

# PARKINGS SECURISES POUR LES POIDS LOURDS

**ir. Vincent HELMUS**  
**Service Public de Wallonie**  
**Direction de la Gestion du Trafic routier**

## **Résumé**

*Le manque de places disponibles pour poids lourds sur les aires autoroutières et l'insécurité des parkings existants ont conduit les acteurs du secteur en Belgique à concevoir un programme de création et de sécurisation de nouveaux parkings pour les poids lourds.*

*La Région wallonne entame un projet pilote à Wanlin (E411), où les 150 places nouvellement créées seront gérées et sécurisées par des moyens sophistiqués : identification des usagers par lecture de cartes de crédit et lecture de plaques, doubles barrières surveillées par caméras, détection d'intrusion et d'incidents, bornes de secours.*

*En outre, de nouveaux services seront offerts, comme la possibilité de réservation, la gestion des ADR, l'accueil des remorques en transit et des camions frigorifiques.*

*De plus, d'autres parkings existants seront sécurisés au premier niveau.*

## **Samenvatting**

*Het gebrek aan beschikbare plaatsen voor zware vrachtwagens op rustplaatsen langs de autosnelwegen en de onveiligheid op bestaande parkings hebben geleid tot het opstellen van een programma door de actoren van de Belgische sector voor de oprichting en beveiliging van nieuwe parkings voor zware vrachtwagens.*

*Het Waalse Gewest voert een pilootproject uit te Wanlin (E411), waar 150 recent aangelegde plaatsen beheerd en beveiligd zullen worden met gesofisticeerde middelen: identificatie van gebruikers via uitlezing van kredietkaarten en nummerplaten, dubbele barrières met camerabewaking, detectie van indringers en calamiteiten, veiligheidsgrenzen.*

*Bovendien zullen nieuwe diensten worden aangeboden, zoals mogelijkheden tot reservatie, het beheer van ADR, de ontvangst van aanhangwagens in transit en van koelwagens.*

*Daarenboven zullen andere bestaande parkings worden beveiligd op het eerste niveau.*

## 1. Problématique générale

### 1.1 Situation des parkings en Belgique

L'augmentation et l'internationalisation du trafic des poids lourds, constatées ces dernières années, alliées aux impositions et aux contrôles plus sévères en matière de temps de conduite, ont provoqué l'insuffisance de l'offre de places de stationnement offertes aux camions sur les parkings autoroutiers en Europe et, singulièrement, en Belgique.

Ce manque de capacité se traduit, chaque nuit, par une saturation de l'occupation des aires autoroutières par les poids lourds, avec, en corollaire, un stationnement sauvage sur les zones dévolues à d'autres usagers, dans les pelouses et sur les voies de décélération et d'accélération, voire sur la bande d'arrêt d'urgence.



A cette insécurité routière s'ajoute l'insécurité des biens et des personnes : en effet, on constate des vols ou tentatives de vols de cargaisons, des agressions envers les chauffeurs, du vandalisme vis-à-vis des véhicules et aussi du trafic d'êtres humains.



### 1.2 Plate forme de concertation

Dès 2006, une plate forme de concertation s'est mise en place au niveau fédéral afin d'examiner cette problématique et de proposer des solutions.

Se réunissent ainsi chaque trimestre des représentants du SPF Intérieur, de la Police fédérale, des gestionnaires autoroutiers, des fédérations de transporteurs et des fédérations des compagnies d'assurances et des sociétés de gardiennage,

Ces acteurs de la sécurité ont mis au point une note conceptuelle qui définit ce que seront les parkings pour poids lourds en Belgique dans les années à venir.

### 1.3 Niveaux de sécurisation

Les aires de stationnement autoroutières ne bénéficient actuellement, pour la plupart, d'aucun équipement de sécurité : elles sont au niveau « 0 ».

L'objectif est d'amener progressivement les aires aux niveaux 1, 2 ou 3.



#### 1.3.1. Niveau 1

Au niveau 1, les parkings seront pourvus de caméras de surveillance.

L'éclairage sera adapté et la végétation dégagée afin d'assurer une bonne visibilité aux caméras et des bornes d'appel vers les services de secours seront placées. Un système de reconnaissance des plaques pourrait compléter ces dispositifs.

#### 1.3.2. Niveau 2

Au niveau 2, les parkings seront clôturés et payants.

Les pistes d'entrée et de sortie seront équipées de doubles barrières, entre lesquels un sas sera ménagé. Des caméras surveilleront le périmètre et les zones d'entrée/sortie ; certaines d'entre elles assureront une détection automatique d'incidents et d'autres seront mobiles.

Un système de réservation des places sera mis en place et des services particuliers proposés (voir ci-après le projet pilote de Wanlin).

Les parkings de niveau 2 fonctionneront de manière automatique, sans présence humaine permanente.

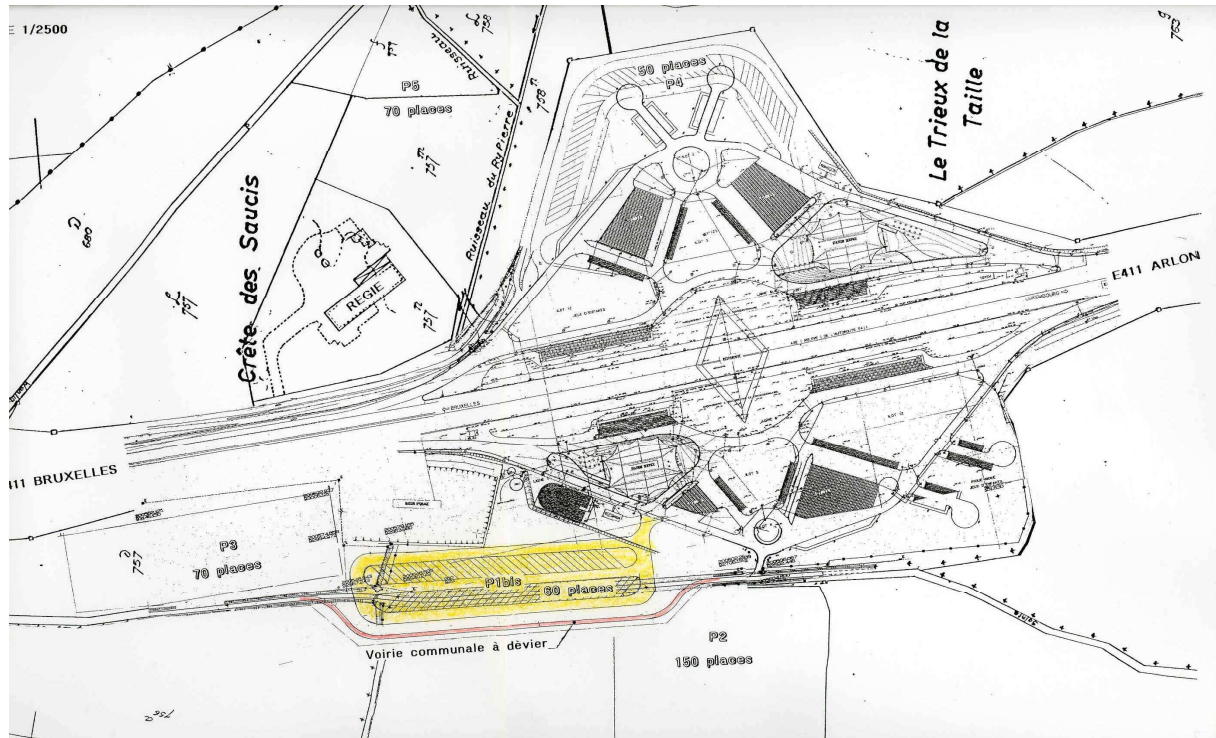
#### 1.3.3. Niveau 3

Les parkings de niveau 3 offriront les mêmes conditions de sécurité et les mêmes services que ceux de niveau 2, mais avec présence humaine 24h/24 et 7jours/7.

## 2. Projet pilote de Wanlin

### 2.1. Principes

Deux nouvelles zones de stationnement pour les poids lourds sont projetées sur le site de Wanlin (E411, BK 95) : 60 places vers Luxembourg et 90 places vers Bruxelles.



Les échangeurs autoroutiers 22 (Rochefort) et 22a (Lavaux-Ste-Anne) permettent de passer rapidement (quelques km) d'un côté du parking de Wanlin à l'autre : la capacité totale de stationnement sécurisé du site sera donc de 150 places.

Le choix du site de Wanlin s'explique par son grand niveau d'insécurité et par sa position à mi-chemin entre Bruxelles et Luxembourg.

Le niveau de sécurisation projeté est le niveau 2 dans chaque sens de circulation : parking clôturé, payant et surveillé par des moyens techniques, sans présence humaine sur place, et par du personnel de gardiennage à distance.

Le choix du niveau 2 plutôt que le niveau 3 est motivé par l'existence du parking de niveau 3 de Valenciennes et par le projet (privé) de nouveau parking de niveau 3 de Bierset ; de plus, le niveau élevé de sécurité recherché sans présence humaine permanente constitue l'essence même de l'expérience pilote.

## 2.2. Situation générale

Les parkings sécurisés de Wanlin seront gérés par un système autonome assurant la surveillance et le contrôle de tous les équipements installés sur le site, ainsi que le traitement et l'évaluation des données enregistrées.

Ce système de gestion sera conçu afin de pouvoir coordonner la gestion d'autres sites de stationnement autoroutiers sécurisés.

La surveillance à distance a pour buts d'effectuer des rondes virtuelles, de répondre aux appels provenant du site et ayant trait à la sécurité ainsi que de valider les alertes générées

par le système de détection automatique d'incidents (DAI) et, dans ce cas, de prévenir, soit une patrouille de gardiennage, soit la police.

Deux pistes d'accès sont prévues pour chacun des parkings : l'une pour l'entrée, l'autre pour la sortie.

Chaque piste sera pourvue de deux barrières, entre lesquelles se situera un sas : une simple barrière levante côté extérieur de la zone sécurisée et un portail, *infranchissable*, côté intérieur (les deux portails s'intègrent dans le périmètre de fermeture de la zone sécurisée).



En cas de panne d'une barrière et en l'attente de sa réparation, ainsi qu'en cas de forte affluence, chaque piste d'accès devra pouvoir être utilisée dans le sens contraire du cheminement habituel (entrée par la sortie et vice-versa).

### **2.3. Entrée dans les parkings**

Le contrôle d'accès se fera à deux bornes, situées successivement devant chaque barrière : la première borne identifiera le poids lourd par une carte de crédit ou une carte professionnelle (carburant, DKV, UTA, etc.) ; la deuxième borne, pourvue d'un écran tactile assurera l'ensemble des contrôles et sera pourvue d'une liaison téléphonique avec bouton d'appel vers le gestionnaire de l'aire de stationnement ; elle délivrera un ticket comportant un code-barres et un code numérique.

Renseignements à fournir via l'écran tactile : longueur du véhicule, matières dangereuses (classe ?), transport frigorifique (raccordement électrique nécessaire ?), accrochage/décrochage remorque (si accrochage remorque, code numérique ?), réservation.

Les bornes seront équipées à deux niveaux : niveau supérieur pour les poids lourds et niveau inférieur pour les petits véhicules (option d'exploitation des parkings cependant non retenue à ce stade).

## 2.4. Affluence

En cas de forte affluence en entrée, il pourra être dérogé à la procédure d'entrée (utilisation stricte des deux portes du sas) en laissant le portail coulissant ouvert et en ne travaillant qu'avec la barrière levante. Le temps de passage par camion sera ainsi sensiblement réduit. Il pourra en être de même en sortie.

Cette procédure ne pourra être activée par l'exploitant que sous la surveillance particulière de la société de gardiennage.

## 2.5. Cheminement des piétons

Le chauffeur de poids lourd qui voudra quitter l'aire sécurisée ou y rentrer devra passer par un portillon, équipé d'un tourniquet qui ne fonctionnera qu'avec le code numérique imprimé sur le ticket de parking.



Pour pallier aux défaillances techniques du portillon, une porte sera prévue à côté de lui ; elle sera sécurisée au même niveau que le périmètre et son ouverture par l'exploitant ne pourra avoir lieu que sous la surveillance particulière du gardiennage.

## 2.6. Sortie du parking

Première borne (devant portail) : identification du poids lourd via le ticket reçu à l'entrée.

Deuxième borne (dans le sas) : écran tactile, lecteur de tickets, lecteur de cartes de paiement, liaison téléphonique avec bouton d'appel, système de production de tickets (ticket particulier si une remorque a été décrochée).

Bornes à deux niveaux (voir ci-avant).

## 2.7. Surveillance des sas d'entrée/sortie

Boucles d'induction devant la première barrière et dans le sas, destinées à détecter la présence d'un véhicule.

Signaux rouge/vert pour régler le passage.

Caméras qui enregistreront les plaques d'immatriculation du tracteur et de la remorque, et qui prendront une vue sur la cabine (chauffeur et convoyeur) et une vue globale du camion.

Le système reconnaîtra les plaques enregistrées précédemment ; traitement des plaques de tous les pays européens (précision 98%).

Un piéton dans le sas est un incident, de même que la non-déclaration des matières dangereuses (Détection Automatique d'Incident (DAI) -> alerte).

## 2.8. Sécurisation du périmètre

Une analyse intelligente des images des caméras installées sur et autour du parking sera effectuée avec des caméras fixes. Les caméras mobiles seront dirigées par le logiciel des caméras fixes ou par un opérateur (à distance).

Le système des caméras intelligentes permettra d'analyser des objets et leurs mouvements. Le système sera capable de différencier une silhouette humaine de celle d'un animal ou d'un véhicule. En cas de nécessité, une alarme provenant de l'analyse vidéo sera générée et envoyée directement au centre de télésurveillance.

La surveillance au niveau de la clôture sera assurée par des caméras, couplées avec une détection périmétrique.



La difficulté de visionner les espaces entre les camions à l'intérieur du parking sécurisé plaide pour le renforcement de la surveillance périmétrique.

D'autre part, l'utilisation d'un véhicule bélier en vue de défoncer la clôture sera rendue impossible par la présence d'un fossé périmétrique de 1,50 m de profondeur et/ou d'une levée de terre de 4 m de hauteur.

Enfin, le piéton qui franchira le portillon sera filmé par une caméra (entrée ou sortie).

## **2.9. Surveillance interne**

Lorsque le parking sera rempli, de nombreux recoins seront invisibles depuis les caméras. Par exemple, il ne sera pas possible de surveiller les "couloirs" entre camions. Un intrus pourra s'y cacher et examiner à son aise le contenu des camions. Puisque la sécurisation de l'intérieur du site ne sera que partielle, un contrôle rigoureux du périmètre du site sera indispensable (voir ci-avant).

Une borne d'appel de secours au moins sera installée dans chaque aire sécurisée et mettra l'utilisateur en contact avec le gestionnaire (ou la Police). De plus, les numéros de téléphone de la Police, de l'exploitant et de la société de gardiennage seront clairement affichés à l'entrée des parkings sécurisés et à l'intérieur de l'enceinte.

Le local technique sera englobé dans le périmètre sécurisé et disposera lui-même d'un système de détection d'intrusion.

## **2.10. Moyens de diminuer les fausses alertes**

Le périmètre des zones sécurisées sera surveillé par caméras. La présence d'un piéton à proximité de la clôture côté extérieur déclenchera une alerte qui devra être validée par le personnel de surveillance (il y a lieu de diminuer le nombre de fausses alertes afin limiter le coût du gardiennage).

Une façon de le minimiser est d'écarter les promeneurs de la clôture sécurisée. Le fossé périmétrique et/ou la levée de terre prévus sur les aires sécurisées de Wanlin jouera ce rôle.

## **2.11. Sécurité incendie**

Après concertation avec le service local des pompiers, il apparaît qu'un accès supplémentaire de secours n'est pas indispensable : soit les sas d'entrée/sortie seront utilisables et l'évacuation des personnes et des véhicules éventuellement nécessaire s'effectuera par là, de même que l'entrée des services de secours ; soit l'incendie aura lieu à l'endroit des sas et les pompiers y interviendront directement ; dans ce cas, les usagers du parkings s'éloigneront de la zone dangereuse tout en restant à l'intérieur de l'aire sécurisée (espace ouvert).

La création d'un accès supplémentaire de secours présentait la difficulté de le sécuriser de manière à ce qu'il ne devienne pas un point faible dans le périmètre de la zone ; de plus, il aurait pu favoriser un scénario de vol organisé, un incendie volontairement provoqué conduisant à l'ouverture de cet accès, par lequel les voleurs auraient pu s'enfuir avec leur butin.

Par contre, les sas d'accès disposeront d'un mode "évacuation/intervention" permettant un passage rapide dans les deux sens ; ce mode pourra être activé par les pompiers et par le gestionnaire.



Une autre possibilité d'intervention des pompiers consiste à attaquer le feu en passant les lances par-dessus la clôture.

De plus, les parkings sécurisés seront pourvus d'un équipement permettant de signaler et de circonscrire un incendie : des boîtiers "bris de vitre" ainsi que des sirènes d'alerte seront répartis sur le site afin de prévenir les chauffeurs endormis ; des extincteurs seront également disponibles. Un système de détection d'incendie pourra déclencher automatiquement les sirènes.

### **2.12. Sécurité transport matières dangereuses**

Les chauffeurs des camions transportant des marchandises dangereuses devront le déclarer à l'entrée et se verront ainsi désigner un emplacement sur l'aire.

Ces emplacements particuliers seront éloignés les uns des autres.

La vérification automatique (via les caméras prenant l'image du camion) de la déclaration des marchandises dangereuses sera prévue dans le logiciel d'exploitation.

Le transvasement éventuellement nécessaire de produits dangereux sera assuré par la Protection Civile ; un bac de rétention, comme il en existe sur d'autres parkings à l'étranger n'est donc pas nécessaire. Cependant, un petit bassin sera interposé entre les aires sécurisées et le ruisseau voisin afin de le préserver d'une pollution due à la fuite d'une citerne

La présence de marchandises dangereuses sur l'aire sécurisée sera d'office signalée aux pompiers en cas d'intervention de leur part.

### **2.13. Numérotation des places**

Si cette solution est adoptée par l'exploitant, la numérotation se fera par inscription à la peinture routière sur le sol ou par plaquette fixée au sol.

### **2.14. Propreté à l'intérieur des aires sécurisées**

Des poubelles seront disposées à l'intérieur des aires sécurisées, de manière à être protégées des manœuvres maladroites des chauffeurs.

Leur vidange sera assurée par le gestionnaire, qui fournira aux préposés la possibilité d'entrer et de sortir des aires sans devoir acquitter de droit de stationner, mais sans diminuer la sécurité des sites.

D'une manière générale, la propreté (favorisant la sécurité) sera de la responsabilité de l'exploitant.

## 2.15. Réservation et information à distance

La possibilité de réserver un emplacement pour poids lourd sera offerte via internet, voire via GSM.

Le chauffeur ayant réservé pourra recevoir le numéro de sa place à l'entrée dans le parking (si l'exploitant choisit de numéroté toutes les places).

Le comptage automatique des véhicules en entrée et en sortie permet de connaître à tout moment le nombre de places occupées ; de plus, le système central connaît les réservations effectuées.

Avec ces données, il devient possible d'informer les usagers des places disponibles.

Cette information peut trouver place automatiquement sur des panneaux à message variable, positionnés quelques kilomètres ou quelques dizaines de kilomètres avant le parking, dans chaque sens de circulation. De plus, la disponibilité de places sur le site de Wanlin pourra être annoncée sur les aires frontalières.

En outre, l'information pourra être obtenue via internet.

## 2.16. Exploitation et gardiennage

Les tâches de gestion des parkings et de surveillance des parkings feront partie du même marché.

D'une manière générale, la collaboration entre les différents acteurs (exploitant, gardien, Police fédérale, Police domaniale, Administration) sera réglée par convention.

Par ailleurs, un Règlement d'Ordre Intérieur des parkings sera mis au point, affiché sur le site et disponible sur demande et en ligne ; il restreindra la responsabilité de l'exploitant et de la Région wallonne à la location de places de stationnement, dans un périmètre sécurisé, avec obligations de *moyens* en matière de sécurité des biens et des personnes ; il confirmera la responsabilité des usagers du parking en cas de comportement fautif de leur part.

### 2.16.1. Exploitation

Le contrat d'exploitation des parkings sécurisés comprendra les tâches de gestion classique d'un parking payant (perception du droit de stationner, gestion des emplacements, propreté) ainsi que l'entretien des marquages, le fauchage du périmètre, la maintenance des équipements et la résolution des pannes (délais, variables, à fixer).

L'intervention de l'exploitant sera aussi nécessaire en cas de situation particulière : affluence ou panne aux barrières, voir ci-avant : entrée par la sortie ou vice-versa, ou placement momentané du portail en position ouverte.

L'exploitant devra assurer une permanence de manière à répondre aux appels passés via les bornes de secours ou par d'autres canaux (internet, téléphone).

L'exploitant aura aussi en charge de gérer le stockage des images, la mise à disposition des images à la Police en cas de réquisition et la destruction des images après le délai imposé (maximum 1 mois selon la loi).

Les tarifs de location des emplacements seront choisis par l'exploitant.

### **2.16.2. Gardiennage**

Les missions de gardiennage seront confiées à une société agréée et/ou dotée de personnel formé à ces tâches. Elles comportent le visionnage des images des caméras, des rondes virtuelles (pilotage des caméras mobiles), la réaction aux appels des usagers et la réaction aux DAI.

La possibilité d'organiser des patrouilles (rondes et interventions sur appel) est envisagée pour une période limitée dans le temps, au cours du déroulement de l'expérience pilote.

La Police Fédérale aura aussi accès aux images, avec la possibilité de piloter les caméras mobiles.

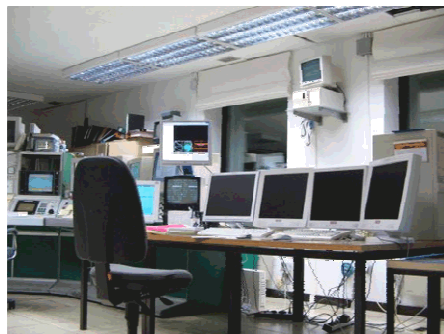
Par ailleurs, l'exploitant aura un accès passif aux images.

En outre, la possibilité d'induire des actions (connexion vocale, sirène, ...) à partir du centre de télésurveillance sera ouverte.

### **2.16.3. Logiciel d'exploitation**

Le logiciel d'exploitation des parkings sécurisés comportera plusieurs modules, concernant plusieurs fonctions :

1. gestion de la location des emplacements (réservation, tarification, paiements, information)
2. gestion des incidents techniques
3. gestion de la sécurité
4. archivage des images
5. possibilité de contrôles pour l'Administration



L'exploitant pourra compléter le logiciel mis à sa disposition par des fonctions de type organisationnel et commercial : numérotation des emplacements, abonnement, carte de fidélité, tarifs particuliers,...

Le visionnage des images des caméras utilisera un logiciel de type web, sécurisé, à destination de l'exploitant, de la société de gardiennage, de la Police, de l'Administration.

### **3. Sécurisation des parkings de niveau 1**

Outre le projet de Wanlin, la Région wallonne travaille à la sécurisation progressive de plusieurs parkings au niveau 1. Il s'agit aussi bien de zones pour poids lourds dans les aires concédées que de parkings simples, avec services de base.

L'équipement essentiel de parkings de niveau 1 est constitué par les caméras.

Les parkings de niveau 1 sont des espaces ouverts, au sens de la loi du 21 mars 2007 réglant l'installation et l'utilisation de caméras de surveillance. De l'interaction de cette loi avec la loi du 10 avril 1990 réglementant la sécurité privée et particulière, il apparaît que le visionnage des images des caméras en temps réel est limité aux services de Police, à l'exclusion des sociétés de gardiennage qui, par ailleurs, peuvent être actives sur les parkings de niveau 2 et 3 (lieux fermés).

Outre l'accès direct pour la Police, les images des caméras des parkings de niveau 1 seront stockées pour usage éventuel ultérieur.

---