

# Flexipark

**La solution de gestion de parking automatisée**



Utilisation Simple et intuitive

Faible Sensibilité aux conditions météorologiques

Sécurité et Tracabilité des véhicules

Contrôle d'accès 24h/7j

Commande automatique des barrières et bornes d'accès

Gestion des horaires

Calcul de durées et gestion de comptes clients

Applications spécifiques à vos parkings

Confort d'accès aux infrastructures

CAPFLOW

# Fonctionnement

## Procédure de reconnaissance

### • Le véhicule en approche est détecté

La détection du véhicule est effectuée par un capteur externe. (e.g. boucle magnétique) ou **directement par le système de vision**.

Dans ce dernier cas (et selon la topologie du point d'accès), le véhicule est détecté en mouvement, pas d'arrêt obligatoire.-

### • La plaque d'immatriculation est identifiée

Le module de reconnaissance effectue au **moins 3 lectures** de la plaque **par seconde**. Il est adapté à l'ensemble des polices de caractères latines.

### • Le numéro de plaque est envoyé vers le serveur

Le serveur centralise les droits d'accès dans sa base données et permet :

- une gestion des utilisateurs multi-site et multi-zones
- une sauvegarde des données
- une connexion avec un système de gestion délocalisé

### • L'ouverture du point d'accès est déclenchée

En cas de refus, un signal adapté signifie au conducteur l'interdiction d'entrer (feu rouge, message sur tableau lumineux, ...)



## Interface de Gestion

Le Flexipark manager a été développé dans un souci de simplicité d'utilisation, disposant des fonctionnalités suivantes :

- Configuration et définition de la topologie du site
- Gestion des utilisateurs du parking
- Définition des horaires d'accès par point d'accès et par utilisateur
- Indication du nombre de places disponibles pour chaque zone\*
- Consultation de l'historique des entrées et sorties
- Consultation des utilisateurs présents dans une zone
- Calcul des durées et coûts de parking
- Gestion des quotas dans les parkings partagés

\* nécessite la présence d'un module de reconnaissance pour chaque point d'accès (en entrée et en sortie) de la zone concernée.

Compte	Nom	Description
00200	LEROUX Jean	DAIHATSU
00700	QUEMON Daniel	RENAULT MEGANE
01617	DUBUCHE Francis	HONDA CIVIL GRISE
4800259	DARAS Evelyne	RENAULT TWINGO Bleue
5561150	HOLLART Christelle	HONDA CIVIC Verte
		Golf Bleue
		EL CORSIA Bleue
		JAGUAR GRISE 206
		NAULT Kangoo Verte
		SAN SKENNY Grise
		SAN Grise
		PECEDES A BLEUE FONC.
		ROSEN Verte
		PECEDES Grise DU BLEU
		ZEN Grise Metall
		NAULT SENC Grise
		A Noire
		PASSAT Bleue ciel
		NAULT LAGUNA Bordeaux
		ROSEN CZ NOIRE
		A Verte

Plaque	Nom	Description	Date	Accès
EB190			23/08/2005 14:21	ParkingDEA(Entrée)
EMC983	TIFLOUQ Gior	PEUGEOT 806 grise	23/08/2005 14:41	ParkingDEA(Entrée)
IMV1205	BOREUX Pascal	RODVER MG GRISE	23/08/2005 15:04	ParkingDEA(Entrée)

Numero de plaque: 0YU258  
Description: OPEL VECTRA  
Accès: ParkingDEA(Entrée)  
Entrée: 23/08/2005 16:29:38:000  
Sortie:  
Temps écoulé:

Plaque	Nom	Description	Date	Accès
0YU258	BOREUX Pascal	OPEL VECTRA	23/08/2005 16:29	ParkingDEA(Entrée)

Sujet à modification sans préavis du fabricant

# Architecture

**Flexipark** est une solution simple et fiable pour la gestion de parkings multi-sites et multi-zones.

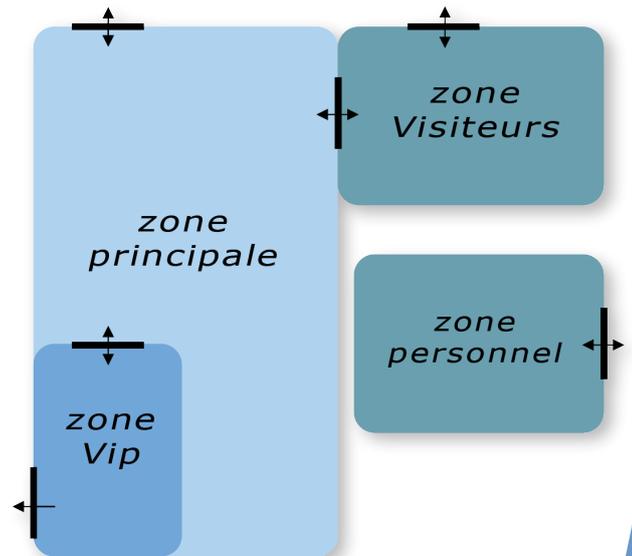
Une zone est un espace fermé pourvu de points d'accès (e/s).

Flexipark prend en charge la majorité des topologies :

- . zones simples ( cf 'zone personnel' )
- . zones incluses ( cf 'zone Vip' )
- . zones communicantes ( cf zones 'visiteurs' et 'principale' )

Chaque point d'accès dispose d'un mode de fonctionnement propre :

- . passage inconditionnel (sans contrôle)  
ex : sortie libre d'un parking entreprise
- . passage avec reconnaissance de plaque et droit d'accès  
ex : entrée contrôlée dans un parking privé
- . passage avec reconnaissance de plaque  
ex : entrée libre dans un parking payant avec identification du véhicule et calcul du temps de séjour
- . passage avec reconnaissance de plaque et validation  
ex : sortie contrôlée d'un parking payant via validation du paiement  
ex : entrée ou sortie contrôlée par reconnaissance de plaque associée à la validité d'un badge.



Le système propose une commande centralisée des entrées/sorties (barrières, bornes) pour chaque point d'accès. Flexipark simplifie ainsi leur contrôle au travers d'une interface conviviale.



## Scénarios types

- Le contrôle d'accès est réalisé à l'entrée. L'accès est restreint aux véhicules répertoriés.
  - . Parking d'entreprise ou d'institution
  - . Parking d'exposition, visiteurs avec tickets pré-payés
  - . Accès aux résidents d'un camping, d'un hôtel, ...
- Une identification est effectuée à l'entrée et à la sortie. Le temps de séjour permet la facturation à posteriori et une identification client.
  - . Parkings payants
- La lecture de la plaque est associée à un badge afin de renforcer le contrôle et d'assurer une traçabilité visuelle entre le véhicule et son conducteur

## Autres scénarios

- Entrée d'un véhicule non immatriculé.
- Accès pour les services d'urgence (pompiers, ambulance, ...) sans plaque encodée au préalable.
- Livraisons de fournisseurs réguliers avec plusieurs véhicules.

Flexipark possède également un système digicode qui permet d'ouvrir la barrière indépendamment du système optique. Toutes les entrées/sorties effectuées via le digicode sont enregistrées avec une lecture de plaque.

Basée sur la reconnaissance de plaques minéralogiques, Flexipark permet une gestion automatique de vos parkings 24h/7j. Grâce à un logiciel simple et convivial, vous gérez de manière centralisée les points d'accès multi-sites, multi-zones. Stable et modulaire, Flexipark offre une haute tolérance aux conditions météorologiques et s'adapte facilement à vos besoins spécifiques. Deux formules sont mises à votre disposition :

- La formule All In vous propose un modèle à installer rapidement et permet une reconnaissance de plaques à une distance variant entre 3 et 7 m.
- La formule Fit In est composée de modèles parfaitement adaptables à la configuration des lieux, la reconnaissance de plaques est possible avec un recul de 3 à 35m.

## All In

### Solution All in One

Pour une installation simple et rapide, la gamme Flexipark dispose également d'un modèle All-in-One intégré dans une colonne hermétique à placer à proximité du dispositif d'entrée/Sortie. Il est composé du module Flexipark Engine FP-E-1A, d'un module d'éclairage infrarouge pour une distance de 3 à 7m.



### Flexipark Engine

Le Flexipark Engine est un ordinateur compact d'analyse d'images qui contient le logiciel d'analyse de plaques Flexipark LPR, le FlexiPark Server Lite et le FlexiPark Manager pour 4 utilisateurs. Un Flexipark Engine est nécessaire pour chaque point d'accès. Trois versions sont disponibles avec un déclenchement externe ou vidéo :

- Flexipark Engine Simple (FP-S-1A) gère une caméra.
- Flexipark Engine Double (FP-D-2A) gère deux caméras.
- Flexipark Server Pro (Gère de manière centralisée plusieurs points d'accès)



## Fit In

La formule Fit In permet de moduler la solution en fonction de vos besoins spécifiques en liant un couple Kit Vision/Flexipark Engine, à chacun des points d'accès.

### Kits vision

Deux Kits Vision sont disponibles:

La solution éclairage naturel (LRA) pour parkings éclairés.

La solution éclairage infrarouge (LRB) pour parkings extérieurs ou peu éclairés.

	Kit LRA	Kit LRB
Fixation	Mur/Poteau/Plafond	
Eclairage	Classique	Infrarouge
Distance	5 à 15m	3 à 35m

### Spécifications Techniques

Résolutions :  
768x576

Entrées vidéo :  
Bnc x1 ou x 2

Stockage :  
interne ou réseau

LAN :  
Fast ethernet 10/100

Système serveur :  
Windows 2000

Flexipark Manager est compatible :  
NT4 sp6, Win2k sp4, WinXP sp1.

Revendeur officiel Capflow s.a.