site affichant le nombre de places disponibles dans le parc de stationnement.
- Option 2 : les caméras sont connectées à une électronique reliée sur le réseau Bus Can E-Park sur lequel est également reliés les autres éléments du système de comptage ou de guidage à la place Epark dont le totem d'entrée de site.
- Option 3 : le traitement est externalisé sur un serveur distant. Dans ce cas, les caméras sont reliées à internet. La supervision est reliée au serveur distant via internet.

## Exemple d'architecture :





Cas d'un comptage en entrée et sortie sur 2 voies

Exemple d'analyse :



## Caractéristiques techniques des caméras et de l'électronique comptage :

Fonctionnement	
Type de détection	Reconnaissance d'image par réseau de neurones artificiels
Type de caméra	IP couleur infra rouge
Positionnement de la caméra	Fonction du site
Résolution	1280 x 720 ou 1920 x 1080 Full HD
Distance de résolution du comptage	Entre 2 et 6 mètres
Précision de détection	> 98,5%

Électronique de traitement	
Serveur	Gigabyte GA-C1007UN (Intel Celeron 1007U, 2x LAN) + passerelle Bus Can


Caractéristiques électriques et réseaux	
Alimentation (par caméra)	230 VAC – 3 A
Réseau de communication	Ethernet (traitement externalisé) ou Ethernet et Bus Can traitement local)

Caractéristiques mécanique de la caméra	
Dimensions (H x D)	Fonction de la caméra
Poids	Fonction de la caméra, support et casing

Conditions ambiantes	
Température de fonctionnement	-30°C à 80°C
Température de stockage	-30°C à 80°C
Étanchéité	IP67
Résistance aux chocs / vandalisme	IK10 - VK7

Réglementation	
Émissions FCC	CE (EN55013)
Émissions conduites	NF-EN 55022 (1998)
Immunité	CE (EN50130-4)
Immunité de radio fréquence	NF-EN 61000-4-3 (1995).
Immunité de mode commun RF	NF-EN 61000-4-6 (1994)

Connexion



Acquisition Prétraitement Reconnaissance Suivi **Comptages**

counter.1

enable

reset

11

Section	Axis	Value	Controls
counter.1	x	0,29	- +
	y	0,25	- +
B	x	0,50	- +
	y	0,75	- +
counter.2	x	0,50	- +
	y	0,25	- +
B	x	0,50	- +
	y	0,75	- +

0

stop run pas à pas

Connexion réussie à 127.0.0.1!

Les documentations techniques et commerciales du système Innovative Park sont disponibles sur le site : [www.innovative-technologies.fr](http://www.innovative-technologies.fr)

### Innovative Technologies

SARL au capital de 28.000 € - Siret : 481 811 214 00016 - APE : 722A - TVA FR 85 481 811 214

Correspondances : Innovative Technologies – 60 Bois le Roi – 45210 Griselles

Tel : 06 07 73 56 10 – 02 38 96 60 51- Fax : 02 34 08 77 35