GRAND-DUCHE DE LUXEMBOURG

MINISTERE DES TRAVAUX PUBLICS

Rapport d'activité 2001

Mars 2002

Sommaire

I Introduction générale _____ 2

II La voirie de l'Etat _____ 9

II.1 Considérations générales _____ 9

II.2 La grande voirie de communication _____ 26

II.3 L'administration des Ponts et Chaussées _____ 39

III Les bâtiments de l'Etat _____ 77

III.1 Considérations générales _____ 77

III.2 Les grands travaux d'investissements _____ 79

III.3 L'administration des Bâtiments Publics _____ 88

IV Les marchés publics _____ 110

I INTRODUCTION GÉNÉRALE

Les travaux du Ministère des Travaux Publics s'inscrivent dans le contexte global des investissements de l'Etat.

Le niveau des investissements qui a atteint en moyenne 8,2% du total des dépenses de l'Etat au cours des exercices 1996 – 1998 a augmenté sensiblement les années suivantes pour s'établir à 10 % en 2001.

De ce fait, le pourcentage de ces dépenses par rapport au produit intérieur brut s'élève à 2,5% pour l'année 2001 et témoigne de la volonté du Gouvernement de poursuivre le développement et la modernisation des infrastructures publiques.

Dans le contexte de la mise en œuvre de la politique d'investissement, le rôle moteur revient au Ministère des Travaux Publics.

Ainsi, l'année 2001 était une année riche en événements pour le Ministère et ses administrations. De grands efforts ont été faits tant au niveau des projets routiers qu'au niveau de l'infrastructure immobilière de l'Etat.

L'ensemble des projets autoroutiers vise à assurer tant le développement que la revitalisation économique d'une région et d'accentuer sa restructuration ainsi que sa diversification industrielles. Ainsi est offerte aux entreprises du Grand-Duché la possibilité de jouer à fond leurs avantages compétitifs.

La vocation internationale de l'économie luxembourgeoise dans un environnement de plus en plus concurrentiel du fait du complètement du marché intérieur de l'Union Européenne constitue le défi à relever pour l'industrie. L'Etat se prête à supporter les entreprises en réalisant une infrastructure routière transfrontalière indispensable à la croissance des exportations et de l'emploi salarié intérieur.

La pérennité de la croissance que connaît notre économie avec un taux de quelque 5 % pour l'année 2001 a ainsi pu être maintenue malgré le contre-coup d'un ralentissement de la croissance mondiale au cours de l'année.

Dans cette logique, l'accès aux marchés des autres Etats membres de l'UE et, par la même, aux marchés à haut potentiel de croissance des pays d'Europe centrale et orientale est assuré à nos entreprises et nous permet d'être présents dans les grands centres de décision internationaux.

Dans le domaine de la grande voirie de l'Etat et après achèvement des chantiers du Contournement de la Ville de Luxembourg, de la Pénétrante Sud avec la Rocade de Bonnevoie et de la Collectrice du Sud, il reste deux grands projets à terminer, à savoir la Liaison avec la Sarre et la Route du Nord.

Les travaux concernant la Liaison avec la Sarre furent autorisés par la loi du 31 juillet 1995 et reviendront à un peu plus de 8 milliards de francs. Ils furent entamés par le premier coup de pelle en date du 15 septembre 1997.

Les travaux quant aux viaduc et l'échangeur de Schengen ainsi qu'aux tranchées couvertes de Mondorf et de Frisange ont pu être achevés. Les derniers travaux de gros œuvre ont été mis en route à l'exception du tronçon à Hellange en raison de problèmes d'acquisition de terrains. En corollaire, il est fort probable que la mise en service ne se fera pas avant 2003.

Le projet constitue le noyau de la politique gouvernementale visant à développer une vraie coordination politique et économique dans la Grande Région Saar-Lor-Lux.

En 1998, après des années de planification et de concertation avec tous les milieux intéressés, le projet routier discuté avec tant d'acharnement, c'est à dire la route du Nord, a pu être mis en œuvre.

Au cours de l'année 2001, le creusement des deux tubes aux portails Nord et Sud du tunnel Gousselerbierg a été continué. Mais en ce qui concerne la partie Nord, la déstabilisation de la calotte du tunnel a provoqué un glissement de terrain qui pourrait risquer de retarder la réalisation de la partie supérieure de l'autoroute entre Mersch et le portail nord du tunnel.

Par contre, les viaducs sur Glaasbuurgronn et Groussheck ont été terminés et les travaux à réaliser dans l'intérêt de la jonction Grünewald avancent bien de façon qu'ils seront achevés fin 2002.

La construction du tronçon intégral de la route du Nord à partir du Senningerberg jusqu'à Ettelbruck est indispensable lorsqu'on soutient le raccordement des régions du nord du pays aux axes routiers internationaux qui leur permettra de connaître un développement économique similaire à celui du reste du pays.

Par ailleurs, le Gouvernement fait preuve de continuité en matière de respect de la qualité de vie des habitants grâce à l'élaboration de projets prévoyant la construction de contournements de localités traversées par des routes à trafic intense. Les contournements délestent les agglomérations et augmentent de manière considérable la qualité de vie des habitants.

A cet instar, il y a lieu de noter que la transcription en droit national de la directive européenne 97/11/CE concernant l'évaluation des incidences de certains projets publics et privés sur l'environnement se fera par une loi dont le projet a été déposé à la Chambre des Députés.

La nouvelle loi changera de manière considérable les procédures d'instruction des projets de contournement inscrits dans le plan directeur. Afin de ne pas se trouver dans un vide juridique les seuls projets dont les travaux viennent de démarrer ont été poursuivis par le Ministère, à savoir :

- le contournement sud de Bridel,
- le contournement de Sandweiler et
- le contournement de Bous.

En sus, les études pour ce qui est d'un nombre limité de projets qui revêtent une importance capitale pour l'organisation de la circulation ont été entamées :

- la tangente ouest entre Mersch et Mamer,
- la mise à 2 × 3 voies des autoroutes A6 et A3 depuis le point de raccordement de la tangente ouest jusqu'à la Croix de Bettembourg.

Toujours en matière de l'infrastructure des voies de communication publiques, le Gouvernement s'est rendu compte que le public prend goût, dans une mesure croissante, à

l'utilisation de la bicyclette. Etant donné la réorientation de la population vers la bicyclette comme moyen de transport et moyen d'activité sportive, la réalisation d'un réseau national de pistes cyclables avec comme vocation principale la récréation et la promotion du cyclotourisme se poursuit.

Relevons encore qu'au cours de l'année sous revue, le groupe de travail « Concept global sur la mobilité » qui réunit des délégués des ministères des Travaux Publics, de l'Intérieur, des Transports, de l'Environnement ainsi que de l'administration des Ponts et Chaussées, de la Cellule Modèle de Trafic et des CFL a entamé ses travaux. Ce groupe avait été constitué par la Ministre des Travaux Publics en décembre 2000.

Sa mission consiste à développer une infrastructure et une organisation des transports qui réduisent les nuisances écologiques, qui garantissent une accessibilité équitable et qui soutiennent la mise en place d'une structure urbaine correspondant aux exigences du développement durable.

La démarche cohérente et globale proposée par le groupe de travail est présentée dans un rapport intermédiaire pour le Conseil de Gouvernement intitulé « Concept Global sur la Mobilité »[1]. Elle tient compte de l'urgence en matière de mobilité par la réalisation en parallèle des différentes étapes de travail, tout en garantissant leur intégration mutuelle. Les objectifs principaux suivants ont été identifiés :

- diminuer les nuisances par une réduction du trafic (« circuler moins »),
- transférer le trafic sur des modes de transport respectueux de l'environnement humain et naturel (« circuler mieux »),
- et assurer et améliorer l'accessibilité de toutes les localisations (« circuler partout »).

Dans le cadre de cette démarche, le processus de planification *« Integratives Verkehrs- und Landesentwicklungskonzept »* (IVL) permettra avec les instruments de l'aménagement du territoire de rapprocher les lieux d'habitation des lieux d'activité (travail, enseignement, loisir) et de renforcer la décentralisation. Par cette politique ciblée du développement territorial (« *Siedlungsentwicklung* »), une exploitation optimale des réseaux de transports existants est rendue possible.

Parallèlement le plan directeur sectoriel « transports » sera élaboré compte tenu des propositions développées par le programme directeur et des exigences de la procédure prévue par la loi du 20 mai 1999 concernant l'aménagement du territoire.

A côté des planifications du développement spatial, le département des Travaux Publics va mettre en œuvre des mesures d'urgence complémentaires concernant le réseau routier, la gestion du trafic et l'organisation des transports. Ces mesures comprennent notamment : la création de couloirs de bus et de parkings de dissuasion supplémentaires, une meilleure information de l'usager pour faciliter le transfert du trafic individuel sur les transports en commun, une utilisation optimisée du réseau routier existant par une gestion du trafic pour limiter les extensions futures.

Alors que dans le passé le rôle du département des Travaux Publics se limitait à la construction et à l'entretien de la voirie, la nouvelle mission qu'est la gestion du trafic (« Traffic Management ») gagne de plus en plus en importance. L'instrument idéal pour assurer la gestion du trafic est le système CITA (*Contrôle et Informations du Trafic sur les Autoroutes*).

Au Centre de contrôle du trafic à Bertrange le système CITA recueille toutes les informations nécessaires tant sur la situation du trafic que sur l'état des infrastructures autoroutières et sur le fonctionnement des équipements de voirie (ex. équipements tunnels,

[1] Ce rapport est disponible sur le site internet du ministère : http://www.etat.lu/MTP/framesets/servetpub/

comptage du trafic, surveillance par caméra, éclairage etc.) afin de les transmettre aux instances publiques compétentes et aux usagers des routes.

Les résultats de l'audit du projet CITA, réalisé fin 2000 à la demande du ministère des Travaux Publics, se laissent résumer comme suit :

CITA est un outil de gestion du trafic techniquement fort et ouvert, s'inscrivant dans le contexte européen, doté de grandes potentialités sur les plans de la coopération avec les services d'intervention (112, 113) et avec les autres partenaires externes (ACL, Sécurité Routière) de la communication et de l'échange des données et il est capable de configurer un système de gestion global du trafic. Malheureusement ces potentialités ne sont pas réalisées au mieux et l'auditeur constate que le projet CITA dans son ensemble est gêné.

Pour remédier à cette déficience, un Comité de Pilotage du projet CITA a été institué au début de l'année 2001. Avec le soutien de l'auditeur, ce groupe de pilotage a développé des stratégies pour améliorer la communication, pour mieux intégrer les partenaires externes et pour valoriser les potentialités de l'outil de gestion du trafic de CITA.

Le volet de la communication comprend deux facettes :

- la présentation du projet au grand public avec justification de sa nécessité et avec explication des problèmes de mise en place, et documentation des potentialités techniques et des avantages pour le déroulement de la circulation sans cacher les besoins en moyens budgétaires en découlant ;
- la mise au point des informations communiquées aux usagers de la route, que ce soit par panneaux à messages variables, via radio (RDS), par Internet ou par SMS, ou à l'avenir par l'intermédiaire de systèmes de navigation intégrés dans les voitures.

Le volet intégration des partenaires a trait tant aux services d'intervention (112, 113) en cas d'incident ou d'accident qu'à la collaboration avec les partenaires externes que sont l'ACL, la Sécurité Routière et même les Communes pour ce qui est de la mise au point de nouvelles fonctionnalités à intégrer dans le système.

Sur le plan de la valorisation du potentiel de CITA comme instrument de gestion, il faut mettre au point un plan de gestion du trafic global, affiner les choix multimodaux, gérer les entrées aux infrastructures autoroutières et intégrer les routes annexes dans le projet général.

Un autre point qui mérite d'être relevé est l'utilisation de l'outil CITA pour la gestion et la surveillance de la circulation à l'approche et dans les tunnels qui à l'avenir deviennent de plus en plus nombreux sur notre réseau autoroutier.

Il reste à noter qu'au courant de l'année l'affichage des temps de parcours a été mise en place. Celui-ci, bien qu'actuellement limité en nombre, a un impact bénéfique sur le comportement des voyageurs. Le site internet a connu un succès considérable avec en moyenne 25000 hits/jours sans oublier les autres sites internet qui diffusent également les informations et images en provenance de CITA.

Pour ce qui est de l'infrastructure immobilière de l'Etat, les activités de l'administration des Bâtiments Publics ont évolué à un niveau très élevé. Ces activités comportent l'entretien des bâtiments appartenant à l'Etat, leur modernisation et leur remise en état ainsi que la construction de nouveaux bâtiments et la rénovation fondamentale de bâtiments existants.

En ce qui concerne la catégorie des constructions nouvelles et des objets soumis à une rénovation d'envergure, le financement se fait à charge des fonds d'investissements publics administratifs, scolaires, sanitaires et sociaux ainsi que par le biais de la loi modifiée du 13 avril 1970 fixant les conditions suivant lesquelles le Gouvernement peut, soit acquérir certains immeubles présentant un intérêt public, soit garantir le rendement et les charges locatifs de tels immeubles.

Le Gouvernement a confirmé ses visions en matière d'investissements culturels de ces dernières années avec la décision de faire construire une salle philharmonique de 1500 places à Luxembourg-Kirchberg avec incorporation d'une salle de musique de chambre de 300 places.

Cet effort va de pair avec l'essor considérable de la vie musicale du pays à la suite de 1995, année au cours de laquelle le Luxembourg a su jouer de façon exemplaire le rôle de « Ville européenne de la Culture ».

Par ailleurs, il est généralement accepté qu'une politique culturelle riche et efficace a une influence profonde sur le développement économique, social et touristique d'une ville ainsi que de toute une région.

Ensemble avec le Musée d'Art Moderne Grand-Duc Jean ainsi que la Bibliothèque Nationale qui sera installée dans l'immeuble Robert Schuman, la salle philharmonique feront de la place de l'Europe et de ses environs une véritable Cité de la Culture.

Il est créé de cette manière au Kirchberg une symbiose économico-culturelle sans pareil pour le plus grand bénéfice du pays.

Il va sans dire qu'en raison du site exceptionnel des Trois Glands, le nouveau musée conçu par I. M. Pei, sera à lui seul, du point de vue architectural, un pôle d'attraction pour nos concitoyens et les visiteurs étrangers.

D'un point de vue strictement culturel, la démarche précitée augmentera considérablement le choix dans les manifestations culturelles de haut niveau, contribuant ainsi à l'ouverture aux idées nouvelles et à l'élargissement des horizons intellectuels indispensables à l'avenir du pays.

Relevons encore l'importance régionale du Centre national de l'Audiovisuel à Dudelange dont la loi vient d'être votée.

Rien que pour les travaux neufs financés par les fonds d'investissements publics, le département des Travaux Publics planifie et exécute plusieurs dizaines de projets ayant entraîné des dépenses pour un montant de quelque 87.000.000 euros durant l'année sous revue.

Citons d'une façon exemplaire les grands projets immobiliers autorisés par la Chambre des Députés au cours de l'année 2001 :

- loi du 18 janvier 2001 relative à la construction d'une salle de concert à Luxembourg-Kirchberg,
- loi du 18 juillet 2001 portant 1. création d'un établissement d'enseignement secondaire technique à Mamer 2. modification de la loi du 3 août 1998 relative à la construction d'un lycée à Mamer,
- loi du 24 juillet 2001 relative à la deuxième phase d'agrandissement du Lycée du Nord à Wiltz,
- loi du 24 juillet 2001 relative à la construction d'un bâtiment pour le Centre National de l'Audiovisuel (CNA) et le Centre Culturel Régional de Dudelange,
- loi du 24 juillet 2001 relative à l'extension et à la modernisation du Centre de Conférences à Luxembourg,
- loi du 1er août 2001 relative au réaménagement du carrefour formé par l'A4 (route d'Esch-sur-Alzette à Luxembourg) et la rue de Merl moyennant construction d'un giratoire avec passage souterrain à 4 voies,
- loi du 11 août 2001 relative à l'adaptation budgétaire des projets de construction Campus Geesseknaeppchen, Centre pénitentiaire, Musée d'Art Moderne Grand-Duc Jean et Centre National Sportif et Culturel,

- loi du 23 novembre 2001 relative à la construction d'ateliers centraux pour l'administration des Ponts et Chaussées et d'un bâtiment administratif pour l'Unité Centrale de la Police de la Route (UCPR) à Bertrange.

De plus, il convient d'illustrer les efforts du Gouvernement pour doter le pays des infrastructures nécessaires en relevant les projets d'envergure qui ont déjà été mis en chantier :

- la construction du Centre National Sportif et Culturel à Luxembourg-Kirchberg (loi du 2 mai 1996),
- le Musée d'Art Moderne Grand-Duc Jean à Luxembourg-Kirchberg (loi du 17 janvier 1997),
- la construction d'un bâtiment pour le Centre de Recherche Public Henri Tudor et le Centre de Technologie de l'Education à Luxembourg-Kirchberg (loi du 19 juillet 1997),
- la construction d'un internat socio-familial à Diekirch (loi du 29 avril 1999).

La liste des projets démontre que le Gouvernement a continué, tel que stipulé dans la déclaration gouvernementale du 12 août 1999, à compléter l'infrastructure immobilière de l'Etat en fonction des besoins scolaires, sanitaires et sociaux ainsi que des besoins culturels et sportifs du pays.

En effet, importe-t-il de constater que le département des Travaux Publics prépare des volumes de construction importants en ce qui concerne la construction de nouveaux immeubles pour les besoins de la population du troisième âge (centres intégrés, maisons de soins), à savoir les complexes d'Esch/Alzette, Rumelange, Niedercorn et Bofferdange.

En plus, deux autres projets de construction en la matière sont au point d'être autorisés par le législateur. Il s'agit en l'occurrence des Centres intégrés pour personnes âgées à Dudelange et à Wiltz avec 150 respectivement 120 chambres.

Les pays industrialisés s'engageant sur la voie de la « nouvelle économie » caractérisée par un niveau élevé de gains de productivité, le rôle de facteurs de production premiers qu'assument l'éducation et le savoir est davantage mis en lumière et le Gouvernement a choisi d'aller de l'avant sur le plan des infrastructures scolaires.

Nombre de projets d'amélioration sont actuellement en cours, respectivement en instance, tel que les Lycées à Esch/Alzette, Dudelange, Diekirch, Wiltz, Grevenmacher, Mamer, Pétange ou encore l'Athénée à Luxembourg.

A cet égard, il y a lieu de relever que les décomptes concernant le nouveau lycée de Luxembourg Aline Mayrisch et l'American International School dans le cadre du campus scolaire du Geesseknepppchen (loi du 6 mars 1996) ainsi que celui relatif au Lycée technique de Mersch sont en voie de finalisation.

L'approche globale sur laquelle se fonde le concept « mobilité » décrit plus haut est aussi à la base de la stratégie adoptée par le Gouvernement en ce qui le projet le plus ambitieux en matière d'aménagement du territoire, à savoir la reconversion et le développement des friches industrielles de Belval-Ouest.

La reconversion des friches industrielles constitue une chance unique pour le développement du Sud du pays, alors que l'importance des surfaces en jeu peut être mise à profit pour réorienter fondamentalement l'utilisation du sol dans cette région densément urbanisée, pour rééquilibrer l'organisation territoriale au Grand-Duché ainsi que pour définir de nouveaux créneaux garants de la prospérité économique du pays.

Ainsi, il est prévu de créer, sous la tutelle du Ministère des Travaux Publics, un établissement public sous la dénomination de « fonds de réalisation des équipements de l'Etat sur le site de Belval-Ouest ».

Sa mission serait la planification et la réalisation de tous les équipements de l'Etat ainsi que la mise en valeur des équipements existants à préserver dans le cadre du développement du site de Belval-Ouest.

Le projet de loi portant création dudit fonds et autorisant le Gouvernement à acquérir les immeubles nécessaires à l'accomplissement de cette mission est au point d'être déposé à la Chambre des Députés.

Comme depuis 1995, les projets d'investissement de l'Etat continuent à être portés devant la Commission analyse critique avant d'être mis sur les voies d'instances. Le programme de construction et la conception des futurs investissements retenus par la programmation pluriannuelle arrêtée par le Conseil de Gouvernement sont soumis à un examen critique pour en assurer la compatibilité avec la politique des finances publiques. En sus, la Commission suit-elle la mise en œuvre des projets finalement arrêtés pour que la conception, l'enveloppe financière ainsi que les délais soient respectés.

Finalement il y a lieu de constater que l'enthousiasme tant au niveau des responsables politiques qu'au niveau des collaborateurs du département des Travaux Publics et de ses administrations constitue le moteur pour la réalisation de cet important programme d'investissements.

Les chapitres suivants analyseront en détail les activités de l'ensemble des services du département des Travaux Publics survenus au cours de l'année 2001.

II LA VOIRIE DE L'ETAT

II.1 Considérations générales

II.1.1 STRUCTURATION DU RÉSEAU DES ROUTES DE L'ETAT

Le réseau de la voirie normale comprend les routes nationales (R.N.) et les chemins repris (C.R.). La remise en état de cette voirie se poursuit de façon continue suivant un programme établi par l'administration des Ponts et Chaussées sur la base d'un inventaire détaillé de l'état des routes tout en prenant en considération l'intensité du trafic et en respectant les contraintes financières arrêtées au budget. Dans les traversées de localité, ce programme demande une parfaite coordination des travaux de voirie avec ceux relatifs au renouvellement de l'ensemble de l'infrastructure souterraine. Pour assurer une parfaite organisation des travaux à l'intérieur des localités, les services techniques de l'administration des Ponts et Chaussées entretiennent un contact intense avec les communes concernées.

Afin de disposer d'une saine hiérarchie de la voirie de l'Etat, la loi du 22 décembre 1995 sur le reclassement de la voirie a procédé à un échange de routes entre les Communes et l'Etat de manière à incorporer dans le réseau routier de l'Etat les liaisons dont la fonction primordiale est d'assurer les communications régionales et d'intégrer dans le patrimoine des communes celles servant plutôt à la desserte des zones d'habitation.

Un projet de loi, qui est en préparation, vise la correction de quelques erreurs survenues lors de la loi du 22 décembre 1995, et l'adaptation du réseau routier étatique à l'évolution du trafic et à la situation créée par la réalisation de nouvelles infrastructures.

Malgré les efforts entrepris par l'Etat pour éviter le développement tentaculaire de l'urbanisation le long de la voirie nationale, il faut reconnaître qu'à l'intérieur des agglomérations traversées par les grands axes de communication il est très difficile de marier la fluidité du trafic avec le confort, la sécurité et la qualité de vie des habitants. Souvent la seule solution efficace consiste en la construction de voies de contournement.

Les Contournements de localités

L'administration des Ponts et Chaussées coopère au sein d'un groupe de travail réunissant des experts des ministères de l'Aménagement du Territoire, de l'Environnement, de l'Intérieur et des Travaux Publics avec leurs administrations respectives. Les missions confiées à ce groupe de travail interministériel sont les suivantes :

- définir les procédures d'instruction des dossiers,
- établir des critères pour juger de la nécessité, de l'opportunité et de la priorité des projets de contournement,
- dresser un plan sectoriel des projets de contournement.

Vu le nombre élevé de demandes pour la construction de contournements, il sera impossible de réaliser tous les projets à court terme. Un des objectifs principaux de la démarche est de réserver les couloirs pour la réalisation ultérieure des contournements par la réservation des fonds soit par les procédures prévues par la loi du 12 juin 1937 concernant l'aménagement des villes et autres agglomérations, soit par celles de la loi du 20 mars 1974 concernant l'aménagement général du territoire.

De par leurs fonctions, on peut distinguer plusieurs catégories de contournements :

- le contournement de localité classique ;
- le boulevard urbain de délestage ;
- la voie de désenclavement d'un site industriel ou d'une zone artisanale ou commerciale ;
- la voie d'évitement d'un passage à niveau sur les voies ferrées ;
- l'établissement d'itinéraires pour convois exceptionnels ;
- les liaisons entre routes d'ordre supérieur dans l'intérêt d'une meilleure organisation de la circulation.

Une attention particulière est à apporter à ceux des projets qui se trouvent sur les itinéraires des routes européennes qui ne sont pas prévues d'être dédoublées par des tronçons d'autoroute. En effet l'article 1 de l'Accord Européen sur les Grandes Routes de Trafic International conclu à Genève le 15 novembre 1975 stipule que les agglomérations doivent être contournées si les routes européennes les traversant constituent une nuisance ou un danger.

Il n'est certainement pas un hasard que beaucoup de projets de contournement se trouvent sur ces itinéraires européens, à savoir :

E421 (N7) Contournement de Hosingen

E44 (N5) Contournement de Bascharage et de Dippach

E29 (N11) Contournement d'Echternach

E29 (N11) Contournement de Junglinster

E29 (N2) Contournement de Sandweiler

E29 (N2) Contournement de Bous

E29 (N2) Contournement de Remich

Ce plan directeur a été approuvé par le conseil des ministres en date du 3 octobre 1997 et les principes y retenus ont été repris dans le plan directeur de l'Aménagement du Territoire édité en mai 1999.

La transcription en droit national de la directive européenne 97/11/CE concernant l'évaluation des incidences de certains projets publics et privés sur l'environnement se faisant par un projet de loi qui est en voie d'instruction va changer les procédures d'instruction des projets de contournement inscrites dans le plan directeur des contournements de localités. Afin de ne pas se trouver dans un vide juridique, les contournements de localités ont été provisoirement repris sur le relevé des établissements classés (position 114A du règlement grand-ducal du 16 juillet 1999).

Ces dispositions ont amené les responsables des Ponts et Chaussées à ne poursuivre que ceux des projets dont les travaux étaient sur le point de démarrer, à savoir :

- le contournement sud de Bridel,
- le contournement de Sandweiler, et
- le contournement de Bous,
- la voie de liaison (N34) entre la N6 au Tossebierg et le CR181 à Bertrange-Gare,

ainsi qu'un nombre limité de projets qui revêtent une importance capitale pour l'organisation de la circulation, comme :

- la Tangente Ouest entre Mersch et Mamer ;
- la mise à 2 x 3 voies des autoroutes A6 et A3 (depuis le point de raccordement de la Tangente Ouest jusqu'à la Croix de Bettembourg),

et de surseoir à la poursuite des autres projets.

Durant le répit de temps, l'administration des Ponts et Chaussées a coopéré au sein du groupe de travail « Mobilité » institué sur initiative du Ministère des Travaux Publics et chargé d'élaborer un Concept Global sur la Mobilité englobant à côté du développement de tous les modes de transports des considérations concernant le logement, les lycées, les zones d'activités et la protection des paysages.

Ensemble avec le ministère des Transports, l'administration des Ponts et Chaussées a démarré les travaux relatifs à la mise sur pied du plan sectoriel Transports pour l'ensemble du pays.

La base de l'apport du département des Travaux Publics à cette étude visant de créer les infrastructures de transports capables d'atteindre un modal-split de 25/75 entre le transport en commun et le trafic individuel constituent des études de trafic, comme celles concernant :

- la région de l'aéroport de Luxembourg s'étendant le long de la N1 entre les échangeurs autoroutiers d'Irrgarten et de Senningerberg ;
- la région Sud du pays comprenant les Communes de Pétange, Differdange, Sanem, Esch/Alzette et Schifflange ;

- le site de la zone d'activités de Cloche d'Or à Luxembourg ;
- la région de Clervaux (Communes de Clervaux, Munshausen et Heinerscheid) pour analyser l'opportunité d'une voie de liaison entre la zone d'activités de Lentzweiler et la route N7/E421 qui est la continuation de la Route du Nord (A7) ;
- la région de la future « Nordstad » englobant les Communes de Ettelbruck, Diekirch, Erpeldange, Bettendorf et Schieren.

II.1.2 COOPÉRATION AU SEIN DE GROUPES DE TRAVAIL INTERMINISTÉRIELS

Au courant de l'année 2001, l'administration des Ponts et Chaussées a coopéré au sein de plusieurs groupes de travail interministériels :

Plan d'occupation des sols « Aéroport et Environs »

Les contributions apportées par l'administration des Ponts et Chaussées concernaient :

- l'analyse du trafic sur la route N1 desservant l'aéroport avec des propositions d'élargissement de cette route, voire de son déplacement, dans l'intérêt d'une optimisation de l'organisation des activités annexes à l'aéroport ;
- l'élaboration d'un bilan des places de stationnement, tant privées que publiques, de l'aérogare, des zones aéroportuaires et des zones d'activités communales bordant la N1 ;
- la mise au point d'un plan d'exploitation d'un remblai technique englobant pour sa réalisation des matériaux inertes au lieu-dit « Höhenhof » prévoyant le remblaiement de la Vallée du Franzosengrund et libérant sur son couvercle des zones réservées à l'extension de l'aéroport (centre de fret et parking pour avions) ;
- la négociation, ensemble avec le Comité d'Acquisition, d'une convention d'exploitation avec la société « RECYFE » ;
- la précision des activités sur le toit du remblai technique, avec notamment l'aménagement d'un nouveau site pour les dépôts de kérosène, l'implantation d'un parking Park and Ride et la réalisation d'un écran de protection acoustique entre les zones d'activités tertiaires à Senningerberg ;
- la réalisation des infrastructures d'approche au site du Höhenhof et le déplacement des infrastructures existantes se trouvant en fond de vallée, comprenant notamment les conduites d'eau usées et d'eaux superficielles.

Raccordement ferroviaire de l'aéroport de Luxembourg et du plateau de Kirchberg

Ce groupe de travail institué par le ministre des Transports a comme mission d'analyser l'opportunité d'un raccordement ferroviaire de l'aéroport de Luxembourg et du plateau de Kirchberg.

Le travail accompli par ce groupe a conduit à un concept approuvé par le conseil des ministres en date du 10 novembre 2000 dont les points marquants sont les suivants :

- raccordement de l'aéroport, à partir de la ligne ferroviaire de l'Est dans la région de Hamm, par une voie ferrée supportant tant le trafic de passagers que le trafic de marchandises ;
- liaison entre l'aéroport et le plateau de Kirchberg sur un tracé longeant l'autoroute A1 ;
- traversée du plateau de Kirchberg et jonction avec la ligne ferroviaire du Nord tant en direction de Dommeldange que vers la Gare Centrale de Luxembourg.

Plusieurs agents de l'administration des Ponts et Chaussées accompagnent la suite des études de concept au sein des différents groupes de travail ad hoc.

Les travaux réalisés au courant de l'année 2001 dans ces groupes de travail ont apporté au dossier l'évolution suivante :

Le plateau de Kirchberg sera raccordé de deux façons différentes au réseau ferroviaire :

- du côté Est par une nouvelle ligne de voie ferrée classique prenant son départ sur la ligne de l'Est (Luxembourg-Trèves) aux abords de Hamm, longeant en souterrain la route nationale N1, desservant la nouvelle aérogare par un arrêt intégré dans le bâtiment, traversant les zones tertiaires du plateau de Senningerberg, se raccordant à un nouveau parking « Park and Ride » au Höhenhof à proximité directe des échangeurs autoroutiers de Senningerberg et du Cargocenter, poursuivant son tracé le long de l'autoroute de Trèves (A1) pour rejoindre le plateau de Kirchberg, aux abords des Foires d'Exposition, où une nouvelle gare sera construite ;
- du côté Ouest à partir de la ligne du Nord (Luxembourg-Ettelbruck) par une infrastructure ferroviaire réservée au tram, remontant le versant à flanc de coteau tant à partir de la gare centrale qu'à partir de la gare de Dommeldange. Le tracé exact sera choisi parmi deux variantes en application d'un système de critères pondérés qui est en voie d'élaboration.

Le joint entre ces deux infrastructures d'approche sera réalisé par une voie ferrée pour tram traversant le plateau de Kirchberg le long du boulevard J.F. Kennedy.

Revalorisation des friches industrielles

La plupart des friches industrielles sont très bien raccordées aux chemins de fer par l'intermédiaire d'anciennes voies d'exploitation de l'ARBED qui généralement se laissent profiter sans trop de problèmes pour l'acheminement du trafic de passagers. Par contre le raccordement de ces terrains au réseau routier s'avère être plus compliqué.

Pour la friche de Belval, la première à revaloriser, l'administration des Ponts et Chaussées a collaboré avec les instances publiques et les sociétés d'exploitation pour trouver la solution mariant au mieux les intérêts fort différents que sont :

- la réalisation d'une liaison transfrontalière, appelée « liaison Micheville », reliant le bassin Audun-le-Tiche, Villerupt et Micheville à l'autoroute d'Esch sans devoir traverser les zones centrales ou périphériques de la Ville d'Esch-sur-Alzette ;
- le raccordement optimal du site de revalorisation de la friche de l'ARBED/Esch-Belval, tant à partir de l'autoroute d'Esch, de la liaison Micheville venant de la France, qu'à partir de la N31, route nationale faisant la jonction entre Esch/Alzette et Belvaux ;

- le phasage du développement du site, nécessitant un accès provisoire direct appelé accès secondaire, ainsi qu'un accès principal ;
- la séparation des flux du trafic transfrontalier traversant le site en transit des flux origine-destination en rapport avec les activités exercées sur le site ;
- le respect des activités sidérurgiques de l'Arbed Esch/Belval sur la partie Est restant en exploitation ;
- la mise en place d'un système performant pour le transport en commun axé tant sur un train/tram que sur une desserte par bus ;
- la réalisation d'une plate-forme intermodale entre la route et le rail combinée avec un parking de dissuasion Park and Ride aménagé au Sud du site.

La solution proposée pour la nouvelle voirie consiste à dévier le tracé de l'autoroute d'Esch (A4) pour passer entre le crassier Ehlerange et la Cité Raemerich pour approcher le site de la friche par le Nord. Sur ce site il y a dissociation en hauteur et en plan de la route d'ordre supérieur se dirigeant vers la France, qui sera logée dans un tunnel passant sous le site, et les routes d'accès au site qui sont au nombre total de 3, dont deux venant de la liaison Micheville, l'une à partir du nord et l'autre à partir du sud, et la troisième se raccordant à la route N31 entre Esch/Alzette et Belvaux.

Cette solution permet une séparation stricte des fonctions et un phasage optimal dans le développement des activités sur le site.

Les décharges pour matériaux inertes

L'administration des Ponts et Chaussées coopère étroitement avec la Division des Déchets de l'administration de l'Environnement afin de trouver des solutions performantes pour raccorder les décharges pour matériaux inertes à la voirie de l'Etat de manière à minimiser les gênes pour les populations résidentes. Les sites pour lesquels les problèmes d'accès ont été traités au courant de l'année 2001 sont :

- la décharge de Folschette dans les anciennes carrières Feidt,
- le remblai technique de « Höhenhof » à l'aéroport de Luxembourg intégrant dans le corps du remblai une bonne partie de matériaux inertes,
- la décharge « In Diehlen » à Strassen,
- la décharge de Folkendange (commune de Ermsdorf).

Relevé des carrefours giratoires

L é g e n d e :

anneau :	**l =**	**largeur de l'anneau de circulation**
	b =	**largeur de la bande franchissable**
	n =	**nombre de pistes de circulation**
état :	**étude =**	**giratoires qui sont à l'étude**
	trav. =	**giratoires qui sont en construction**
	essai =	**giratoires qui fonctionnent à titre d'essai**
	serv. =	**giratoires qui sont en service**

Des 118 giratoires repris sur ce relevé :

40	sont à l'étude,
9	sont en construction,
1	fonctionne à l'essai, et
83	sont en service.

Commune	Route	Giratoire	Ø ext. [m]	Mise en Service	Anneau l [m]	b [m]	n	état étude	Trav.	essai	serv.
Luxembourg	A3	Pénétrante sud/Howald	32	1995	9	1	2				X
Luxembourg	A4	Merl	60		8	1	2	X			
Micheville	A4	Micheville Frontière	80		8	2	2	X			
Esch/Alzette	A4	Lankelz	80					X			
Luxembourg	N1	Irrgarten	144	1993	12	-	3				X
Grevenmacher	N1	Vers pont frontalier	32		6	2	1		X		
Grevenmacher	N1	Potaschbierg	50	1994	8	1,5	1				X
Grevenmacher	N1	Grevenmacher	30		9	1,2	1				X
Mertert	N1	Mertert	45	1999	7	3	1				X
Sandweiler	N2	Sandweiler Ouest	90	1998	8	1,5	1				X
Sandweiler	N2	Sandweiler-Est	80		8	1	1		X		
Bous	N2	Bous	50		8	2	1	X			
Frisange	N3	Echangeur Frisange	45		8.5	0.5	1		X		
Luxembourg	N4	Raiffeisen	50	1995	8	0,3	1				X
Luxembourg	N4	Cloche d'Or	50		7	2	2	X			
Cloche d'Or	N4	Cloche d'Or CR 231	65		8	8	2	X			
Leudelange	N4	Leudelange	45	1995	8	1,5	1				X
Mondercange	N4	Pontpierre	40	1997	8	1	1				X
Esch/Alzette	N4	Bd Kennedy	34		7	2	1				X
Luxembourg	N5	Helfenterbruck	70		8	1,5	2	X			
Bertrange	N5	Clearstream	60		8	2	2	X			
Bertrange	N5	Grevelsbarriere	70	1994	7,75	1,75	1				X
Dippach	N5	Dippach	50	1995	5	3	1				X
Bascharage	N5	Biff	112	1993	8		2				X
Bascharage	N5	Accès Z.i.	60		8	2	1	X			
Strassen	N6	Voie de liaison Nord	41		8	1.5	2	X			
Bertrange	N6	Tossebierg	45	1996	6,5	1,5	1				X
Mamer	N6	Mamer	37	2000	7,5	1,5	1				X
Mamer	N6	Capellen	45	1992	7,5	3	1				X
Mamer	N6	ZI de Kehlen	70		10	2	1	X			
Mamer	N6	Tossenberg	55	2001	8,5	1,5	2				X
Koerich	N6	Windhof	50		7	3	1				X
Walferdange	N7	Walferdange	34	1995	8	0,4	1				X
Lorentzweiler	N7	Echangeur Giratoire Sud	40		6	2	1	X			
Mersch	N7	Mierscherbierg	45	1994	8	2	1				X
Ettelbruck	N7	Ettelbruck-Sud	32	1993	8	2	1				X

Commune	Route	Giratoire	Ø ext. [m]	Mise en Service	Anneau			état			
					l [m]	b [m]	n	étude	Trav.	essai	serv.
Ettelbruck	N7	Echangeur Ingeldorf	80	1993	10	0,6	2				X
Erpeldange	N7	Erpeldange	50	2001	8	3	2				X
Diekirch	N7	Diekirch	60		8	2	2	X			
Diekirch	N7	Friedhaff	90	1996	10	-	2				X
Hosingen	N7	Hosingen Sud	70	1999	8	1	2				X
Weiswampach	N7	Wemperhardt	48		6	2	1	X			
Echternach	N10	St. Croix	50		8	2		X			
Echternach	N10	Voie Charlie	50		8	2		X			
Remerschen	N10	Remerschen	52	1993	8	2	1				X
Junglinster	N11	Contournement accès ZI	70		8	1,5	1	X			
Junglinster	N11	Junglinster Est	70		8	1,5	1	X			
Kopstal	N12	Bridel	64		7	1	1		X		
Kehlen	N12	Quatre-Vents	70	1994	8	1,5	1				X
Kehlen	N12	Tangente Ouest	70		10	2	1	X			
Useldange	N12	Rippweiler-Barrière	70	1998	8	2,5	2				X
Wincrange	N12	Antoniushof	60	1993	5	3	1				X
Reckange/Mess	N13	Reckange	50		7	2	1		X		
Bettembourg	N13	Bettembourg	32	1997	5	2	1				X
Bettembourg	N13	Terrain de football	32	1997	6,5	2	1				X
Hellange	N13	Hellange	45		7	-	1			X	
Winseler	N15	Pommerloch	50	2001	10	2	2				X
Winseler	N15	Pommerloch	50	2001	10	2	2				X
Heiderscheid	N15	Heiderscheid	50	2000	8	3	1				X
Diekirch	N14	Diekirch	32		6	3	1	X			
Ermsdorf	N14	Folkendange	40		6	3	1	X			
Mondorf	N16	Echangeur Altwies	50		7	2	1		X		
Mondorf	N16	Mondorf	32	1997	6	2	1				X
Remich	N16	Remich	26	1995	5	3	1				X
Diekirch	N17	Bleesbruck	50	1990	8	-	2				X
Wincrange	N18	Antoniushof	50	1996	8	3	1				X
Lac de la Haute Sûre	N20	Bavigne	30	1992	6	2	1				X
Beckerich	N22	Oberpallen	32	1995	8	3	2				X
Rambrouch	N23	Koetschette	45	1998	8	1,5	2				X
Beckerich	N24	Noerdange	23	1995	4	4	1				X
Dudelange	N31	Cimetière	36		8	2	1	X			
Dudelange	N31	Schwartz Lach	32		5	2	1				X
Esch/Alzette	N31	Bourgaard	54		10	1.5	2	X			
Esch/Alzette	N31	Rue d'Audun	42	1993	7	3	1				X
Esch/Alzette	N31	Viaduc	45	1994	6	3	1				X

Commune	Route	Giratoire	Ø ext. [m]	Mise en Service	Anneau			état			
					l [m]	b [m]	n	étude	Trav.	essai	serv.
Esch/Alzette	N31	Clair-Chêne	45	1996	7	1	1				X
Esch/Alzette	N31	Raemerich	101	1992	10.5	2	2				X
Esch/Alzette	N31	Rue Bessemer	45	1995	7	2	1				X
Sanem	N31	Sotel	40		8	1,5	1	X			
Sanem	N31	Contournement Belvaux ZI	40		8	1,5	1	X			
Sanem	N31	Belvaux	40	1996	8	1,5	1				X
Rodange	N31	PED entre porte Lamadelaine et frontière belge	48	1997	8	-	2				X
Differdange	N31	Rocade de Differdange	50		8	0,3	1				X
Differdange	N31	Niederkorn	32	1998	6,5	2,0	1				X
Petange	N31	Eglise	57	1995	8	-	2				X
Petange	N31	Porte de Lamadelaine	82,5	1992	8,5	-	2				X
Kayl	N31	Kayl	36	2000	6,0	2	1				X
Livange	N31	Echangeur Livange	90		6	2	-	X			
Bettembourg	N31	Wolser-Schéleck	50	1999	8	2	1				X
Sanem	N32	Rocade de Differdange	50		9	1,5	1		X		
Bertrange	N34	Bertrange-Nord	50		6	1,5	1	X			
Helfenterbrück	N34	Echangeur Helfenterbrück	60		8	2	2	X			
Strassen	N34	Rue de l'Industrie	40	1996	6	1,5	1				X
Bertrange	N35	Bertrange-Est	32	1996	6,5	2	1				X
Luxembourg	N51	Kirchberg	80	1996	8	-	2				X
Esch/Alzette	E/A – Miche v.	Crassier Ehlerange	80		8	2	2	X			
Esch/Alzette	E/A – Miche v.	Belvaux	60		8	2	2	X			
Luxembourg	FK	Adenauer / Foire	50	1996	8	1,1	2				X
Luxembourg	FK	Borschette / Adenauer	48		7	2		X			
Luxembourg	FK	Pierre Frieden	45		9			X			
Luxembourg	FK	De Gaspari / Hengen / Erasme	36	1995	8	1	2				X
Esch/Alzette	CR110	Ehlerange	60	1995	8	1	1				X
Sanem	CR110	Aessen	32					X			
Bascharage	CR110	Schédwé						X			

Commune	Route	Giratoire	Ø ext. [m]	Mise en Service	Anneau			état			
					l [m]	b [m]	n	étude	Trav.	essai	serv.
Consdorf	N14	Consdorf	29		8	1,5	1	X			
Waldbillig	CR128	Christnach	34	1998	8	3	1				X
Schuttrange	CR132	Munsbach	26	1996	6	-	1				X
Weiler-la-Tour	CR132	Syren-Centre	18	1992	4	1,5	1				X
Weiler-la-Tour	CR132	Syren-Est	32	1997	5	2	1				X
Mertert	CR142B	Echangeur Wasserbillig	38		8	1.5	1	X			
Dalheim	CR153	Dalheim	32	2000	5,5	2	1				X
Dudelange	CR160	Kräitzbierg	34	1999	8	2	1				X
Dudelange	CR161	Burange	22	1993	6,5	1,5	1				X
Schifflange	CR164	Foetz-CEGEDEL	50	1988	13	3	2				X
Mondercange	CR164	Foetz-Autoroute	50	1995	10	-	2				X
Mondercange	CR164	Foetz Z.i.	46		8	2	1	X			
Schifflange	CR169	Denis Netgen	44	1993	9	3	1				X
Strassen	CR181	Echangeur A6 Giratoire Sud	56	1999	8	2	2				X
Strassen	CR181	Echangeur A6 Giratoire Nord	46	1999	8	1,5	2				X
Kopstal	CR181	Biirgerkraiz	60	1997	7	1,5	1				X
Luxembourg	CR224	Bonnevoie	28	2000	6	2	1				X
Luxembourg	CR225	Hamm	40	1992	7	1,5	1				X
Contern	CR226	Contern	60	1998	8	2	1				X
Luxembourg	CR230	Merl	32	1997	6	2	1				X
Hesperange	CR231	Howald	56	1992	10	2	2				X
Hesperange	CR231	Hesperange	28		8	2	1	X			
Ettelbrück	CR305	Carelshof	35		6	2	1		X		
Hosingen	CR322	Entrée Parc de Hosingen	34	1998	8	2	2				X

Commune	Route	Giratoire	Ø ext. [m]	Mise en Service	Anneau			état			
					l [m]	b [m]	n	étude	Trav.	essai	serv.
Wincrange	CR32 2B	Lentzweiler	50	2000	8	3	1		X		
Diekirch	CR35 1	Diekirch	60		10	2	2	X			
Diekirch	CR35 1A	Brasserie	24	1996	5	3	1				X
Diekirch	CR35 6	Route de Gilsdorf	35		9	3	1	X			
Rosport	CR37 2	Rosport	32	2000	5	1,5	1				X

II.1.3 CONVENTION « PLACE DE L'ETOILE »

La Convention « Place de l'Etoile », conclue en date du 11 mai 1998 entre l'Etat et la Ville de Luxembourg, règle les responsabilités et les participations financières respectives en vue de pouvoir réaliser une partie de la voirie et des infrastructures correspondantes du projet d'aménagement particulier de la Place de l'Etoile, à savoir la construction de la nouvelle voie de liaison entre le Rollingergrund et la route d'Arlon ainsi que l'élargissement de la route d'Arlon, le nouveau square, la route reliant le Val Ste Croix au square et le square au boulevard Grande-Duchesse Charlotte.

Sur le plan financier, il faut distinguer trois catégories d'investissements :

- les dépenses à engager par le ministère des Travaux Publics pour la remise en état de la voirie étatique existante,
- les frais à prendre en charge par la Ville de Luxembourg pour la modernisation et l'extension de leurs réseaux souterrains non liés au PAP,
- le coût de la viabilisation des terrains situés à l'intérieur du PAP. L'Etat prend en charge moyennant une ligne budgétaire spéciale tous ces frais au prorata de la surface de toutes ses propriétés, alors que la commune est disposée à préfinancer le solde, c'est-à-dire les parties concernant les domaines privés.

La loi du 10 décembre 1998 autorise le Gouvernement à procéder aux travaux d'infrastructure sus-évoqués évalués à un montant total de 3.843.000 ` .

Au courant de l'année 1999, l'administration des Ponts et Chaussées a collaboré au sein d'un groupe d'accompagnement visant la réalisation de ce projet. Il a notamment assisté le Comité d'Acquisition dans ses négociations avec les différents propriétaires de fonds tombant dans l'emprise des voies publiques ainsi qu'avec les promoteurs des projets immobiliers à réaliser dans les îlots.

Pendant les années 2000 et 2001 l'administration des Ponts et Chaussées a procédé à la démolition des bâtiments appartenant à l'Etat.

La première phase des travaux, entamée en 2000, consiste en la réalisation d'un grand bassin de rétention souterrain par les soins de la Ville de Luxembourg sous le futur square public se trouvant en face de la nouvelle route de liaison entre le Rollingergrund et la route d'Arlon.

A l'avenir, le groupe d'accompagnement constituera l'interlocuteur entre les deux signataires de la convention sus-évoquée.

II.1.4 LA POLICE DE LA VOIRIE

Nouveau projet de loi en matière de permissions de voirie

La permission de voirie représente un des instruments les plus performants pour régler les activités à entreprendre sur et le long des routes de l'Etat. Comme la loi régissant cette matière date du 13 janvier 1843, le ministère des Travaux Publics a mis au point un nouveau projet de loi accompagné d'un règlement grand-ducal définissant les modes d'application.

Les matières soumises à l'octroi d'une permission de voirie se laissent regrouper sur quatre grands chapitres :

- L'urbanisation le long de la voirie de l'Etat comprenant l'aménagement de zones industrielles, artisanales ou commerciales, la réalisation de lotissements avec accès collectifs et la construction de bâtiments, de résidences et de maisons avec accès individuels.
- La pose d'infrastructures souterraines, telles que conduites d'eaux usées, d'eau potable, gaz, électricité, P. et T., antenne collective, chauffage ou autres, sous la voirie de l'Etat ou dans ses accotements.
- La réalisation de mesures d'apaisement, à l'essai ou à titre définitif, destinées à freiner la vitesse de circulation et à augmenter la sécurité des usagers de la route et la qualité de vie des résidents. Dans ce chapitre sont rassemblés les aménagements tels que bandes de stationnement, arrêts pour autobus, passages pour piétons protégés ou non avec feux tricolores, portails d'entrée en localités, ralentisseurs, panneaux avertisseurs, etc.
- La mise en place des enseignes publicitaires et des panneaux de la signalisation directionnelle autre que les localités, à savoir : établissements publics culturels ou sportifs, zones industrielles et artisanales, établissements commerciaux, hôtels, campings, etc.

Le nouveau projet de loi reprend l'idée de la hiérarchisation du réseau de la voirie de l'Etat en prévoyant des conditions et règles plus strictes sur les routes d'un rang hiérarchique supérieur.

Ainsi les bandes latérales soumises à l'obligation de l'octroi d'une permission de voirie varient en fonction de l'importance de la route et ont une largeur de 25 mètres sur les routes nationales et de 10 mètres sur les chemins repris.

La partie maîtresse du nouveau projet de loi régissant les permissions de voirie se rapporte au chapitre 1 ci-dessus, c'est-à-dire de l'urbanisation le long de la voirie de l'Etat avec notamment la fixation des alignements et des conditions d'accès à la voirie. Là encore le projet de loi prévoit des conditions plus sévères le long des routes nationales qui doivent dans la mesure du possible être préservées à leur fonction primaire d'assurer dans de bonnes conditions de sécurité et de fluidité la circulation sur le plan régional. Sur les chemins repris par contre, qui n'ont pas cette importance pour le déroulement du trafic, on peut appliquer une plus grande souplesse. En zone périphérique, c'est-à-dire au-delà des limites d'urbanisation existant au moment de la mise en vigueur de la nouvelle loi, les conditions d'accès à la voirie seront strictes et restrictives et des alignements minimaux sont à respecter. Plus qu'on s'avance vers le centre des localités, plus l'influence étatique va diminuer pour laisser aux communes l'espace nécessaire pour organiser l'urbanisation suivant leur propres vues et en conformité avec leur plan d'aménagement général.

Une des nouveautés du projet de loi est de cataloguer les accès en fonction de leur destination. Le projet de loi distingue entre les catégories d'accès suivantes :

- l'accès individuel vers une prairie, un champs, une forêt,
- l'accès individuel vers une maison unifamiliale,
- l'accès individuel vers un immeuble résidentiel,
- l'accès individuel vers un complexe hôtelier, commercial ou d'activité quelconque,
- l'accès individuel vers une station de service ou un établissement d'utilité publique,
- l'accès collectif vers un lotissement ou vers un parking public,
- l'accès collectif vers une zone commerciale, artisanale ou industrielle,
- le raccordement d'un chemin communal.

En soumettant chaque changement vers une catégorie supérieure à une nouvelle permission de voirie, il sera possible d'éviter des usages abusifs d'accès susceptibles de provoquer par un trafic accru des problèmes de perturbation, et par là de sécurité, au point de son déversement sur la voirie de l'Etat.

Sur les routes faisant fonction de contournement de localités ou assurant la jonction entre les échangeurs d'autoroute et le réseau de la voirie normale, tous les accès individuels seront prohibés. Pour éviter que l'urbanisation se rapproche trop près de ces routes, elles seront bordées de zones non-aedificandi d'une largeur de 15 mètres.

Une deuxième nouveauté du projet de loi consiste en la réglementation de l'utilisation des couloirs formés par le réseau autoroutier pour la pose de conduites maîtresses d'infrastructures d'utilité publique et en la définition des activités qui peuvent se faire dans la zone non-aedificandi de 25 mètres de largeur bordant des deux côtés les tracés des autoroutes.

Finalement le projet de loi vise une accélération des procédures d'instruction, notamment par la délégation du ministre d'une partie de ses compétences à l'administration des Ponts et Chaussées qui, sous le respect de certaines formalités, peut accorder pour divers aménagements une permission de voirie directe.

Activité du groupe de travail « Permissions de voirie »

En date du 28 octobre 1996, le ministre des Travaux Publics a institué un groupe de travail ad hoc comprenant un membre du ministère de l'Intérieur, avec comme missions principales la définition du champ d'application des permissions de voirie directes et la rédaction d'un cahier des charges auquel sont soumis tous les aménagements tombant sous l'application de la législation de la permission de voirie.

Au courant de l'année 1997 ce groupe de travail a finalisé le premier volet concernant les permissions de voirie directes, c'est-à-dire les permissions qui sont directement octroyées par les préposés des différents Services Régionaux de l'administration des Ponts et Chaussées aux requérants, sans nécessiter une procédure d'approbation ministérielle.

Pendant l'année 1998 le groupe de travail s'est occupé de la mise au point des permissions de voirie ministérielles. Dans une première étape, le groupe de travail a perfectionné les instruments de travail internes comprenant :

- Modernisation de l'outil informatique fonctionnant sur le logiciel WORD97 par l'intégration de toute une série de facilités, telles que menus spéciaux pour l'insertion des textes prédéfinis ou macros simplifiant la mise en forme des textes.
- Constitution d'une nouvelle bibliothèque de blocs de condition ou de conditions singulières élargissant de manière notable le champ d'application, harmonisant les textes et réduisant la possibilité d'erreurs de frappe.
- Elaboration d'un dossier graphique exploitant toute une série de schémas destinés à illustrer et mieux faire comprendre les conditions techniques imposées aux requérants.
- Amélioration de la présentation des documents par une meilleure structuration des textes et un regroupement dans des chapitres spécifiques munis de titres des différentes conditions techniques ou générales.
- Construction d'un guide d'application très explicite facilitant la manutention des machines et des outils de travail.

Grâce à cette réorganisation interne en matière de permission de voirie, les dossiers pourront être dressés plus rapidement et les délais d'instruction seront réduits en conséquence.

Pendant les années 2000 et 2001 le groupe de travail a mis au point un premier volume du cahier des charges pour permissions de voirie ministérielles se rapportant à l'urbanisation des terrains se trouvant en bordure des routes de l'Etat. L'envergure de ce document se laisse apprécier au mieux par l'énumération des différents chapitres y traités :

a. Les zones d'activités.

b. Les stations de service.

c. Les lotissements.

d. Les résidences.

e. Les maisons unifamiliales.

f. Les garages dans les bâtisses existantes.

g. Les emplacements de stationnement.

h. Les chantiers de construction.

L'objectif principal poursuivi par ce cahier des charges est de fournir aux promoteurs, aux architectes et aux ingénieurs-conseils des règles à respecter principalement en matière d'alignements ainsi que du type, du nombre et de la géométrie des accès carrossables se raccordant à la voirie de l'Etat et de leur permettre ainsi de dresser leurs projets en conformité avec des prescriptions du gestionnaire de ces routes.

L'administration des Ponts et Chaussées a tenu à se concerter avant la publication de ce document avec les autres instances étatiques compétentes en matière d'urbanisation, et particulièrement avec la Commission d'Aménagement du ministère de l'Intérieur et les Services des Sites et Monuments Nationaux pour ce qui est des formes d'urbanisation à choisir dans les sites protégés. En ce qui concerne l'aménagement des stations de service, un avis a été sollicité auprès du Groupement des Pétroliers.

Ce premier volume du cahier des charges pour permissions de voirie ministérielles se rapportant aux alignements et aux accès de l'urbanisation aménagée en bordure des routes de l'Etat sera finalisé au vu des remarques formulées par ces instances et sera publié au courant de l'année 2002.

Au cours de l'année 2000 un sous-groupe de travail s'est penché sur le dossier de la signalisation directionnelle des lieux-dits, des zones d'activités et des établissements d'intérêt public. Ce travail est nécessaire pour harmoniser les règles de la signalisation directionnelle et pour mieux guider les usagers de la route vers leur destination sans cependant surcharger les routes par un nombre excessif de panneaux. Le travail de ce sous-groupe a bien avancé et le cahier des charges afférent sera probablement publié au courant de l'année 2002.

Un autre point marquant en matière de permissions de voirie se rapporte au domaine de la télécommunication. Avec la libération du marché, le nombre d'opérateurs en télécommunication a littéralement explosé et notre administration s'est vue confrontée à une multitude de demandes visant l'autorisation de loger des câbles à fibres optiques dans l'assise des routes de l'Etat.

Pour éviter l'ouverture de multiples tranchées dans les accotements ou le corps des chaussées des routes de l'Etat diminuant ainsi la longévité des infrastructures et causant des perturbations non négligeables du déroulement de la circulation, l'administration des Ponts et Chaussées a défini, avec la collaboration de l'ILR (anciennement ILT), des couloirs préférentiels avec les routes convoitées par plusieurs opérateurs pour la pose de leurs câbles. Dans ces couloirs le premier opérateur ouvrant une tranchée sera obligé de poser des gaines de réserve qui, sous le respect de règles très précises concernant principalement la participation aux frais, seront à la disposition des autres opérateurs empruntant entièrement ou partiellement le même tracé pour leurs câbles.

II.2 La grande voirie de communication

II.2.1 LIAISON AVEC LA SARRE

Durant l'année 2001 les travaux de construction de la liaison avec la Sarre ont bien avancés. Quelques chantiers ont été terminés, d'autres ont été poursuivis, tandis que pratiquement les derniers travaux de gros-œuvre ont pu être mis en route à l'exception du tronçon à Hellange où l'expropriation de plusieurs terrains n'a pu être clôturée avec succès. A cet effet une nouvelle loi a été votée à la Chambre des Députés en date du 16 novembre 2001.

- Tunnel du Markusbierg :
  - creusement et stabilisation de 390 mètres linéaires de tunnel en stross
  - réalisation de 2835 mètres linéaires d'étanchéité
  - réalisation de 2616 mètres linéaires de voûte en béton (anneau intérieur)
  - réalisation de l'équipement électromécanique et des alentours du bassin d'eau potable « Moull »
  - réalisation de l'équipement électromécanique et des alentours de la station de pompage « Greissen »
  - montage de l'équipement électromécanique des bâtiments de service côté Luxembourg et côté Allemagne
  - réalisation des ouvrages d'entrée et de sortie des tunnels
  - réalisation des équipements de voirie (caniveau à fente 2800 m ; canal à air en PEHD 1400 m ; drainages et grave-laitier sur 250 m)
  - assainissement de la zone de gonflement (phase canalisation)
  - début d'exécution des travaux de canalisation extérieurs au tunnel
  - achèvement des études et mise en adjudication des équipements électromécaniques et de sécurité
  - étude concernant la mise en peinture
  - démarrage de l'élaboration du Plan Particulier d'Intervention et d 'Urgence
  - réalisation d'une expertise sur la qualité du béton de voûte

- décision de réduire l'entre distance des galeries de liaison entre tubes de 400 à 200 mètres moyennant construction de 4 galeries supplémentaires.

- Viaduc de Schengen: les travaux du viaduc et de l'échangeur de Schengen ont pu être achevés à part quelques travaux de finition.
- Achèvement des travaux de construction des tranchées couvertes de Mondorf (lot 13) et de Frisange (lot 4), à l'exception des travaux de finition. Mise en adjudication de la plupart des lots des équipements électro-mécaniques.
- Poursuite des terrassements Altwies-Nord (lot 15) et Mondorf –Burmerange (lot 17).
- Démarrage des chantiers de terrassement Altwies-Nord –Mondorf avec réalisation de deux passages inférieurs (lot 16).
- Poursuite du chantier de construction du viaduc Duelesbuer (lot 18).
- Construction de l'OA II (PI), des OA IV et V (PS) sur le plateau de Burmerange, de l'OA VI au passage de la N13 à Mondorf, de l'OA VII sur l'échangeur de Hellange et de l'OA VIII (PS) à Hellange.
- Poursuite des études dans l'intérêt d'une aire de repos, comprenant une étude d'impact avec implantation des deux sites retenus.
- Présentation des dossiers de soumission pour une partie des équipements suivants: enrobés (lots 31 et 32), clôtures (lot 37), chemins agricoles (lots 38 et 39).
- Etude et préparation de la signalisation verticale de l'autoroute vers la Sarre entre l'échangeur de Hellange et celui de Schengen.
- Poursuite de la réalisation des mesures compensatoires avec :
  - les travaux de plantation entre Frisange et Altwies et l'échangeur de Schengen
  - la stabilisation du talus de l'échangeur d'Altwies
  - la finalisation du site archéologique Hessingerbierg
- Au cours de l'année le lot 6 entre Hellange et Frisange a été clôturé tandis que les décomptes des chantiers suivants ont été présentés.
  - remblai partiel à Hellange (lot1)
  - terrassement Frisange – Altwies (lot 2)
  - OA VIII B (lot 11)
  - partie charpente métallique viaduc Altwies (lot 3B)
- Enfin la partie gros-œuvre du viaduc d'Altwies (lot 3A) est en voie de décompte.

II.2.2 ROUTE DU NORD (LUXEMBOURG - MERSCH)

- Les travaux ont été poursuivis au cours de l'année 2001 avec les chantiers suivants :
  - Poursuite des travaux sur la jonction du Grünewald avec l'achèvement des OA1 et OA2 respectivement avec le démarrage de l'OA4. Les dossiers de fournitures et pose des clôtures, des glissières ainsi que de la signalisation verticale ont été mis en adjudication.
  - Les travaux d'élargissement de l'A1 côté Nord ont été achevés à l'exception des finitions, tandis que ceux du côté Sud ont été mis en chantier.
  - Les viaducs sur Glaasbuurgronn et sur Groussheck ont été achevés.

Tunnel Gousselerbierg:

- creusement et stabilisation de 1347 mètres linéaires de tunnel en calotte sur les tubes nord ainsi que 1197 mètres sur les tubes sud, soit 2544 mètres au total
- creusement et stabilisation de 1323 mètres linéaires de tunnel en stross sur les tubes nord ainsi que 1096 mètres sur les tubes sud, soit 2419 mètres au total
- au total 2643 mètres de tunnel sont creusés ce qui représente 49,3% de la longueur totale
- au cours de l'année 2001 un glissement de terrain d'une surface de un hectare s'est amorcé au site de Kassheck entre Mersch et l'entrée Nord du tunnel. Les travaux d'assainissement d'urgence ont été immédiatement entrepris et se poursuivent. Le glissement n'a pas influencé les travaux principaux du tunnel mais par contre retarde la réalisation de la piste supérieure de l'autoroute entre Mersch et le portail nord du tunnel. Ces travaux complémentaires ne devaient pas avoir d'influence sur la date finale du chantier.
- Les travaux du château d'eau de Stafelter ont été mis en adjudication et le chantier a débuté.
- La conduite SEBES de Kirchberg vers Stafelter est en voie de construction. Elle fait partie du système d'approvisionnement en eau potable des réseaux de protection contre incendie des tunnels Stafelter et Grouft. Toutes les prestations inhérentes à la réalisation de cette conduite, p.ex. la fourniture et la pose des tuyaux, la robinetterie, le génie civil, la chambre à vannes de la phase 1 de Kirchberg vers la route d'Echternach, sont en cours d'exécution. La phase 2 de la route d'Echternach vers Stafelter a été étudiée.
- L'ouvrage OA5 sur la route d'Echternach a été mis en adjudication.
- Le chantier du viaduc de Lorentzweiler a été adjugé avec début des travaux en septembre. La surveillance des travaux a également été adjugée sur base d'un appel de candidature avec soumission restreinte.
- Les études pour l'échangeur de Lorentzweiler ont été reprises, diverses variantes ont été étudiées, un quai de déchargement des CFL a été discuté.

- L'étude du tunnel Grouft a été entamée.
- Les mesures compensatoires de la route du Nord ont été coordonnées et discutées avec les différents ministères et administrations concernés.

1.) CONTOURNEMENT DE MERSCH

- Le 16 novembre les contournements de Mersch et de Colmar-Berg ont pu être mis en service.
- Les travaux suivants ont été poursuivis en 2001:
  - lot 2 : Terrassements, Assainissement, chaussée entre les PK 1400 et 2500, Ouvrage d'art No.05 (Tunnel du Kannerduerf), Ouvrage d'art No.05bis (redressement CR 105)
  - lot 3 : Terrassements, Assainissement, chaussée entre les PK 2500 et 2900, Ouvrages d'art Nos. 07 et 09 (Echangeur Schoenfels)
  - équipement électromécanique du tunnel « Kannerduerf » (ventilation, détection incendie, radio-transmission, bornes SOS)
  - glissières de sécurité entre les PK 1400,00 et 2900,00

2.) CONTOURNEMENT DE COLMAR-BERG

- lot 1, PK 600 à 3700, y compromis le passage à gibier Roost
- lot 2, PK 3700 à 5200, + O.A.09
- lot 3, PK 5200 à 7700 + mur de soutènement
- fourniture et pose de clôtures type « Route du Nord » entre les PK 0,00 et 3800,00
- fourniture et pose de clôtures type "Route du Nord" entre les PK 3800,00 et 7200,00
- fourniture et pose de glissières de sécurité dans le terre-plein central entre les PK 0,00 et 5225,00
- fourniture et pose de glissières de sécurité latérales + échangeur Colmar-Berg entre les PK 0,00 – 5225,00
- fourniture et pose de glissières de sécurité entre les PK 5225,00 et 7650,00
- fourniture, fabrication, transport et mise en œuvre de la couche de liaison et de la couche de roulement entre les PK 200 et 5250 du Contournement de Colmar-Berg
- fourniture, fabrication, transport et mise en œuvre de la couche de liaison et de la couche de roulement entre les PK 5250 et 7650 du Contournement de Colmar-Berg

II.2.3 DIVERS CHANTIERS

- projet et mise en adjudication du giratoire de Merl, vote de la loi y relative
- projet et préparation du dossier de soumission pour le réaménagement de la croix de Gasperich avec reconstruction de l'OA 216 et aménagement d'un giratoire entre la RN4 et le CR 186, vote de loi y relative
- projet et préparation du dossier de soumission pour l'échangeur Pontpierre
- étude avec dossier de soumission d'un by-pass sur le giratoire Robert Schaffner direction Sandweiler-Findel
- étude d'une voie bus sur la RN2 entre le rond-point de Sandweiler et le rond-point Schaffner
- étude avec dossier de soumission dans l'intérêt de la réalisation d'une 3^{ième} voie entre Ettelbruck et Ingeldorf
- réfection de la couche de roulement en enrobés drainants sur l'autoroute d'Arlon (A6) entre l'échangeur de Strassen et l'échangeur de Mamer/Capellen
- continuation des travaux d'agrandissement de l'aire de repos BP sur l'autoroute d'Arlon à Capellen. Travaux de renaturation du ruisseau « Faulbaach », projet d'une aire de jeux
- mise en adjudication et démarrage des travaux de réaménagement de l'aire de repos TEXACO à Capellen (autoroute E25 / E411 Luxembourg - Arlon). Transplantation d'arbres sur la nouvelle zone de repos, projet d'aménagement paysager
- stabilisation et remblaiement d'une galerie de carrière située près de la plate-forme douanière de Wasserbillig
- achèvement des travaux du tunnel du Rangwé avec mise en service, construction de la passerelle pour piétons au-dessus de l'A3 à la hauteur du rond-point Glück, aménagement du Hiwelpark
- achèvement et présentation du décompte de la deuxième phase de démolition sur la place de l'Etoile.
- pour le compte du Fonds d'Urbanisation et d'Aménagement du Plateau du Kirchberg :

  - Extension rue Léon Hengen et réalisation nouvelle rue St Exupéry : reprise des travaux
  - Parking Léon Hengen : chantier en cours
  - Fourniture et pose de conduites gaz et eau dans diverses rues en cours
  - Installations régulation de trafic:
    Boulevard Konrad Adenauer en cours
    Avenue Kennedy en cours
  - Déplacement rue Fort Thüngen : travaux en cours
  - Canalisations entre les rues Fort Thüngen et du Fort Niedergrünewald : travaux en cours de décompte

- PAP Réimerwee Lot 2 : travaux en cours
- Etude du pont d'accès au BAK
- Branchement des 6 installations de régulation de trafic en cours

II.2.4 EQUIPEMENT, SIGNALISATION, SECURITE, PROTECTION PHONIQUE

- début des travaux de renforcement des glissières de sécurité latérales sur l'autoroute de Trèves (A1) dû à l'installation de l'équipement CITA
- achèvement des travaux de protection pour motocyclistes sur le réseau autoroutier
- achèvement des travaux de remplacement des glissières type Gladu sur la Collectrice du Sud (échangeur Dudelange/Burange – échangeur Hellange)
- achèvement et décompte des travaux de signalisation verticale de la route du Nord échangeur Schönfels – échangeur Schieren
- préparation et mise en adjudication du dossier de soumission relatif aux travaux de modification de la signalisation verticale de la croix de Gasperich
- étude et préparation du dossier de la signalisation verticale de la route du Nord (jonction du Grünewald – échangeur rte d'Echternach)
- début des travaux de modification de la signalisation verticale de l'autoroute d'Esch (A4)
- dossier de soumission pour protections phoniques à Cents, Schifflange et Schengen.
- Contrôle et Information du Trafic sur les Autoroutes (CITA) :
  - coordination et surveillance des travaux sur le terrain
  - réunion d'avancement avec les fournisseurs
  - contrôle des métrés et acomptes
  - gestion et contrôle des équipements de terrain suivi de l'intégration du système informatique
  - élaboration des dossiers de soumission des différents lots de travaux de la phase 4
  - élaboration des plans des équipements des phases 2, 3 et 4
  - gestion de la maintenance des équipements
  - élaboration des plans de gestion du trafic et des plans d'intervention et d'exploitation
  - participation au comité de pilotage et réflexion sur les nouvelles fonctionnalités.

II.2.5 DIVERSES ETUDES

- poursuite des études d'élargissement des autoroutes A3 et A6, avec extension sur les tronçons Livange - Bettembourg et Bridel – Mamer, avec avant-projets sommaires de l'élargissement des viaducs de la Mamer et de Livange. Analyse sommaire des ouvrages d'art courants en place.
- projet de réaménagement de l'échangeur de Helfenterbruck
- projet de réaménagement de la Croix de Cessange
- poursuites des études pour une liaison entre le rond-point "Raemerich" à Esch/Alzette et Micheville
- étude de faisabilité d'une nouvelle jonction entre la RN4 et le CR231 à la Cloche d'Or
- étude de variantes du contournement de Dippach, poursuite des études du contournement de Bascharage
- réalisation du square avec raccordement du Val Ste Croix sur la Place de l'Etoile
- rond-point sur le CR141B, aires de Wasserbillig
- analyse d'un projet d'aménagement d'une décharge pour déchets inertes (Faulbaach) le long de l'A6 à hauteur de l'échangeur de Mamer
- analyse de la situation du bruit à Howald et à Senningerberg
- projets de réhabilitation de divers OA
- lancement d'une analyse de la sécurité dans les tunnels routiers

II.2.6 PLANTATIONS DU RESEAU AUTOROUTIER

1.) AUTOROUTE D'ESCH

- Végétalisation du mur antibruit à Foetz
- Plantation d'arbres tiges (contrat de culture) sur l'échangeur de Foetz

2.) COLLECTRICE DU SUD

- Boisement de talus longeant la Collectrice du Sud et la piste cyclable à Greiwenholtz (Commune de Sanem)

- Plantations d'un écran vert longeant la Collectrice du Sud sur le territoire de la Commune de Dudelange (C.R.164 – Croix de Bettembourg)
- Plantation complémentaire sur la tranchée couverte à Ehlerange

3.) LIAISON AVEC LA SARRE

- Plantations de talus et la végétalisation de gabions sur le chemin rural Frisange – Hagen (Lot 11)
- Plantation d'arbres tiges (contrat de culture) sur l'échangeur de Frisange
- Plantations de talus entre Altwies – Mondorf (Lot 16)

4.) AUTOROUTE D'ARLON

- échangeur de Bridel – boisement de la bretelle longeant le CR181

5.) AUTOROUTE DE THIONVILLE

- Aire de repos de la station à Berchem – plantation d'arbres tiges (contrat de culture)
- Aire de repos de la station Aral à Berchem – plantation d'arbres tiges (contrat de culture)

II.2.7 ENTRETIEN

- étude de faisabilité du remplacement de joints de chaussées des ouvrages d'art situés sur le contournement de Luxembourg entre la Croix de Gasperich et l'échangeur Kirchberg
- inspection de l'état du revêtement en asphalte hydrocarboné, détection des fissures longitudinales et transversales et réfection des revêtements en enrobés hydrocarbonés sur différents tronçons autoroutiers
- réfections locales d'enrobés sur le réseau autoroutier
- réfection de la couche de roulement sur différentes bretelles d'échangeurs
- inspection du marquage horizontal sur nos autoroutes et réfection de divers marquages routiers (longueur totale: 350.000ml)
- travaux de réparation et d'entretien sur différents ouvrages d'art
- prévisites et inspections des ouvrages d'art avec contrôle régulier des joints de chaussées, appuis, garde-corps, surfaces vues particulièrement exposées aux intempéries et aux fondants chimiques, avec réparation de petits dégâts

- redressement de glissement de talus sur l'autoroute de Trêves près de Wasserbillig et sur l'autoroute d'Arlon à Capellen
- entretien et nettoyage des déshuileurs
- étude sur la valeur écologique et l'aspect écotoxicologique de certains bassins de rétention le long du réseau autoroutier
- étude sur la richesse floristique de talus d'autoroute du Luxembourg
- démarrage d'une étude concernant la sécurité de l'aire de service SHELL à Berchem (autoroute A3)
- inspections et entretiens réguliers d'équipements divers du réseau autoroutier (bornes d'appel d'urgence, déshuileurs, descente d'eau cunette, panneaux de signalisation, canalisations, stations météo, etc)
- enlèvement des déchets et détritus le long du réseau et sur les aires de repos, y compris vidange de poubelles
- coupe des herbes (2 à 3 coupes par an sur tout le réseau autoroutier)
- nettoyage et entretien des chaussées, tunnels, balises, glissières de sécurité, panneaux de signalisation et mur anti-bruit
- entretien des plantations le long du réseau et sur les aires de repos
- entretien du réseau des câbles souterrains
- pose de clôtures le long de l'autoroute
- stabilisation de glissements talus
- remise en peinture des garde-corps et mur anti-bruit (en bois)
- surveillance et organisation des travaux de réparation à effectuer par des firmes spécialisées
- surveillance et interventions sur les chantiers longeant le réseau de la grande voirie dans l'intérêt du respect de la zone non-aedificandi
- préparation des projets de permission de voirie

II.2.8 ACTIVITES DU CENTRE D'INTERVENTION ET D'ENTRETIEN DES AUTOROUTES A BERTRANGE

1.) Bureau

- organisation des travaux d'entretien et coordination des équipes sur le terrain
- organisation et surveillance des chantiers
- élaboration des dossiers de soumission pour les travaux et fournitures
- demandes d'offres pour l'acquisition du petit matériel
- gestion de 1000 procès-verbaux avec les enquêtes sur le site, le devis de travaux, la gestion du courrier, l'organisation et la surveillance des travaux de réparation
- gestion du personnel (heures supplémentaires, congés, congés de maladie ...)
- gestion des transports exceptionnels (études de faisabilité, permissions,)
- gestion des contrats de maintenance des équipements du réseau autoroutier (stations Météo, bornes d'appel d'urgence, stations de pompage ...)
- élaboration et mise à jour des plans des équipements du réseau autoroutier
- inspections régulières du réseau autoroutier

2.) Atelier

- gestion du parc des véhicules et des engins (assurances, contrôle technique, vidange)
- entretien et réparation des véhicules et engins, y compris les faucheuses
- gestion du stock de pièces détachées
- réparation des équipements du réseau autoroutier (panneaux de signalisation, jeux sur les aires de repos, mûrs antibruit, poubelles sur aires de repos, etc. ...)

3.) Dépôt

- gestion des articles en stock (environ 1500 articles)
- réception des fournitures
- distribution des articles
- listes des articles à commander
- nettoyage des dépôts

- gestion de la station d'essence
- triage des ordures (Superdreckskescht)

4.) Signalisation

- mise en place et entretien de la signalisation routière sur le réseau autoroutier
- mise en place et entretien des signalisations de chantiers (en moyenne 15 chantiers en parallèle), y compris tous les travaux de raccordements électriques
- inspection régulière de la signalisation verticale du réseau autoroutier et entretien des panneaux
- gestion du stock de panneaux de signalisation

5.) Permanence

- Pendant toute l'année une permanence sur 24 heures a été assurée par un technicien et un cantonnier au Centre de Bertrange afin de pouvoir intervenir le plus rapidement possible en cas de problème sur le réseau autoroutier. Il faut dire que ce service a été largement utilisé par les forces de l'ordre en cas de déviations sur le réseau.
- La permanence avait pour mission:
  - la surveillance du réseau
  - la gestion des interventions
  - la régulation du trafic et l'information des usagers
  - la coordination des interventions de salage

6.) Service hivernal

- En 2001 les équipes du Centre d'Intervention et d'Entretien des Autoroutes sont intervenues à 55 reprises pour assurer le salage du réseau autoroutier, soit un total de 220 heures d'équipes prestées avec en moyenne 10 personnes par équipe.

7.) Interventions d'urgence

- Les interventions d'urgence pour l'année 2001 ont été les suivantes:
  - 501 interventions sur accidents (615 heures prestées)
  - 460 interventions pour réaliser des déviations
  - 1.050 interventions sur chantiers
- soit un total de 2.011 interventions et 8.044 heures d'équipe prestées avec en moyenne 4 ouvriers par équipe.
- 336 interventions pour d'autres services des Ponts et Chaussées ou d'autres administrations.

II.2.9 FOUILLES ARCHEOLOGIQUES

1.) ***Sondages/Fouilles***

- Altwies - "Groufbierg" (Liaison avec la Sarre): La découverte fortuite d'un fût de colonne romaine et d'un pot en céramique mérovingien intact lors des travaux de terrassement à Altwies, dans la pente raide du Groufbierg a permis d'y repérer plus d'une trentaine de sépultures appartenant à un cimetière mérovingien (6^{e}-7^{e} s. après J.-C.). Le mobilier funéraire en est très riche et varié: épées, haches, boucliers, lances, récipients en verre et en céramique, perles multicolores, fibules dorées et argentées, …
- Aspelt - "op der Stae": Contrôle de sondages archéologiques sur une villa gallo-romaine découverte fortuitement en 1996 par le service archéologique des Ponts & Chaussées.
- Mamer "Tossebierg" (grand rond-point sur la N6): Intervention limitée sur une citerne romaine
- Mersch (Redressement du CR-102): Documentation d'un captage de source ancien, aménagé avec des planches massives en chêne
- Prettingen - "Seisselbaach" (Viaduc de Lorentzweiler): Sondage et prise d'échantillons des dépôts de tufs d'une importante source pour analyses malacologiques et 14C.
- Prettingen - "Wolficht" et "Wolfichtergewan" (Viaduc de Lorentzweiler): Forages et prises d'échantillons pour analyses paléo-environnementales (palynologie, chimie, paléo-botanique). Les premiers résultats palynologiques ont révélé un horizon préhistorique à – 8 mètres.
- Sandweiler - "In den Braaken" (Contournement de Sandweiler; PK 900-1100): Edifice gallo-romain (17 x 6 m); habitat de l'Age du Fer (600-400 av. J.-C.) avec édifices, silos creusés dans la roche; campement des troupes françaises ayant assiégé en 1795 la ville de Luxembourg.
- Sandweiler - "Résweier" (Contournement de Sandweiler; env. PK 2750-2910): Voie gallo-romaine du I^{er} s. après J.-C. découverte et documentée lors des travaux de terrassement.

2.) Activités après fouilles

- Préparation du rapport de fouille respectivement de la publication du site néolithique de Altwies "op dem Boesch" (sous presse)
- Lancement d'un projet de recherche scientifique en collaboration avec le Musée national d'Histoire et d'Art, le service géologique des Ponts et Chaussées, le Rheinisches

Landesmuseum Trier et le Senckenberg Institut de Weimar. Le but en est l'étude paléo-environnementale des alluvions de la vallée de l'Alzette entre Lorentzweiler et Prettingen (viaduc de Lorentzweiler).

- Lavage et inventaire des trouvailles
- Rédaction d'articles de presse relatifs à l'archéologie préventive (Le Jeudi, Jobs, Musée Info,…)
- Classement de la documentation photographique

3.) Autres activités

- Prospections archéologiques pédestres et contrôles de chantiers Ponts et Chaussées en cours de réalisation: découverte de divers fours à chaux anciens.
- Prospections sporadiques au détecteur de métaux dans le monastère en cours de fouille au plateau du St. Esprit à Luxembourg: découverte de nombreuses monnaies médiévales dont certaines rarissimes.

II.3 L'administration des Ponts et Chaussées

II.3.1 DIVISION DES SERVICES REGIONAUX

1.) Division des Services Régionaux Luxembourg

La Division des Services Régionaux de la Voirie, LUXEMBOURG

La Division des Services Régionaux de la Voirie, compétente pour l'entretien, la mise en état et la construction de la voirie normale, c'est à dire pour les routes nationales (RN) et les chemins repris (CR), a poursuivi de façon systématique et continue cette mission, et a élaboré et exécuté un nombre considérable de projets routiers, suivant un programme établi et en respectant les contraintes budgétaires.

Ainsi pas moins de 23 chantiers routiers de redressement, respectivement de réaménagement de la voirie de l'Etat et des projets relatifs à la reconstruction de différents ouvrages d'art ont été exécutés ou entamés au courant de l'année 2001.

Il s'agit en détail des projets suivants :

Commune	Route	Désignation du projet
Bissen	CR306	Reconstruction de l'OA 218 sur l'Attert à Bissen
Biwer	N14	Suppression du passage à niveau PN 70 à Biwer
Biwer	N14	Réaménagement de la N14 à l'entrée de Biwer
Boevange/Attert	N22	N 22 traversée de Boevange
Boevange/Attert	CR114	Réaménagement CR 114 Brouch – Obenthalt
Dudelange	CR184	Réam. CR 184 à Dudelange (rue de Volmerange)
Flaxweiler	CR134	Réaménagement du CR 134 traversée de Beyren
Grevenmacher	N1	Réaménagement N1 à la sortie de Grevenmacher
Kayl	N31	Aménagement Giratoire N33-N31-CR165 à Kayl
Kayl	N33	Redressement N 33 près de l'église à Tétange

Commune	Route	Désignation du projet
Kopstal	CR 181	Contournement Sud de Bridel
Luxembourg	N2	Boulevard de la Pétrusse à Luxembourg
Mersch	CR120	Redressement de la rue Belle Vue à Rollingen
Mondercange	CR106	Redressement CR 106 à Mondercange-centre
Niederanven	CR132	CR 132 entre Oberanven et Ernster
Nommern	CR346	CR346 traversée de Schrondweiler
Pétange	N5	Réaménagement N 5 traversée de Rodange
Pétange	N5D	Réaménagement N 5D rue Gillardin à Pétange
Sandweiler	N2	Contournement de Sandweiler
Sandweiler	N2	Fouilles archéologiques à Sandweiler
Sanem	CR178	Glissement Talus CFL rue de France à Belvaux
Septfontaines	CR105	Réaménagement traversée de Septfontaines
Strassen/Bertrange	RN34	Voie de liaison N6 – rue de Strassen à Bertrange

Au courant de l'année 2001 un total de 26 chantiers routiers et d'ouvrages d'art, dont l'énumération est la suivante ont pu être achevés:

Bettembourg	CR132	Réaménagement rue de Peppange Bettembourg
Betzdorf	CR134	Rue Haupeschhaff à Roodt/Syre
Biwer	N14	Réaménagement à Boudlerbaach N14
Boevange/Attert	CR116	Redressement Helperterwee à Buschdorf
Bous	CR149	CR 149 Emeringerhaff – Erpeldange
Differdange	N31	Redressement rue de Belvaux à Obercorn
Dippach	CR103	Réaménagement du CR 103 à Bettange/Mess
Dippach	CR106	Réaménagement rue de la Gare à Sprinkange
Esch/Alzette	N4	Réaménagement Bd. Kennedy à Esch/Alzette
Heffingen	CR128	Réaménagement rue Am Duerf à Heffingen
Hesperange	CR173	Réaménagement CR173 accès Sandweiler-Gare
Junglinster	CR131	Redressement CR 131 Junglinster – Bourglinster
Kopstal	CR101	Redressement rue de Mamer à Kopstal
Lintgen	CR101	Redressement rue de Fischbach à Lintgen
Mamer	N6	Giratoires et pont dans la traversée de Mamer
Mersch	CR102	Redressement Schoenfels-Mersch
Mertert	N10	Redressement N 10 Wasserbillig vers Moersdorf

Pétange	N5	Réaménagement N 5 traversée de Lamadeleine
Reckange/Mess	CR178	Rue de Roedgen à Reckange
Remich	CR152A	Réaménagement rue de la Gare à Remich
Roeser	CR159	Redressement entre Peppange et Livange
Schifflange	CR168	Redressement rue du Canal à Schifflange
Schuttrange	CR185	Traversée de Neuhaeusgen CR185
Strassen	CR230	Réaménagement rue des Carrefours à Strassen
Weiler-la-Tour	CR132	Redressement CR132 rue de Hassel à Syren
Wellenstein	CR151	Glissements à Wellenstein Scheierberg

Dans le cadre du relogement des grands axes à trafic intense en dehors des agglomérations, le dossier d'exécution relatif au contournement de Bous bénéficiant d'une première priorité et approuvé par l'Autorité Supérieure a été soumis à une procédure d'enquête Commodo-Incommodo comme suite au vote de la loi sur les établissements classés du 10 juin 1999, de façon à pouvoir procéder à la mise en adjudication des travaux au printemps 2002.

Parallèlement à l'exécution des travaux relevés ci-avant, les services de la DSR-L ont entamé ou continué l'étude de 44 projets routiers et d'ouvrages d'art, lesquels ont été présentés, soit pour approbation de l'avant-projet, soit pour approbation du projet sous forme de dossier d'exécution. Une partie des projets a déjà été mis en adjudication et les chantiers devraient commencer en 2002. Il s'agit en particulier des dossiers suivants :

Bascharage	N5	Giratoire N5-Zone Industrielle à Bascharage
Bertrange/Leudelange	CR 163	Redressem. Grevelsbarrière-Halte de Leudelange
Biwer	CR134	Sortie Wecker-Cité Syrdall à Wecker
Bous	N2	Contournement de Bous
Bous	CR 149	CR 149 Traversée d'Erpeldange
Contern	CR 132	Redressement CR 132 entre Syren et Moutfort
Contern	N 28	Redressement de la descente d'Oetrange
Contern	CR 226	Redressement CR 226 entre Contern et Syren
Dalheim	CR 148	Redressement Welfrange-Wouerboesch
Dudelange	N 31	Redressement rue de Luxembourg à Dudelange
Esch/Alzette	CR 110	Giratoire CR 110 / Sommet / rue Kieffer à Esch
Grevenmacher	N1	Giratoire N1-CR140 à l'entrée de Grevenmacher
Grevenmacher	N1	Réam. N1 Grevenmacher-Mertert piste cyclable
Hobscheid	CR108	Réaménagement rue de Steinfort à Eischen
Junglinster	CR119	Réaménagement traversée d'Altlinster
Junglinster	N11	Traversée de Graulinster

Kehlen	CR103	Traversée de Olm Lot II
Luxembourg	N5	Giratoire N 5/N 34 à Helfenterbrück
Luxembourg	N4	Avenue Marie-Thérèse à Luxembourg
Luxembourg	Pl.	Réamén. Place de la Constitution à Luxembourg
Luxembourg	N1a	Redressement rue Tour Jacob à Luxembourg
Luxembourg	N52	Redressement rue des Glacis à Luxembourg
Mamer	N 6	Traversée de Mamer Lot II
Mamer	CR 101	Rue de Mamer à Holzem
Manternach	CR137	Traversée de Manternach
Mertert	N1	N 1 Traversée de Wasserbillig – Pont frontalier
Mertert	N10	Wasserbillig – Moersdorf Lot II
Mertert	N10	Wasserbillig – Moersdorf Garde-corps piste cycl.
Mondercange	CR164	Giratoire CR164-Zone Industrielle/Art. à Foetz
Mondercange	CR169	Traversée de Pontpierre
Mondorf	CR 152	Réam. CR 152 rue Marie-Adelaide à Mondorf
Mondorf	N16	Giratoire N16-CR162 à Ellange/Gare
Niederanven	CR126b	Redressement Binnewee à Senningerberg
Reckange/Mess	N 13	Giratoire N 13/ CR 178 à Reckange/Mess
Remerschen	CR150	Redressements CR 150 et 152 à Remerschen
Remerschen	CR150	Glissement am Brouch à Remerschen
Remerschen	CR152	Redressement Wintrange – Remerschen
Roeser	CR159	Pont CFL et giratoire CR 159/158 à Bivange
Schifflange	CR170	Réaménagement CR 170/168 à Schifflange
Stadtbredimus	CR145	Redressement CR 145 à Greiveldange
Tuntange	CR112	Redressement CR 112 à Tuntange
Waldbredimus	CR148	Redressement traversée de Waldbredimus
Waldbredimus	CR148	Redressement traversée de Gondelange
Weiler-la-Tour	CR226	Redressement CR226 entre Syren et Filsdorf

A côté des redressements de la voirie, le programme des renforcements coordonnés et des reprofilages sur les sections courantes se trouvant en dehors des agglomérations a été poursuivi, de même que le remplacement des couches d'usure à l'intérieur des localités par la technique du raclage et mise en œuvre de nouveaux tapis.

Ainsi dans le cadre du programme de réfection et de renforcement des couches d'usure de la voirie de l'Etat, s'étalant sur les trois exercices budgétaires 99, 2000 et 2001, s'élevant à un montant total de 607 millions pour les trois exercices une superficie de plus de 290.000 mètres carrés de routes nationales et de chemins repris ont été revêtus d'une

nouvelle couche de roulement en enrobés de type Splittmastix au courant de l'année 2001.

Dans le domaine des **pistes cyclables**, les travaux suivants ont été réalisés et achevés :

- La piste cyclable de l'Alzette PC 15, tronçon Walferdange - Lorentzweiler.
- La piste cyclable de l'Ernz blanche PC 5, tronçon Soup – Larochette - Medernach
- La piste cyclable des trois frontières PC 3, tronçon Moersdorf – direction Wasserbillig.
- Sur la piste cyclable des trois cantons PC 6, plusieurs sections ont été réalisées dans le cadre de l'autoroute de la Sarre.
- Les travaux pour la piste cyclable de l'Alzette PC 15 ont été mis en chantier.

A défaut d'obtention d'emprises ou d'autorisations environnementales requises, l'exécution de plusieurs travaux se trouve actuellement suspendue.

Les activités du **service d'élagage et d'entretien des arbres d'alignement** se sont portées en 2001 sur deux volets : d'une part les plantations nouvelles et regarnis et d'autre part l'entretien des arbres d'alignement.

Les travaux de plantations ont été réalisés sur 44 chantiers, dont les plus importants sont :

- Traversée de Mamer
- Junglinster-Bourglinster
- Journée de l'Arbre 2001 à Nommern
- Traversée de Kayl
- Traversée de Lamadelaine
- Transplantation d'arbres à la station d'essence de la TEXACO A 6

A ceci viennent s'ajouter une multitude de petits chantiers de plantations de regarnis afin de maintenir nos allées et plantations au complet.

Les travaux d'élagage et d'entretien ont été réalisés sur tout le territoire du pays avec 975 interventions en tout pour les trois équipes formées par sept ouvriers d'Etat et six chômeurs intégrés dans un programme de mesures de placement. Ces travaux comprennent l'entretien des vieux arbres d'alignement ainsi que l'abattage des arbres dangereux ou malades ainsi que la fertilisation et l'engraissage des arbres transplantés et des vieux arbres affaiblis, le tout sur 53 chantiers à travers le pays.

Cette année les travaux d'élagage réalisés depuis quatre ans en coopération avec les CFL sont arrivés à terme.

Comme les années auparavant l'Administration continue à organiser des stages et des visites de chantiers avec les élèves des classes de l'environnement du LTA d'Ettelbruck.

Viennent s'ajouter à ces travaux l'entretien des surfaces de verdures du site à Bertrange, les dernières corrections et mises au point du logiciel pour l'élaboration du cadastre et la banque de données de nos arbres, la poursuite des travaux d'enregistrement sur le terrain (RN 1), les travaux et les conseils auprès des différentes administrations communales ainsi que les analyses VTA.

2.) Division des Services Régionaux Diekirch

Outre les tâches coutumières, quelques événements marquants ont affecté les activités de la DSR Diekirch en 2001.

L'introduction, au début de l'année, du contrôle financier a causé une importante charge de travail, notamment aux services de comptabilité. Tout d'abord, lors de nombreuses séances d'information, le personnel a dû être formé aux procédures et aux logiciels régissant désormais les opérations budgétaires et comptables. Un certain nombre de difficultés accompagnant en général l'introduction d'un nouveau système d'une telle ampleur étaient inévitables. Mais lors de différentes réunions avec les responsables du contrôle financier, les procédures et logiciels ont pu être adaptés aux spécificités particulières des activités de l'Administration des Ponts et Chaussées, de sorte que depuis la fin du premier semestre 2001, le nouveau système fonctionne à plein régime sans accroc majeur, grâce à l'engagement des agents de l'Administration des Ponts et Chaussées et à la compétence et la compréhension de ceux dont la tâche est de les contrôler.

Le passage à la monnaie unique, quant à lui n'a pas posé de problèmes particuliers, puisque la formation du personnel et la mise en place des logiciels afférents a constitué une opération entamée depuis fort longtemps.

Un autre fait qui a marqué les activités en 2001, et qui continue à occuper la DSR Diekirch encore en 2002 est la préparation du passage sur le territoire de l'arrondissement de Diekirch de la première étape du Tour de France en juillet 2002. Dès la publication du trajet de cette étape les routes concernées ont été analysées et six projets pour la remise en état de tronçons ne présentant plus le niveau de service nécessaire à une manifestation sportive de cette envergure ont été élaborés. En tout, quelque 11,8 kilomètres de routes sont en train d'être réaménagées ou renforcées, et l'investissement global se chiffre à 4,8 millions d'euros. Des crédits supplémentaires substantiels ont de ce fait dû être inscrits au budget de 2002, de sorte que le programme d'investissements pluriannuel n'a pas été trop bouleversé, et que les travaux programmés sur les autres parties du réseau ne seront nullement négligés.

Dans le cadre des deux grandes études de trafic entamées en l'an 2000, l'une dans le Nord du pays et l'autre dans la « Nordstad », les nombreuses données de trafic recensées ont été exploitées dans le but de dégager des stratégies quant aux mesures à prendre dans le futur. En ce qui concerne la région Nord, l'étude a permis de définir les priorités quant aux nouvelles réalisations à entreprendre, alors que dans la région « Nordstad », il est envisagé de compléter l'étude, qui au départ ne concernait que le trafic individuel, par des investigations au sujet des transports en commun pour dégager une stratégie globale pour toute la région. A cette fin la collaboration des responsables du Ministère des

Transports a été recherchée, puisque la suite des études doit être menée de concert avec les instances compétentes en matière de transport en commun.

Lors du rétablissement des ouvrages d'art près du monument Patton à la sortie d'Ettelbrück, il a été profité du barrage partiel de la circulation pour réaliser un carrefour giratoire à l'intersection des routes nationales 7 et 27. La réalisation simultanée de ces deux chantiers importants a permis de réduire les gênes considérables à un strict minimum. Une réunion d'information au public qui a eu lieu en prélude des deux chantiers, a permis de préparer les usagers à la situation difficile qui allait perdurer pendant plusieurs mois, de sorte que les automobilistes ont bien accepté d'emprunter le contournement d'Ettelbrück pour arriver à leur destination.

Outre le rond-point d'Erpeldange, deux autres projets de giratoires ont été élaborés et approuvés, et leur réalisation sera entamée au printemps de 2002.

En 2001, 36 projets routiers pour le compte de l'Etat ont été présentés à l'approbation de l'Autorité Supérieure, pour un coût estimatif total de quelque 21 millions d'euros, ainsi que 18 avant-projets. Parmi ces projets, il y en avait vingt qui comportaient une participation de la commune respective. En outre la DSR Diekirch a préparé pour le compte de diverses communes huit projets routiers, et 13 projets relatifs aux conduites et canalisations communales ont été présentés à l'approbation des conseils communaux respectifs, dont une dizaine dans le cadre de travaux sur la voirie de l'Etat. Les réceptions définitives soumises aux communes respectives en 2001 concernaient 15 km de conduites d'eau et 8 km de canalisations, un réservoir d'eau ainsi qu'une station élévatrice et un investissement total de quelque 115 millions de francs.

La remise en état des routes au moyen de béton bitumineux s'est poursuivie de manière conséquente en 2001. C'est ainsi que sur 12 kilomètres, la couche de roulement détériorée a été remplacée après raclage préalable, et sur une longueur de 6.5 kilomètres, la chaussée a été remise en état au moyen d'un reprofilage en enrobés bitumineux.

L'observation pendant plus d'un an et demi du passage supérieur en gare de Troisvierges équipé de repères et d'extensiomètres a permis de comprendre les désordres observés sur ce pont, et le projet de rétablissement de cet important ouvrage d'art est en cours d'élaboration. Comme réaction immédiate sur les dégâts observés lors d'une inspection détaillée sur le pont portant la N 24 sur l'Attert au centre de la localité d'Useldange, un renforcement provisoire a été mis en place en attendant l'élaboration de l'étude de reconstruction totale de l'ouvrage qui est prévue pour 2003.

Le volume des permissions de voirie directes établies en 2001 est en progression de quelque 15%, alors que le nombre des permissions ministérielles a légèrement diminué. Les détails figurent au tableau ci-après:

Service régional	CL	DV	EC	RD	WI	Total
Projets de permission	41	48	39	75	29	232
Permissions directes	201	427	218	242	190	1278
Total :	242	475	257	317	219	1510

Ci-après, le lecteur trouve un relevé renseignant sur les chantiers exécutés, en exécution ou adjugés sur le réseau des routes nationales et chemins repris pendant l'année 2001.

Routes Nationales

N 7 / N 27	Giratoire à Erpeldange
N 7	Souterrain pour piste cyclable à Hosingen
N 10	Réaménagement près de la SEO
N 10	Entrée de Stolzembourg
N 12	Carrefour N 12 / CR 308 à Derenbach
N 12	Aménagements à Wincrange
N 12	Sortie de Troisvierges
N 14	Roccade de Medernach
N 15	Trottoirs à Niederfeulen
N 15	Heiderscheid - Heiderscheidergrund
N 19	Traversée de Bettendorf
N 23	Traversée de Rambrouch
N 24	Rippweiler - Useldange
N 27	Renforcement Lipperscheid - Goebelsmuehle
N 27	Traversée de Goebelsmuehle

Chemins Repris

CR 128	Entrée de Haller
CR 135	Traversée de Herborn
CR 136	Traversée d'Altrier
CR 139	Rue d'Osweiler à Echternach
CR 303	Redressement entre Colpach/Haut et Colpach/Bas
CR 307	Traversée de Wahl
CR 308	Rue de Kehmen à Bourscheid

Chemins Repris (suite)

CR 308	Traversée de Bourscheid
CR 311	Martelange - Wolwelange
CR 314	Traversée d'Eschdorf
CR 320	Reconstruction d'un ponceau à Weiler
CR 321	Traversée de Goesdorf
CR 322	Traversée de Kautenbach
CR 330	Eschweiler - CR 309

CR 331	Merkholtz - Wilwerwiltz
CR 332C	Aménagements près de l'abbaye à Clervaux
CR 337	Hautbellain - frontière belge
CR 344	Aménagements près du Sanatorium à Vianden
CR 347	Schieren - Stegen
CR 348	Bourscheid - Goebelsmuehle
CR 348	Consolidation à la sortie de Goebelsmuehle
CR 353	Entrée de Bastendorf
CR 356	Rue de Broderbour à Gilsdorf
CR 364	Grand-Rue à Beaufort
CR 364	Carrefour Rue du Cimetière à Berdorf
CR 372	Traversée de Rosport

II.3.2 DIVISION DES OUVRAGES D'ART

1.) Ouvrages d'Art

En 2001, les équipes et brigades de la Division des Ouvrages d'Art (DOA) ont effectué plus de 300 interventions sur ouvrages d'art situés sur le réseau routier: travaux d'auscultation et de mensuration (28%), inspections périodiques (26%), détaillées ou spécifiques (13%), travaux d'entretien et de réparation (33%).

Chantiers:

- Chantier de construction du viaduc et de l'échangeur de Schengen: bétonnage de la dalle du tablier Sud. Finition de l'échangeur, des murs de soutènement, du bassin de rétention et du passage inférieur.
- Chantier de réhabilitation de l'OA 56 portant un chemin vicinal au lieu-dit Deiwelsbreck
- Chantier de réhabilitation de l'OA 80 à Lamadelaine: la réfection du tablier et des rampes d'accès a été terminée. L'aménagement paysager est complété partiellement.
- Chantier de réhabilitation des OA 130 et 131 à Ettelbruck : pour réduire au maximum la perturbation du trafic, un pont provisoire du type Mabey-Johnson d'une longueur de 110 m a été installé. Pour la réhabilitation du tablier de l'OA 130, celui-ci a été soulevé pendant quelques mois, d'environ 3 m à cause de la proximité des caténaires des CFL. Après réhabilitation de la superstructure et l'élargissement des 2 ponts, le pont provisoire a de

nouveau été démonté, et les 2 ponts rouverts à la circulation après 7 mois de fermeture. La réfection des autres parties d'ouvrage a pu être terminée en grande partie.

- Entretien de la superstructure des ouvrages d'art OA 498 et 499 franchissant le lac de la Haute Sûre à Insenborn et Lultzhausen

Projets:

- Projet de reconstruction du pont OA 786, franchissant les voies des CFL dans la gare d'Oetrange.
- Avant-projet pour la reconstruction de l'ouvrage OA 172 à Bettendorf et la mise en place d'un pont provisoire.
- Projet de remplacement des collecteurs d'eau du Pont Grande-Duchesse Charlotte (OA 739)
- Projet d'entretien préventif statique de l'ouvrage OA 401 à Grevenmacher (élaboration et mise en soumission). Etude de faisabilité pour réhabilitation/reconstruction en cours
- Etudes de faisabilité: reconstruction de l'ouvrage OA 753 à Hesperange; analyse: réhabilitation / reconstruction de l'ouvrage OA 202 à Mersch, analyse remise en état des ouvrages OA 498/499 à Insenborn et Lultzhausen en cours
- Poursuite de l'étude de faisabilité de la réhabilitation du pont Adolphe à Luxembourg (OA 750).

Bureau technique:

- Elaboration de détails et de cahiers de charges standards, de clauses PAQ (Plan d'assurance qualité), mise à jour et affinement du bordereau standard pour réfections et réhabilitations d'ouvrages d'art (mission permanente DOA).
- Conseil et avis en relation avec des permissions de voirie touchant les ouvrages d'art. Dans le cadre du groupe de travail, le travail d'élaboration de directives techniques pour le passage de gaines dans les ouvrages d'art a été poursuivi.
- Conseil des autres divisions en matière d'inspection et de réhabilitation d'ouvrages : interventions sur demande sur quelques ouvrages.
- Elaboration d'un dossier d'ouvrages standardisés pour la reconstruction de ponts de faible portée.
- Edition d'une carte des ouvrages d'art à l'échelle 1:35'000, basée sur la carte topographique de l'Administration du Cadastre et de la Topographie à l'échelle 1:50'000 pour l'ensemble du pays et d'une planche à l'échelle 1:20'000 pour la ville de Luxembourg.
- Perfectionnement de la banque de données des ponts: Affinement du prototype de la banque de données des ponts (en collaboration avec la division informatique et gestion); initiation du personnel et saisie systématique des interventions sur ouvrages.
- Levés tachymétriques d'ouvrages d'art et alentours en relation avec des projets de réhabilitation/reconstruction.

- Convois exceptionnels lourds: Recalcul de plusieurs ouvrages importants en vue d'un classement des ouvrages existants.
- Formation de 3 nouveaux agents, attachés au service en automne 2001.

Surveillance des ouvrages d'art

- Réorganisation des services inspection et auscultation en un service surveillance.

Inspections

- Exécution de préinspections sur le réseau des convois exceptionnels (27 ponts sur les routes N10 et N5).
- Exécution d'une campagne de préinspections sur 50 ponts de la collectrice du sud.
- Inspections détaillées de plusieurs ouvrages d'art, dont notamment le barrage de Bavigne.
- Inspections et réparations de joints de chaussées, surtout sur 5 ponts du boulevard de contournement.

Inspections des canalisations

- Les agents des inspections des canalisations par équipement T.V. ont exécuté environ 90 interventions sur une longueur totale de 18.000 m, et ceci pour les services de la voirie des Ponts et Chaussées, pour les services de la DOA, ainsi que pour l'Administration des Bâtiments Publics.

Auscultation

- Campagne de nivellements de précision et de mesures d'élongations manuelles sur 21 ouvrages.
- Contrôle des inclinaisons des appuis du Viaduc de Schengen.
- Suivi du soulèvement et de la descente de l'OA 130 – Pont sur les CFL à Ettelbruck: contrôle des déplacements horizontaux à l'aide de plombs optiques et suivi des mouvements verticaux à l'aide de nivellements.
- Essai de charge du pont provisoire à Ettelbruck.

Secrétariat technique

- Saisie et archivage de 3500 plans de 200 ouvrages d'art.
- Constitution et mise à jour des dossiers d'ouvrage, d'inspection, d'auscultation et de mensuration.
- Elaboration des plans d'inspection et finalisation des dossiers d'inspection.
- Elaboration d'un projet pour l'étiquetage des ouvrages d'art.

Entretien des ouvrages

- Nouvelle réorganisation de l'entretien: l'entretien des ouvrages du patrimoine de la DOA est dorénavant garanti par 2 unités de travail: la «Maintenance» et l'«Entretien».

- La «Maintenance» comprend les travaux exécutés par les agents attachés aux sites de Mertert, de Rosport et d'Esch-sur-Sûre (110 interventions) en dehors de leur tâche normale d'entretien au Port de Mertert, le long de la Moselle et aux installations hydroélectriques. Les mêmes agents ont fourni une main d'œuvre qualifiée dans les inspections des ouvrages d'art. Trois agents de la DOA ont également été recrutés pour renforcer l'équipe de montage et d'entretien des ponts provisoires de la DSR Diekirch afin de répondre aux besoins de cette division.

- L'«Entretien» comprend les travaux dont l'exécution doit être confiée à des entreprises privées ou dont la préparation des travaux est plus complexe. Sa gestion est assurée actuellement par un agent de la DOA. Ainsi, 30 interventions comprenant entre autres le remplacement de conduites, réfection de joints de chaussée, réparations de béton et de maçonnerie, sécurisation d'accès à différentes parties d'ouvrages, rétablissement des évacuations des eaux etc. ont été exécutées depuis juillet.

- Diverses interventions en vue d'augmenter la pérennité des ouvrages d'art du patrimoine de la DOA: retouches de peinture, réparation et remplacement de collecteurs d'eau pluviale, réparation et remplacement de joints de chaussée, débouchage des tuyaux de drainage, redressement de dégâts causés par des actes de vandalisme, débroussaillages pour améliorer les accès, …

- Mesures d'urgence entamées pour stabiliser tous les éléments constitutifs des ciseaux des joints de chaussée des ouvrages du contournement sud-est de la ville de Luxembourg. La forte usure de ces éléments aboutit régulièrement à des nouveaux défauts qui sont éliminés mensuellement jusqu'à une solution définitive soit trouvée.

- Entretien régulier et aménagements aux stations limnimétriques, aux passes à poissons, aux écluses et aux dépendances des voies d'eau navigables et flottables.

- En outre, les agents du service des vidangeuses ont exécuté environ 200 interventions d'entretien sur les systèmes d'évacuation des eaux installés aux ouvrages d'art des Ponts et Chaussées.

- En ce qui concerne les besoins de maintenance et de réhabilitation des ouvrages d'art situés sur le réseau routier, il y a lieu de constater que les grands chantiers de réhabilitation sont de plus en plus difficiles à programmer, vu l'envergure, la complexité et les risques liés à la prévision budgétaire exacte. Ces chantiers, dont peu sont déjà achevés, figureront à l'ordre du jour dans un futur très proche, et ceci à un rythme accru, de façon à encombrer les ressources budgétaires au dépit d'autres travaux moins prétentieux.

- Or, ces travaux de revalorisation, qui constituent en fait des réinvestissements à l'encontre de l'amortissement normal, ne favorisent pas la gestion financière aisée, adaptée à un rythme budgétaire annuel.

- Ceci dit et vu les aléas des chantiers d'envergure (risque en relation avec la programmation, retards dans les projets et soumissions, …), il serait opportun d'assouplir le financement de ces grands travaux par la création d'un fonds d'investissement des ouvrages d'art, qui servira à écrêter les besoins financiers ponctuels. L'amortissement des infrastructures pourra ainsi être géré par un système de prévisions pluriannuelles et de provisions budgétaires à récupérer par le fonds des ouvrages d'art.

2.) Auscultation du Barrage d'Esch-sur-Sûre

- En 2001, lors de nos visites au barrage, aucune anomalie n'a été constatée et la quantité négligeable des débits des drains a confirmé le bon état de l'ouvrage. De plus, le rapport d'auscultation confirme le fonctionnement normal du barrage.
- Le serveur à Esch-sur-Sûre a été intégré dans le réseau des Ponts et Chaussées. La consultation de la banque de données du barrage via Internet est maintenant possible pour toute personne autorisée.
- Vu le départ en retraite de l'ancien géomètre, la relève dans le domaine de l'auscultation topographique s'est effectuée au cours de l'année.
- En outre, l'inspection décennale, comprenant une inspection subaquatique, une inspection visuelle du génie civile et une inspection visuelle des équipements hydromécaniques a été préparée.

3.) Cours d'eau navigables et flottables

Moselle canalisée

- La revalorisation d'un terrain situé au lieu-dit 'Taupeschwues' dans la commune de Wellenstein et figurant comme mesure de compensation des effets des travaux de dragage dans le bief de Stadtbredimus, n'a pas été entamée en 2001 parce que l'acquisition d'une parcelle de terrain nécessaire n'a pas pu être réalisée. Etant donné que le projet des travaux a été approuvé en 2001 par Madame la Ministre des Travaux Publics, nous espérons pouvoir réaliser ces travaux définitivement en 2002.
- De même, le projet visant la construction d'un quai qui remplacera le débarcadère flottant actuellement en place à Bech-Kleinmacher ne sera réalisé qu'en 2002, parce qu'une partie des autorisations nécessaires n'avait pas été établie en temps utile. Toutefois, l'appel d'offre a été lancé fin 2001, de sorte que les travaux pourront démarrer immédiatement après la période des crues.
- Le projet visant l'amélioration de l'infrastructure touristique au site de Grevenmacher n'a pas connu de progrès significatifs en 2001.
- En 2001, l'écluse de Stadtbredimus a fait l'objet de travaux d'envergure. Après plusieurs mois de travaux préparatoires réalisés dans les ateliers des adjudicataires, l'équipement mécanique de la porte d'écluse amont, l'équipement hydraulique de la porte aval, les équipements électrotechniques des deux portes, ainsi que les installations d'interphone et de haut-parleur ont été modernisées. De même, les portes d'écluse proprement dites ont été échangées. Le fait que les travaux sur site aient pu être réalisés pendant les 10 jours de fermeture des écluses mosellanes au mois de juin, fait preuve de la bonne coordination entre les responsables allemands et luxembourgeois, ainsi que les adjudicataires. En raison de l'exiguïté des lieux, et afin de pouvoir installer les nouveaux équipements en de bonnes conditions, un local technique souterrain supplémentaire a également été construit.
- En 2002, il sera procédé au renouvellement de la peinture de la vanne secteur 2 du barrage éclusé de Stadtbredimus. Il faudra enlever l'ancienne peinture, procéder à des réparations ponctuelles des structures métalliques et appliquer une nouvelle protection antirouille.

- De même, des travaux similaires à ceux réalisés sur les portes du barrage éclusé de Stadtbredimus seront réalisés en 2002 à Grevenmacher.

Port de Mertert

- Un crédit, intitulé «Port de Mertert: travaux de construction et de réfection» a été inscrit pour la première fois au Budget de l'exercice 2001. Cette inscription était la suite logique de la loi du 31 mars 2000 concernant l'administration et l'exploitation du Port de Mertert, loi qui stipule dans son article 4 entre autres que «L'Etat assume l'entretien constructif des réseaux de transport internes tels que la voirie et les voies ferrées et de ses équipements ainsi que des constructions et aménagements portuaires dont il est le propriétaire. L'Etat assume également l'entretien courant de ces aménagements, à moins que cette charge ne soit imposée par la société aux sous concessionnaires ou aux locataires».
- Moyennant ce nouvel article, il sera possible d'exécuter les travaux d'aménagement, de modernisation et de remise en état qui deviennent inévitables si l'on veut garantir la pérennité et la compétitivité du seul port commercial luxembourgeois.
- En 2001, les préoccupations principales concernaient le rétablissement de la route d'accès vers la pointe à l'entrée du Port, certaines réparations urgentes et la préparation des travaux et projets futurs (aménagement d'un second accès routier, réfection du réseau routier et des infrastructures d'approvisionnement, ...)

Sûre

- Etant donné que les compétences en matière de mesures de protection contre les crues, de même que l'entretien du lit et des berges de la Sûre ont été transférés en 2001 vers des services nouvellement créés au Ministère de l'Intérieur, nos activités se sont limitées aux installations hydroélectriques de Rosport et d'Esch-sur-Sûre.

4.) Barrages d'Esch-sur-Sûre et de Rosport

Projets de loi en relation avec les installations hydroélectriques d'Esch-sur-Sûre et de Rosport.

- En 2001, les travaux préparatoires en vue de présenter le projet de loi relatif à la réhabilitation des installations hydroélectriques de Rosport ont été poursuivis.
- Suite aux résultats d'une inspection effectuée en 2001 sur les prébarrages de Bavigne et Pont-Misère, une étude plus détaillée de ces 2 barrages (nécessité et genre de mesures à prévoir) a été entamée.

Réhabilitation des installations hydroélectriques de Rosport

Suite à un état des lieux et à une identification des points critiques des ouvrages de génie civil des installations hydroélectriques de Rosport, il a été établi qu'après 40 années de service sans interventions majeures une révision de l'ensemble s'imposait. La campagne de reconnaissance lancée par la suite a été poursuivie, tout comme la surveillance continue du comportement des ouvrages (variations de la nappe phréatique, débits des drains). Les études, se basant sur ces inspections, ont pu déterminer l'envergure des travaux ainsi que leurs coûts. Un projet de loi y afférent sera présenté.

Renaturalisation de la boucle de la Sûre à Rosport / Ralingen

En 2001, la transformation de la passe à poissons au barrage secondaire N° 5 a été réalisée. De même, il a été possible de démolir en octobre 2001 le barrage secondaire N° 4 par dynamitage. En raison du transfert de compétences en matière d'entretien de la Sûre, l'achèvement du projet (démolition des barrages restants) a été conféré aux services du Ministère de l'Intérieur.

Groupe de travail

Collaboration au sein de divers groupes de travail interministériels et internationaux, dont notamment:

- comité technique de la Commission de la Moselle;
- conseil supérieur d'hygiène;
- conseil supérieur de la pêche;
- plate-forme européenne des administrations nationales des voies navigables;
- conseil technique de la gestion des eaux;
- association luxembourgeoise des services d'eau (ALUSEAU);
- commission luxembourgeoise de corrosion (CLC).

II.3.3 DIVISION INFORMATIQUE ET GESTION

Au cours de l'année 2001, la Division Informatique et Gestion (DIG) a poursuivi l'organisation, la mise en place et l'exploitation des systèmes informatiques au sein de l'Administration.

- Outre l'agrandissement et le renouvellement du parc des micro-ordinateurs (il y a plus de 300 postes de travail dans les différents sites), la DIG s'est chargée de l'acquisition d'un nouveau serveur central (cluster) et de stations de travail UNIX performantes par voie de soumission publique.
- En collaboration avec les responsables du Centre Informatique de l'Etat (CIE), la DIG a commencé à augmenter la capacité des liens de transmission entre les différents sites de l'Administration.
- En ce qui concerne les logiciels et banques de données, la DIG a procédé à une mise à jour des applications touchées par l'euro, poursuivi ses efforts de mise en œuvre des applications de gestion (permissions de voirie, marchés), entamé le portage de l'application de gestion des essais du laboratoire, réalisé un prototype de saisie des informations relatives aux restrictions de circulation lors des chantiers routiers, réorganisé le site intranet avec couplage direct des bases de données Oracle (personnel).

- Concernant le système d'information géographique (SIG), il faut noter que 2001 a été marquée par le décès de l'ingénieur en charge de cette application. Heureusement, la présence d'un étudiant de l'Institut Supérieur de Technologie qui connaissait bien le SIG de par ses stages antérieurs, et qui va entamer au printemps 2002 son travail de fin d'études dans les services de la DIG, a été prévu. Toujours dans le domaine des SIG, la collaboration étroite avec les cellules ad hoc des autres Ministères et Administrations a été poursuivie, ce qui a conduit à l'acquisition de nouveaux modules du logiciel ArcInfo (notamment ArcSDE) pour rester compatible avec les évolutions planifiées.
- Dans le domaine de l'internet, un nouveau site interne (intranet) dans lequel des outils de type « forum de discussion » permettant une interactivité plus grande avec les nombreux utilisateurs (fonction Helpdesk) a été réalisé.
- Outre la participation dans le groupe interministériel informatique, la DIG a aussi été sollicitée pour collaborer dans divers projets de l'action eGovernment (Etude préalable pour la mise en ligne des marchés publics, Audit informatique pour l'Etat luxembourgeois).
- En ce qui concerne le personnel de la DIG, deux employés ont pu être intégrés, dont l'un s'occupe essentiellement du volet internet, l'autre devant organiser et gérer l'ensemble du parc des micro-ordinateurs. En 2001, il était prévu de recruter deux ingénieurs-informaticien, l'un responsable des développements Oracle, l'autre en remplacement du responsable SIG. Malgré deux appels à candidatures, dont le deuxième avait été publié dans les sites spécialisés sur Internet, les personnes présentant les profils recherchés n'ont pas encore pu être trouvées.
- Notons finalement, que la DIG a poursuivi sa mission de chef de projet pour la réalisation du système de contrôle et d'information du trafic sur les autoroutes (CITA). A ce titre elle doit coordonner l'ensemble des lots attribués aux fournisseurs et veiller à une parfaite intégration dans le système existant, notamment des équipements élecro-mécaniques à installer dans les tunnels (Mersch et Markusberg).

II.3.4 DIVISION DES SERVICES SPECIAUX

1.) SERVICE DU LABORATOIRE

SECTION 'BETON, MORTIER ET COULIS

Activités ordinaires

Essais réalisés sur béton

- Consistance, masse volumique apparente, teneur en air, teneur en eau, analyse granulométrique par lavage
- Résistance à la compression sur cubes (**22.000 essais** par rapport à 21.000 essais en 2000)

- Résistance à la compression sur carottes (1.100 essais)
- Résistance au gel-dégel avec et sans dégivrants chimiques (300 essais)
- Perméabilité à l'eau (160 essais)
- Module d'élasticité, résistance à la flexion, absorption d'eau, usure, retrait
- Résistance à la compression « in situ » à l'aide du scléromètre

Essais réalisés sur mortier

- Consistance, masse volumique apparente, teneur en air, teneur en eau, analyse granulométrique, facteur de rétention d'eau
- Résistance à la flexion et à la compression sur prismes
- Retrait, absorption d'eau par capillarité
- Essais d'adhérence

Essais réalisés sur coulis

- Fluidité Marsh
- Retrait, exsudation
- Résistance à la compression

Activités particulières

- Visites périodiques des centrales à béton et essais sur béton dans le cadre du contrôle externe des centrales
- Prolongation de l'agrément de 17 centrales à béton
- Contrôle du béton sur chantiers publics et prélèvement d'échantillons
- Contrôle des caractéristiques intrinsèques et des performances mécaniques des pierres naturelles utilisées dans la construction
- Essais mécaniques sur agglomérés et éléments préfabriqués en béton (blocs, briques, pavés, bordures, murs californiens, corniches…)
- Essais mécaniques et de durabilité sur ardoises naturelles et artificielles
- Contrôle externe des mortiers MIXOLITH
- Conseils techniques aux différents services publics

Activités extraordinaires

- Contrôle systématique du béton projeté pour le tunnel Gousselerbierg :
  - Prélèvement de carottes pour le compte de la Direction des Travaux
  - Résistance à la compression sur carottes (900 essais)
  - Essais de poinçonnement-flexion sur dalles (72 essais)
- Suivi des travaux d'injection sur les ouvrages d'art de la Route du Nord

- Essais préliminaires sur plusieurs types de béton pour le Viaduc Lorentzweiler et détermination systématique du module d'élasticité
- Participation au projet de recherche « Élaboration de bétons courants au Luxembourg valorisant les granulats locaux et les diatomites de filtration des brasseries »
- Participation au projet de recherche « Pierres reconstituées au Luxembourg – Application au grès d'Ernzen »
- Participation au projet de recherche « Valorisation des ressources minérales du Grand-Duché de Luxembourg »
- Etude approfondie de plusieurs formulations de béton auto-placant
- Assistance lors de la mise à jour de cahiers des charges de l'administration
- Assistance lors de la mise à jour de cahiers des charges du CRTI-B

Principaux chantiers

Ouvrages d'art contournement de Mersch et Colmar-Berg, Viaduc Groussheck, Viaduc Glasbourgronn, OA1 Kirchberg, Viaduc Schengen, Viaduc Altwies, Tranchée Couverte Mondorf, OA6 et OA11 Mondorf, Tunnel Markusbierg, Tunnel Gousselerbierg, Tunnel Rangwee, TGV Alstom,

Lycée Mamer, Centre National Culturel et Sportif, Musée d'art contemporain, Musée d'histoire, Chambre de Commerce, Hôpital Kirchberg …

SECTION ENROBES ET LIANTS HYDROCARBONES

Essais courants de la section des enrobés et liants hydrocarbonés :

Analyses effectuées sur enrobés:

Composition (granulométrie, teneur en liant et en filler), Résistance mécanique (Duriez, Marshall), Absorption d'eau et porosité, Densité, Cantabro, Récupération de liant, Empreinte d'asphalte coulé

Analyses effectuées sur liants:

Pénétration, Ramollissement Bille et Anneau, Viscosité 'Balance viscosimétrique', Pseudo-viscosité, Spectre IR

- Analyses d'enrobés provenant de divers chantiers publics: détermination de la teneur en liant et filler, courbe granulométrique sur 350 échantillons.
- Carottages sur 11 chantiers différents et analyses correspondantes (composition, épaisseur de couches, densité et porosité).
- Analyse des liants modifiés récupérés à l'aide de spectre IR.
- Contrôle de la mise en œuvre des enrobés sur chantiers publics, en particulier les chantiers à enrobés drainants sur l'autoroute A6 et sur l'autoroute du Nord.

- Contrôle externe et visites systématiques des centrales d'enrobage certifiées.

Essais extraordinaires de la section des enrobés et liants hydrocarbonés :

- Etude sur les performances de liants pétroliers anti-kérosène exempts de goudron
- Etude sur les caractéristiques des différents fillers et leur influence sur les enrobés
- Mesure de la drainabilité sur enrobés drainants (après la réfection de l'autoroute A6 en mai et avant la mise en service de l'autoroute du Nord – tronçon Mersch-Colmar-Berg)
- Contrôle systématique de la production des mâchefers enrobés en vue d'une utilisation future sur chantiers publics.
- Analyses sur asphaltes coulés mis en œuvre comme étanchéité sur ouvrages d'art.

SECTION GRANULATS / SOLS

Section 'Granulats'

Activités courantes

Essais réalisés par la section 'granulats' : granulométrie à sec et par lavage - détermination des caractéristiques intrinsèques des matériaux (essai de compression statique, essai Los Angeles, essai Micro-Deval, détermination du Coefficient de Polissage Accélérée) - détermination des caractéristiques des fines (valeur au bleu, équivalent de sable, teneur en éléments fins par lavage) – résistance au gel – absorption d'eau (sous vide) – détermination des masses volumiques et des densités – teneur en éléments organiques – essai de gonflement sur scories – détermination de la forme des granulats (indice de forme, pierres plates, pierres ronds) – teneur en eau - diverses analyses chimiques

- Analyse de granulats prélevés sur divers chantiers dans le cadre du contrôle externe des carrières certifiées
- Prélèvement et analyse des granulats non certifiés utilisés par diverses centrales à béton et d'enrobés
- Contrôle systématique des matériaux recyclés provenant d'installations mobiles
- Suivi de la certification des granulats et sables : Prolongation de la mention 'granulat certifié' pour les granulats et sables 24 différentes carrières et attribution de la mention 'granulat en précertification' à 1 carrière.

  Nombre d'échantillons divers analysés : 412 (équivalent à ± 1700 différents essais)

Activités extraordinaires

- Réalisation d'essais de gonflement sur mâchefers, en vue de la mise en œuvre et de l'évaluation de leur comportement

- Etudes sur matériaux granulaires (sable stabilisé, sol traité à la chaux) pour évaluer leurs caractéristiques et juger leur utilisation dans de nouveaux domaines.

Section 'Sols'

Activités courantes

Essais réalisés par la section 'sol' : granulométrie à sec , par lavage et par sédimentométrie – valeur au bleu de méthylène - limites d'Atterberg – Détermination des masses volumiques – Essais Proctor – Essai de compression uni axiale – Essai de perméabilité sur sols – Détermination de la teneur en eau – Essai à la plaque – Essai au gamma densitomètre – Essai au ballon.

- Contrôle du degré de compactage et vérification de la portance des sols et fondations de routes sur divers chantiers, en particulier l'autoroute de la Sarre ainsi que la jonction du Grünewald et Kirchberg.
- Essais de compression uni axiale en laboratoire et détermination des teneurs en eau et des matières insolubles à l' HCl sur carottes provenant de divers chantiers (Tunnel Grouft', ancien glissement de terrain à Kassheck/Letzert)

Activités extraordinaires

- Détermination des perméabilités de divers sols destinés aux terrains de sport
- Détermination de la densité sur du minerai de fer prélevé par le service géologique.
- Dans l'intérêt du service de l'aéroport, des essais de calibrage de compacteurs sur les remblais effectués ainsi que la détermination des caractéristiques des matériaux et la proposition de procédés pour la mise en œuvre (traitement à la chaux, mise en place des masses selon la méthode 'sandwich') à la décharge 'Héihenhaff' ont été effectués.

SECTION PEINTURE

Protection anticorrosion des ouvrages métalliques :

- OA1 Viaduc Schengen
  surveillance et contrôle de la mise en peinture des tabliers Nord et Sud à l'extérieur et du tablier Nord à l'intérieur (1300 mesures)
- OA 30 Viaduc des chemins de fer à Ettelbrück
  surveillance de la métallisation et de la mise en peinture des poutres du tablier (1000 mesures)
- OA43 Viaduc Bow-string à Schifflange
  relevé des dégâts de rouilles et proposition d'un système anticorrosion (200 mesures)
- Jonction Grunewald - Viaduc Glaasburggronn
  surveillance et contrôle de la mise en peinture du viaduc à l'extérieur (1000 mesures)

- Route du Nord – ouvrage piste de chantier
  contrôle de la mise en peinture des poutres (150 mesures)

Marquage:

- Surveillance du marquage sur le réseau des autoroutes
- Surveillance de qualité des produits de marquage 'peinture et thermoplastique'

SECTION CHIMIE ET LIANTS HYDRAULIQUES

Activités ordinaires

Essais réalisés sur ciment

- Finesse de mouture, Blaine, stabilité ' Le Châtelier', essai de prise, eau de gâchage
- Détermination de la compression à 2-7-28 jours.
- Analyses chimiques, notamment teneur en sulfates et en insolubles, perte au feu, densité, teneur en chlorures, en Na2O et en K2O, équivalent en sodium.
- Constituants des ciments comme le clinker, le laitier, pouzzolane, filler, cendres et le régulateur.

Autres tests de la section chimie

- Détermination de la granulométrie, de l'humidité et de la teneur en NaCl dans les fondants chimiques
- Distillations des bitumes fluidifiés aux huiles de houille.
- Détermination de la teneur en liant et en eau dans les émulsions.
- Analyse des liants récupérés par spectre infrarouge.
- Prélèvements et déterminations du pH et des chlorures solubles en eau et acide dans les tabliers en béton d'ouvrages d'art
- Problèmes de pollution dus à des hydrocarbures, des solvants et métaux lourds.
- Analyses courantes sur mortier et chape.
- Déterminations des insolubles HCl dans des carottes de roche

Activités particulières

- Participation à l'audit de Ciment S.A. en commun avec VDZ et CRIC
- Contrôle externe de Ciment S.A.
- Exploitation statistique des contrôles externe et interne suivant CT et PTV 602.
- Délivrance et prolongation des certificats BENOR et certificats P. et Ch.
- Suivie de la EN197.

Activités extraordinaires

- Participation aux essais interlaboratoires CRIC et essais en commun VDZ.
- Prélèvements et analyses systématiques d'échantillons de matière d'excavation
- Essais de solubilité aux différents carburants sur de nouveaux liants.
- Essais croisés entre P & Ch et Ciments Luxembourgeois.
- Prélèvements d'échantillons de ciment pour la ville *de Paris.*

2.) SERVICE GÉOLOGIQUE

Les principales activités du Service Géologique, réalisées pendant l'exercice 2001, se résument comme suit:

- Travaux dans l'intérêt de la carte géologique générale et détaillée:
  - finalisation des travaux sur la carte géologique détaillée de Redange (feuille N°7) : coupes, légendes, etc…

- Reconnaissances et travaux hydrogéologiques de réfection et d'assainissement dans le cadre de l'alimentation en eau potable du pays:

étude et proposition d'assainissement des captages « Rouschten » à Lintgen et du captage « Klingelbour » à Dalheim, pour le compte des communes de Lintgen et Dalheim ;

  - assainissement du captage « Maescheierchen » à Mertzig pour le compte de la commune de Mertzig ;
  - renouvellement de la conduite d'adduction du Lycée d'Echternach pour le compte de l'Administration des Bâtiments Publics ;
  - mesures à intervalle régulier de débit, température et conductivité et prises d'échantillons de sources captées pour l'alimentation en eau potable de la plupart des communes autonomes et semi-autonomes.

- Reconnaissances géologiques et géotechniques pour des projets de grande voirie:
  - reconnaissance géologique et géotechnique par forages pour la Route du Nord : Viaduc de Lorentzweiler, Echangeur de Lorentzweiler et Tunnel Grouft;
  - reconnaissance géologique par forages et assainissement du glissement de terrain au lieu-dit « Kassheck » sur la Route du Nord ;
  - mesures de niveaux d'eau et prises d'échantillons sur l'ensemble des piézomètres mis en place dans le cadre des projets de reconnaissance géotechnique.

- Reconnaissances géologiques et géotechniques en vue de constructions ou de réhabilitations d'ouvrages d'arts, dont les plus importants sont:

  - reconnaissance géologique et géotechnique pour la réhabilitation de ponts à Junglinster, et Gasperich ;

  - reconnaissance géologique par forages pour l'évaluation de l'impact de l'assainissement de la canalisation sur le régime des eaux souterraines au droit du barrage de Rosport.

- Reconnaissances géologiques diverses:

  - reconnaissance géologique pour l'Office National du Remembrement à Schwebsange;

  - étude de la disposition topographique et géologique de divers sites potentiels de décharges de matériaux inertes, en collaboration et pour le compte de l'Administration de l'Environnement, Division des Déchets;

  - étude géologique de la disposition géologique sur le tracé de la conduite d'eaux mixtes prévue entre les stations d'épuration de Bonnevoie et Beggen, pour le compte de la commune de Luxembourg ;

  - étude géologique et propositions d'assainissement pour des glissements de terrain à Mullerthal, Schwebsange, Consdorf et Echternach.

- Divers:

  - description lithologique et stratigraphique de quelques 90 forages carottés et pressiométriques effectués pour le compte des Ponts et Chaussées, totalisant environ 1300 mètres de carottes et répartis sur 13 projets différents et introduction des informations relatives dans des banques de données ;

  - levés topographiques du port de Mertert, du CR 102 entre Mersch et Schoenfels, de la future piste cyclable à Elvange, de captages de sources à Lintgen, Dalheim et Echternach et de glissements à Consdorf, Schwebsange et Mersch ;

  - publication dans la série des 'Publications du Service Géologique du Luxembourg' (Volume XXX) des travaux de A. Storoni 'Les formes d'affaissement minier dans le bassin ferrifère luxembourgeois' ;

  - mise à jour de la bibliothèque du Service Géologique, comportant actuellement quelques 3000 références à des revues et d'ouvrages spécialisés dans le domaine de la géologie et la géotechnique.

3.) SERVICE DE LA PHOTOGRAMMÉTRIE

Date de survol	Projet	Echelle de survol
02.04.2001	Contournement Bascharage	1 :3000
15.02.2001	Région Ettelbruck – Diekirch → projet 'Nordstaadt' / N7	1 : 3000

Restitutions photogrammétriques digitales 2001

Projet	Remarques	Echelle de survol	Confection de cartes à l'échelle	Date de survol
Aéroport de Luxembourg à Findel	Terminé en 2001	1 : 3000	1 : 500	29.07.1997
Autoroute A6 Croix de Cessange – Echangeur Bridel	Terminé en 2001	1 : 3000	1 : 500	21.07.1996 22.03.2000

- Planification, exécution et contrôle des campagnes photogrammétriques réalisées pour le compte des communes - récupération & gestion des données par P&CH

Projet	Remarques	Echelle de survol	Confection de cartes à l'échelle	Date de survol
Bascharage	Projet en cours	1 : 3000	1 : 500	02.04.2001
Bettembourg	Terminé en 2001	1 : 3000	1 : 500	01.04.1999
Contern	Terminé en 2201	1 : 6000	1 : 1000	21.03.2000
Differdange	Projet en cours	1 : 3500	1 : 500	01.04.1999
Dudelange	Projet en cours	1 : 3000	1 : 500	08.04.2000
Ettelbruck	Projet en cours	1 : 3000	1 : 500 /1 :1000	15.02.2001
Esch - Alzette	Projet en cours	1 : 3000	1 : 500	12.03.1999
Grevenmacher	Terminé en 2001	1 : 3200/4500	1 : 500 / 1 : 1000	22.04.1998
Hesperange	Projet en cours	1 : 3000	1 : 500	22.03.2000
Leudelange	Projet en cours	1 : 3500	1 : 500	21.03.2000
Mamer	Projet en cours	1 : 3100	1 : 500	22-04-1998
Mondercange	Projet en cours	1 : 3000	1 : 500	12.03.1999
Mondorf	Projet en cours	1 : 3000	1 : 500	29.04.1999
Niederanven	Projet en cours	1 : 4700	1 : 1000	01.04.1999
Sandweiler	Projet en cours	1 : 3000	1 : 500	22.03.2000
Sanem	Projet en cours	1 : 3000	1 : 500	12.03.1999
Schifflange	Projet en cours	1 : 3000	1 : 500	12.03.1999
Schuttrange	Projet en cours	1 : 3000	1 : 500	29.04.1999
Steinsel	Projet en cours	1 : 3000	1 : 500	22.03.2000
Strassen	Projet en cours	1 : 3000	1 : 500	22.03.2000
Walferdange	Projet en cours	1 : 3200	1 : 500	22.03.2000

Assistance technique à la commune d' Esch-sur Alzette dans le cadre de leur projet photogrammétrique : importants travaux de conversion de leurs données topographiques dans notre modèle des données

- planification, exécution et contrôle des campagnes photogrammétriques réalisées pour le compte du Ministère de l 'Economie - récupération & gestion des données par P&CH

Projet	Remarques	Echelle de survol	Confection de cartes à l'échelle	Date de survol
Zone industrielle 'Krakelshaff ' à Bettembourg	Projet en cours	1 : 6000	1 : 1000	21.03.2000
Zone régionale à Ehlerange	Projet en cours	1 : 6000	1 : 1000	21.03.2000
Zone audiovisuelle et de télécommunication à Betzdorf	Projet en cours	1 : 6000	1 : 1000	21.03.2000
Zone régionale 'Potaschbierg' à Grevenmacher	Projet en cours	1 : 6000	1 : 1000	21.03.2000
Zone industrielle nationale 'Bommelscheier' à Bascharage	Projet en cours	1 : 6000	1 : 1000	21.03.2000
Zone régionale à Lentzweiler	Projet en cours	1 : 6000	1 : 1000	16.06.2000
Zone régionale à Troisvierges	Projet en cours	1 : 6000	1 : 1000	16.06.2000
Zone régionale 'Riesenhaff ' à Rambrouch	Projet en cours	1 : 6000	1 : 1000	16.06.2000

Application des clauses techniques du Service Photogrammétrique dans le cadre des projets photogrammétriques pour le compte de la commune de Hesperange (DGN2DGN)

Orthophotoplans

Orthorectification des photos des lignes de survol 18, 17 et 16 (partielle) du survol national de 1998, qui permettra au Service Photogrammétrique des Ponts et Chaussées de réaliser des cartes digitales photographiques de l'ensemble du réseau des autoroutes, sur base de clichés aériens numérisés et corrigés au niveau de leur géométrie et de leur radiométrie.

Orthorectification du tronçon Bereldange-Biirgerkraiz et environs.

Confection des orthophotos-cartes (1 :10000) du sud du pays (lignes de survol 21, 20, 19, 18, 17)

Commandes de documents, travaux reprographiques et photographiques

Les reproductions, les agrandissements et réductions de nos plans photogrammétriques ainsi que de nos clichés aériens, constituent des services fortement sollicités durant toute l'année, non seulement par les différentes divisions de l'administration des Ponts et Chaussées, mais aussi par maintes autres administrations publiques et communales de même que les différents bureaux d'études.

Reprographie/Mise à disposition de cartes topographiques digitales sur CD-ROM.

Quelques 15 commandes ont été exécutées au niveau de la section reprographique pour un coût global de ca. 306.000.- (Consommation de ca.76 m² films reprographiques et de ca. 600 litres de produits chimiques tous types confondus.

Quelques 30 mises à disposition de cartes topographiques digitales sur CD-ROM ont été effectuées principalement pour le compte des bureaux d'études.

Photographie analogique /travaux de laboratoire

Quelques 34 commandes ont été exécutées au niveau du laboratoire photographique pour un coût global de 150.000.- (Consommation de 80 m² d'émulsions photographiques ainsi que de 82 litres de produits chimiques tous types confondus).

Il s'agit principalement de la réalisation de copies-contacts respectivement d'agrandissements d'images aériennes.

Photographie numérique : Numérisation de prises de vues aériennes

- Survol du pays 1998-1999
- Ettelbruck-Diekirch, survol 2001 : scanning intégral à résolution maximale
- Projet Nordstrooss
- Projet Rond-Point Bouillon

Travaux d'archivage

- Gestion des différentes commandes du service photogrammétrique.
- Réorganisation des archives du service photogrammétrique (en cours).
- Scannage de 1445 croquis de repères de nivellement (Niv. Général NG95) sous forme numérique pour la mise à disposition au niveau du GIS des Ponts et Chaussées dans un futur proche.
- Planification, coordination et contrôle des travaux de scannage de nos plans photogrammétriques analogiques
- Organisation et coordination des travaux de reliure.

Travaux topographiques

En ce qui concerne la section topographique, la mission primordiale consistait en la préparation des régions prévues aux survols photogrammétriques et à la détermination sur le terrain des paramètres géodésiques requis pour la restitution.

Projets	Missions :
Collectrice du Sud 2e phase: Schifflange – Esch/Alzette	Confection de croquis des points de calage Travaux de polygonation et nivellements Détermination de points de calage par la méthode GPS différentielle en temps réel (RTK) pour le compte du service photogrammétrique, de certaines divisions des Ponts et Chaussées respectivement dans le cadre des campagnes photogrammétriques pour certaines communes .
Collectrice du Sud 3e phase: Esch/Alzette - Biff	
Findel 2	
Bettembourg	
Contern	
Grevenmacher	
Schifflange	
Schifflange 2	

De plus, les travaux de nivellement de précision pour rattacher les repères de nivellement du réseau P&CH au réseau NG95 de l'administration du Cadastre ont été poursuivis tout au long de l'année.

En plus, nivellement à haute précision de 40 repères PCH

Banques de données / SIG

Confection de cartes thématiques des axes de survols photogrammétriques et des régions restituées reportés sur les cartes topographiques 1 : 20000.

Actualisation des différents coverages (photos, plans, etc) à mettre à jour annuellement.

Géorectification de 261 cartes topographiques à l'échelle 1 : 5000 et de 21 cartes topographiques à l'échelle 1 : 20000 mise à disposition sous forme digitale.

La banque de données propre au Service Photogrammétrique, lancée en 1992, a été mise à jour quant aux informations alphanumériques recherchées pour l'année 2001. Elle renseigne sur

- les survols photogrammétriques et documentaires, photos aériennes de 1958-2001
- les cartographies (restitutions photogrammétriques) analogiques et digitales,
- les points de calage PCH,
- les points de triangulations du Cadastre,
- les repères de nivellement des Ponts et Chaussées respectivement du Cadastre.

Quant à la partie graphique du système d'informations géographiques, la mise à jour n'a pu être réalisée étant donné que la station de travail Arc/Info dont dispose le service photogrammétrique est défectueuse et qu'une solution de rechange fait toujours défaut. La mise à jour de notre système d'informations géographiques sera relancée dès la mise à disposition du matériel informatique adéquat.

A noter que le service photogrammétrique a le mandat de gérer les données topo/cartographiques correspondant aux différentes zones industrielles nationales (BDZI) pour le compte du Ministère de l'Economie, ainsi que les données du GIE ERSID/Arbed et finalement maintes banques de données topo/cartographiques à grande échelle réalisées pour le compte des communes.

Activités extraordinaires

- Collaboration au sein du groupe interministériel SIG (systèmes d'informations géographiques) en vue de la réalisation de la future Banque de Données Nationale – Système d'informations du Territoire (BDN-SIT).
- Consultance au niveau communal respectivement au niveau des syndicats intercommunaux en vue de la préparation de survols photogrammétriques futures. (p.ex.Ville d'Esch, commune de Sanem, Ville de Schifflange,…)
- Collaboration avec des sociétés spécialisées et des organismes internationaux en vue de la réalisation de procédés cartographiques et photogrammétriques standardisés.

II.3.5 SERVICE DE L'ÉCLAIRAGE PUBLIC

1.) État actuel de l'éclairage public sur la voirie de l'État

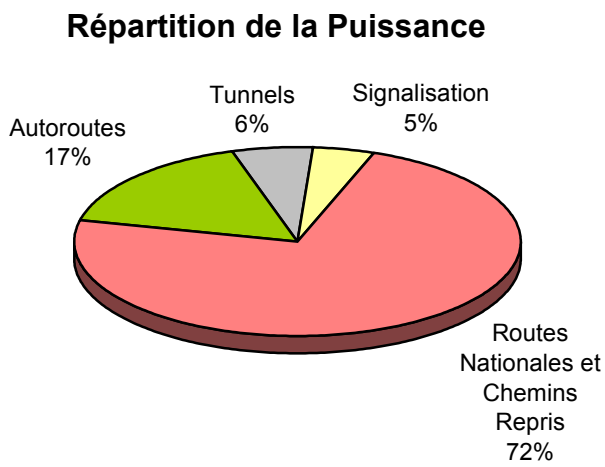
En 2001 le Service d'Éclairage Public a ***installé 2.951 foyers*** (nouvelles installations, renouvellement de candélabres vétustes, candélabres endommagés par suite d'accidents, installations dans l'intérêt du Fonds des Routes et dans l'intérêt du Fonds d'Urbanisation du Kirchberg).

Le nombre total des foyers lumineux installés sur la voirie de l'État au 31 décembre 2001 est de ***49.860 foyers***, dont 13.486 foyers (27,05 %) sur les autoroutes et 36.374 (72,95 %) sur les routes nationales et les chemins repris.

La ***puissance totale installée*** sur la voirie de l'État est de ***6.695 kW***, dont 2.306 kW sur les autoroutes et 4.389 kW sur les routes nationales et les chemins repris.

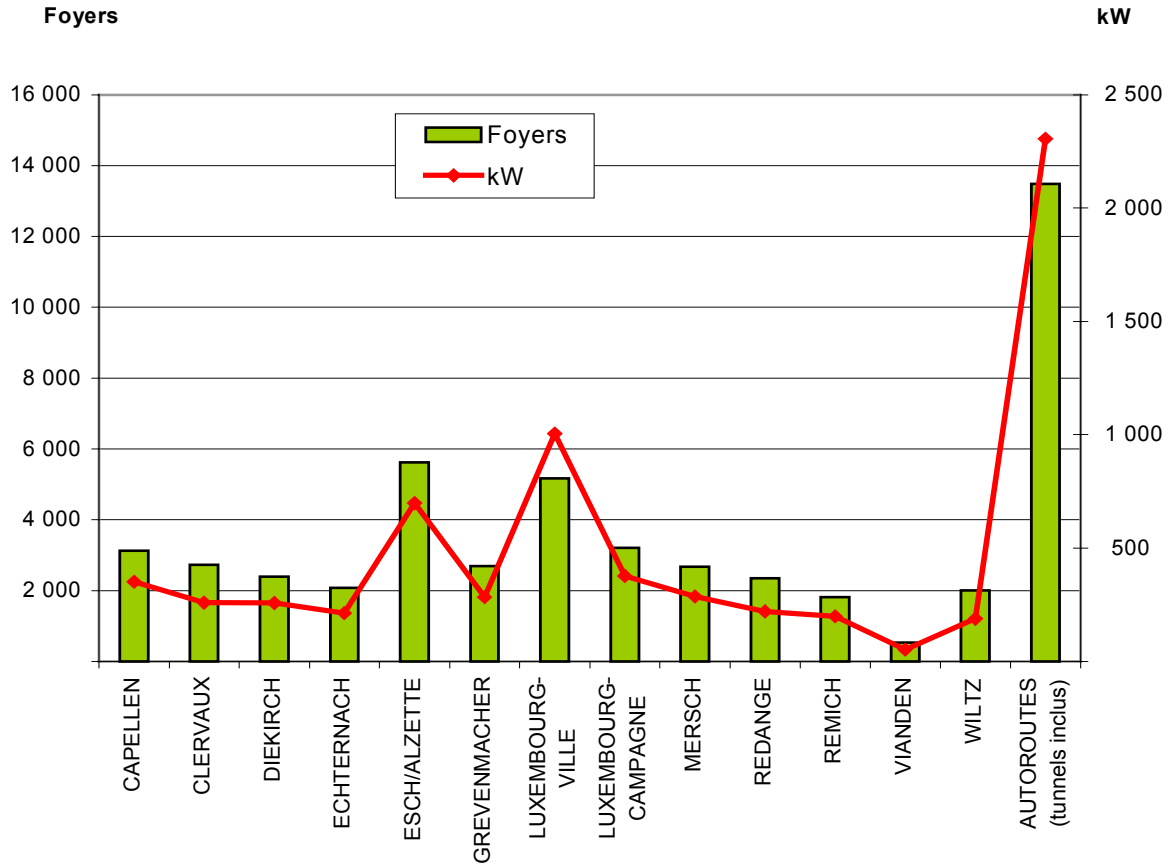
La répartition des foyers et de la puissance installée sur le réseau autoroutier, les routes nationales et les chemins repris s'établit de la manière suivante :

	Foyers	kW
Routes Nationales et Chemins Repris	36 374	4 389
Autoroutes	8 404	1 324
Tunnels	2 815	724
Signalisation	2 267	258
Total:	**49 860**	**6 695**



2.) Répartition des foyers et de la puissance par cantons et autoroutes pour l'année 2001 :

Cantons et Autoroutes	Foyers	%	kW	%
CAPELLEN	3 126	6,27	351	5,24
CLERVAUX	2 728	5,47	259	3,87
DIEKIRCH	2 398	4,81	258	3,85
ECHTERNACH	2 073	4,16	213	3,18
ESCH/ALZETTE	5 619	11,27	698	10,43
GREVENMACHER	2 686	5,39	283	4,23
LUXEMBOURG-VILLE	5 170	10,37	1 005	15,01
LUXEMBOURG-CAMPAGNE	3 203	6,42	377	5,63
MERSCH	2 670	5,35	286	4,27
REDANGE	2 350	4,71	220	3,29
REMICH	1 817	3,64	198	2,96
VIANDEN	530	1,06	52	0,78
WILTZ	2 004	4,02	189	2,82
AUTOROUTES (tunnels inclus)	13 486	27,05	2 306	34,44
Total:	**49 860**	**100,00**	**6 695**	**100,00**



Dans les divers cantons et sur les autoroutes, *la puissance moyenne installée par foyer* pour l'année 2001 est de:

Cantons et Autoroutes	**kW/Foyer**
CAPELLEN	112
CLERVAUX	95
DIEKIRCH	108
ECHTERNACH	103
ESCH/ALZETTE	124
GREVENMACHER	105
LUXEMBOURG-VILLE	194
LUXEMBOURG-CAMPAGNE	118
MERSCH	107
REDANGE	94
REMICH	109
VIANDEN	98
WILTZ	94
AUTOROUTES (tunnels inclus)	171
Puissance moyenne installée	**117**

3.) Installations et renouvellement de l'éclairage public en 2001

a) Installations de nouveaux équipements

La liste ci-après renseigne sur les projets réalisés en 2001 dans le cadre des installations de nouveaux équipements d'éclairage public sur la voirie de l'État.

Secteur Sud

a.) Installation d'un éclairage conventionnel

Commune	Localité	Artère/Tronçon	foyers
Mersch	Beringen	N 6	10
Mondercange	Mondercange	C.R. 106	17
Pétange	Pétange	C.R. 175	2
Reckange-sur-Mess	Reckange-sur-Mess	C.R. 178	4
Schifflange	Schifflange	C.R. 168	12
Total:			**45**

b.) Installation d'un éclairage non conventionnel

Commune	Localité	Artère/Tronçon	foyers
Bettembourg	Bettembourg	C.R. 132	6
Dippach	Bettange-sur-Mess	C.R. 103	16
Dippach	Schouweiler	C.R. 106	16
Dudelange	Dudelange	C.R. 184	12
Esch-sur-Alzette	Esch-sur-Alzette	N 33	6
Kayl	Kayl	traversée	12
Kopstal	Kopstal	C.R. 101	22
Mersch	Rollingen	C.R. 118	20
Pétange	Rodange	N 5	89
Strassen	Strassen	C.R. 230	20
Total:			**219**

Secteur Nord

a.) Installation d'un éclairage conventionnel

Commune	Localité	Artère/Tronçon	foyers
Diekirch	Diekirch	Herrebierg	6
Ell	Ell	N 22	8
Erpeldange	Erpeldange	N 7	21
Ettelbruck	Ettelbruck	N 7	9
Hosingen	Hosingen	N 7	8
Hosingen	Hosingen-Barrière	E 421	8
Mertzig	Mertzig	N 21	2
Rédange-sur-Attert	Lannen	C.R.106	14
Vianden	Vianden	N 10	19
Wincrange	Hoffelt	C.R. 333	3
Wincrange	Neumühle	C.R. 362	2
Wincrange	Wemperhardt	N 7	4
Winseler	Pommerloch	N 15	16
Total:			**120**

c.) Installation d'un éclairage non conventionnel

Commune	Localité	Artère/Tronçon	foyers
Boevange-sur-Attert	Boevange-sur-Attert	N 24	37
Boevange-sur-Attert	Brouch	C.R. 114	14
Bourscheid	Bourscheid	C.R. 377	17
Clervaux	Weicherdange	C.R. 332	9
Ell	Roodt	C.R. 308	10
Hosingen	Hosingen	C.R. 324a	18
Rambrouch	Rambrouch	N 23	39
Troisvierges	Biwisch	C.R. 374	12
Troisvierges	Hautbellain	C.R. 341	40
Troisvierges	Troisvierges	N 12	12
Total:			**208**

Secteur Est

a.) Installation d'un éclairage conventionnel

Commune	Localité	Artère/Tronçon	foyers
Bech	Rippigerkopp	E 29	11
Betzdorf	Roodt-sur-Syre	C.R. 134	4
Biwer	Weydig	N 14	4
Nierderanven	Hoehenhof	Décharge	2
Total:			**21**

d.) Installation d'un éclairage non conventionnel

Commune	Localité	Artère/Tronçon	foyers
Beaufort	Beaufort	R.P. Herrenwies	7
Bech	Altier	C.R. 136	23
Bettendorf	Gilsdorf	C.R. 356	9
Biwer	Wecker	N 14	16
Bous	Erpeldange	C.R.149	21
Flaxweiler	Flaxweiler	C.R. 145	8
Heffingen	Heffingen	C.R. 128	30
Hesperange	Sandweiler-Gare	C.R. 173	7
Junglinster	Junglinster	C.R. 131	11
Mompach	Herborn	C.R. 139	7
Nommern	Schrondweiler	traversée	12
Remich	Remich	C.R. 152a	14
Rosport	Rosport	C.R. 372/372a	13
Schuttrange	Neuhaeusgen	C.R. 185	41
Total:			**219**

Le nombre total de foyers installés sur la voirie de l'Etat (chemins repris et nationales) est de 832 foyers pour l'année 2001, dont 646 foyers du type décoratif.

4.) Renouvellement des installations d'éclairage public vétustes

Commune	Localité	Artère/Tronçon	foyers
Bech	Hemstal	C.R. 136	1
Bous	Assel	N 2	1
Diekirch	Diekirch	N 7/14	27
Diekirch	Diekirch	C.R. 351A	13
Echternach	Echternach	N 11	26
Goesdorf	Büderschheid	N12/15	10
Grevenmacher	Grevenmacher	C.R. 139	11
Luxembourg	Findel	N 1	62
Mondorf-les-Bains	Mondorf-les-Bains	C.R. 149	1
Remich	Remich	N 2	5
Wellenstein	Bech-Kleinmacher	C.R. 152	14
Wincrange	Emeschbach	N 12	14
Total:			**185**

En plus le Service de l'Eclairage Public a procédé à la mise en peinture de 152 candélabres décoratifs ainsi qu'au remplacement de 7 armoires de distribution et de 269 armatures.

5.) Programme d'économie et de rationalisation

La part de l'État dans les frais de consommation en énergie électrique des 49.860 foyers lumineux pour l'année 2001 dépasse les 1,74 mio. euro contre 1,71 mio. euro en 2000.

Déclenchement partiel de l'éclairage public

La mesure de déclencher un tiers des foyers à 20 h et un tiers supplémentaire à 22 h, décidée en 1982, n'est presque plus utilisée à l'intérieur des agglomérations. En effet, pour les responsables locaux, l'aspect "sécurité" prime l'aspect "réduction des dépenses".

De façon générale, le déclenchement partiel n'est en service que sur les autoroutes.

Néanmoins il faut signaler que la mesure de délestage a été abandonnée sur le contournement Sud-Est de la Ville de Luxembourg pendant la période des vacances, vu le trafic sur cette partie de l'autoroute.

Un système d'enclenchement centralisé des installations d'éclairage public a été mis en service aux sites de Cegedel à Heisdorf, Wiltz et Schifflange.

Ce système permettra un enclenchement quasi instantané de tout l'éclairage public du Grand-Duché de Luxembourg. Les communes intéressées pourront ainsi profiter du même signal pour l'enclenchement de leurs propres réseaux, pour autant qu'elles ne sont pas déjà raccordées au réseau de l'État.

Choix sélectif du type de foyer lumineux.

La puissance installée par foyer lumineux sur la voirie de l'État est actuellement de 117 kW. Le choix judicieux de l'intensité d'éclairement en fonction de la voirie à éclairer permet de réaliser un éclairage public respectant les mesures de réduction de la consommation d'énergie électrique.

Renouvellement des installations existantes en vue d'une réduction de la consommation d'énergie électrique.

Depuis 1983, les anciennes installations d'éclairage public sont renouvelées en vue de réduire la puissance installée et d'améliorer le rendement lumineux.

6.) Entretien des installations d'éclairage public sur la voirie de l'État

L'entretien du réseau d'éclairage public est assuré par les Centres d'Éclairage Public de Capellen, de Wiltz et de Rosport avec le concours d'entreprises électriques privées.

De plus les Centres d'Éclairage Public assurent les missions suivantes :

- surveillance des installations, notamment en relation avec les projets du Fonds des Routes (CITA), Fonds du Kirchberg et des projets propres au Service de l'Éclairage Public,
- surveillance des installations électromécanique (postes moyenne tension, tunnels etc.),
- levées des réseaux d'éclairage existants et marquage des câbles à la demande de tiers,
- interventions en cas de panne ou d'accident.

7.) Activités dans le domaine de l'électromécanique

En dehors des installations d'éclairage public énumérées ci-dessus, le Service de l'Éclairage Public s'occupe également des problèmes touchant aux équipements électromécaniques (groupes électrogènes, pompes et ventilation) et prête de l'assistance technique à d'autres administrations publiques pour des problèmes relatifs aux installations d'éclairage.

En 2001, le Service de l'Éclairage Public a réalisé divers projets d'éclairage public dans le cadre des travaux relatifs de la Grande Voirie ainsi que dans le cadre du projet CITA, à savoir:

Poste de transformation et alimentation moyenne tension

AUTOROUTE LUXEMBOURG - TRÈVES

- Installation d'un poste de transformation 5,5 kV à Senningerberg.
- Installation d'un poste de transformation 5,5 kV à Niederanven.
- Installation d'un poste de transformation 20 kV au Potaschbierg.
- Installation d'un poste de transformation 20/5,5 kV à l'échangeur Gruenewald.
- Remplacement des tableaux basse tension des postes de transformation 5,5 kV à Mensdorf, Flaxweiler, Kirchberg et Mertert.
- Installation d'un poste de transformation 20 kV à Hoehenhof - Décharge.

AUTOROUTE DE LA SARRE

- Équipements des tunnels de Frisange et de Mondorf d'un éclairage provisoire.
- Installation d'un poste de transformation 20 kV au Markusberg – côté Luxembourg.
- Installation électrique du local technique du tunnel Markusberg – côté Luxembourg.
- Installation d'un groupe électrogène au Markusberg – côté Allemagne.

COLLECTRICE DU SUD

- Remplacement de l'armoire de commande du tunnel Ehlerange.
- Mise en service de la commande pompes au Rond-Point Église à Pétange.

ROUTE DU NORD

- Installation du poste de transformation 5,5 kV à l'échangeur de Colmar.

Tunnel Mersch :

- Électromécanique comprenant ventilation, installation incendie, radio, niches S.O.S., coffrets pompiers, mesures quantités de l'air, supervision local et raccordement CITA.
- Éclairage comprenant éclairage d'adaptation, éclairage de traversée, éclairage de balisage, contrôle commandes et alimentation secourue.

Passage à Gibier Roost :

- Éclairage comprenant éclairage d'adaptation, éclairage de traversée, éclairage de balisage, contrôle commandes et alimentation secourue.

Tunnel Gosselbierg :

- Raccordement des bases chantier au réseau moyenne tension 20 kV.

Éclairage public

AUTOROUTE LUXEMBOURG - TRÈVES

- Éclairage provisoire à la hauteur du chantier échangeur du Gruenewald.
- Pose de 5 km câble.

AUTOROUTE DE LA SARRE

- Installation d'un éclairage public au Rond-Point près de la douane à Frisange.
- Pose de 8 km câble.

FONDS DU KIRCHBERG

- Avenue J.F. Kennedy 150 foyers
- Avenue Thuengen15 foyers

ROUTE DU NORD

- Échangeur Kannerduerf 54 foyers
- Contournement de Colmar-Berg 126 foyers
- Viaduc de Colmar 38 foyers
- Tunnel Mersch 630 foyers
- - Passage à Gibier Roost 593 foyers
- - Pose de 19,5 km câble

Projet CITA

- Raccordement réseau d'alimentation CITA sur les autoroutes A1, A4 et A 13 aux postes moyenne
- tension et intégration des tunnels Mersch et Ehlerange.
- Participation active au lot TRAL.
- Pose de câbles d'alimentations et de transmission des données (fibres et cuivre).
- Élaboration des schémas des tunnels Pénétrante Sud, Ehlerange et Aessen.

Installations d'éclairage non conventionnel

Les projets d'éclairage non conventionnel n'ont cessé d'augmenter en nombre. Afin d'avoir une meilleure ligne de conduite pour la réalisation de ces projets, une directive ministérielle du 27 septembre 1985 a été complétée par une instruction ministérielle du 11 mars 1999, qui détermine la participation financière des communes lors de la réalisation des projets d'éclairage non conventionnel.

Réparation des installations d'éclairage public endommagées par suite d'accidents de la circulation ou par des tiers

Le Centre d'Éclairage Public de Capellen est chargé de ces travaux, avec le concours d'une entreprise spécialisée du secteur privé, engagée par voie de soumission publique.

En 2001, 328 interventions ont eu lieu, contre 310 en 2000, 435 en 1999 et 347 en 1998.

La répartition s'établit comme suit:

- accidents de circulation 281 (dont 71 avec délit de fuite)
- ruptures de câbles 33
- dégâts tempête 13
- vandalisme 1

Les coûts de réparation des 328 accidents survenus en 2001 s'élevaient à environ 302.000 euro dont, 59.500 euro pour supporter les frais d'accidents avec délit de fuite, dégâts de tempête et de vandalisme.

Par ailleurs, le Service de l'Éclairage Public a donné une suite favorable à 39 interventions (38 en 2000) de déplacement, de raccordement et de défauts.

III LES BÂTIMENTS DE L'ETAT

III.1 Considérations générales

L'année budgétaire 2001 fut marquée par l'introduction de l'euro et la mise en application des dispositions de la loi du 8 juin 1999 sur le budget, la comptabilité et la trésorerie de l'Etat.

Ainsi l'administration s'est vu confrontée avec un nouvel organe de contrôle, la Direction du Contrôle Financier. La mise en pratique fut douloureuse, l'administration se voyant confrontée à un tas de nouvelles restrictions administratives pas toujours favorables à un déroulement correct des travaux sur le chantier; ainsi qu'à une certaine dégradation des fonctions de nos services techniques qui, avec la nouvelle réglementation, devront faire de plus en plus de tâches administratives au lieu de leurs fonctions principales c'est à dire travail sur terrain.

Aussi l'administration a mis sur les rails une nouvelle version de sa loi organique afin de pouvoir mieux se réorganiser pour ainsi s'adapter aux besoins de la réalité.

Il y a également lieu de signaler que pour le projet de l'entretien préventif, les études et l'établissement d'un inventaire ont aboutis de sorte que la procédure de soumission publique pour l'achat d'un logiciel permettant de gérer la maintenance préventive du patrimoine de l'Etat a été lancée. Pour l'année 2002 est prévue la création d'un groupe pilote pour faire débuter le projet.

En ce qui concerne les travaux proprement dits les investissements se situent à un niveau très élevé et rien que pour les nouveaux projets, la Division des Travaux Neufs travaillait sur plusieurs dizaines de projets entraînant des dépenses pour un montant de 3.500.000.000.- LUF ou 86.760.000 ` sur les fonds d'investissements publics administratifs, scolaires et sanitaires et sociaux.

Outre les fonds d'investissements publics, certains grands projets sont financés par le biais de la loi modifiée du 13 avril 1970 permettant au Gouvernement d'acquérir certains immeubles présentant un intérêt public ou de garantir le rendement et les charges locatifs de tels immeubles. Les projets suivants sont réalisés par le biais de cette loi : Centre national sportif et culturel à Luxembourg-Kirchberg, le Musée d'Art Moderne Grand-Duc Jean, le Centre de Recherche Public Henri Tudor au Kirchberg, le nouveau Palais de Justice à Luxembourg-Ville, la 4^{e} extension du Palais de Justice des Communautés Européennes au Kirchberg.

Pour ce qui est des travaux d'entretien courant, de modernisation et de remise en état de bâtiments de l'Etat, ces travaux sont de la compétence de la division des services régionaux ainsi que de la division des services spéciaux – cette dernière s'occupant des installations techniques.

Au cours de l'exercice 2001, un montant de 18.355.000 ` soit 740.438.000.- LUF a été dépensé pour frais d'entretien courant. Pour les travaux de modernisation et de remise en état un budget de 38.510.000 ` soit 1.553.500.000.- LUF a été dépensé. Pour l'acquisition de mobilier et d'équipements spéciaux un budget de 6.281.000 ` soit 253.375.000.- LUF a été dépensé.

A noter que depuis l'année 1995, l'administration des Bâtiments publics dispose d'une cellule écologique -rattachée à la DSS- dont la mission consiste principalement à veiller au respect des lois en rapport avec la protection de l'environnement et à promouvoir l'utilisation de procédés de construction écologiques.

Le lecteur trouvera un rapport détaillé de cette cellule ainsi que des activités des différentes divisions de l'administration des Bâtiments publics dans les chapitres qui suivent.

III.2 Les grands travaux d'investissements

Pour ce qui est des principaux grands projets de construction de l'État réalisés à charge des Fonds spéciaux, la situation se présente comme suit :

III.2.1 SECTEUR ADMINISTRATIF

1.) <u>Projets votés et en voie de réalisation</u>

- Abbaye Neumünster
- poursuite des travaux pour la réalisation du projet.
- coûts supplémentaires pour l'aménagement du « Tutesall » suite à changement de programme

- Bibliothèque Nationale (extension), Kirchberg
- le projet est toujours en suspens
- le contrat pour le concept est en cours d'approbation

- Bâtiment-Tour Kirchberg
- les travaux de façade seront réalisés avec la 2e phase de l'extension du Centre de conférences.

- Centre pénitentiaire agricole Givenich
- achèvement des travaux d'infrastructure pour début juillet
- adaptation de l'enveloppe budgétaire (+ 40,0 millions LUF)

- Centre Pénitentiaire Schrassig
- achèvement des travaux de compartimentage des cours intérieurs et sas provisoire.
- programmes pour l'infrastructure médicale et sociale restent toujours en attente.

- Maison Printz & Rischard
- avancement du chantier suivant planning
- adaptation de l'enveloppe budgétaire sera nécessaire (+ 75,0 millions LUF)

- Ateliers centraux de l'administration des Ponts et Chaussées à Bertrange
  - vote de la loi le 25.10.2001

- Centre de conférences (extension) Kirchberg
  - vote de la loi le 20.06.2001

- divers travaux préparatoires en cours tels que création d'un accès provisoire et déplacement des tours de refroidissement

- Hôtel de la Chambre des Députés
- différents travaux de modification et d'adaptation sont réalisés ainsi que les réceptions des différents travaux

- Parc de Hosingen
- adaptation de l'enveloppe budgétaire (+ 85,0 millions LUF)
- début du chantier « Centre écologique et touristique » prévu pour janvier 2002

- Salle de concerts Kirchberg
- adaptation de l'enveloppe budgétaire (+ 52,0 millions LUF)
- concours pour le choix du facteur d'orgue a été lancé
- travaux de démolition du parking et de terrassement prévus pour janvier 2002

- Centre national de l'audiovisuel à Dudelange
- vote de la loi le 27 juin 2001

2.) <u>Projets votés par la loi budgétaire</u>

- poursuite des travaux d'agrandissement de l'Institut Viti-vinicole à Remich
- achèvement des travaux d'aménagement d'une gendarmerie et d'un bureau de douane à la Maison Linden-Greisch à Mersch
- travaux de construction d'un dépôt dans l'ancienne FAPRAL à Bertrange pour les besoins du Musée
- travaux de construction d'ateliers et hangars pour les Ponts et Chaussées à Howald et à Remich
- travaux de construction d'un centre tactique pour la Police et Gendarmerie à Reckenthal
- aménagement de mesures de sécurité aux centres socio-éducatifs à Dreiborn et Schrassig
- création de surfaces de stockage à la Bibliothèque Nationale
- assainissement des façades et travaux et réhabilitation du Ministère de l'Education Nationale
- construction d'un centre d'accueil pour la réserve naturelle Ellergronn à Esch/Alzette
- construction d'un hall multifonctionnel à Mertert
- équipement muséologique pour le Musée d'histoire et d'art
- construction d'un garage central pour les forces de l'ordre
- mise en conformité du stand de tir Bleesdall
- aménagement du parc du Château de Walferdange
- réhabilitation de la ferme Grisius à Lultzhausen

3.) <u>Projets en cours d'études</u>

- Atelier et dépôts de l'Administration des Bâtiments publics à Bourmicht
- autorisation de bâtir accordée
- le projet de loi est à établir

- Centre administratif à Luxembourg-Gare
- les études sont en cours
- travaux de sondages en cours pour tenir compte des caractéristiques du terrain

4.) Tableau

Total des dépenses liquidées au fonds d'investissements administratifs

en millions de francs

Projets	1999	2000	2001
Abbaye Neumünster Grund	123,0	190,2	200,8
Centre de conférences Kirchberg : salles C et E, façades, extension	9,3	20,8	34,5
Centre national de l'Audiovisuel, Dudelange	2,7	10,6	7,2
Centre pénitentiaire à Schrassig : extension	172,6	78,2	60,9
Cour de Justice des C.E. : extensions	38,4	11,7	259,3
Gendarmerie Bascharage	2,4	0,8	-
Institut Viti-vinicole Remich	31,1	24,0	9,7
Musée d'Histoire naturelle Grund	4,2	0,2	0,1
Musée d'Art Moderne Kirchberg : études	8,3	0,5	-
Palais Grand-Ducal : restauration (1ère phase et 2ème phase)	43,2	2,9	3,2
Palais de Justice , Cité Judiciaire	4,2	10,0	14,8
Parc Hosingen : aménagement	73,3	30,7	17,4
Salle de concerts, Kirchberg	-	21,9	67,8
Extension Aérogare	58,1	118,1	142,3
Laboratoire de l'Etat	13,7	0,1	-
Bibliothèque Nationale : extension	0,4	0,3	-
Chambre des Députés	378,4	102,0	46,6
Bibliothèque Nationale : transformation caves	39,4	6,2	2,1
Centres socio-éducatifs Dreiborn et Schrassig	16,7	4,5	5,6
Dépôt Musée anc. Fapral à Bertrange	30,4	32,3	34,9
Ministère de l'Éducation Nationale	20,3	2,0	3,4
Centre Marienthal	5,3		12,2
Ponts et Chaussées Howald : hangar	13,0	41,0	36,1
Centre tactique Reckenthal	2,2	44,4	28,8
Immeuble Printz-Rischard	7,8	31,9	22,8
Bâtiment administratif Luxembourg-Gare	7,5	0,1	0,1
Centre pénitentiaire Givenich (extension)	0,7	14,0	20,4
Parc Hosingen (2e phase)	3,0	0,2	0,5
Bâtiments publics, ateliers	-	2,9	4,1
Ponts et Chaussées Remich : Hangar	0,7	0,9	-
Eaux et Forêts Ellergronn Esch/Alzette		4,9	19,3
Equipement muséologique		12,8	85,9
Hall multifonctionnel Mertert			11,0
Parc Château Walferdange			3,2
Ferme Grisius Lultzhausen			2,0
Autres projets en élaboration	7,5	14,6	19,2
Autres projets achevés	9,7	7,8	1,4
Total	**1.133,0**	**867,8**	**1.177,6**

* décomptes provisoires

III.2.2 SECTEUR SCOLAIRE

1.) Projets votés et en voie de réalisation

- Lycée technique Nic Biever Dudelange (extension)

- les travaux de terrassement de l'extension sont en cours

- Lycée « Josy Barthel » à Mamer

- les travaux de construction avancent suivant planning avec un léger retard pour le gros-œuvre
- une adaptation budgétaire de + 230,0 millions LUF a été demandée et approuvée le 28.06.2001

- Lycée classique Diekirch (transformation lycée/internat)

- les travaux de gros-œuvre sont en voie d'achèvement

- Lycée technique d'Esch/Alzette – Raemerich

- les travaux des pieux de fondation du bâtiment sont en cours

- Lycée technique Joseph Bech, Grevenmacher (extension)

- les travaux se réalisent suivant planning
- le projet hall des sports est bloqué en attente d'une décision du ministère quant à l'échange de terrain

- Internat Public à Diekirch

- les travaux de forage des pieux sont en cours
- les travaux de terrassement avancent selon planning

- Lycée de garçons à Luxembourg

- les travaux de construction sont achevés à l'exception de la scène de la salle des fêtes

- Lycée du Nord à Wiltz

- les travaux d'agrandissement de la phase 1 et de la phase 2 sont achevés

- École européenne primaire et secondaire

- .réception des travaux de tous les bâtiments après quelques retouches qui ont dû être faites

- Lycée classique à Diekirch- transformation lycée / internat

- les travaux avancent selon le planning, le « torque » fonctionnant depuis le 15 septembre 2001
- adaptation budgétaire de + 212,0 millions LUF a été demandée

- Lycée technique à Mersch

- les travaux pour la salle polyvalente sont achevés, la fourniture du mobilier est prévue pour novembre 2001

- le bâtiment est opérationnel à 100 %

- Institut pour infirmes moteurs cérébraux
- les réceptions et décomptes des travaux sont en cours

- Lycée classique Diekirch - hall sportif
- les travaux sont réceptionnés, les ateliers sont équipés et fonctionneront pour la rentrée scolaire

- Lycée technique du Nord Wiltz (2e phase)
- la loi a été votée le 14 juin 2001

2.) Projets votés par la loi budgétaire

- construction de classes supplémentaires pour le Lycée technique du Nord à Wiltz
- aménagement du 3e étage de Lycée Robert Schuman
- participation à l'aménagement du terrain de football à Walferdange
- remise en état de l'enveloppe extérieure du Lycée technique des Arts et Métiers
- transformation de la cuisine; cafétéria et de la cage d'escalier avec ascenseurs de l'Institut St. Willibrord à Echternach
- travaux de modernisation à l'ISERP à Walferdange
- réaménagement de l'ancienne école européenne pour le Centre de Langues
- transformation de l'ancienne école américaine à Luxembourg
- aménagement bibliothèque, cafeteria, structures d'accueil, parking et alentours au Lycée Robert Schuman

3.) Projets en cours d'études

- Lycée technique à Esch/Alzette-Lallange
- le projet de loi est introduit au ministère

- Réhabilitation de l'Athénée
- une proposition pour les missions d'architecte, de génie civil et de génie technique a été faite

- Lycée technique Pétange
- le projet de loi a été modifié selon les demandes du Conseil de Gouvernement à savoir la suppression du parking souterrain et de la piscine

- Internat public à Ettelbruck
- une étude statique du bâtiment de l'hôpital St. Louis a été entamé

- Lycée Hubert Clement Esch/Alzette
- le terrain d'implantation a été retenu sur la lentille « Terres Rouges » à Esch

4.) Tableau

Total des dépenses liquidées au fonds d'investissements scolaires

Projets	1999	2000	2001
Centre de formation pour adultes à Esch/Alzette	292,3	109,7	21,7
École européenne primaire et secondaire au Kirchberg : construction	843,0	46,2	92,2
Institut pour infirmes moteurs cérébraux à Luxembourg : construction	198,8	43,3	34,6
Lycée classique Diekirch : extension et transformation	215,6	266,6	260,8
Lycée de garçons Esch/Alzette : extension et transformation	21,9	10,9	5,0
Lycée de garçons Luxembourg : réaménagement	126,2	109,0	55,7
Lycée technique des Arts et Métiers Limpertsberg : extension et enveloppe extérieure	80,3	31,4	21,3
Lycée technique du Nord à Wiltz : 1ère extension et infrastructure supplémentaire	101,2	146,5	90,3
Lycée technique Mersch : transformation	191,3	197,8	59,2
Lycée technique Nic Biever Dudelange : extension	7,9	9,9	157,3
Lycée technique Joseph Bech, Grevenmacher	40,6	70,6	121,8
Lycée technique Mathias Adam, Pétange	4,9	0,4	7,3
Lycée Mamer	57,3	297,2	378,1
Lycée technique du Nord Wiltz	1,4	10,2	-
Lycée technique Esch/Raemerich	7,1	30,2	128,4
Centre sportif Walferdange	50,0	45,0	41,0
Lycée Robert Schuman : 3e étage	34,7	42,4	18,0
Lycée technique (ateliers) Esch/Alzette	141,2	331,5	110,0
Internat Diekirch	1,8	22,6	51,0
ISERP Walferdange		15,0	28,3
Centre de Langues : réaménagement ancienne école européenne		45,5	12,6
Lycée Echternach : transformation	1,7	36,0	48,5
Ecole francophone / anc. école américaine			6,6
Lycée R. Schuman (caféteria, biblliothèque, struct, accueil, parking)			12,3
Autres projets en élaboration	1,7	10,4	11,4
Autres projets achevés	18,0	0,2	-
Total	**2.438,9**	**1.928,5**	**1.773,4**

* décomptes provisoires

III.2.3 SECTEUR SANITAIRE ET SOCIAL

1.) Projets votés et en voie de réalisation

- Centre Intégré pour personnes âgées, Esch/Alzette

- les réceptions et décomptes des différents travaux sont en cours

- Fondation APEMH, Bettange/Mess

- les travaux d'installations techniques commencent
- les travaux de couverture du bâtiment D sont en cours

2.) Projets votés par la loi budgétaire

- travaux de remise en état du pavillon M2 au complexe neuropsychiatrique à Ettelbrück
- travaux de construction d'un foyer pour sans abri à Luxembourg (immeuble BINTZ)
- travaux de mise en conformité de la sécurité aux CIPA à Rumelange et Bofferdange
- travaux de transformation et restauration partielle du Centre du Rham
- rénovation des anciennes thermes du centre thermal à Mondorf
- rénovation du bâtiment « Source Kind » au centre thermal à Mondorf

3.) Projets en cours d'études

- Centre socio-éducatif à Dreiborn

- un projet modifié avec intégration des ateliers peinture et maçonnerie a été introduit. Le projet est en attente

- CIPA Dudelange

- le projet de loi a été approuvé par le Conseil de Gouvernement

- CIPA à Niedercorn

- pour le site une option est prise sur le terrain actuel du Lycée technique Mathias Adam à Pétange

- CIPA Wiltz

- le projet de loi est prêt à être déposé à la Chambre des Députés

- Laboratoire vétérinaire et agricole à Ettelbruck

- le projet est en suspens

4.) Tableau

Total des dépenses liquidées au fonds d'investissements sanitaires et sociaux

Projets	**1999**	**2000**	**2001**
Centre Intégré pour personnes âgées à Esch/Alzette : réaménagement	355,2	83,2	24,1
Fondation APEMH à Bettange/Mess	131,8	85,0	72,8
Hôpital neuro-psychiatrique Ettelbruck : sécurité	1,7	3,5	-
Hôpital neuro-psychiatrique Ettelbruck : remise en état pavillon M2	31,1	55,3	24,6
Immeuble BINTZ : foyer pour sans abri	57,7	40,2	11,1
CIPA Wiltz	3,0	0,9	2,2
Centre du Rham	2,1	44,6	53,6
CIPA Rumelange, Bofferdange	11,9	31,7	20,2
CIPA Dudelange	0,5	11,9	1,0
Ets thermal Mondorf (rénovat. anc. thermes, Source Kind)			342,7
Autres projets en élaboration	6,3	1,2	2,4
Autres projets achevés	2,5	2,4	13,4
Total	**603,8**	**359,9**	**568,2**

* décomptes provisoires

III.2.4 PROJETS FINANCÉS EN APPLICATION DES DISPOSITIONS DE LA LOI MODIFIÉE DU 13 AVRIL 1970

- Centre de Recherche Public Henri Tudor
- les travaux de gros-œuvre sont en cours

- Centre national sportif et culturel Kirchberg
- les travaux de parachèvement, qui sont en cours, annoncent certains retards
- adaptation budgétaire de + 578,0 millions de LUF a été votée

- Cité judiciaire Luxembourg, plateau St. Esprit
- les travaux d'investigations archéologiques sont en cours
- l'expertise sur la stabilité de la falaise est en cours
- l'autorisation de bâtir de la Ville de Luxembourg est encore en suspens

- Laboratoire National de Santé
- le nouveau terrain d'implantation se trouve à Dudelange

- Musée d'Art Moderne Grand-Duc Jean
- les travaux de gros-œuvre sont achevés et ceux relatifs aux installations techniques et aux verrières sont en cours
- suite à la non-attribution des travaux de pierres naturelles, le chantier est pratiquement à l'arrêt fin 2001

- Cour de Justice des C.E.
- les études d'avant-projet pour la 4^{e} extension ont redémarrées
- les décomptes des extensions A, B et C sont en cours
- les travaux de désamiantage sont en cours

III.3 L'administration des Bâtiments Publics

III.3.1 LES TRAVAUX DE MODERNISATION ET DE REMISE EN ÉTAT

I. MINISTERE D'ETAT

1) Château de Berg

- transformation de la maison Wagner et consolidation de la tour rouge
- transformation de la maison Weber en bibliothèque
- aménagement d'une verrière
- renouvellement de l'ascenseur monte-linge

2) Chambre des Députés et annexes

- modernisation de différents bureaux
- installation d'un ascenseur au 9 rue du St. Esprit

3) Château Senningen

- installation d'une traduction simultanée ainsi que d'un réseau informatique
- aménagement d'un escalier de secours et modernisation des installations techniques
- poursuite des travaux de réaménagement de l'ancien centre d'alerte

4) Eglise protestante

- divers travaux d'aménagement de l'intérieur, renouvellement de l'éclairage et remplacement de vitraux

5) Maison de Cassal

- poursuite des travaux d'aménagement d'un escalier

6) Conseil d'Etat

- travaux d'aménagement de bureaux et de toiture
- renouvellement de la façade

7) ENA, Château de Sanem

- travaux d'installations électrique pour une antenne parabolique et diverses transformations aux bâtiments existants

8) Service des Médias, rue Large

- début des travaux de consolidation de la façade et des travaux de transformations de l'intérieur

9) Divers hôtels de gouvernement

- réaménagement des caves et du hall d'entrée au Ministère de l'Agriculture
- modernisation des locaux suite à la réorganisation des services du Ministère de la Culture
- mise à neuf d'une salle de réunion et modernisation des couloirs au Ministère des Finances
- réaménagement de différents bureaux et remplacement du monte-charge au Ministère des Travaux publics
- renouvellement de la menuiserie intérieure au Ministère d'État
- travaux de climatisation au dernier étage et remplacement des tableaux électriques de l'immeuble sis rue Notre Dame ainsi que des travaux d'aménagement de l'intérieur de l'immeuble sis rue de la Congrégation pour les besoins du Ministère des Affaires Etrangères
- aménagement du logement du portier et de bureaux à la maison annexe du Ministère de l'Intérieur
- divers aménagements supplémentaires de la Villa Louvigny pour le Ministère de la Santé

10) Conseil National de Résistance

- poursuite des travaux d'aménagement d'un centre de documentation

II. MINISTERE DES AFFAIRES ETRANGERES

1) Ambassade Rome

- aménagement d'un dépôt pour outils, réaménagement des puits et remplacement de la porte du garage
- achèvement de l'installation d'un ascenseur

2) Ambassade Bruxelles

- extension du contrôle d'accès et d'intrusion
- travaux de peinture intérieure et modernisation de la salle de bains
- travaux de remise en état des extérieurs

3) Ambassade Athènes

- travaux de remise en état des extérieurs à la résidence

4) Ambassade Lisbonne

- travaux de réfection du jardin, des terrasses et du garage

5) Ambassade Berlin

- travaux de réfection des terrasses, renouvellement du puit perdu ainsi que remise en état des extérieurs

6) Ambassade Tokyo

- réalisation d'études pour l'aménagement intérieur

7) Ambassade Paris

- divers travaux de transformation du 4e et 5e étage (gros-œuvre, peinture, revêtement de sols, travaux électriques et menuiserie)

8) Casernes, cités et camps militaires

- remise à neuf de la passerelle, mise en sécurité des locaux de stockage du bloc 27, modernisation des installations techniques, modernisation des toilettes du 1er étage du pavillon 26; des cages d'escaliers au pavillon 1; transformation de la cantine au pavillon 26 de la Caserne à Diekirch

9) Représentation permanente à Strasbourg

- travaux de réfection des façades, de la menuiserie extérieure, de l'escalier extérieur et de la terrasse arrière au 1er étage

III. MINISTERE DE LA CULTURE

1) Musée National d'Histoire et d'Art

- travaux de réaménagement de diverses salles d'exposition
- aménagement d'un dépôt dans les Archives Nationales

2) Château Walferdange

- poursuite des transformations de divers bureaux et aménagement des alentours

3) Archives Nationales

- extension du réseau informatique et divers ravaux de réaménagement
- installation de portes coupe-feu

4) Bibliothèque Nationale

- modernisation de la salle des catalogues et du guichet
- aménagement de bureaux au 1er étage
- travaux d'étanchéité de la cour intérieure

5) Centre national de l'audiovisuel Dudelange

- travaux de transformation aux installations électriques et à l'installation de climatisation
- montage de luminaires

6) Musée National d'Histoire Naturelle

- transformation du shop et installation d'un système de surveillance vidéo

7) Laboratoire géodynamique Walferdange

- poursuite de la consolidation de la galerie souterraine
- achèvement du réaménagement de la maison Welter

8) Bâtiments de l'enseignement supérieur

- remise en état de la toiture et du foyer pour étudiants, transformation des chambres d'étudiants en bureaux; transformation du sous-sol en laboratoire et parachèvement de la loge au Centre universitaire
- remise en état de l'ancienne salle de judo en cantine, travaux d'aménagement de salles de classes et remise en état des blocs sanitaires à l'I.S.E.R.P. à Walferdange
- modernisation de la cafétéria et travaux de séparation de 2 salles de classe à l'Institut Supérieur de Technologie
- remise en état de la salle psychomotrique de l'Institut d'Etudes Educatives et Sociales

9) Maison Servais Mersch

- travaux d'aménagement intérieur et réfection des alentours

10) Centre du Rham

- travaux de cloisons et nouvel éclairage à la chapelle

11) Ancien Casino

- remplacement des fenêtres et réaménagement des toilettes

IV. MINISTERE DE LA FONCTION PUBLIQUE

1) Centre Informatique

- renforcement du double-plancher et modernisation de l'installation de climatisation et du réseau informatique
- assainissement des façades vitrées

V. MINISTERE DES FINANCES

1) Administration des Contributions

- achèvement de la réfection de la toiture et aménagement du 4^{e} étage à la Direction sise bd. Roosevelt

- aménagement de l'entrée principale et diverses transformations des bureaux du bâtiment à Esch/Alzette
- transformation des bureaux du rez-de-chaussée du bâtiment à Redange
- renouvellement de l'enveloppe extérieure (façade et fenêtres) et de la toiture du bâtiment à Grevenmacher

2) Administration de l'Enregistrement

- renouvellement des fenêtres et travaux de façade, agrandissement du bureau des recettes et transformation des installations sanitaires à la Direction sise à Luxembourg
- aménagement du 2e étage au bâtiment à Esch/Alzette

3) Bâtiments administratifs

- remplacement des fenêtres au bâtiment à Grevenmacher
- renouvellement du câblage informatique au bâtiment à Capellen
- installation d'une détection-incendie et d'un éclairage de secours à Ettelbruck

4) Administration des Douanes

- poursuite des travaux de remise en état des logements de service à Bettembourg, Echternach, Findel, Frisange, Wasserbillig et Wormeldange
- transformation de l'immeuble abritant les douanes à Rumelange
- confection d'un plancher métallique et modification des installations électriques au Centre douanier à Gasperich
- remise en état des locaux abritant les douanes sur l'autoroute à Dudelange

VI. MINISTERE DU BUDGET

1) Administration du cadastre

- aménagement de 2 bureaux informatiques et aménagement des alentours du bâtiment à Luxembourg

2) Inspection Générale des Finances

- début des travaux de mise en peinture intérieure et extérieure; modernisation du câblage informatique, installation de luminaires et renouvellement du revêtement des sols dans les différents bureaux

VII. MINISTERE DE LA JUSTICE

1) Palais de Justice

- aménagement d'archives; modernisation des salles d'audience et de bureaux; changement de sens d'ouverture de différentes portes extérieures, création d'accès séparés et sécurisés pour les bureaux du greffe et du cabinet d'instruction à Luxembourg
- réaménagement des toilettes au 1er étage et confection d'une traversée pour le raccordement de l'annexe au bâtiment central à Diekirch

2) Parquet Général

- modernisation de divers bureaux et aménagement d'un guichet pour gardien

3) Centres pénitentiaires

- transformation de la salle de réunion, renouvellement de la façade de la maison du jardinier; réfection de différentes toitures; remplacement de luminaires et modernisation du poulailler du site à Givenich
- modernisation des blocs « administration » et « cellules » ainsi que des alentours et installations extérieures; transformation de l'ancien atelier V&B en atelier de garage ainsi que d'autres ateliers; et modernisation des installations de sécurité du site à Schrassig
- modernisation de 4 logements de service avec e.a. le renouvellement des salles de bains à Schrassig et Luxembourg-Grund

4) Justices de Paix

- modernisation de la réception et de divers bureaux ainsi que le renouvellement des gouttières de l'immeuble à Luxembourg

VIII. MINISTERE DE L'INTERIEUR

1) Protection civile

- aménagement d'un atelier et transformation de la cuisine

2) Police Grand-Ducale

- travaux de modernisation de différents logements de service à Larochette, Dudelange, Remich, Bertrange, Steinfort, Rumelange, Bascharage, Colmar-Berg et Luxembourg
- transformation des archives au commissariat de Grosbous
- transformation des garages au commissariat d'Ettelbruck
- construction d'un guichet et mise en peinture de 4 bureaux au commissariat à Moutfort
- travaux d'aménagement des alentours au commissariat à Clervaux
- renouvellement de la toiture et de la façade au commissariat à Junglinster
- début des travaux de façade au commissariat à Grosbous
- remise à neuf des balcons et travaux de toiture au commissariat à Bereldange
- poursuite des travaux de remise à neuf de l'enveloppe extérieure (toiture, façade) du commissariat à Grevenmacher

IX. MINISTERE DE L'EDUCATION NATIONALE ET DES SPORTS

1) Athénée Luxembourg

- aménagement d'un séjour pour le personnel technique
- remise en état de la toiture et remplacement des fenêtres

2) Centre de Logopédie

- remise en état de la seconde chambre froide de la cuisine centrale et renouvellement de 5 portes en bois
- remise en état de la toiture

3) Centre d'éducation différenciée Echternach

- transformation dans les nouveaux locaux « Résidence de l'Orangerie »
- aménagement d'une salle à manger

4) Centre d'éducation différenciée Esch/Alzette

- revêtement des radiateurs dans les couloirs

5) Centre d'éducation différenciée Warken

- renouvellement de la peinture intérieure des corridors et salles de classe

6) Centre d'Orthopédagogie Walferdange

- aménagement de salles de classe au bloc XI et au rez-de-chaussée (bloc XII)
- remplacement des fenêtres des blocs XI et XII et remise en état de la porte d'entrée et des escaliers

7) Centre national de formation professionnelle continue Arbed/Belval

- extension du local de formation continue
- remise en état de la façade et renouvellement des fenêtres

8) Ecole maternelle et primaire française

- transformation d'un dépôt-garage en salle de classe
- aménagement des cours de récréation

9) Liewenshaff Merscheid

- travaux de compartimentage du module « nettoyage industriel »
- travaux d'isolation de la grange et installation d'un système de détection incendie
- remise en état de la façade

10) Lycée Aline Mayrisch Luxembourg

- travaux de signalisation sur la façade côté sud

11) Lycée classique Diekirch (annexe Mersch)

- remise en état de la façade, du tract administratif et de la toiture, transformation d'une salle de chimie en salle de classe et achèvement de l'installation de portes coupe-feu / coupe-fumée à l'annexe de Mersch
- remise en état urgent de la toiture et travaux de mise en sécurité (3^{e} phase) à Diekirch

12) Lycée classique Echternach

- début des travaux d'aménagement de nouvelles toilettes et d'installation de 2 salles d'examen médical à l'Orangerie
- modernisation de la salle des fêtes de la rotonde
- renouvellement de la conduite d'adduction
- début des travaux de remise en état de la menuiserie extérieure

13) Lycée de garçons Esch/Alzette

- travaux de carrelage du socle au 2e étage du bâtiment
- construction d'un abri pour élèves dans la cour

14) Lycée de garçons Luxembourg

- remise en état du sol de la salle des sports

15) Lycée du Nord Wiltz

- installation des stores extérieurs côté ouest pour l'atelier de soudage
- transfert de la salle multimédia de la maison des douanes dans le nouveau bâtiment
- remise en état des châssis vétustes aux vestiaires de la piscine
- poursuite de l'aménagement d'une cantine provisoire ainsi que de la transformation du hall Winandy

16) Lycée Michel Rodange

- transformation de la bibliothèque des professeurs en salle de travail
- achèvement de l'aménagement du département chimie
- aménagement d'une salle polyvalente au sous-sol
- remise en état de la toiture de l'aile centrale et remplacement des fenêtres de l'aile nord

17) Lycée Robert Schuman

- isolation thermique du grenier de l'aile de la direction ainsi que la révision des fenêtres du nouveau bâtiment

18) Lycée technique agricole Ettelbruck

- installation d'un réseau informatique
- parachèvement de la loge du concierge et de salles de classe
- installation de portes coupe-feu / coupe-fumée
- remise en état du plancher de la salle de gymnastique et des installations sanitaires

19) Lycée technique du Centre

- agrandissement de l'atelier-mécanique-autos et installation d'un laboratoire de biologie
- achèvement des travaux de remplacement des fenêtres
- mise en état des pavillons provisoires au Kirchberg

20) Lycée technique E.C.G.

- transformation du département physique / chimie
- révision de la toiture du hall principal
- travaux d'étanchéité du parking

21) Lycée technique Esch/Alzette

- remise en état des halles 3 et 5 et installation de nouvelles toilettes aux différentes étapes de l'ancienne aile du bâtiment sis rue Victor Hugo

22) Lycée technique hôtelier Diekirch

- installation d'un système de téléphone DECT et transformation du système de fermeture conventionnel en système par cartes magnétiques
- remise en état de la toiture
- remise en état de l'enveloppe extérieure et de la toiture de l'internat

23) Lycée technique Mathias Adam

- sécurisation des alentours et installation d'un réseau informatique à l'annexe Jenker
- travaux de nettoyage et mise en peinture de divers pavillons, des toilettes et des cages d'escaliers avec portes coupe-feu ainsi que la remise en état des panneaux en bois du hall sportif du bâtiment à Pétange

24) Lycée technique Michel Lucius

- aménagement d'une nouvelle scène dans la salle polyvalente
- réaménagement de la salle des fêtes avec mise en place d'une ventilation
- installation d'un réseau informatique dans les salles dactylo et chimie
- renouvellement des fenêtres de la salle polyvalente
- installation d'un ascenseur

25) Lycée technique Ettelbruck

- mise en sécurité des installations électriques
- aménagement d'un laboratoire et d'une salle préparatoire pour le département chimie
- remise à neuf de la cour intérieure
- poursuite des travaux d'installation d'une infrastructure scolaire de type industriel à Diekirch

26) Lycée technique Bonnevoie

- transformation du comptoir de réception et divers travaux d'installation informatique
- travaux de recouvrement d'une partie de la cour ainsi que la recherche et l'élimination d'infiltration d'eau

27) Lycée technique des Arts et Métiers

- achèvement de la tour solaire
- installation de stores d'occultation à la salle de physique
- réaménagement de la cantine

28) Centre d'éducation différenciée Rumelange

- remise en état des couloirs et de la cage d'escalier
- modernisation des douches et vestiaires

29) Service de Guidance Remich

- aménagement des alentours et du mur de soutènement

30) Collège Vauban

- remise en état des panneaux de façade

31) Lycée technique pour professions de Santé Ettelbruck

- remise en état de studios à l'internat

32) Centre d'éducation différenciée Clervaux

- poursuite des travaux de transformation de l'ancienne école régionale

33) I.N.S.

- aménagement d'un terrain de beach-volleyball
- réfection de la toiture
- aménagement du couloir et remplacement des fenêtres du hall sportif ainsi que le remplacement du praticable de la salle de gymnastique

34) Piscine olympique Kirchberg

- travaux de renouvellement du traitement de l'eau avec remplacement des filtres
- travaux préparatoires pour la réfection de la couverture
- transformation de la distribution de chauffage

X. MINISTERE DE LA FAMILLE ET DE LA JEUNESSE

1) Centre pour enfants

- travaux d'aménagement des alentours aux foyers Kuffer et « Eist Héem » ainsi qu'installation d'une porte anti-effraction à la fondation pro-familiale à Dudelange
- rénovation des salles de bains au foyer Damien à Esch/Alzette
- aménagement du 3e étage, du bloc sanitaire ainsi que l'isolation de la tour au foyer de l'amitié à Mondorf
- travaux de réaménagement de la cuisine, travaux de revêtement de sols à la villa du Centre de réadaptation à Capellen
- travaux de modernisation des chambres dans 2 maisons à Schifflange

2) Internats socio-familiaux

- travaux de modernisation des locaux sanitaires et des douches à l'Institut St. Willibrord à Echternach
- subdivision du dortoir et renouvellement du revêtement de sol au Pensionnat St. Joseph à Ettelbruck

3) Centre socio-éducatifs

- restauration de l'ancienne chapelle, mise en peinture des bureaux de direction, transformation de la cuisine principale et réfection de la façade à Dreiborn
- agrandissement de la salle de gymnastique, réfection de la cour extérieure, démolition des anciennes serres, transformation de la salle de réunion et modernisation du réfectoire au rez-de-chaussée à Schrassig

4) Service National de la Jeunesse

- achèvement de la rénovation complète, aménagement de la terrasse, aménagement des alentours et construction d'un escalier de secours à l'auberge de jeunesse à Bourglinster
- modernisation de la réception et des installations sanitaires à l'étage des dortoirs, aménagement de toilettes au rez-de-chaussée et modernisation des alentours à l'auberge de jeunesse Larochette
- construction d'un observatoire à l'auberge de jeunesse à Hollenfels
- aménagement d'une aire de jeux à l'auberge de jeunesse à Marienthal
- aménagement de la terrasse des alentours au CLJ à Esch/Alzette
- aménagement des alentours du parking et travaux de plantation à l'auberge de jeunesse à Weicherdange
- remplacement des fenêtres dans la salle du staff à l'auberge de jeunesse à Erpeldange
- modernisation du sanitaire du 1er étage et renouvellement du plancher du secrétariat au siège à Luxembourg
- achèvement des travaux d'aménagement d'un dépôt pour le service à Walferdange

5) Maison de soins Differdange

- travaux de transformation en foyer de jour pour personnes âgées
- achèvement des travaux de mise en sécurité du bâtiment (installation de détection incendie, portes coupe-feu)

6) Centres Intégrés pour Personnes Âgées (CIPA)

- transformation de la salle de repos, de chambres à coucher en bureaux administratifs, renouvellement de la toiture du lavoir ainsi que la confection d'un plancher surélevé au Centre du Rham
- finition des travaux de peinture intérieure et modification de l'échappement du groupe électrogène au bâtiment à Bofferdange
- travaux de suppression de l'humidité et aménagement d'une installation de détection gaz à Dudelange
- création d'un groupe GSG et remplacement des fenêtres du bâtiment à Rumelange
- transformation des toilettes au 1er étage du bâtiment à Mertzig
- transformation de diverses chambres (peinture, carrelage), mise en conformité du tableau électrique et transformation de la sécurité dans les couloirs du bâtiment à Wiltz
- modernisation de la réserve d'eau au bâtiment à Echternach

7) Centre Héliar Weilerbach

- installation d'une cuisine professionnelle et remplacement des chaudières du centre

XI. MINISTERE DE LA SANTE

1) Hôpital neuropsychiatrique Ettelbrück

- mise en conformité de l'installation électrique
- remplacement des luminaires et de la peinture à la section femmes 1 / hommes 1

2) Laboratoire nationale de Santé

- travaux d'installation d'un central de détection-intrusion et de lecture d'horaire mobile

- modernisation du câblage informatique
- démontage, adaptation et remontage de paillasses
- travaux d'installation de containers supplémentaires suite à l'agrandissement de divers services

3) Centre pour toxicomanes Manternach

- transformation des toilettes et douches ainsi qu'aménagement d'une toilette pour handicapés au sous-sol
- transformation de l'escalier d'entrée en pierres naturelles
- mise en œuvre d'un éclairage extérieur

4) Centre médico-social (Geisha)

- aménagement de bureaux au 3ème étage

5) Centres de jour gériatriques

- installation d'une baignoire à hauteur variable au 145 route de Thionville à Luxembourg
- transformation complète d'une maison en foyer de jour pour malades psychiques à Esch/Alzette

6) Maison de soins Vianden

- transformation du grenier, de la cage d'escalier ainsi que de la cuisine et de la buanderie

7) Maison de soins Echternach

- aménagement de la salle de conférence et réfection du béton du balcon
- remise en état de la toiture plate

XII. MINISTERE DE L'ENVIRONNEMENT

1) Pisciculture Lintgen

- aménagement d'un hangar et modernisation de l'extérieur

2) Administration des Eaux et Forêts

- début des travaux de construction d'un hangar pour gardes forestiers pour le service à Hosingen
- aménagement d'un hangar/dépôt au Marienthal
- installation d'un central d'alarme-incendie ainsi que d'une chaufferie et d'un local sanitaire au service à Grevenmacher
- achèvement de la construction d'un hall pour triage forestier à Contern
- renouvellement de la couverture au service à Marscherwald
- transformation de l'ancienne aubette en bureau et dépôt au service à Gaichel
- transformation de la maison Haag et de la grange en centre d'accueil pour le service à Manternach

3) Administration de l'Environnement

- transformation de la climatisation et remise en conformité des plans de travail

XIII. MINISTERE DE LA SECURITE SOCIALE

1) Conseil Arbitral des Assurances Sociales

- aménagement des archives à la cave

XIV. MINISTERE DE L'AGRICULTURE ET DE LA VITICULTURE

1) Services techniques agricoles

- aménagement d'archives et d'un espace de stockage au service de Luxembourg ainsi que travaux de façade et de couverture

2) Laboratoire de contrôle et d'essais Ettelbrück

- installation d'un chauffe-eau et divers travaux de menuiserie intérieure
- aménagement d'une salle d'autopsie et d'une chambre frigorifique

3) Clos d'équarrissage Schwanenthal

- aménagement d'un dépôt

4) Laboratoire vétérinaire

- aménagement d'un laboratoire avec divers travaux préparatoires ainsi que l'aménagement d'une cellule frigorifique

5) Institut viti-vinicole Remich

- réaménagement de divers bureaux, de la loge du concierge et de la salle de réunion

6) Centre d'insémination artificielle Waldhaff

- remplacement des parquets en bois massif et montage d'une nouvelle porte d'entrée

XV. MINISTERE DES TRANSPORTS

1) Station de contrôle Sandweiler

- transformation du logement du portier en bureaux ainsi que du bureau d'immatriculation
- réfection et mise en peinture de la façade
- renforcement du poste de transformation ainsi que de la distribution basse tension
- transformation de la première fosse de contrôle

2) Cité résidentielle

- aménagement des chemins d'accès, renouvellement de la couverture et modernisation complète sur différents logements de service de la cité
- renouvellement du système de ventilation

3) Aéroport

- construction d'un poste de vigie, transformation des bureaux administratifs, agrandissement du bureau des bagages, adaptation du système d'affichage des vols et remplacement des balances pour pesage à la nouvelle aérogare
- transformation des bureaux de direction au bâtiment Cargolux
- renouvellement des bureaux de direction au bâtiment Cargolux
- renouvellement de la toiture plate du bâtiment occupé par le service incendie

4) Service de navigation

- réaménagement complète d'un logement de service à Grevenmacher

5) Garage du Gouvernement

- transformation du rez-de-chaussée avec installation d'un monte-charge et travaux de compartimentage
- renouvellement de l'enveloppe extérieure (façade, toiture et fenêtres)

XVI. MINISTERE DES TRAVAUX PUBLICS

1) Administration des Bâtiments publics

- aménagement des combles, achèvement du réaménagement des caves, installation d'un système de climatisation au sous-sol et transformation des installations électriques au 10 rue St. Esprit
- remise en état de deux bureaux au bâtiment 56-58, Val Ste. Croix
- remise en état de la façade et de la toiture, installation d'une détection-incendie et aménagement des combles au bâtiment à Diekirch

2) Administration des Ponts et Chaussées

- modernisation du hall des machines du service à Esch/Alzette
- aménagement d'un hangar, des alentours et des bureaux pour la circonscription de Remich
- transformation du hangar pour le service à Bettembourg
- poursuite de la transformation des installations sanitaires des immeubles sis 3-15, rue Albert 1er
- renouvellement de la toiture de l'immeuble sis bd Gr. D. Charlotte
- transformation des bureaux et modernisation de l'informatique à la Direction
- réfection de la façade du bâtiment abritant le service de Grevenmacher
- transformation de l'éclairage et mise en peinture de bureaux du service à Bertrange

XVII. BATIMENTS ET SERVICES PUBLICS

1) Châteaux

- consolidation du mur de soutènement et renforcement de la charpente à Beaufort
- aménagement des caves et d'un chemin d'accès à Hollenfels
- poursuite des travaux de renouvellement de la toiture, de remplacement des fenêtres et de la réfection des façades à Sanem
- poursuite des travaux d'aménagement d'un accès pour handicapés au château de Clervaux

2) Ambassade d'Autriche

- aménagement de la cuisine

3) Immeubles domaniaux

- modernisation, renouvellement des enveloppes extérieures et remise en état de différentes maisons à Luxembourg, Strassen, Dudelange, Esch/Alzette, Hesperange, Sanem et Belvaux

4) Musée du vin à Ehnen

- transformation des blocs sanitaires et aménagement d'un logement du concierge

5) Tours Vauban

- réfection partielle de la toiture, du grenier et de la cage d'escalier

6) Musée « A Possen »

- aménagement du grenier et du 1er étage et renouvellement de la toiture

7) Tour Malakoff

- travaux de réfection de la toiture, d'isolation du grenier et d'assainissement de la cave

8) Divers immeubles à Luxembourg

- remise en état de la buanderie et de la cave au 16 rue de la Vallée
- rénovation complète des maisons 6-8 rue J.F. Boch
- aménagement de l'enveloppe extérieure et renouvellement de la toiture de l'immeuble Rasmussen
- modernisation de la cuisine et de la cour arrière au 94 et 96 rue de Hollerich
- réaménagement du 2e étage au 4 route d'Echternach
- démolition et reconstruction du balcon et aménagement de la cour au 162 bd Patton
- aménagement de la cuisine et de la cour au 2 rue J.F. Boch
- réaménagement de la salle de bains, des toilettes et de la cuisine au 34 rue de Rollingergrund
- aménagement de chambres, salles de bains, cuisines et toilettes ainsi que la mise en état de la cage d'escalier au 50 et100 rue de Hollerich
- installation de la chaufferie, réfection de la salle de bains et de la cuisine et aménagement des combles et de la buanderie au 23 rue d'Eich
- remise en état partielle de la toiture et aménagement des combles au 12 rue de la Vallée

- aménagement des combles de la cage d'escalier et installation d'une salle de bains et toilettes au 111 route d'Arlon

XVIII.BATIMENTS DES INSTITUTIONS EUROPEENNES

1) Ecole Européenne

- transformation du sas d'entrée du gymnase au village pédagogique
- transformation des chassis vitrés au bâtiment secondaire

2) Institut d'Europe Munsbach

- transformation du premier étage, aménagement de la cour extérieure et remise en peinture du couloir et des chambres

3) Cour de Justice des Communautés Européennes

- achèvement de l'adaptation des raccordements des installations techniques
- mise en conformité des ascenseurs

4) Bâtiment-tour et annexes Kirchberg

- travaux de modernisation des bureaux du 20^{e} étage, ainsi que ceux des commissions au 2^{e} étage
- déplacement d'un mur aveugle
- modernisation du système de surveillance par caméras à la salle D

5) Bâtiment Robert Schuman

- achèvement de l'aménagement d'une installation de surveillance centralisée
- modernisations des blocs sanitaires ainsi que de l'installation de ventilation-climatisation
- modernisation des bureaux du 5^{e} étage

6) 3^{e} bâtiment administratif (BAK), Kirchberg

- achèvement de l'aménagement d'une installation de surveillance centralisée
- renforcement du dallage et des murs du parking souterrain
- réfection d'éléments de la façade et des coupoles de la toiture
- divers travaux de modernisation des bureaux

7) Hémicycle Kirchberg

- réalisation d'une sortie de secours au niveau –6
- modernisation de bureaux et différents locaux (peinture, revêtement de sols, électricité)
- modification du réseau d'air comprimé et installation d'un nouveau vase d'expansion pour le chauffage
- achèvement de l'aménagement du niveau –5 de l'hémicycle pour le centre de traduction

8) Centre polyvalent de la Petite Enfance

- début des travaux de remise en état et de désamiantage

XIX. DIVERS BATIMENTS

- transformation du « Paerdstall » en foyer du jour pour l'institut médico-professionnel Kraizbierg à Dudelange
- achèvement de l'aménagement en bureaux de 2 maisons sises rue des Près à Mersch pour abriter différents services de l'Etat
- déplacement de la cantine provisoire du Lycée de garçons Luxembourg vers le Lycée technique Nic Biever à Dudelange
- travaux à l'installation électrique et d'isolation thermique, redressement des chaussées et travaux de canalisation et de façades au centre thermal à Mondorf
- travaux de câblage informatique dans différents bâtiments d'enseignement et administratifs
- poursuite des travaux d'aménagement et de transformations dans le cadre de la fusion Police/Gendarmerie, de diverses brigades à travers le pays et notamment à Esch/Alzette, Differdange, Dudelange, Diekirch, Remich, Mersch, Capellen et Luxembourg-Verlorenkost ainsi que l'aménagement d'une école de police à Verlorenkost
- divers travaux de modernisation des installations thermiques (e.a. remplacement de chaudières), électriques (e.a. installations ascenseurs) et de sécurité (e.a. installations portes coupes-feu, de détection incendie)
- poursuite des travaux d'élimination de l'amiante ainsi que le remplacement de luminaires au PCB dans différents bâtiments de l'Etat

III.3.2 CELLULE DITE « ECOLOGIQUE » DE L'ADMINISTRATION DES BATIMENTS PUBLICS

Cette cellule, qui a été instituée par le Ministre des Travaux publics en date du 27 mars 1995, a pour mission principale de veiller à l'utilisation de procédés de construction écologique et permettant entre autres une optimisation de l'énergie en matière thermique.

Les mesures entreprises dans le cadre de cette mission ainsi que les études, projets-pilote et suivis d'installations existantes sont brièvement énumérées et décrites à la suite.

En général le règlement grand-ducal du 22 novembre 1995 concernant l'isolation thermique des immeubles est respecté dans les études pour les nouvelles constructions à partir de l'année 1995. Depuis 1983 la philosophie de ce règlement fixant surtout le facteur de transmission de la chaleur « K », calculé sur l'ensemble de l'enveloppe extérieure d'un bâtiment a été suivi lors de la conception des nouveaux bâtiments.

La réalisation des fenêtres se fera dorénavant exclusivement en respectant une valeur de transmission K de 1.0.

Il convient également de relever que l'utilisation du bois exotique dans la menuiserie extérieure et intérieure des bâtiments publics a été prohibée depuis des années.

Le câblage informatique se faisant actuellement dans beaucoup de bâtiments est du type sans halogène.

Au fur et à mesure d'une introduction plus poussée sur le marché, le câblage basse tension ainsi que les échelles à câbles sont réalisés également en matière synthétique évitant le PVC. Le recours au câblage sans halogène est généralisé pour toutes les constructions planifiées et entamées à partir du début 1997. De même les revêtements de sol en PVC sont remplacés par d'autres produits compatibles avec les revendications écologiques.

Un bureau d'études spécialisé est chargé de dresser un inventaire des parties de bâtiments (revêtements, isolations, etc.) susceptibles d'être contaminées par de l'amiante. Il s'agit d'un choix de constructions de la période où la mise en œuvre de l'amiante était courante.

Suite à cette étude un plan en vue d'un désamiantage systématique est mis en œuvre à partir de 1998 .
Un programme pluriannuel a été établi en vue du remplacement des luminaires équipés de condenseurs contenant du PCP. Dans le même contexte, il faut relever que tous les luminaires fluorescents seront désormais équipés de ballast électroniques à faible perte. Plusieurs installations ont été dotées d'un réglage automatique du flux lumineux en relation avec le degré de luminosité extérieure.

Lors de chaque nouvelle construction l'opportunité d'une climatisation est constatée par une étude approfondie ad hoc. Le cas échéant la production frigorifique se fera par un échange d'humidification de l'air du type adiabatique.

Pour les cas assez rares d'un besoin frigorifique plus poussé on aura recours à des installations à adsorption, à absorption ou à l'ammoniac.

Ainsi la réalisation d'une climatisation adiabatique est en cours pour desservir la salle des Fêtes du Lycée Technique du Centre. Aussi le Centre Neumünster et de différents locaux du Nouveau Centre Sportif seront rafraîchis par une climatisation adiabatique.

D'autre part le programme de modernisation des luminaires est poursuivi ce qui entraîne une économie en énergie électrique allant jusqu'à 50%.

Pour chaque projet on étudie également l'opportunité d'une récupération des eaux pluviales ainsi que les possibilités d'une utilisation rationnelle de l'énergie solaire.

- Caserne du Herrenberg et Ponts et Chaussées à Wiltz
  * une installation pour la récupération des eaux grises sert au lavage des véhicules

- APEMH Bettange/Mess - nouveaux ateliers
  * une récupération des eaux grises permet l'arrosage écologique des serres et évite les pointes dans le réseau de la canalisation.

- Parc Hosingen école primaire
  * récupération des eaux grises pour les blocs de toilette

Des installations du type photovoltaïque surtout en vue d'une intégration dans les structures de façade sont en étude de faisabilité dans le cadre de plusieurs projets.

Une installation-pilote du type photovoltaïque basée sur trois différents types de cellules orientables et fixes a été construite près du laboratoire de l'IST. Elle servira également à des fins didactiques.

Les projets suivants concernant l'installation de collecteurs solaires sont en étude voire en réalisation:

- Marienthal
  * installation de 150 m^2 de panneaux solaires servant au préchauffage d'eau chaude sanitaire et servant en même temps à des fins didactiques.

- Institut Viti-Vinicole
  * une surface de 50 m^2 de cellules photovoltaïques a été mise en service récemment

– Foyer pour enfants rue Soleuvre à Belvaux
  * une installation standardisée de 20 m^2 de collecteurs solaires est prévue pour la production d'eau chaude sanitaire. L'analyse des économies réalisés est en cours.

- SNJ Weicherdange
  * une batterie de collecteurs solaires est installée en vue du chauffage de l'eau chaude sanitaire

- Parc Hosingen
  * collecteurs solaires pour l'alimentation en eau chaude sanitaire

- Domaine thermal Mondorf
  * panneaux solaires d'une superficie de 250 m^2 pour le préchauffage de l'eau chaude sanitaire

- Lycée technique d'Ettelbruck
  * des panneaux photovoltaïques de 30 m^2 servant également à des fins didactiques seront installés sur la toiture des ateliers

- Lycée technique des Arts et Métiers
  * un projet d'établissement mettant en œuvre différents systèmes d'énergie renouvelables est en voie de réalisation en collaboration avec les responsables du Lycée . En étude est également l'installation de panneaux photovoltaïques à intégrer dans la nouvelle façade des ateliers.

- Projet-pilote dans l'intérêt du Centre Pénitentiaire agricole Givenich
  * la récupération des eaux de superficie, de l'étang existant et des eaux grises et la mise en œuvre de matériaux de construction « écologiques » pour la nouvelle extension sont retenues. L'ensemble du complexe sera raccordé à une centrale au « Biogaz » à construire par la commune de Mompach

La conversion au gaz naturel des installations thermiques se poursuit suivant les disponibilités sur les différents sites.

Le recours à des chaudières à condensation est également intensifié.
Les installations thermiques de différents sites bien choisis sont dotées de chaudières à bois ainsi p.ex. les logements du Waldhof et la ferme de Schoenfels.

Entre autres il convient de relever qu'un échéancier a été établi en vue d'une élimination, d'un assainissement ou d'un remplacement des réservoirs au fuel.

Les installations de cogénération force-chaleur suivants sont en étude, en planification ou en voie de réalisation, parfois en collaboration avec d'autres institutions publiques. Il s'agit d'unités destinées à un seul immeuble, mais aussi de centrales desservant par la voie d'un chauffage urbain tout un groupe de bâtiments.

- Lycée technique à Esch-Lallange
  * Centrale à un module de 400 $kW_{él}$ mise en service fin 1996 dans le cadre d'un programme soutenant également l'idée didactique

- Limpertsberg
  * étude approfondie d'une centrale de cogénération à installer dans les sous-sol du Hall Victor Hugo à Limpertsberg à réaliser conjointement avec la Ville de Luxembourg en vue d'une desserte par conduite téléthermique des bâtiments suivants :

- Lycée technique des Arts et Métiers
- Lycée de Garçons
- École primaire communale
- Hall Victor Hugo
- 2 Halls sportifs
- Nouveau théâtre
- Lycée Robert Schuman
- aménagement ultérieur du site « Tramsschapp »

La mise en service a été faite en septembre 1999.

- Lycée Hubert Clement à Esch/Alzette
* 1 module au gaz ayant fait ses preuves depuis 1991

- Kirchberg, centrale à deux modules installée au bâtiment Schuman en 1994 et desservant en plus
  le bâtiment Tour, le Centre de Conférences et l'hémicycle et plus tard le Centre d'Art Moderne.

- Kirchberg, centrale dépassant 50 Mw_{th} construite près du Centre National de Natation et reliant par conduite téléthermique à court ou moyen terme les bâtiments suivants:

- École Européenne
- Centre National Sportif
- Centre National de Natation
- Institut Supérieur de Technologie
- Centre de la Petite Enfance
- Complexe Immobilier Réimerwé
- Eurocontrol
- Chambre de Commerce
- Cour des Comptes Européenne
- Cour de Justice Européenne
- Bâtiment BAK du Parlement Européen
- Bâtiment Jean Monnet
- Divers bâtiments administratifs
- Nouveau Hôpital intégré
- Nouveau Laboratoire de l'Etat
- CRP - Henri Tudor
- Bibliothèque Nationale

- Centre de Formation Professionnelle et Continue pour Adultes à Esch/Alzette
  * 1 module de 200 $kW_{él}$ avec possibilité d'un raccordement ultérieur d'une puissance de 1.600 kW à la centrale thermique du type Turbine-Gaz-Vapeur à construire

- Complexe militaire du Herrenberg
  * 1 module de 450 kW fonctionnant depuis 1994 au gaz liquide et convertible ultérieurement

au gaz naturel
* système de réglage modernisé
* optimisation des unités de ventilation

- Institut pour infirmes moteurs-cérébraux et Centre de Logopédie
* desservis par 1 module fonctionnant au gaz naturel puissance électrique 500 kW

- Campus scolaire « Geesseknäppchen »
* l'Athénée, le Michel Rodange et l'École de Commerce et de Gestion reliés actuellement à une seule centrale thermique conventionnelle au gaz naturel seront desservis ultérieurement par une centrale commune à 2 modules de cogénération destinés pour l'ensemble des bâtiments regroupant le Campus (2 x 750 $kW_{él}$)
* Installation de panneaux solaires d'env. 400 m^2 servant au préchauffement de l'eau sanitaire et de l'eau de la piscine
* Eaux de pluie récupérées d'une façon rationnelle pour l'utilisation dans les toilettes.

- Lycée technique Nic. Biever à Dudelange
* alimenté depuis dix ans par une centrale thermique conventionnelle commune à différents bâtiments communaux et au Brill.
* cette centrale sera transformée prochainement en cogénération en initiative commune avec le Fonds de Logement et l'administration communale

- Maison de Retraite à Esch/Alzette
* un contrat de fourniture d'énergie a été récemment signé en vue d'un rattachement à la nouvelle centrale de cogénération qui a été construite sous la responsabilité de la société de gérance de l'Hôpital d'Esch/Alzette.

- Site Verlorenkost
* la chaufferie centrale commune a été refaite en vue d'une cogénération en convention avec et sous la responsabilité de la Ville de Luxembourg pour desservir également le complexe immobilier de la Rocade de Bonnevoie.

La centrale est opérationnelle.

- Lycée technique du Nord
* dans le cadre des extensions du LTN une cogénération est en étude pour alimenter également la piscine, le hall polyvalent et l'ancienne école régionale.

- Lycée technique d'Ettelbruck et Lycée technique agricole
* les possibilités de raccordement des deux complexes à la nouvelle centrale de cogénération à construire dans le cadre du Nouvel Hôpital sont mises en adjudication.

- Lycée classique Echternach
* étude en cours en vue d'un raccordement à une centrale commune avec plusieurs bâtiments communaux.

- Lycée technique de Mersch
* raccordement de plusieurs écoles et bâtiments communaux, de la maison de retraite avec la nouvelle extension.
La nouvelle cogénération est installé dans les locaux de l'ancienne chaufferie du Lycée.
La mise en service a été faite fin 1998.

- Établissement pénitentiaire à Schrassig

* dans le cadre de l'extension de ce complexe, une cogénération sera installée éventuellement dotée d'une turbine à vapeur pour desservir également la buanderie industrielle 2.700 kW_{th}, 2.040 $kW_{él}$.

- Extension Ecole Européenne
  * rétention d'eau pluviale
  * verdure sur toiture permettant un rafraîchissement par évaporation en période estivale
  * raccordement à la nouvelle centrale thermique centralisée

- Hôpital Neuropsychiatrique Ettelbruck
  * réalisation en cours de la centrale téléthermique à cogénération pour l'ensemble du site (2 x 675 $kW_{él}$).
  Le raccordement du CNFPC ainsi que de la nouvelle annexe du Lycée technique est en étude.

- Le Lycée classique de Diekirch et son extension sont raccordés au réseau de chauffage urbain de la cogénération de la Ville. Le Centre administratif, la Justice de Paix, la Cité militaire et le Lycée classique – rue Merten seront raccordés pendant l'année en cours.

- Le bâtiment des Contributions d'Ettelbruck est également raccordé au réseau urbain récemment mis en service.

- Domaine thermal Mondorf
  * 2 modules de cogénération puissance él. 2 x 650 kW et raccordement au gaz naturel.
  La réalisation se fera en 1999.
  Les travaux sont en cours.

- La Protection Civile de Lintgen sera raccordée au réseau téléthermique communal en étude.

- Le Lycée de Mamer sera équipé avec une centrale à cogénération (400 $kW_{él}$).

- Le Musée d'Art Contemporain sera raccordé à la cogénération du complexe européen. La production frigorifique sera garantie par des machines à absorption avec un réservoir terrestre à glaces pour le décrêtage.

- Cité Judiciaire
  * les différents bâtiments regroupant le complexe ainsi que la majeure partie des bâtiments gouvernementaux seront raccordés à une centrale de cogénération commune.

- Aérogare
  * les bâtiments de l'Aérogare et des complexes avoisinants comme Cargolux ainsi que les nouveaux bâtiments et bureaux actuellement en étude par un promoteur privé seront raccordés à une nouvelle centrale de cogénération à construire aux abords de l'actuelle aérogare.

La nouvelle façade du bâtiment Tour sera réalisée en façade ventilée. Elle permet ainsi une évacuation des coussins d'air chaud en été par effet de cheminée ainsi qu'une récupération de l'air réchauffé par irradiation en hiver.

IV LES MARCHÉS PUBLICS

La Commission des soumissions

La Commission des Soumissions est instituée auprès du Ministère des Travaux Publics par la loi du 4 avril 1974 concernant le régime des marchés publics de travaux et de fournitures. Elle se compose de sept membres, à savoir de quatre membres dont le président, représentant le commettant et de trois membres représentant les chambres professionnels. Pour chaque membre de la Commission, il est désigné un suppléant.

La Commission des Soumissions a pour mission de veiller à ce que les dispositions légales, réglementaires et contractuelles en matière de marchés publics soient strictement observées par les pouvoirs adjudicateurs ainsi que par les adjudicataires.

De plus, elle instruit les réclamations qui lui sont adressées soit par les commettants, soit par les soumissionnaires, soit par les chambres professionnelles intéressées et elle donne son avis relatif aux marchés à conclure ou conclu.

Finalement, la Commission des Soumissions assume toute mission consultative relative aux marchés publics.

Au cours de l'année 2001, la Commission des Soumissions s'est réunie 9 fois au Ministère des Travaux Publics, à savoir le 24 janvier, 7 février, 15 mars, 9 mai, 23 mai, 6 juin,18 juillet, 17 octobre et le 21 novembre.

La Commission des Soumissions a émis 71 avis. A titre d'information, en 2000, il y avait 59 avis et en 1999, elle a été demandée de donner son avis dans 61 affaires.

A titre de remarque, tous les avis ont été pris à l'unanimité des membres présents.

Parmi les 71 avis, ***40 concernaient les marchés publics pour compte de l'Etat*.**

Ils se répartissent comme suit :

- **28** avis se rapportaient à des marchés publics du Ministère des Travaux Publics (Bâtiments Publics et Ponts & Chaussées)
- **4** avis concernaient des marchés publics du Ministère de la Fonction Publique et de la Réforme Administrative (SCIE)
- **2** avis traitaient d'un problème relatif à des marchés publics du Ministère de la Culture, de l'Education Supérieure et de la Recherche

- **2** avis concernaient un marché public du Ministère de la Santé
- **2** avis avaient trait à un marché public du Ministère de l'Intérieur (Police - Protection Civile)
- **1** avis concernait un marché public du Ministère de la Justice
- **1** avis traitait d'un problème de marché public du Ministère des Affaires Etrangères (coopération)
- **20** avis concernaient les marchés publics à conclure par les communes
- **6** avis traitaient des problèmes relatifs à des marchés publics à conclure par les syndicats des communes
- **1** avis concernait un marché d'un établissement public de l'Etat
- **3** avis concernaient des procédures de mise en concurrence d'entités privées qui en raison de leur subventionnement, sont obligées d'appliquer la directive 93/37/CEE – marchés publics de travaux
- **1** avis répondait à des questions à caractère général au sujet des marchés publics à un opérateur privé.

La Commission des Soumissions a été saisie de ces affaires :

- soit par une réclamation d'un soumissionnaire s'estimant lésé ou de son avocat dans 31 cas.
- soit à la demande d'un pouvoir adjudicateur de l'Etat ou, pour ce qui est des communes, à la demande d'une administration communale, d'un Commissariat de District ou du Ministère de l'Intérieur dans 40 cas.

Les principaux litiges sont énumérés ci-après :

Annulation d'une mise en adjudication

- prix trop élevés

Accès aux marchés publics

- autorisation d'établissement

- conditions minima de participation

- critères de sélection qualitative

- qualification et honorabilité professionnelles

Dossier de soumission

- variantes
- agrément technique
- dispositions CE des marchés publics
- prestations supplémentaires survenues
- imprécisions des clauses du cahier spécial des charges
- visite des lieux
- mise en décharge de matières inertes.

Examen de la conformité des offres

- non-conformités techniques et administratives au cahier spécial des charges
- attestations de non-obligation
- non-production des pièces requises
- ratures et corrections
- prix trop bas
- analyse de prix non probante
- offre économiquement la plus avantageuse

Sanctions et contentieux

- résiliation du marché
- faillite d'un adjudicataire

Tout comme par le passé, la Commission des Soumissions a pu opérer préventivement en donnant, sur demande, des recommandations et conseils oraux au sujet de l'application correcte des dispositions législatives et réglementaires en matière de marchés publics.