

Exploitation routière

UNE REFLECTION SUR **LE GUIDE TECHNIQUE**

SUR LES OCCUPATIONS TEMPORAIRES DU
DOMAINE PUBLIC ROUTIER

- CAS DES AIRES DE SERVICES -

Année 2009/2010

Sommaire

- I. Introduction
 - I.1 Problématique
 - I.2 Objet de l'étude
 - I.3 Hypothèses de travail
 - I.4 Méthodologie
- II. Partie A : Analyse des statistiques d'accidents corporels de la circulation survenus à proximité des stations de service le long de la route nationale n°9 entre Settat et Marrakech
 - II.1 Analyse hors intersection
 - II.2 Analyse en intersection
 - II.2 Conclusion
- III. Partie B : Vérification et Observation des règles normatives de sécurité routière imposées par les documents techniques.
 - III.1 La vocation des stations et l'état des lieux
 - III.2 Critères de sécurité routière
 - III.3 Conclusion
- IV. Conclusion générale

I- INTRODUCTION

Malgré que le taux d'implication de l'infrastructure routière dans la survenance des accidents soit plus faible. En effet, plusieurs études dans différents pays ont montré que l'implication de l'infrastructure routière dans la survenance des accidents est nettement inférieure par rapport aux autres causes. En l'occurrence les comportements et habitudes des conducteurs et l'état mécanique des véhicules. La Direction des Routes participe activement à l'amélioration de la sécurité routière par des interventions concrètes sur l'infrastructure routière. C'est ainsi qu'elle mobilise des moyens importants pour conduire des aménagements routiers (modifications de tracés, aménagement des carrefours, résorption des endroits dangereux). Elle ne cesse d'améliorer et de corriger toutes les anomalies constatées sur le réseau routier, et ce, par la réalisation des projets ambitieux de maintenance et d'aménagement.

A travers le service exploitation routière, la Direction des Routes fournit des services pour les usagers tout en garantissant leur sécurité. Parmi ces attributions on peut citer :

- **La collecte, le traitement et la diffusion des données statistiques de la circulation routière et des accidents corporels correspondants;**
- **Signalisation routière et équipements routiers;**
- **Les aménagements de sécurité le long du réseau routier;**
- **La gestion des transports exceptionnels et des manifestations sportives organisées le long des routes;**
- **L'instruction des dossiers de demande d'occupation temporaire du domaine public routier;**

Une exploitation routière plus rationnelle et sécuritaire est l'un des objectifs qui peut sans doute améliorer la sécurité routière.

Les projets d'aménagements de sécurité et la gestion de l'exploitation routière se concentrent surtout sur des points sensibles lorsque des dangers particuliers sont identifiés, comme la sécurité au niveau des abords de la route en l'occurrence la sécurité à proximité des stations de service.

Avec le développement effréné des stations de service le long du réseau routier édicté par des considérations d'intérêt économique, suite à l'offre variée des prestations proposées par ces projets, ces dites stations ne restent plus des aires de services, utilisées par les usagers pour briser la fatigue de la conduite et de s'approvisionner en carburant et lubrifiant, mais ils sont devenus des aires d'attraction considérées comme des destinations finales pendant le weekend et les jours fériés. Attirant ainsi un nombre important du trafic. Ce qui engendre des facteurs d'insécurité routière.

En effet, "L'aménagement d'un terrain adjacent à une route ou un terrain qui est accessible via une intersection lointaine, peut avoir un impact significatif sur la sécurité de cette route ou carrefour. Par exemple, il a été établi qu'un aménagement d'un terrain peut, au cours d'une certaine période, entraîner de graves problèmes de sécurité amenés par une augmentation du volume du trafic"¹.

¹ Extrait du guide d'audite de sécurité routière

Chose qui devra inciter les gestionnaires routiers à doubler de vigilance lors de l'octroi des autorisations d'accès à des projets adjacents à une route. En particulier les projets des stations de service

Dans ce cadre, En 2000 la direction des routes a procédé à l'actualisation du guide technique relatif à l'occupation temporaire du domaine public routier pour la réalisation des stations de service.

En 2002 et suite à l'Arrêté du Ministre de l'Équipement et des Transports n° 368-02 du 20 hijra 1422 (5 mars 2002) portant délégation de pouvoirs aux walis des régions, les attributions de ce Ministère relatives à l'occupation temporaire du domaine public routier sont cédées aux Walis des régions comme il est indiqué dans son premier article.

"Article Premier : Délégation de pouvoirs est donnée aux walis des régions à l'effet de prendre, chacun dans la limite de son ressort territorial, les actes énumérés ci-après relevant des attributions du ministre de l'équipement et nécessaires à la réalisation des projets d'investissement dans les secteurs industriel, agro-industriel, minier, touristique et artisanal et dont le montant est inférieur à 200 millions de dirhams :

- l'autorisation d'occupation temporaire du domaine public de l'Etat, prévue par l'article 3 du dahir du 24 safar 1337 (30 novembre 1918) susvisé, à l'exclusion de celui mis à la disposition des établissements publics ou sociétés concessionnaires de service public conformément à la législation ou la réglementation en vigueur ;

Article 3 : Les autorisations d'occupation temporaire du domaine public sont délivrées par les walis des régions dans le respect des dispositions législatives et réglementaires en vigueur"².

C'est ainsi que l'octroi des autorisations relative à l'occupation temporaire du domaine public routier est attribuée aux walis des régions.

La gestion des demandes des projets aux abords du réseau routier est dorénavant devenue parmi les attributions des centres régionaux d'investissement conformément à l'article 2 de même Arrêté :

"Article 2 : Les demandes des autorisations visées à l'article premier ci-dessus, sont déposées soit auprès du directeur régional de l'équipement, soit auprès du directeur du centre régional d'investissement"³.

Le dossier de chaque demande déposée auprès du directeur régional de l'équipement est transmis par celui-ci au centre régional d'investissement concerné dans un délai maximum de 20 jours à compter de la date de sa réception. Ce délai est dans la plupart des cas n'est pas respecté vu le travail colossal qu'il nécessite. En effet, il faut étudier le dossier, faire une visite des lieux qui nécessite parfois la création d'une commission voir une consultation avec la Direction des Routes. Donc, le retard du à l'émission de l'avis sur le projet peut être considéré par les walis comme si le projet ne soulève pas d'observation et par conséquent ils

² Article premier de l'Arrêté du ministre de l'équipement n° 368-02 du 20 hijra 1422 (5 mars 2002) portant délégation de pouvoirs aux walis des régions

³ Article deux de l'Arrêté du ministre de l'équipement n° 368-02 du 20 hijra 1422 (5 mars 2002) portant délégation de pouvoirs aux walis des régions

peuvent délivrer l'autorisation si le dossier satisfait tous les critères imposés par les autres départements concernés par cet investissement.

Suite au changement radical dans la gestion de ces projets et à l'accroissement du nombre d'accidents survenus à proximité des stations, une étude d'évaluation d'impact de ces projets sur la sécurité routière s'est révélée impérieuse. Cela permet d'une part d'évaluer les documents régissant l'occupation temporaire du domaine public routier en vigueur, d'autre part procéder à une actualisation des dits documents si l'étude révèle d'éventuelles insuffisances.

Le choix de la Route Nationale n°9 a été dicté par sur plusieurs considérations : d'abord, elle supporte un trafic plus important puis un nombre significatif de projets qui sont implantés à ses abords enfin c'est une route qui connaît plus d'accidents.

Il y a lieu de citer que sur la route nationale N°9 reliant Settat et Marrakech (du pk 41+150 au pk 234+000), nous avons recensé 37 stations de service y compris celles en cours de construction dont 30 stations se localisent en rase campagne et 7 en milieu urbain. Ce travail concerne les stations situées uniquement en rase campagne.

"Le terme "station-service " s'entend des établissements comportant au moins trois volucompteurs et possédant les produits et le matériel nécessaires pour assurer les lavages, graissages et vidanges des véhicules ainsi que la fourniture d'eau et d'air comprimé. Les stations ne répondant pas à cette définition sont appelées "stations de remplissage "⁴.

Suite à cette définition, l'étude concerne 30 stations de service ou de remplissages, localisées en rase campagne aussi bien on agglomération que hors agglomération.

⁴ Article 3 du Dahir portant loi n° 1-72-255 du 18 moharrem 1393 (22 février 1973) sur l'importation, l'exportation, le raffinage, la reprise en raffinerie et en centre emplisseur le stockage et la distribution des hydrocarbures, tel qu'il a été modifié ou complété par le dahir n° 1-95-141 portant loi n° 4-95 du 6 rabii I 1416 (4 août 1995).

I.1 Problématique

La route nationale n° 9 entre Settat et Marrakech connaît un nombre élevé d'accidents. Les abords de ladite route sont parsemés par des projets divers, en l'occurrence les stations de service ou de remplissage. Ces dernières sont bien présentes le long de la route. Leur vocation dépasse la distribution du carburant pour couvrir des activités économiques et touristiques. Bien que l'autorisation de ces projets n'est octroyée qu'après satisfaction des règles de sécurité routière imposée par les document régissant les demandes d'occupation temporaire du domaine public routier, la survenance d'accidents graves à proximité de ces stations a créé une problématique et par conséquent a préoccupé les responsables de la sécurité routière.

I.2 Objet de la communication

Consiste à présenter une étude dont l'objet principal est d'évaluer le degré d'implication des dites stations dans la survenance des accidents et à déterminer par la suite, les liens de causalité accidentogènes. En vue de justifier la nécessité d'actualiser le guide technique relatif à l'occupation temporaire du domaine public routier – cas des stations de services-

I.3 Hypothèses de travail

Dans ce cadre, et pour bien cibler l'objectif attendu, nous nous sommes posé les hypothèses suivantes :

- 1- Les stations sont localisées au niveau des zones d'accumulation d'accidents ;
- 2- Les critères de sécurité imposés par le cahier de charge ne sont pas respectés ;
- 3- les documents régissant l'occupation temporaire du domaine public routier sont devenus caduques ;

Au terme de la vérification de ces hypothèses, nous émettrons des propositions susceptibles de pallier à ces éventuelles carences.

I.4 Méthodologie

Pour mener ce travail de recherche d'extrospection et d'analyse, nous avons opté pour une méthodologie scindée en deux parties :

La première partie consiste à faire une recherche statistique auprès de la Direction des Routes afin d'exploiter la base de données des accidents corporels de la circulation. Le but escompté étant d'extraire toutes les données relatives au nombre d'accidents survenus à proximité des stations de service, le nombre des tués et le nombre de blessés graves durant les cinq dernières années.

Ces données vont nous permettre, en faisant valoir la définition des points noirs en vigueur, de vérifier si le lieu d'implantation de ces stations est situé sur des zones d'accumulation d'accidents ou pas.

Il y a lieu de noter qu'une zone d'accumulation d'accidents ou point noir peut être en intersection comme elle peut être hors intersection selon les termes techniques ci-après :

- Hors intersection
Une section d'un km au plus ayant enregistré durant les cinq dernières années un nombre d'accidents A avec un bilan de nombre de tués T et de nombre de blessés grave G telle que : **$A \geq 10$ et $T+G \geq 10$**
- En intersection
Un croisement de deux routes ayant enregistré durant les cinq dernières années un nombre d'accidents A satisfait la relation suivante **$A \geq 5$**

A titre d'information, la Direction des Routes est l'unique institution à l'échelle nationale qui dispose de cette base de données relative aux accidents corporels de la circulation. Elle regroupe l'inventaire des accidents survenus aussi bien en rase campagne qu'en périmètre urbain.

Si cette recherche nous a fourni des indicateurs ayant servi à argumenter notre première hypothèse, il convient donc d'en aborder la seconde partie de ce travail.

La seconde partie consiste à réaliser une enquête assortie d'un recensement auprès de toutes les stations de service implantées de part et d'autre de la route nationale n°9 entre Settat et Marrakech. Cette enquête a été en effet réalisée via l'élaboration d'un questionnaire dont tous les critères de sécurité imposés par l'administration via le cahier de charge et le guide technique sur l'occupation temporaire du domaine public pour la création des stations de service ont été pris en compte.

C'est ainsi que nous avons regroupé ces critères en deux groupes à savoir :

- Le premier groupe comporte des variables portant sur la vocation et l'état des lieux ;
 - ✓ La vocation de la station
 - ✓ La société exploitante
 - ✓ Lieu d'implantations des stations
 - On et hors agglomération
 - Selon le sens de circulation
 - ✓ Situation réglementaire
- Le deuxième groupe est relatif à la vérification des critères de sécurité routière imposés par le cahier de charge et le guide spécifique de l'occupation temporaire du domaine public routier, en l'occurrence :
 - ✓ L'aménagement des accès aux stations
 - ✓ Caractéristique géométrique de la route
 - ✓ La visibilité
 - ✓ La signalisation
 - ✓ L'assainissement

II- PREMIERE PARTIE : ANALYSE DES STATISTIQUES D'ACCIDENTS CORPORELS DE LA CIRCULATION SURVENUS LE LONG DE LA ROUTE NATIONALE N°9 ENTRE SETTAT ET MARRAKECH ;

L'intérêt d'une telle analyse est évidemment, en effet, cette analyse statistique d'accidents corporels de la circulation va nous permettre d'avoir des informations précises sur les accidents survenus à proximité des stations de services qui sont implantées aux rives de la route nationale n°9. Ces informations vont nous permettre par la suite de conclure les causes d'accidents et en fin d'en déduire les facteurs accidentogènes liés à ces projets. En particulier ceux relatifs à l'aménagement ou à l'implantation. Ce qui va nous aider à émettre quelques recommandations en vue d'actualiser les documents techniques relatifs à l'occupation temporaire du domaine public routier.

II.1 analyse des statistiques des accidents corporels hors intersection;

Suite à l'application de la première définition des zones d'accumulation d'accident ou "point noir" sur des tronçons d'un km dont 500 m de part et d'autre de chaque station, le résultat a révélé l'existence de 11 stations implantées sur des points noirs parmi les 30 étudiées.

Malgré que 44% des stations soient localisées au niveau des zones d'accumulation d'accidents, cela ne nous permet pas à priori de confirmer si ces stations exercent ou pas un impact négatif sur la sécurité routière. En effet, il est bien évident que tout accident survenu à 500 m ou même à 400 m de la station écarte toute éventualité d'implication de ces stations. Mais cette forte présence des stations au niveau des points noirs nous incite à poser les questions suivantes:

- 1) Tient-on compte des statistiques des accidents lors de l'élaboration des rapports techniques ?
- 2) Est-il aussi évident de retirer l'autorisation de l'exploitant, s'il s'avère après quelques années d'exploitation ou lors du renouvellement de l'autorisation que la section sur laquelle la station est implantée est une zone d'accumulation d'accidents ?

Afin de développer notre analyse, nous avons réduit la distance à 300 m de part et d'autre de la station. A ce niveau aussi, nous avons relevé l'existence de deux stations situées dans des zones d'accumulation d'accidents. Bien que le nombre des stations ait nettement diminué, le résultat obtenu nous a incité à pousser d'avantage notre recherche pour plus de certitude.

C'est ainsi que nous avons approfondi notre raisonnement par la réduction de la distance à 100 m, en supposant que les voies d'insertion et de déboitement sont parties prenantes de la station. Là encore, les statistiques ont révélé l'existence d'une station située sur une zone d'accumulation d'accident. Un tel résultat permet de conclure : que plus on s'approche du lieu d'implantation des stations, plus ces dernières deviennent de moins en moins impliquées.

D'après ce résultat, il apparaît donc que l'implication directe des stations de services dans la survenance des accidents est plus faible. Toutefois, il convient d'en juger l'impact à l'échelle nationale en posant les questions suivantes :

- 1- Si les dites statistiques ont pu révéler l'existence d'une station au cœur d'une zone d'accumulation d'accidents sur la section étudiée, Quel en sera donc le nombre potentiel des stations si on extrapole le résultat sur l'ensemble du réseau routier national ?
- 2- Quelle sera la nature des mesures qu'il va falloir prendre d'urgence pour rendre les sites d'implantation de ces stations plus sûrs, sachant que le nombre de ces stations ne cesse d'augmenter eu égard au flux d'investissements ?

II.2 - analyse des statistiques des accidents corporels en intersection

La route nationale n° 9 abrite un trafic important et un nombre d'accident plus significatif, c'est la raison d'ailleurs pour laquelle, une tourne à gauche est imposée à ces stations lors de leur création conformément aux dispositions réglementaires en vigueur.

La tourne à gauche permet au trafic désirant de tourner à gauche en vue d'accéder à la station de service, de dévier vers la droite, puis prendre une position orthogonale à la station et enfin attendre que la route soit libre. Cette manipulation est plus sûre que de s'arrêter en pleine chaussée en attendant que la route soit libérée. Cet arrêt brutal constitue sans conteste un facteur d'insécurité. En effet, vu le nombre élevé du trafic, et le sens va et vient de la route tout arrêt sur la chaussée peut inéluctablement favoriser la survenance d'accidents si non il affecte la fluidité du trafic.

La définition de la tourne à gauche donnée par le guide technique est la suivante :

"Il s'agit d'un aménagement de sécurité, destiné à offrir une zone de stockage aux véhicules de la voie principale qui tournent à gauche vers l'aire de service. Correctement dimensionné, cet îlot joue aussi un rôle de lisibilité et d'alerte. Cet aménagement doit être justifié par la constatation d'accidents "de tourne à gauche", ou par un trafic spécifique de tourne à gauche élevé ($>100 \text{ V/J}$)"⁵.

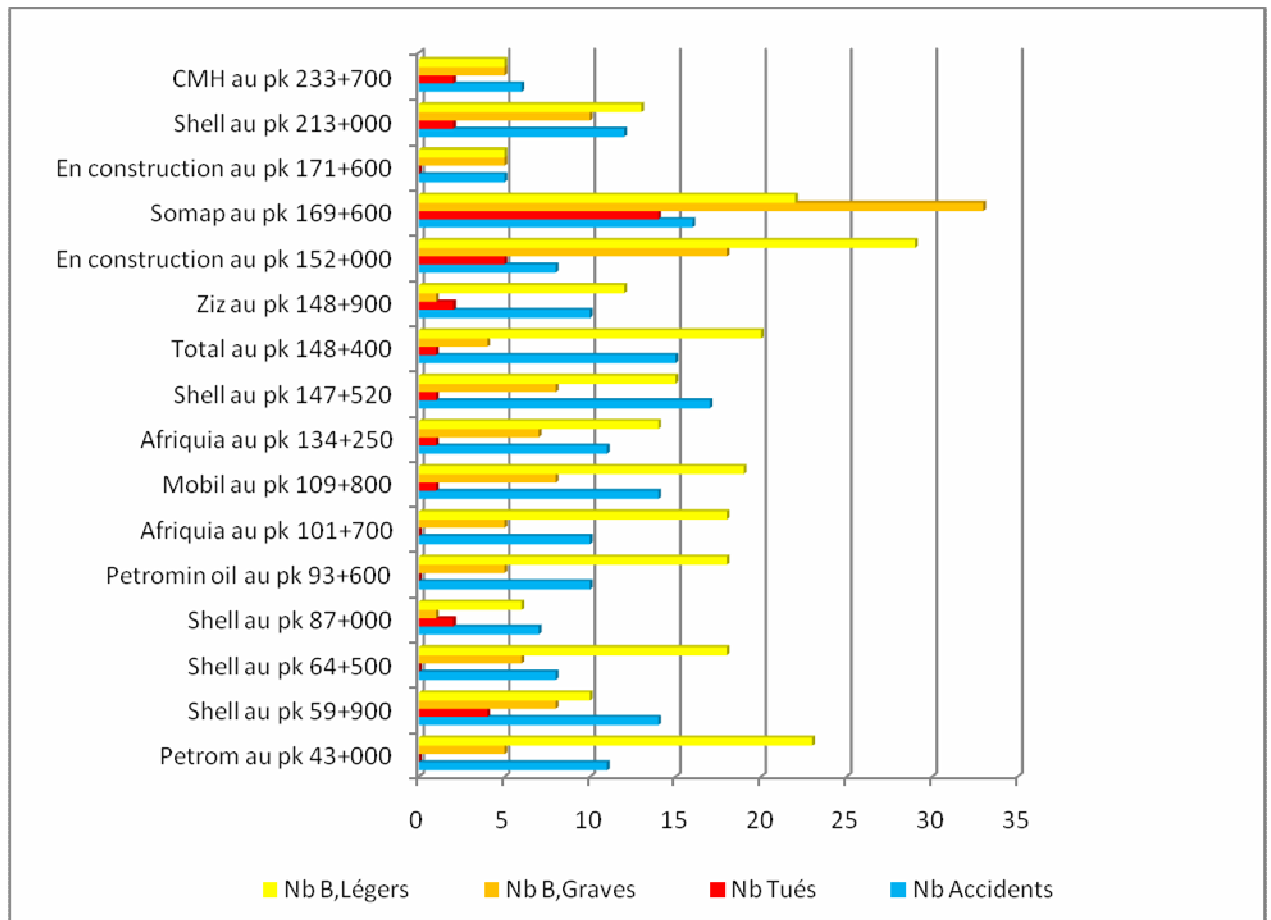
Malgré l'effet sécuritaire qu'offre cet aménagement, la réalisation de cet îlot n'est pas obligatoire. Il reste conditionné par l'enregistrement d'un nombre élevé d'accidents ou par le fait qu'il justifié un trafic supérieur à 100 V/J .

En se basant sur la première condition nous avons supposé que toutes les stations implantées sur le champ étudié dispose d'une tourne gauche, et comme la tourne à gauche constitue une intersection avec la route. Nous avons alors estimé utile d'analyser de nouveau les statistiques en appliquant la deuxième définition des points noirs.

Le résultat ainsi obtenu est alors très flagrant puisque plus de 50% des stations sont localisées au niveau des points noirs. C'est-à-dire que chacune des dites stations a connu à sa proximité, la survenance d'au moins cinq accidents durant cinq ans.

⁵ Chapitre II-6 relatif à la création de la tourne à gauche

Le graphique ci-dessous illustre le nombre d'accidents, des tués, des blessés graves et des blessés légers enregistré durant les cinq dernières années à proximité des dites stations :



D'après ce graphique, nous pouvons dire que :

- 1- 16 stations parmi les 30 étudiés ont connu la survenance d'au moins cinq accidents durant les cinq dernières années avec un bilan de 35 tués, 128 blessés graves et 250 blessés légers.
- 2- Deux stations sont en cours de construction sur des points noirs, il s'agit des stations au niveau des pks 171+600 et 152+000. Ceci prouve qu'on ne tient pas compte des statistiques des accidents ;
- 3- A proximité de la station de service Somap situé au pk 169+600, les statistiques ont révélé durant les cinq dernières années la survenance de 3 accidents par an en moyenne et dont le bilan est comme suit :
 - Presque 3 tués par an
 - Plus de 6 blessés graves par an
 - Plus de 4 blessés légers par an

Ces résultats confirment donc l'existence de liens de causalité entre les accidents survenus sur la nationale n°9 et les stations de service implantées le long de ses abords.

Si grâce à l'analyse des accidents corporels de la circulation nous avons pu obtenir ces résultats. Malheureusement dans l'élaboration des rapports techniques, nous ne tenant pas compte de cette variable. En effet, le rapport technique élaboré par les chefs de service infra et conformément au guide technique ne contient pas un volet relatif au nombre d'accidents survenus pendant les cinq dernières années.

En effet, le rapport est composé des volets suivants :

- ✓ Catégorie de la route avec un récapitulatif de ses caractéristiques géométriques (voir Tracé en Plan, profil en long profil en travers) ;
- ✓ Distance de visibilité au droit du projet dans les deux sens de circulation ;
- ✓ Données sur les équipements de la route (marquage routier, signalisation verticales avec présence éventuelle de limitation de vitesse, dispositifs de sécurité) ;
- ✓ Données environnementales (environnement, climat, topographie...etc.) ;
- ✓ Données actuelles sur le trafic relatif à la route longeant le projet ainsi que les données prévisionnelles du trafic qui empruntera l'accès au projet ;
- ✓ Un album photo prises au niveau du projet montrant l'existence ou l'absence des contraintes (au moins 4 photos prises au niveau du projet le long et perpendiculaire à la route)
- ✓ Intérêt et opportunité de réaliser le projet ;
- ✓ Proposition de (ou des) variante(s) d'aménagement(s) avec les justifications fondées du choix préconisé.
- ✓ L'avis clair du Directeur Régional/Provincial de l'Equipement sur le projet et son impact sur la sécurité de circulation sur la route considérée.
- ✓ Ce rapport doit être signé par le Directeur Régional/Provincial de l'Equipement

Donc, il apparait clairement que les statistiques relatives aux accidents corporels de la circulation survenus sur le site objet de la demande d'occupation temporaire du domaine public routier ne sont prises en considération.

III- 3 Conclusion

L'analyse des statistiques des accidents corporels de la circulation suite à l'application de la définition des points noirs soit hors agglomération soit on agglomération a montré qu'un nombre important des stations de service sont implantées au niveau des sections de routes considérées comme des zones d'accumulation d'accidents.

La définition des zones d'accumulation d'accidents est basée sur la notion des seuils de référence. C'est ainsi qu'on peut la définir comme : un nombre d'accidents et un nombre de victimes sont choisis pendant une certaine période et sur une certaine longueur. Toute section

sur laquelle les seuils fixés sont dépassés est considérée comme une zone d'accumulation d'accidents.

Donc la définition ne tient compte ni de la catégorie de la route ni de volume du trafic. Il suffit de changer le seuil pour faire apparaître ou disparaître des zones.

Si la définition sert à fixer un seuil donné pour élaborer des programmes d'intervention sur des zones accidentées, elle demeure caractérisée par une faible rigueur statistique. En effet, sur une section où le trafic est élevé, il est statistiquement normal d'observer plus accidents. Cette accumulation d'accidents n'est pas forcément indicateur révélatrice d'un risque d'insécurité justifié comme anormale.

D'autant plus, la définition ne fait pas distinction entre le milieu urbain et la rase campagne sachant que l'environnement et les conditions de circulation sont tout à fait différent.

Le Dahir du 24 safar 1337 (30 novembre 1918) relatif aux occupations temporaires du domaine public dans son article 6 (modifié le 3 mars 1951 -24 jourada I 1370) stipule que les autorisations seront délivrées pour une durée maxima de dix années qui pourra toutefois être portée exceptionnellement à vingt. Donc rien n'empêche l'Administration à délivrer une autorisation sur 10 ans voire 20 ans, alors que les points noirs pourront être identifiés pendant une durée maxima de 5 ans. Bien que l'Administration ait le droit de retirer l'autorisation à tout moment, toutefois cet acte est difficile à réaliser vue ses conséquences économiques et sociale.

Les résultats issus de cette analyse, la présence forte des stations de service au niveau des zones d'accumulation d'accident, l'inéquation entre la durée de l'autorisation et l'apparition des points noirs, nous incitent à émettre les propositions ci-après.

- 1- Tenir compte des statistiques des accidents lors de l'élaboration du rapport technique ;
- 2- Tout renouvellement de l'autorisation doit faire l'objet d'une nouvelle étude ;
- 3- Réduire la validité maxima de l'autorisation de dix ans à cinq ans compte tenu de l'accroissement soutenu du trafic ;
- 4- Revoir à la hausse le prix en vigueur relatif à l'occupation temporaire du domaine public routier.

En faite ces propositions sont inspirées des zones d'accumulation d'accidents soit au niveau de leurs détections soit au niveau de leurs traitements.

Une fois la détection des zones d'accumulation d'accident est faite, une analyse typologique des accidents et les caractéristiques des lieux doivent être effectuées afin de déterminer les facteurs d'insécurité. Ces facteurs peuvent être liés soit :

- à la route : dans ce cas il y a lieu de se reporter aux connaissances concernant le traitement de l'infrastructure en fonction de l'accidentologie détectée.
- à l'environnement de la route notamment la présence des projets à ces abords.

Si les résultats de ce travail ont bel et bien montré la présence d'un nombre important de stations de service situées sur des zones d'accumulation d'accidents. Il est évident d'en chercher les causes. A ce propos nous avons opté pour observer et vérifier les critères de

sécurités imposés par le cahier de charge plutôt que de faire une analyse fine de la typologie des accidents.

Partons du fait que :

- 1- l'implantation d'un projet de quelque nature qui soit au bord d'un axe routier ne peut que créer un facteur accidentogène dont les causes pourront être multiples (imprudence, non respect du code de la route, non présence de la signalisation etc....).
- 2- Les documents relatifs à l'occupation temporaire du domaine public routier exigent des aménagements et des équipements spécifiques à tout projet implanté aux rives de la route afin de garantir la sécurité des usagers de la route.

Ceci nous interpelle à répondre à la question suivante :

Comment peut-on donc admettre que les stations de service favorisent l'insécurité routière, alors que les autorisations ne sont délivrées qu'après satisfaction de tous les critères de sécurité routière imposés par les documents relatifs à l'occupation temporaire du domaine public routier ?

A cet effet, nous estimons que la suite de ce travail fournira quelques réponses à cette question.

IV- DEUXIEME PARTIE : VERIFICATION ET OBSERVATION DES REGLES NORMATIVES DE SECURITE ROUTIERE IMPOSEES PAR LES DOCUMENTS TECHNIQUES.

Avant de présenter les résultats, il y a lieu de rappeler que la deuxième partie de ce travail a porté sur l'élaboration d'un questionnaire dans lequel nous avons inséré tous les critères de sécurité imposés par les documents relatifs à l'occupation temporaire du domaine public routier sous forme de variables regroupées en deux volets. Le premier relatif à la vocation et les lieux d'implantation des stations. Tandis que le deuxième retrace les critères techniques de sécurité.

III.1 Concernant le premier volet les résultats des variables étudiées sont comme suit :

a) La vocation de la station

Le dépouillement du questionnaire a révélé que :

- 26 stations assurent la distribution du carburant ;
- 22 stations disposent d'une cafétéria ou restauration
- 6 stations sont équipées par les jeux d'enfant ou par d'autres moyens d'animation
- Et 18 stations pratiquent le commerce.

Il apparait donc que la vocation actuelle des stations de service est multiple, il s'agit de la distribution des carburants, la cafétéria, la restauration, les jeux d'enfant, l'animation et le commerce.

A souligner que quatre stations sont :

- ❖ Soit en cours de construction ;
- ❖ Soit qu'elles aient reconverti leur activité de distribution de carburant par une autre prestation.

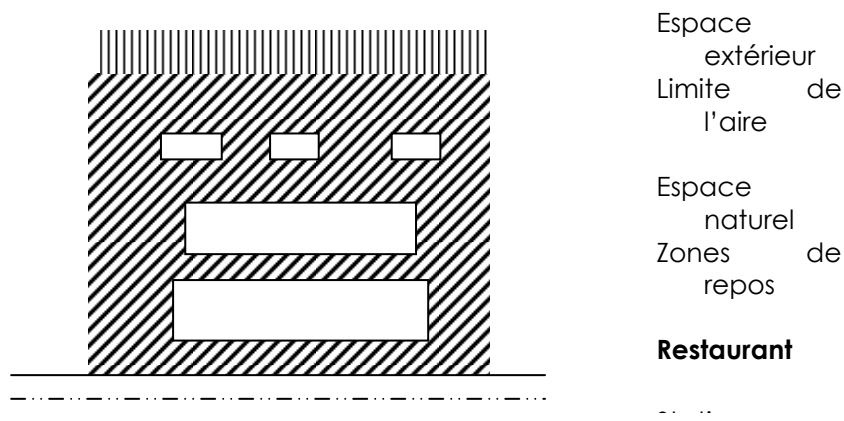
En gros, le résultat obtenu implique que les stations ne demeurent plus des aires de service pour les usagers de la route, mais elles deviennent des aires d'attraction. Et par conséquent, elles attirent un trafic plus important. Ceci exige aux gestionnaires routiers de tenir compte.

Une offre diversifiée nécessite la construction des locaux adaptés à chaque service offerte, ceci nécessite une meilleure organisation des bâtiments pour assurer une fluidité du trafic soit à l'intérieur de la station soit au cours de l'entrée et la sortie de la station.

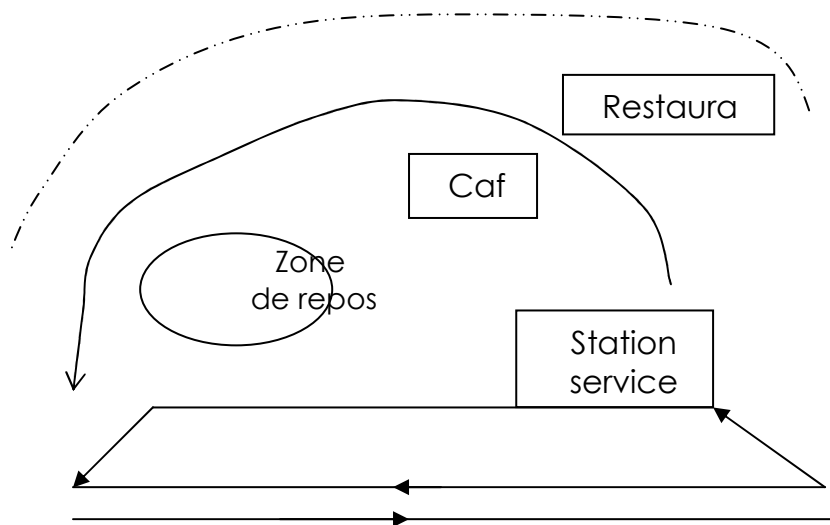
C'est ainsi que la dernière version du guide technique a défini dans le chapitre II, les dispositifs d'aménagement des stations de services afin de garantir la sécurité de la circulation sur la route et à l'intérieur de la station.

C'est ainsi que deux grands principes d'organisation ont été recommandés à savoir :

- une hiérarchisation des fonctions en implantant les équipements d'autant plus près de la route qu'ils ont un caractère plus artificiel;



- une répartition en chapelet permettant à l'utilisateur d'accéder, un à un, à tous les équipements de l'aire, en suivant une voirie interne comportant le moins de ramifications possible, et tout en prenant compte de la présence éventuelle d'espaces extérieurs ou intérieurs à valoriser.



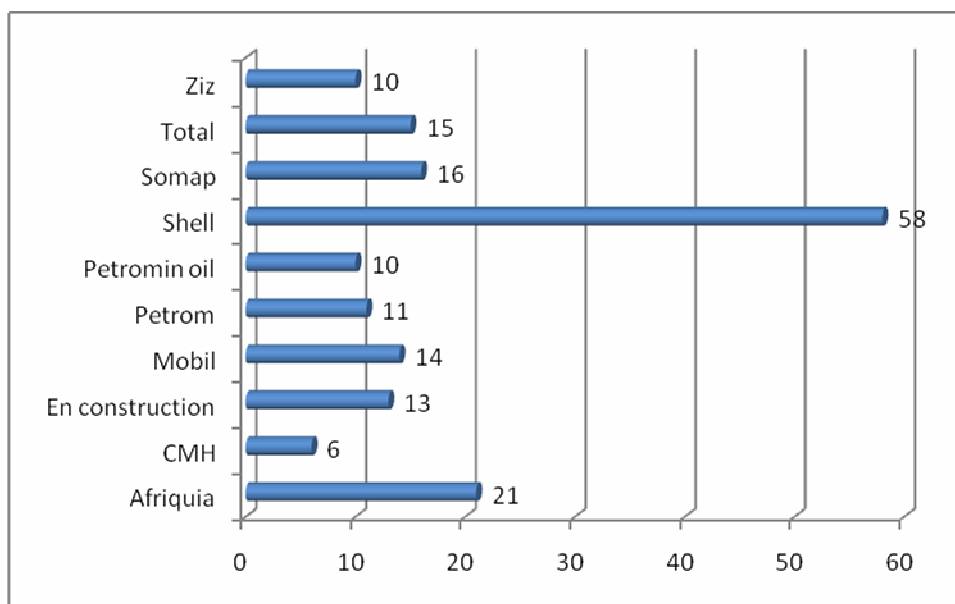
Malheureusement, la plupart des stations étudiées ne respectent pas ce principe, toutes les activités sont presque alignées à la route.

b) Les sociétés exploitantes.

Les données ont permis les observations suivantes :

- Presque toutes les sociétés de distribution des carburants sont représentées ;
- Une prédominance est enregistrée pour les sociétés d'Afriquia et de Shell

Le graphique ci-dessous représente le nombre d'accidents enregistrés à proximité des stations de service retenues comme points noirs⁶. Ces stations sont représentées selon la société même. On remarque que presque toutes les sociétés sont présentes.



Bien que le nombre d'accidents soit plus élevé au niveau des sociétés Shell et Afrikaia, cela ne permet pas de conclure qu'il existe des facteurs accidentogène au niveau de ces deux sociétés puisque ces dernières sont plus présentes sur la route.

Toutefois, la présence diversifiée des sociétés prouve que la nationale 9 entre Settât et Marrakech dispose d'un atout économique considérable. En effet, elle relie deux pôles économiques considérés parmi les plus importants du Royaume à savoir Casablanca et Marrakech. Cette spécificité bien entendu induit un trafic plus important dont le pourcentage des poids lourd est remarquable. Une telle caractéristique séduit les investisseurs et les encourage à implanter d'avantage ces types des projets.

Nous pensons que si aucune loi n'est imposée dans l'avenir définissant une distance obligatoire entre les stations, cette route pourra abriter plus de projets synonymes et par conséquent, elle va perdre sa vocation en tant que voie rapide.

Il est à noter que l'autorisation d'occupation temporaire du domaine public routier est attribuée au permissionnaire à des fins qui se limitent à réaliser des accès à son projet de station. Or, la totalité des stations exploite l'îlot qui sépare la voie de déboitement par rapport à la voie d'insertion pour des fins publicitaires. C'est ainsi que nous observons que la société chargée d'approvisionner la station par des produits pétroliers plante un panneau portant son logo et les prestations offertes.

Nous trouvons d'autres stations, qui visualisent des panneaux publicitaires diverses notamment les panneaux indiquant la station offre un service relatif aux pesages des poids lourds.

⁶ Les stations ayant connu au moins trois accidents durant les cinq dernières années

c) Lieu d'implantation

- On et hors agglomération

Le long des 200 km champ de l'étude, il existe environ cinq grandes agglomérations : Berrechid, Settati, Skhour Rhamna, Ben Guerir et Sidi Othmane. Ces agglomérations abritent 47% des stations, alors que le reste c-à-d 53 % des stations sont sises hors agglomération.

La distribution est presque égale on agglomération que hors agglomération, Ceci signifie que les investisseurs n'ont pas une préférence sur le lieu d'implantation de leurs projets. Malgré que les traversées des agglomérations connaissent un trafic plus élevé.

En termes de sécurité, la vitesse est limitée au niveau des traversées des agglomérations. Malheureusement, le guide technique sur les occupations temporaires du domaine public routier ne tient pas compte de cette réalité. Avec la dense présence des activités économiques au niveau de ces localités la réalisation des aménagements tels que les voies d'insertion et de déboisement peut avoir des contraintes si le trafic justifié la nécessité de ces aménagements. En général les stations de service localisée au niveau des traversés ne disposent pas de ces aménagements plus encore on remarque que ces projets sont implantés près des points singuliers notamment au niveau des virages ou des intersections. Donc il y a lieu de distinguer entre les stations de service à construire hors agglomération et à l'intérieur des agglomérations.

a) Selon le sens de la circulation

Le résultat relatif à la position de la station par rapport à la route a montré que 17 stations sont implantées dans le sens casa-Marrakech par contre 13 stations sont implantées dans le sens inverse.

Cette forte présence des stations permet à l'usager de la route de se servir de la station se trouvant au sens de la circulation qu'elle pratique plus tôt que de faire la tourne à gauche pour accéder à la station se trouvant dans le sens contraire de la circulation empruntée.

d) Situation réglementaire

Selon le résultat de l'enquête, 11 stations parmi 30 exercent leurs activités sans autorisation. Ce qui nous intéresse par ce travail c'est d'évoquer la nécessité de revoir nos réglementations en vigueur. A titre d'exemple établir une convention entre le ministère, le ministère des mines et les sociétés mères de distribution du carburant pour que ces dernières cessent de provisionner les stations de service ne disposant pas de l'autorisation.

Toutefois, il y a lieu de noter que 50% des redevances liés aux occupations temporaire du domaine public routier sont parmi les ressources du fond spécial routier. En effet, selon la loi de finance 96/97. "50% du produit des redevances d'occupation temporaire et d'extraction de matériaux du domaine public routier de l'Etat sont destinés à alimenter le compte d'affectation spécial n° 3.1.17.01 intitulé « Fond Spécial Routier »"⁷

⁷ B.O du 1^{er} janvier 1989

III.2 Concernant le second volet, les résultats des variables étudiées sont comme suit :

1- L'aménagement des accès aux stations

Sur les trente stations étudiées deux stations seulement disposent des voies d'insertion, de déboitement et de tourne à gauche.

En réalité, après la délivrance de l'autorisation et selon le cahier de charge un technicien veille à l'exécution des plans déjà visés. Donc avant la mise en service de la station, tous les critères imposés par le cahier de charge sont respectés. Ces accès sont en générale construites en béton dont les caractéristiques techniques ne sont par définies. Selon l'article 12 du cahier de charge "les accès doivent être exécutés conformément aux règles d'arts imposées dans les constructions des routes et que les matériaux utilisés doivent être de la même qualité que celle utilisés dans les constructions des routes de l'Etat"⁸.

Ceci signifie que le corps des accès doit être conforme au corps de la chaussée et par conséquent l'usager de la route ne pourra pas sentir une différence entre la couche de roulement de la chaussée et les accès au niveau des jonctions. Malheureusement ceci n'est pas respecté.

Faute de la maintenance de ces voies et des opérations de renforcement et de revêtement exécutées sur la route, ces accès se trouvent de plus en plus abandonner. Les accès existants sont des accès à la station, ils sont souvent plus large et permettent l'entrée et la sortie de la station en même temps.



La photo ci-dessus montre que les accès sont presque orthogonaux à la route. En plus la tourne à gauche est inexistante. Donc tout accès du trafic venant de sens inverse de la station ou sortie du trafic désirant faire une demi tour pourra gêner la circulation voire créer les

⁸ Extrait de l'article 12 du cahier de charge

conditions favorables pour la survenance d'un accident. Les voies d'insertion et de déboîtement n'existent pas malgré que la plateforme le permette.

Selon le guide technique "les voies d'insertion à droite vers la route d'une part, de déboîtement à droite de la route vers l'aire de service d'autre part, correspondent à des dispositifs de sécurité qui maintiennent les vitesses sur la route"⁹.

Ces deux voies ont pour objet de maintenir la fluidité du trafic, c'est ainsi que la voie de déboîtement permet d'éviter les ralentissements brusques sur la route causés par les véhicules désirant tourner à droite pour entrer dans l'aire de service, alors que la voie d'insertion permet au trafic sortant de la station d'insérer d'une façon progressif en donnant la priorité au trafic se trouvant sur la route.

Malgré le rôle important que joue ces voies pour la sécurité des usagers en particulier sur les routes à forte trafic comme le cas de la Route nationale n° 9, ces aménagements ne sont pas obligatoire. Selon le guide technique la réalisation de ces voies est conditionnée par :

❖ Ilot de tourne à gauche (pour véhicules entrant dans l'aire de service)

Cet aménagement doit être justifié par la constatation d'accidents "de tourne à gauche", ou par un trafic spécifique de tourne à gauche élevé (>100 V/J).

❖ Voie de déboîtement à droite vers l'aire de service.

Cet aménagement doit être justifié par un trafic de tourne à droite >200 V/J.

❖ Voie d'insertion à droite sur la route

Cet aménagement est justifié si ce trafic est > 500V/J

2- Caractéristique géométrique de la route

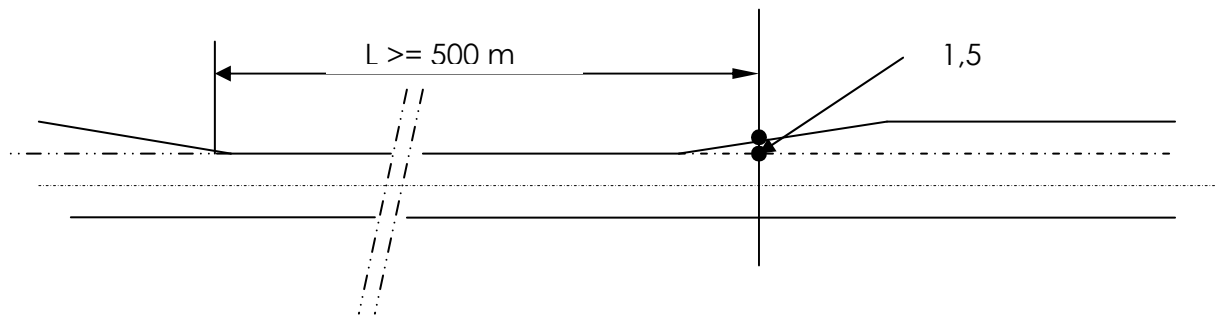
Selon le guide technique "les aires de service ne doivent pas être implantées trop près d'autres équipements annexes de la route tels que carrefours, aire de repos, parcs de stationnement, entrée ou sortie d'une propriété privée... etc.

Cette disposition entraînerait en effet, au niveau de la signalisation, la mise en place de dispositifs préjudiciables au confort et à la sécurité de l'usager, ainsi qu'au bon fonctionnement des installations.

Une distance minimale de 500 m doit être réservée avec tout autre point singulier. Cette distance est définie comme indiqué sur le schéma suivant, pour un point singulier pris comme entrée sur la route"¹⁰.

⁹ Guide technique sur les occupations temporaire du domaine public routier.

¹⁰ Guide technique chapitre II relatif aux interfaces avec d'autres points singuliers de la route.



Il a lieu de rappeler la définition d'un point singulier :

Un point singulier dans le domaine routier est l'opposition des sections courantes :

- les sections où, en raison de la présence d'un virage, ou pour tout autre cause, la distance de visibilité se trouve réduite et constitue un danger pour le dépassement,
- les sections où les caractéristiques géométriques de la chaussée subissent une variation (rétrécissements, élargissements, intersections...),
- de façon générale, tous les points présentant un danger particulier.

Ces points singuliers sont signalés soit verticalement par le présence des Panneaux de danger ou par des balises soit horizontalement par la marquage d'une ligne continue pour interdire tout dépassement .

- Présence d'une pente ou d'une rampe

Selon le dépouillement 6 stations sont proches d'une pente ou une rampe avec une distance qui peut variée entre 0 et 600 m.

Une rampe juste avant la station ou une pente après la station peut cacher la visibilité. Il y a lieu de noter que la vitesse autorisée sur le National n° 9 est de 100km/h.



Cette station a perdu sa voie de déboisement suite à la réalisation d'un passage à niveau.

Faut de présence d'une tourne à gauche, tout usager voulant accéder à la station doit marquer un arrêt pour attendre que la route soit libre, ceci engendra surement une perturbation de la circulation voir un accident suite à la forte densité de la circulation.

Puis il y a lieu de remarquer que la ligne axial est discontinue ce qui permet le doublage en rampe

- Présence d'un virage

17 stations sont localisées de 0 à 500 m d'un virage



La voie d'insertion prend origine du sommet du virage, la ligne axiale est continue ceci prouve la présence d'un point singulier et par conséquent la visibilité est faible.

La ligne axiale continue affirme que tout accès du trafic venant de sens inverse de la station est interdit et pourtant les traces sur la chaussée confirment que ce trafic accède à la station.



Vue du coté de la voie d'insertion

Panneau indiquant la présence d'un virage, les traces sur la chaussée affirment que les usagers traversent la ligne axiale continue pour faire demi-tour juste à la sortie du virage.

Les indicateurs aux caractéristiques géométriques de la route sont comme suit

	présence d'une pente ou d'une rampe	présence d'un virage	alignement droit	perte de tracé
Nb de station	6	17	22	3
Distance en m	entre 0 et 600	entre 0 et 500	-	entre 200 et 400

Concernant les indicateurs relatifs à l'assainissement

	continuité des fossés	présence caniveaux	fosse septique	liée au réseau d'assainissement
Nb de station	13	5	16	10



III.3 Conclusion

Au terme de cette partie nous pouvons conclure ce qui suit :

- 93% des stations ne disposent ni de voie d'insertion ni de voie de déboîtement ni de tourne à gauche alors que le trafic varie entre **8428** et **16026 véh /j**;
- 20% des stations sont implantées près une pente ou rampe;
- 57% des stations sont proche d'un virage;
- 83% des stations n'ont pas des caniveaux pour éviter l'écoulement de l'eau de la station vers la chaussée ou éviter la stagnation de l'eau entre la chaussée et la station;
- 37 % des stations ne paient pas les redevances vis-à-vis de l'État

IV - Conclusion générale

Il apparait clairement que la plupart des stations de service ne répondent plus aux besoins des usagers, tant en ce qui a trait à leur aménagement qu'à l'offre de service. Elles ne contribuent pas non plus, comme elles le devraient, à la sécurité des usagers de la route et projettent une image peu attrayante du Maroc auprès des touristes.

L'octroie de l'autorisation est dictée sur des considérations sécuritaire en premier lieu et offrir un service adaptés aux besoins des usagers de la route leur permettant de poursuivre le conduite dans des bonnes conditions.

A cet effet, et suite aux résultats obtenus, nous proposons l'actualisation du guide technique des dossiers relatifs à l'occupation temporaire du domaine public routier pour la réalisation d'une station de service. Cette actualisation doit satisfaire les points suivants :

- ✓ Offrir des services adaptés aux besoins des usagers de la route.
- ✓ Améliorer la sécurité routière en offrant aux usagers de la route une aire de service tous les 30 km.
- ✓ Offrir une image positive et attrayante du Maroc.
- ✓ Miser sur la concertation avec les collectivités locales.

Nous proposons également que tout station de service doit fournir des services de bases obligatoires tels que :

- Carburant et lubrifiant
- Bloc sanitaire
- Téléphone publics
- Eau potable
- Cafétéria et restauration
- Aires de repos
- Aire de jeux pour enfant

Et puis des services à titre facultatif tes que :

- Borne inforoutière et Internet
- Accès aux personnes à mobilité réduite
- Dépanneur
- Information touristique
- Guichet automatique
- Vente de produits du terroir