

**ASSOCIATION POUR LA SAUVEGARDE
DU PATRIMOINE SPADOIS**
Avenue Marie-Henriette, 7
4900 SPA

PROJET DE ROUTE DITE
“DE CONTOURNEMENT DE SPA”
ANALYSE DU PROBLEME: SYNTHESE

Préambule

L'Association pour la Sauvegarde du Patrimoine Spadois a été fondée en mars 1998. Apolitique, l'A.S.P.S. est ouverte à toutes et à tous.

Des citoyens libres, responsables et conscients de leurs droits la composent. Ils se sont défini comme but de préserver le patrimoine naturel et architectural de la commune de Spa.

Ce document synthétise l'analyse et la position de l'ASPS face au projet de route dite "de contournement de Spa".

La lecture du texte, divisé en 9 chapitres, donnera une vision d'ensemble du problème. Cependant, chaque chapitre constitue un tout et peut se lire indépendamment des autres.

Résumé

Ce document présente de manière synthétique les différents aspects liés au projet de construction d'une route dite "de contournement" dans le massif forestier du nord de Spa. L'analyse réalisée par l'ASPS peut se résumer comme suit:

- L'examen de la situation actuelle dans Spa (véhicules légers, transport et commerce) révèle que:
 - Le niveau de trafic de transit léger à Spa (10% du trafic total, soit 800 véhicules/jour - chiffres ANA.S.T. 1994) ne nécessite pas la construction d'une liaison routière pour le détourner.
 - Spa dispose d'un centre commerçant fort et attractif. La construction de la route de contournement, en favorisant le phénomène de désertion des centres urbains, risquerait de nuire à la fonction commerciale.
 - Le trafic de poids lourds assurant l'évacuation de la production de la société Spa-Monopole nuit au développement touristique de Spa et est, de ce fait, demandeur pour une solution de type "route de contournement". La terminologie "route d'évacuation" serait à ce titre plus appropriée. Toutefois, comme esquissé ci-dessous, des solutions alternatives existent.

- La route dite "de contournement", tracé Noirhomme ou Reickem,
 - Pose d'importants problèmes techniques (stabilité) liés à la nature des sols.
 - Est, de ce fait, ruineuse. Une étude technique détaillée ferait rapidement apparaître que son coût réel est proche du milliard de francs, compte-tenu de la nécessité de réaliser une tranchée couverte à proximité du futur centre thermal d'Annette et Lubin.
 - Induirait d'importantes nuisances, tant sur le milieu naturel que sur les fonctions humaines.
 - Est préjudiciable à la vie commerçante dans Spa.

Il est nécessaire d'éviter toute décision qui entraînerait une dégradation irréversible du patrimoine alors que les techniques de transport évoluent et que la Belgique possède déjà le réseau routier le plus dense d'Europe (462 km de route pour 100 km²).

- Le transport combiné rail-route de la production de Spa-monopole
 - est techniquement réalisable, la solution optimale étant une évacuation vers le terminal multimodal de Bressoux;
 - est viable moyennant subsides.

Ce qui fait défaut depuis des années dans ce dossier, c'est la volonté et l'action politiques. Seuls ceux-ci permettraient de dégager des solutions et d'obtenir les subsides indispensables afin de réaliser le transport bi-modal de la production de Spa Monopole à des conditions qui ne lèsent pas cette industrie dont l'existence est capitale pour l'économie de notre région.

TABLE DES MATIERES

I. PRÉSENTATION DU PROBLÈME -----	5
I.1. EVACUATION DE LA PRODUCTION DE SPA-MONOPOLE -----	5
I.2. LA PROBLÉMATIQUE DU DÉVELOPPEMENT TOURISTIQUE DE SPA-----	5
I.2.1 <i>Définition des besoins</i> -----	5
I.2.2 <i>Situation existante</i> -----	6
II. DESCRIPTIF DU PROJET DE ROUTE DITE “DE CONTOURNEMENT” -----	7
III. ETUDE DE RÉFÉRENCE: GIREA (1994 – 1995) -----	8
IV. TRACÉ NOIRHOMME: LES TRAVAUX ET LES COÛTS -----	9
IV.1. LES TRAVAUX -----	9
IV.2. LES COÛTS -----	10
V. TRACÉ NOIRHOMME: LES NUISANCES -----	12
V.1. NUISANCES SUR LE MILIEU BIOLOGIQUE -----	12
V.2. NUISANCES ACOUSTIQUES-----	13
V.3. INCIDENCES SUR LES FONCTIONS HUMAINES(ASPECT PAYSAGER, FONCTION RÉCRÉATIVE, CULTURELLE ET TOURISTIQUE)-----	13
VI. TRAFIC DE TRANSIT LÉGER À SPA: LES CHIFFRES -----	14
VII. RÉFLEXIONS SUR LES AMÉNAGEMENTS URBANISTIQUES -----	17
VII.1. RAPPEL: PRÉSENTATION DE LA PROBLÉMATIQUE-----	17
VII.2. ANALYSE DE LA SITUATION EXISTANTE ET VOIES À SUIVRE-----	17
VIII. SOLUTION PROPOSÉE PAR L’A.S.P.S.: LE TRANSPORT FERROVIAIRE -----	19
VIII.1. ASPECTS TECHNIQUES-----	19
VIII.2. ASPECTS FINANCIERS-----	20
IX. CONCLUSIONS -----	23

I. Présentation du problème

1.1. Evacuation de la production de Spa-Monopole

Le charroi d'évacuation de la production de Spa-Monopole, qui constitue l'essentiel du charroi lourd existant à Spa, traverse l'agglomération spadoise depuis fin 1987. Auparavant, ce charroi transitait par Theux, dont le conseil communal a interdit le passage aux plus de 10 tonnes dans l'agglomération theutoise.

L'importance du charroi est de 120 aller-retour (240 passages) chaque jour en moyenne sur l'année. En période de fortes chaleurs, ce chiffre peut monter jusqu'à 300 aller-retour (600 passages) par jour.

Il faut noter que, en 1989-1990, Spa-Monopole tablait sur un doublement de sa production tous les 15 ans. Cependant, le taux de production est quasiment inchangé depuis 1990 (chiffre d'affaires de 7,1 milliards en 1990 et de 7,4 milliards en 1997).

Cet important trafic de poids lourds induit de graves nuisances (bruit, vibrations, ...) auxquelles il convient d'apporter une solution.

Le pouvoir communal spadois, depuis 1993, prône la construction d'une route dite "de contournement" sur le tracé dit "Noirhomme" ou encore "Reickem".

La solution alternative la plus facilement envisageable (Spa-Monopole est implanté en bordure de chemin de fer) est le transport combiné rail-route de la production de Spa-Monopole. Selon diverses déclarations recueillies dans la presse, Spa-Monopole accepterait cette solution s'il était prouvé qu'elle puisse réaliser les mêmes performances que le transport routier au même coût.

1.2. La problématique du développement touristique de Spa

1.2.1 Définition des besoins

L'avenir de Spa, comme ville de tourisme, passe par un équilibre à trouver entre:

- ◇ la relance de l'activité d'un thermalisme modernisé
- ◇ l'exploitation des atouts du centre urbain (parc - casino - sources - ambiance urbaine)
- ◇ la mise en valeur du patrimoine naturel (forêts - fagne)
- ◇ la mise en valeur du patrimoine architectural et culturel (glacières, villas 1900)
- ◇ les contraintes économiques de l'industrie spadoise (Spa Monopole)
- ◇ le développement des synergies avec les localités voisines

Ces 6 points sont indispensables et devraient devenir des objectifs pour un pouvoir communal responsable et ambitieux.

Chacun de ceux-ci ne peut être traité que dans le cadre d'une réflexion globale.

1.2.2 Situation existante

A la demande de Spa-Monopole, Tractebel Development a, en 1993, proposé au conseil communal spadois un projet d'établissement de centre thermal sur la colline d'Annette et Lubin. Suite à cette proposition, la ville a fait l'acquisition du bâtiment existant, a créé l'intercommunale Aqualis et recherche les subsides nécessaires à l'édification du nouveau centre thermal.

Tous les projets de développement de Spa sont donc centrés sur le projet de centre thermal et les aménagements périphériques qu'il suppose.

Dans cette logique, il existe une volonté de rendre le centre de Spa semi-piétonnier, voire piétonnier à certains endroits, pour rendre la ville plus praticable aux curistes du centre thermal. Dans l'esprit des responsables communaux, ceci appelle également l'établissement d'une route dite "de contournement" pour dévier la circulation du centre-ville.

Comme on le verra dans le chapitre VI, consacré à l'analyse du trafic dans Spa, cette démarche démontre une méconnaissance profonde du problème. En effet, sur 8000 véhicules légers qui pénètrent dans Spa chaque jour (chiffres ANA.S.T., 1994), 6000 ont Spa pour destination finale, 1200 y marquent un arrêt motivé (p. ex. faire des courses) avant de repartir et seuls 800 traversent sans s'arrêter.

Outre qu'ils ont une mauvaise connaissance du trafic existant, les responsables communaux spadois semblent également ignorer les impératifs d'aménagement d'une agglomération ainsi que les besoins des riverains et des commerçants. Nous y reviendrons par après (chapitre VII).

II. Descriptif du projet de route dite “de contournement”

La figure II.1 présente schématiquement l’implantation du tracé dit “Noirhomme”.



Figure II.1 : Implantation schématique du tracé Noirhomme

Le tracé original débutait Avenue Reine Astrid, près du pont du chemin de fer, pour monter à flanc de colline (pente de 6%) jusqu’au point culminant de la Promenade Reickem. Il plongeait ensuite vers les prairies de Frahinfaz, pour longer les terrains du golf et rejoindre la route de Balmoral près du dépôt de la régie des routes.

Suite aux balisages effectués par le MET de Verviers début 1997, le tracé a été légèrement modifié. Il débute plus près de la Promenade des Français pour déboucher sur la Promenade Reickem plus près du cimetière. La fin du parcours est peu modifiée, si ce n’est qu’il mord plus profondément dans les prairies de Frahinfaz.

Le tracé Noirhomme possède un avantage décisif aux yeux du pouvoir communal spadois: il est presque entièrement situé sur la commune de Spa et ne génère donc aucun conflit entre communes.

III. Etude de référence: GIREA (1994 – 1995)

En 1993, le Ministre Grafé, alors en charge de l'Aménagement du Territoire, avait commandé une étude environnementale au GIREA (Groupement interuniversitaire de Recherche en Ecologie Appliquée). Cet organisme est une référence dans le domaine des études environnementales.

L'étude consistait à comparer entre eux 10 tracés routiers potentiels. Les alternatives "chemin de fer" ou "navette automatique" ne devaient pas être pris en compte.

Dans une première approche, le GIREA avait rejeté le tracé Noirhomme comme étant l'un des plus incidents, tant du point de vue naturel que humain.

La prise en compte de ce tracé a cependant été imposée au GIREA par le comité d'accompagnement de l'étude, parce que "un pré-accord [politique entre Theux et Spa] existait à son sujet". Les villes de Spa et de Theux faisaient partie du comité d'accompagnement.

Des trois tracés étudiés plus en détail, aucun ne ressortait comme moins incident que les deux autres.

- Le tracé "lisière nord" du bois de Staneux était le plus incident sur l'habitat (quartier de "Devant Staneux").
- Le tracé médiant (Clémentine) était le plus incident sur le milieu naturel.
- Le tracé "lisière sud" (Noirhomme) était incident à la fois sur la nature et sur les fonctions humaines.

A ce jour, le travail réalisé par le GIREA constitue l'étude la plus sérieuse et la plus complète consacrée au problème du contournement de Spa. Il intègre en outre une analyse des flux de circulation dans notre agglomération.

La majeure partie des informations qui sont présentées dans ce document sont extraites du rapport de l'étude du GIREA, intitulé "étude environnementale préalable à un contournement de Spa".

IV. Tracé Noirhomme: les travaux et les coûts

Le tracé Noirhomme, ou Reickem, implique des travaux énormes, essentiellement liés à des problèmes de stabilité. Ces problèmes ont intentionnellement été minimisés par les partisans du tracé, c'est-à-dire le pouvoir communal spadois et le MET de Verviers.

Le GIREA, dans son travail, a sous-traité certains aspects techniques:

- les calculs de stabilité ont été réalisés par le service LGIH (Professeur Montjoie) de l'Université de Liège, pour trois tracés dont celui proposé par l'architecte spadois Noirhomme
- les calculs de coût ont été réalisés par le MET de Verviers, sur base des calculs de stabilité.

Il faut encore noter que le tracé Noirhomme a fait l'objet d'un travail de fin d'études, réalisé par un élève ingénieur industriel (ISIL, section construction, option géomètre, année 1992-1993). Ce travail consiste essentiellement en un relevé de terrain. Certains calculs de stabilité avaient également été réalisés, mais, aux dires du professeur Montjoie, n'étaient guère fiables – ce que nous avons pu vérifier.

Nous n'avons ici reproduit que les éléments marquants des divers calculs réalisés. Notons encore que ces calculs se rapportaient au tracé présenté dans le travail de fin d'études précité, sans modifier ce tracé.

IV.1. Les travaux

Le tracé Noirhomme est situé sur des terrains particulièrement peu propices à la construction d'un tel ouvrage. Rappelons ici que cette route aurait une largeur de 13 m (2 voies de circulations, 2 sur-largeurs et 2 terre-pleins latéraux) et serait destinée à recevoir un important trafic de poids lourds. Il faut noter également que le dommage créé par un véhicule à une chaussée est proportionnel à la quatrième puissance de la charge par essieu. En clair, si l'on considère une grosse voiture (1 tonne par essieu) et un petit camion (10 tonnes par essieu), le passage du camion équivaut à 10.000 passages de voitures. La route visée, si on veut lui garantir une certaine durée de vie, doit être dimensionnée en conséquence.

Le tronçon le plus critique est évidemment la montée à flanc de colline le long de l'avenue Reine Astrid. On y rencontre une couche de 8 à 10 m d'épaisseur de colluvium (roche en décomposition) possédant de très mauvaises caractéristiques géomécaniques. Ce qui signifie que l'on ne peut bâtir une route destinée à recevoir un important trafic de poids lourds sans mettre en jeu d'importants travaux de stabilisation. Sans cela, on s'exposerait à des problèmes de type glissements de terrains. Deux grandes options existent pour stabiliser la route.

1. Travailler en talutages naturels (déblais et remblais) Il faut alors, à certains endroits, décaper le colluvium, c'est-à-dire l'enlever complètement (ce qui représente à peu près un volume de 200.000 m³) pour ramener de nouvelles terres sur lesquelles asseoir la route. D'autre part, vu le pendage des roches (vers le massif forestier), il faudrait également équiper certains talus de forages profonds (ordre de 10 m) pour les drainer.
2. Asseoir la route sur des pieux traversant la couche de colluvium pour prendre appui sur le bed-rock (roche située sous le colluvium).

Les calculs effectués par le service LGIH se basaient sur les hypothèses faites dans le travail de fin d'études sus-mentionné, c'est-à-dire des talutages naturels. Il apparaît que certains tronçons sont très critiques. Les deux schémas ci-dessous (figures IV.1 et IV.2) donnent une bonne image du type d'ouvrage envisagé. Le deuxième schéma est relatif au tronçon situé entre le km 1,44 et le km 1,56 où la route passe en tranchée, avec des talus de 14 m de haut.

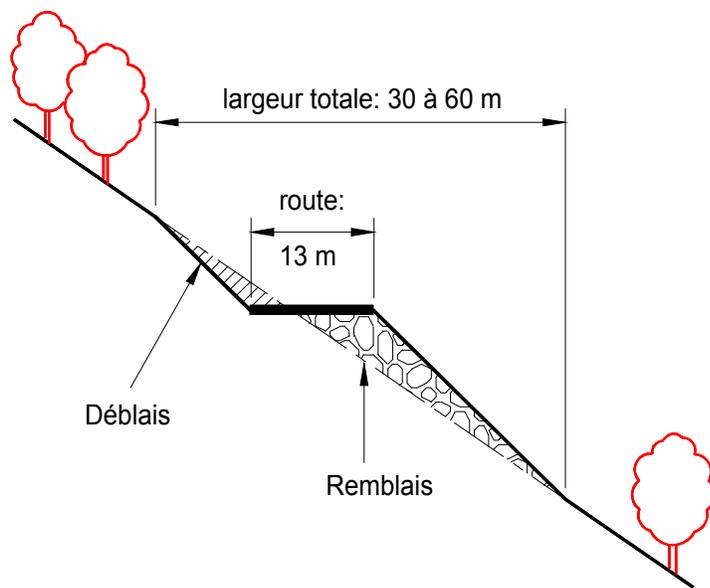


Figure IV.1 : talutages le long de l'Avenue Reine Astrid

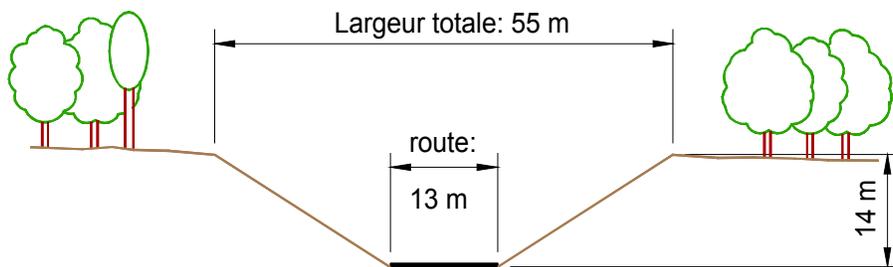


Figure IV.2 : Tronçon en tranchée - km 1,14 à km 1,56

IV.2. Les coûts

- ❖ Le coût officiel, calculé par le MET de Verviers (D152), est de 174 millions de BEF, soit 38 MBEF/km.
Ce coût minimise les travaux de terrassement (comptés à min 150 et max 300BEF/m³) et exclut:
 - les opérations de décapage du colluvium;
 - les dispositifs de drainage des talus (nécessaires pour des raisons de stabilité);
 - les dispositifs d'évacuation et d'épuration des eaux (caniveaux, avaloirs, bassin d'épuration,...);
 - les ouvrages de réduction des nuisances: panneaux anti-bruit, passages pour la faune, ...;
 - les aménagements tels que l'éclairage;
 - le raccordement au réseau routier existant.
- ❖ A titre comparatif, le coût moyen pour l'aménagement d'un rond-point (plus ou moins 200 m de voirie sur terrain plat) est de l'ordre de 15 MBEF. Ceci est à comparer aux 38 MBEF/km annoncés pour une route à flanc de colline avec des problèmes de stabilité à la clef.

- ❖ Il faut encore ajouter le coût relatif à la construction d'une tranchée couverte. Cet aménagement, visant à réduire les nuisances envers le futur centre thermal d'Annette et Lubin, avait été jugé nécessaire par Claude Strebelle, l'architecte choisi pour le centre thermal (lettre du 13 septembre 1995 au Ministre Michel Lebrun). Le coût de cette tranchée couverte, d'une longueur de 500 m à 1 km, est de l'ordre de 650 MBEF/km.
- ❖ Des contacts avec le cabinet du Ministre Lebrun en 1998 – 1999 nous ont appris que l'estimation des experts en charge du dossier étaient de l'ordre de 800 MBEF.
- ❖ Un expert indépendant consulté par l'ASPS a avancé, sur base de son expérience dans des conditions géologiques similaires, un coût de l'ordre de 150 à 300 MBEF/km en fonction du tronçon.
- ❖ Nous pouvons donc conclure que, en fonction du niveau d'aménagements et de finitions choisis, le budget total requis pour la réalisation du tracé Noirhomme sera **de l'ordre de 800 à 1000 MBEF**. Ce point, associé à la forte opposition d'une large frange de la population spadoise, explique en partie pourquoi les Ministres successifs en charge de l'Aménagement du Territoire se transmettent le dossier sans jamais prendre de décision à son sujet.

V. Tracé Noirhomme: les nuisances

En matière de nuisances comme pour le reste, le pouvoir communal spadois se réfère au travail de fin d'études précité. Celui-ci consacre 3 pages (n° 87 à 89 incluses) à la seule étude de l'évacuation des eaux de ruissellement. Nulle part ailleurs il n'y est fait mention des autres incidences.

L'étude réalisée par le GIREA, par contre, dresse en 113 pages (n° 184 à 296) un inventaire exhaustif des incidences comparées des trois tracés retenus pour son analyse fine. Concernant le tracé Noirhomme, les principales nuisances sont répertoriées au tableau V.1 ci-dessous.

Incidences		
Milieu biologique	Fortes	Difficilement réductibles
Production forestière	Fortes	Très difficilement réductibles
Paysage	Fortes	Difficilement réductibles
Aspect récréatif	Moyennes	Très difficilement réductibles
Habitat et fonctions humaines	Fortes	Très difficilement réductibles

Tableau V.1 : Principales nuisances induites par le tracé Noirhomme

Un bref descriptif de quelques-unes des familles de nuisances est donné dans les paragraphes ci-dessous.

V.1. Nuisances sur le milieu biologique

En ce qui concerne les nuisances sur le milieu biologique, les trois effets suivants ont été pris en compte:

- ◆ **Effet de substitution:** celui-ci se réfère à la qualité des écotopes substitués. En d'autres termes, ce critère analyse la valeur des terrains directement affectés à la construction de la route.
- ◆ **Effet d'altération:** il prend principalement en compte les modifications des échanges de matière et d'énergie au sein des écosystèmes. En clair, la présence de la route va influencer les terrains avoisinants (écoulement des eaux, luminosité, ensoleillement, ...)
- ◆ **Effet de coupure:** ce troisième effet s'intéresse aux atteintes faites aux territoires des espèces animales. La route coupe en effet les chemins de passages des animaux, ces chemins étant principalement situés soit au cœur de la forêt, soit en bordure de celle-ci en fonction des différentes espèces. Les lisières forestières, par exemple, constituent des milieux de transition riches en biodiversité en raison des gradients écologiques variés qui les caractérisent.

Les faits marquants de l'analyse réalisée par le GIREA sont les suivants:

- ❖ Le versant sud du Staneux (colline de l'avenue Reine Astrid) est caractérisé par une chênaie à alisier qui constitue un groupement particulier et rare.
- ❖ Au niveau faune, le massif forestier dans son ensemble est particulièrement riche. La construction de la route constituerait une atteinte au territoire de nombreuses espèces. La liste ci-dessous donne un aperçu de la richesse du Staneux:
 - 104 espèces d'oiseaux, dont plusieurs protégées au niveau européen;
 - présence de grands mammifères: cerfs et biches, chevreuils, renards et sangliers;
 - grande diversité de petits mammifères, dont blaireau, loir et muscardin, espèces rares en Wallonie;
 - 14 espèces de batraciens et reptiles sur la vingtaine présente en Wallonie;
 - au niveau de l'entomofaune, présence d'espèces d'intérêt au niveau de la communauté européenne (par exemple: damier de la succise, espèce de lépidoptère).

V.2. Nuisances acoustiques

Au niveau acoustique, le tracé Noirhomme présente 2 problèmes majeurs: le centre de vacances “Sol-Cress” et le futur centre thermal d’Annette et Lubin. Afin de quantifier les nuisances, des mesures et calculs ont été effectués par le GIREA. Il s’agissait en fait de mesurer le niveau sonore actuel et de calculer quel serait le niveau sonore induit par le passage des camions sur la route Noirhomme. Ce dernier était ensuite comparé au niveau toléré par le projet de réglementation wallonne. Celui-ci fixe, en fonction du niveau sonore actuel, le niveau sonore toléré en présence de nouveaux aménagements.

Dans tous les cas, comme cela apparaît au tableau V.2 ci-dessous, il y a dépassement de la norme. Dans le tableau:

- le niveau L_{90} (exprimé en dBA: décibels) correspond au niveau sonore moyen
- la ligne “actuellement” correspond à la situation présente (mesures effectuées par sonomètre)
- la ligne “avec route” correspond à la situation qui existerait si le tracé Noirhomme était réalisé; les niveaux ont été calculés compte tenu des données géographiques (pentes, écrans naturels, ...) et du trafic des camions de Spa Monopole
- les mesures et calculs ont été réalisés pour les périodes de jour et de nuit.

Niveau sonore L_{90} (dBA)		
	Jour	Nuit
Actuellement	39	29
Avec route	> 50 (50 = limite norme)	> 35 (35 = limite norme)

Tableau V.2 : Niveaux sonores (en décibel) mesurés à proximité du centre de vacances “Sol Cress”

V.3. Incidences sur les fonctions humaines (aspect paysager, fonction récréative, culturelle et touristique)

Dans le rapport du GIREA, on peut notamment lire: «Les possibilités de réduire les incidences d'une telle entaille dans le versant nord de la vallée du Wayai apparaissent très limitées. En raison de sa proximité avec les projets de développement de l'aire thermale à Annette et Lubin, le tracé Noirhomme déséquilibre le cadre environnemental qui justifie actuellement cette implantation et génère un certain nombre de nuisances paysagères et sonores pour le cadre récréatif et le milieu humain.»

Les nuisances paysagères seront tout aussi graves au niveau des prairies de Frahinfaz.

Il faut encore noter que la Promenade Reickem et ses alentours constituent l’espace forestier de proximité de la ville le plus fréquenté.

Enfin, vu le relief des terrains, la portion de route située entre la Promenade Reickem et la Promenade Gustave III (mieux connue sous le nom de Coupe-Feu du Roi de Suède) perturberait grandement une partie non négligeable du massif forestier. Or, ce massif constitue une référence culturelle très forte pour les Spadois et les Theutois. On va s'y promener non seulement pour se détendre, mais aussi pour s'y souvenir de son enfance, de ses aïeux. On va y cueillir des champignons, des myrtilles, des mûres, des pommes sauvages. On va y observer les oiseaux, le gibier... Le massif forestier du nord de Spa est considéré par beaucoup comme un bien précieux reçu en héritage et que l'on aimerait transmettre intact aux générations futures.

VI. Trafic de transit léger à Spa: les chiffres

La connaissance du trafic réel existant à Spa revêt une importance capitale.

- D'une part, un des arguments avancés par les partisans de la construction de la route est que celle-ci détournerait du centre-ville l'important trafic de transit léger qui l'encombrerait. Ceci conférerait un caractère "d'utilité publique" à cette liaison routière qui n'est en fait profitable qu'à une entreprise privée.
- D'autre part, les aménagements urbanistiques ont une répercussion directe sur les activités commerciales. Des aménagements basés sur des hypothèses fondamentalement différentes de la réalité existante seraient catastrophiques pour le commerce local.

Les chiffres de trafic de transit présentés par le pouvoir communal spadois sont extraits d'un document rédigé par Tractebel Development le 29/03/1993 (réf. DUC/mfl). Ils font état de 300 voitures et 420 camions traversant Spa par jour en hiver, ces chiffres devenant 780 voitures et 790 camions en été. Aucune source (campagne de mesures ou autre) n'est citée pour étayer ces chiffres hautement fantaisistes.

Dans le cadre du travail du GIREA, le service ANA.S.T. (analyse des systèmes de transport de l'ULG) a effectué une analyse complète du trafic léger (hors poids lourds) dans Spa et ses environs.

Des mesures ont été réalisées sur les 3 grands axes de pénétration dans Spa (Avenue Reine Astrid, Rue Sauvenière et Route de Balmoral).

- Des comptages en continu du 16/03 au 14/04 1994
- Des enquêtes "origine-destination" auprès des automobilistes:
 - 1513 conducteurs interrogés les jeudi 10/03 et mardi 15/03/1994
 - 1511 conducteurs interrogés les samedi 12/03 et dimanche 13/03/1994.

La figure VI.1 présente l'emplacement des postes de comptage.

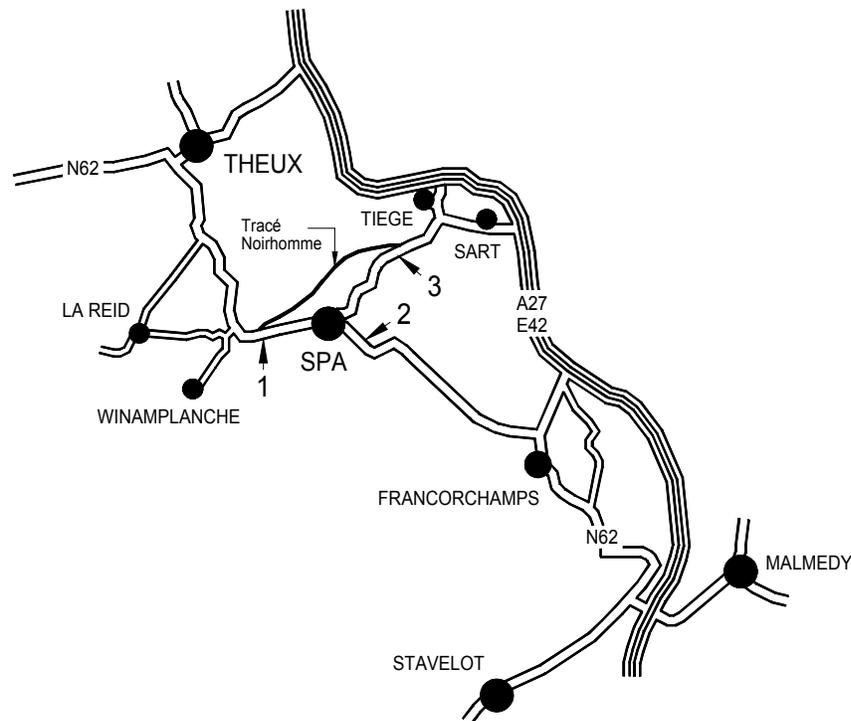


Figure VI.1 : Mesures de trafic réalisées par l'ANA.S.T. – emplacement des postes de comptage

Trois catégories de trafic ont été considérées:

- Vers Spa: véhicules dont la destination finale est Spa
- Faux transit: véhicules qui marquent un arrêt motivé à Spa (p. ex. faire des courses) avant de repartir vers leur destination finale
- Transit pur: véhicules qui traversent Spa sans s'arrêter.

Les résultats de cette étude de trafic sont les suivants:

- Il y a au moins 8.000 véhicules légers qui pénètrent dans Spa entre 7h00' et 20h00'.
- La répartition du trafic léger entre les 3 principaux axes d'entrée dans Spa est:
 - Avenue Reine Astrid: 46 % du trafic total
 - Rue Sauvenière: 20 %
 - Route de Balmoral: 34 %
- Le trafic ayant pour destination finale Spa représente au moins 75% du trafic total.
- Le trafic de transit pur représente:
 - 8% du trafic total les jours ouvrables
 - 11% du trafic total les week-ends.
- Orientation du trafic de transit pur:
 - Avenue Reine Astrid: => majoritairement Rue Sauvenière
 - Rue Sauvenière: => majoritairement Avenue Reine Astrid
 - Route de Balmoral: => majoritairement Avenue Reine Astrid
- La route de Balmoral est la moins chargée en trafic de transit (3% du trafic total)
- L'ANA.S.T. conclut son étude comme suit:
 - "Le trafic de transit pur passant par le centre-ville de Spa n'est pas consistant et son niveau ne justifie pas la construction d'un axe spécial pour le détourner".
 - "Une solution (routière) de contournement de la ville de Spa par le charroi lourd ne serait vraiment profitable au transit pur que s'il permettait de relier l'axe 1 (Avenue Reine Astrid) à l'axe 2 (Rue Sauvenière)."

Le tableau VI.1 et la figure VI.2 résument les résultats.

Moyenne sur la période (16/03 -> 14/04)				
Poste n°	1	2	3	Total
Vers Spa	2787	942	2415	6144
Faux transit	620	352	234	1206
Transit pur	364	313	89	766
Total (nbr)	3771	1608	2737	8116

Tableau VI.1 : Trafic léger entrant à Spa (exprimé en voitures par jour)

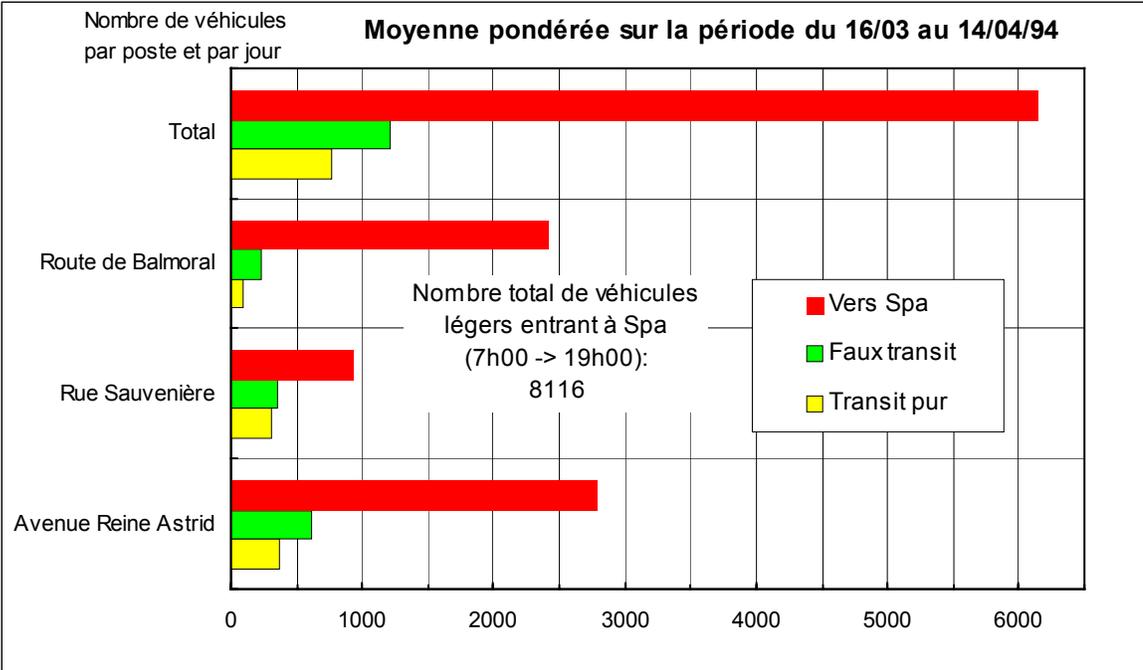


Figure VI.2 : Trafic léger entrant à Spa

VII. Réflexions sur les aménagements urbanistiques

VII.1. Rappel: présentation de la problématique

Le pouvoir communal veut réaliser un développement touristique et améliorer la qualité de la vie.

La solution proposée est la réalisation d'une route de contournement accompagnée d'aménagements dont on peut penser qu'ils seraient semblables à celui de la rue des Ecomines.

Or, comme nous allons le voir, ceci ne correspond nullement à la solution optimale pour:

- le développement touristique
- le patrimoine naturel
- les commerces spadois.

Rappelons brièvement que le trafic peut être divisé en 2 grands familles:

- le trafic de poids lourds (principalement Spa Monopole + approvisionnement des commerces)
- le trafic léger.

Le trafic des poids lourds de Spa Monopole est très important et nuisible pour les riverains, les commerçants et les touristes. Ce trafic peut être éliminé par un passage au transport ferroviaire (voir chapitre VIII ci-dessous).

Le trafic léger ne présente pas les mêmes désavantages. Au contraire, vu le faible taux de transit pur (10% du trafic total), il y a incohérence entre la réalisation d'un contournement et le développement du centre-ville.

VII.2. Analyse de la situation existante et voies à suivre

Mobilité et commerce

Une analyse des comportements d'achat de la population révèle que:

- La mobilité des personnes augmente de plus en plus, ce qui tue le commerce des centre-villes et entraîne parallèlement un développement des activités en périphérie.
- La route de contournement augmenterait ce comportement.
- Il faut donc lutter contre ce phénomène pour sauvegarder les commerces du centre-ville.

Les exemples ne manquent pas:

- Le complexe cinématographique Kinépolis implanté à Rocourt attire beaucoup de Spadois (voir F. Spailier, mémoire en sciences géographiques à l'Université de Liège).
- Le centre commercial de Belle-île attire également de nombreux Spadois en raison de sa bonne accessibilité et de l'offre proposée.
- L'implantation d'un magasin d'usine à Verviers accentuera ce comportement vu sa localisation à proximité de l'autoroute.

Trafic et aménagements à Spa

15% du trafic léger total est un trafic de faux transit, ce qui représente 1200 voitures par jour passant par Spa pour une raison bien définie (comme faire des courses par exemple). Ceci prouve, si besoin en était, que le commerce est une fonction induite par le passage. La réalisation d'une route de contournement, surtout accompagnée d'aménagements dissuadant de pénétrer au centre-ville, dévierait une part de ce trafic

de faux transit. Le trafic de transit pur ne doit pas être dévié non plus car il est peu important (800 véhicules par jour), peu encombrant et constitue une clientèle potentielle pour le commerce du centre-ville.

Toutefois, pour éviter les problèmes de mobilité et pour le bien-être des riverains et des touristes, on peut imaginer des formules de semi-piétonnier dans le centre-ville à des périodes bien ciblées.

La mise en piétonnier complète de certaines rues du centre-ville risque d'avoir des effets négatifs sur l'activité commerciale. La quantité de population fréquentant le centre de Spa n'est pas suffisamment importante pour réaliser de telles modifications.

L'échec du nouvel aménagement de la rue des Ecomines montre que la présence de parkings de proximité et que le passage des véhicules sont nécessaires au bon fonctionnement des commerces. Il faut réintégrer la rue de Ecomines dans de nouveaux circuits commerciaux.

Cet objectif passe par une rénovation du centre-ville (primes à la rénovation) qui redéfinirait les circuits commerciaux.

Le centre-ville ne doit pas se limiter à la Place Verte. Tout projet de développement doit tenir compte des spécificités de chaque axe ou place commerçante.

Si Spa veut attirer les habitants des agglomérations voisines (Theux, La Reid, Creppe, Nivèze, Tiège, Sart, ...), il doit continuer à disposer d'un centre commerçant fort.

VIII. Solution proposée par l’A.S.P.S.: le transport ferroviaire

L’Association pour la Sauvegarde du Patrimoine Spadois s’est attachée à étudier la possibilité d’évacuer la production de Spa Monopole par voie ferrée. Toutes les études antérieures ont été relues. Le site de Valvert à Etalle a été visité. Des contacts ont été noués avec des représentants de la SNCB et de sociétés de transport multi-modal. Une courte synthèse de tout ce travail de documentation est présentée ici.

VIII.1. Aspects techniques

Les arguments généralement présentés par Spa-Monopole pour s’opposer au transport ferroviaire sont listés dans le tableau VIII.1, ainsi que nos commentaires et les solutions aux problèmes soulevés.

Problèmes évoqués	Remarques / Solutions aux problèmes
Gel en hiver + wagons immobiles en gare	<ul style="list-style-type: none"> - Couvertures isolantes - Trajet Spa – Bressoux : +/- 80' (attentes comprises)
Trafic sur la ligne 44 <ul style="list-style-type: none"> - Nécessité d'une 2° voie - Trafic de pointe non assuré - Doublement de la production tous les 15 ans 	<ul style="list-style-type: none"> - Vérification SNCB Verviers: 1 voie : 2 A-R par heure sans problème - Pointes à écrêter par camions - Niveau de production inchangé depuis 1990
Mauvaise stabilité de la ligne 44	Vérification SNCB - Infrastructures – Guillemins : ligne 44 en excellent état
Fermeture des passages à niveau à Theux	Si train de 250 m et vitesse de 40 km/h : Temps de passage du train = 24 secondes 2 fois par heure
Transport ferroviaire pas intéressant en-dessous de 300, 500, 800, ... km	Contre-exemples: transport de bois Bullange-Schaerbeek, coils entre Chertal et Spa-Weert si Weert était raccordé au rail (voir VIII.2)
Flexibilité: livraison SNCB à J + 5, délai inacceptable	<ul style="list-style-type: none"> - Temps de transit Spa => Bressoux : 80 minutes (SNCB) - Actuellement, 72 heures pour mettre en place un train supplémentaire (pointe de production) => J + 3
Investissements hors de prix à Spa et Pepinster	Estimations SNCB (1998): 38 MBEF
Pertes d'emplois à Spa Monopole	Charger une caisse mobile = charger un camion.
Transport routier moins cher	Vrai actuellement. Report partiel des subsides de la route de contournement sur le rail => coût équivalent

Tableau VII.2 : Arguments présentés par Spa Monopole pour s’opposer au transport ferroviaire

Comme on le voit à la lecture de ce tableau, les arguments de type technique sont tous infondés. Seul compte (et c'est normal pour une firme privée dont le but premier est de faire des bénéfices) l'aspect coûts.

Solution préconisée

- ◇ La solution technique à retenir est celle du transport bi-modal (rail et route). L'unité de transport devient la caisse mobile au lieu de la palette.
- ◇ La caisse mobile est une espèce de conteneur qui se charge au clark, comme un camion. Sa charge utile est équivalente à celui d'un camion (ordre de 27 tonnes).
- ◇ La caisse mobile peut indifféremment être chargée sur un châssis de camion adapté à ce genre de transport ou sur un wagon de chemin de fer. Les wagons peuvent recevoir une ou deux caisses mobiles en fonction de leur type.
- ◇ Deux systèmes de caisse mobile existent. Dans le premier cas (système utilisé par IFB), les caisses sont transférées du camion sur le wagon par un engin de manutention (appelé Reach Stacker). Dans le deuxième cas (système ACTS), les caisses sont mises en place par poussage, les wagons étant équipés d'une plate-forme tournante pouvant s'orienter perpendiculairement aux voies ferrées. Le choix d'un système relève de considérations techniques qui sortent du cadre de ce document.
- ◇ Le trafic pourrait s'organiser au départ de Spa Monopole vers Bressoux (solution esquissée en 1985 par des cheminots SNCB). De là, la marchandise continuerait par voie ferroviaire ou routière en fonction de la destination finale.
- ◇ Pour assurer l'écoulement de la production moyenne actuelle de Spa Monopole, il suffirait de 8 trains de 15 wagons chacun, à raison d'un train par heure. Comme on le voit, ce système laisse beaucoup de marge de manoeuvre:
 - Augmentation du nombre de trains en journée (14 trains journaliers à raison d'un train par heure)
 - augmentation du nombre de wagons par train
 - passage à 2 trains par heure durant certaines périodes de la journée

Nous n'entrerons pas dans les détails techniques ici. Notre propos est juste de démontrer que les solutions techniques existent et sont connues des acteurs en présence.

VIII.2. Aspects financiers

Le dernier calcul en date relatif au transport par voie ferrée de la production de Spa Monopole a été réalisé en juin 1998 par la société de transport multi-modal IFB (Inter Ferry Boats). Ces calculs ont été présentés au Forum des Forces Vives (assemblée regroupant les acteurs politiques et économiques régionaux) de Verviers le 09 juin 1998. Ils sont présentés au tableau VIII.2.

Les abréviations et termes techniques du tableau VIII.2 sont explicités ci-dessous:

- R.T. = round trip = aller-retour
- C.M. = caisse mobile = unité de chargement = charge d'un camion (~27 tonnes)
- Reach Stacker = engin de manutention des caisses mobiles
- Truck Master = engin de manutention (sorte de tracteur pour camions)
- Châssis = remorque de camion apte à recevoir des caisses mobiles.

Le calcul se basait sur les hypothèses suivantes:

- Prise en compte du seul trafic à destination de la Hollande (soit environ 50% de la production totale de Spa Monopole). Ce trafic est intégralement dirigé vers le centre de stockage et d'éclatement de Weert.
- Transfert en train de Spa à Born (terminal ferroviaire multi-modal le plus proche de Weert).
- Transfert Born => Weert par camions.

Poste	Prix unitaire	Remarques	Coût (BEF/C.M./R.T.)
Traction (SNCB)	3000 Euro/voyage	32 C.M./R.T.	7500
Camion Born <-> Weert	2500 BEF/C.M./R.T.		2500
Manutentions Born	50 NLG/C.M./voyage	2 voy./R.T.	1830
Location C.M.	2650 FRF/C.M./mois	34 C.M./train (2rés.) 500 R.T./an	419
Couvertures isolantes	1000000 BEF/an	(32 x 500) C.M./an	63
Location wagon	60 DEM/jour	16 wagons/train 365 jours/an	451
Reach Stacker	13500000 BEF/8 ans	(32 x 500) C.M./an	105
Truck Master	3000000 BEF/8 ans	(32 x 500) C.M./an	23
Entretien machines Spa	500000 BEF/an	(32 x 500) C.M./an	31
Châssis Spa	15000000 BEF/8 ans	(32 x 500) C.M./an	117
Machinistes Spa	8000 BEF/jour	2 R.T. /jour	125
Marge IFB	200 BEF/C.M./R.T.		200
Totaux (BEF)			13365

Surcoût par rapport aux 9000 BEF/R.T. des camions (BEF)	4365
Total sur 500 R.T./an (MBEF)	70

Tableau VIII.2 : Calculs de coûts présenté par IFB au Forum des Forces Vives le 09/06/1998

Les conclusions de IFB étaient que ce mode de transport coûterait 90 MBEF supplémentaires par an à Spa Monopole. Les calculs ont été revus et analysés par l'ASPS. Le détail de nos réflexions est donné ci-dessous:

1. Le chiffre de 90 MBEF repose sur une erreur de calcul. Les amortissements ayant été calculés sur base de 250 aller-retour par an ont été reportés sur 500 aller-retour par an. Ceci double les frais d'amortissement (40 MBEF au lieu de 20 MBEF). Dans les hypothèses de calculs adoptées par IFB, le surcoût exact est de de 70 MBEF.
2. Ce qui coûte cher dans le transport ferroviaire, c'est le transport par camions. Dans l'hypothèse où le centre de Weert serait raccordé au rail (lorsque Spa Monopole a choisi l'emplacement de Weert, il était possible de choisir un emplacement embranché), les deuxième et troisième lignes du tableau VIII.2 sont éliminées et le coût du transport ferroviaire est équivalent à celui du transport routier, soit 9000 BEF/aller-retour.
3. Si le matériel roulant est acheté par voie de subsides, on peut défalquer les amortissements, soit 20 MBEF/an, le surcoût devenant alors égal à 50 MBEF.
4. Le coût de transbordement d'une caisse mobile est de 250 BEF à Spa (amortissement des engins de manutention et salaire machiniste) et de 1830 BEF à Born (Hollande). Dans l'hypothèse où les transbordements se feraient à Bressoux, au même tarif qu'à Spa, on économiserait 30 MBEF/an. Ce qui ramène le surcoût annuel à 20 MBEF. Le coût réel se situe probablement à mi-chemin. On peut donc tabler sur un surcoût annuel ramené à 35MBEF/an.

5. Le trajet Spa => Bressoux est plus avantageux que le trajet Spa => Weert, les chemins de fer hollandais ne possédant pas la même motivation que leurs homologues belges pour proposer un prix attractif.
6. Si l'on table sur un trafic Spa => Bressoux (voir VIII.1 ci-dessus) de l'entièreté de la production de Spa Monopole (à l'exception de la consommation locale), les flux de matière seraient deux fois plus importants, ce qui permettrait d'abaisser les coûts de transport par caisse mobile. Nous ne possédons malheureusement pas de chiffres relatifs à cette hypothèse.
7. Le calcul réalisé par IFB n'a donc pas été optimisé. La construction de la route de contournement coûterait de l'ordre de 1 milliard BEF, auxquels il faut ajouter les frais d'entretien (éclairage, déneigement, réfections, ...). Des subsides bien moins importants permettraient de réaliser le transport ferroviaire de la production de Spa Monopole.

IX. Conclusions

Ce document présente de manière synthétique les différents aspects liés au projet de construction d'une route dite "de contournement" dans le massif forestier du nord de Spa. L'analyse réalisée par l'ASPS peut se résumer comme suit:

- La route dite "de contournement", tracé Noirhomme ou Reickem,
 - Pose d'importants problèmes techniques (stabilité) liés à la nature des sols.
 - Est, de ce fait, ruineuse. Une étude technique détaillée ferait rapidement apparaître que son coût réel est proche du milliard de francs.
 - Induirait d'importantes nuisances, tant sur le milieu naturel que sur les fonctions humaines.
 - Est préjudiciable à la vie commerciale dans Spa.

Il est nécessaire d'éviter toute décision qui entraînerait une dégradation irréversible du patrimoine alors que les techniques de transport évoluent et que la Belgique possède déjà le réseau routier le plus dense d'Europe (462 km de route pour 100 km²).

- Le transport combiné rail-route de la production de Spa-monopole
 - est techniquement réalisable.
 - est viable moyennant subsides.

Ce qui fait défaut depuis des années dans ce dossier, c'est la volonté et l'action politiques. Seuls ceux-ci permettraient d'obtenir les subsides indispensables afin de réaliser le transport bi-modal de la production de Spa Monopole à des conditions qui ne lèsent pas cette industrie dont l'existence est capitale pour l'économie de notre région.