

**XXIVe CONGRÈS MONDIAL DE LA ROUTE
MEXIQUE 2011**

ROYAUME UNI – RAPPORT NATIONAL

**SÉANCE D'ORIENTATION STRATÉGIQUE TS A
RÉDUCTION DE L'IMPACT
DES RÉSEAUX ROUTIERS
SUR LE CHANGEMENT CLIMATIQUE**

Tony Marshall¹, Dean Kerwick-Chrisp², Jackie McAllister³, Greg McClelland⁴
et Richard Morgan⁵

¹ Arup (Tony.Marshall@arup.com)

² Highways Agency (dean.kerwick-chrisp@highways.gsi.gov.uk)

³ Transport Scotland (Jackie.McAllister@transportscotland.gsi.gov.uk)

⁴ Road Service Northern Ireland (Greg.McClelland@drdni.gsi.gov.uk)

⁵ Welsh Assembly Government (RichardS.Morgan @wales.gsi.gov.uk)

Résumé

Le Comité exécutif de l'Association mondiale de la route (Royaume-Uni) a organisé la préparation du présent rapport national pour la session de direction stratégique A du Congrès mondial au Mexique en 2011.

Pour les transports, la responsabilité pour certaines questions stratégiques et législatives (par exemple, la sécurité véhiculaire) est conservée par le gouvernement britannique et administrée par le ministère des transports (DfT). Toutefois, la plupart des politiques de transport et les activités opérationnelles de transport sont de la responsabilité des administrations dévolues en Écosse, au pays de Galles et en Irlande du Nord. En Angleterre, cette responsabilité est du ressort du gouvernement britannique via le DfT. Par conséquent, les réseaux routiers sont gérés par les organisations suivantes :

- Angleterre : la Highways Agency (HA), une agence exécutive du DfT est responsable du réseau des routes nationales, le reste du réseau étant géré par les autorités locales;
- Écosse : Transport Scotland, agence des transports du gouvernement écossais, est responsable du réseau des routes nationales, le reste du réseau étant géré par les autorités locales ;
- Irlande du Nord : le Roads Service, agence exécutive du Department for Regional Development (DRD), est la seule autorité pour le réseau des routes publiques ; et
- pays de Galles : le gouvernement de l'Assemblée galloise est responsable du réseau routier national, les autorités locales assumant la responsabilité sur les routes locales.

Ce rapport national compile les informations provenant de toutes les quatre organisations afin d'offrir une perspective large et inclusive sur les défis auxquels elles sont confrontées dans les années à venir et sur les approches adoptées pour relever ces défis.

Ce document prend spécifiquement en compte les activités de toutes les quatre juridictions pour atténuer les impacts du changement climatique sur le réseau routier national au cours de la conception, de la construction, de l'exploitation et de l'entretien du réseau.

1. Introduction

Le document énonce les éléments clés, les conditions de base et les objectifs qui prévalent dans chaque administration dévolue, avec un résumé des initiatives mises en oeuvre par chaque autorité en ce qui concerne d'atténuation du changement climatique.

Les gouvernements dévolus du Royaume-Uni inscrivent leurs actions au sein d'un agenda politique et législatif unificateur établi par le gouvernement britannique. Le gouvernement a adopté un cadre stratégique pour la gestion des impacts du changement climatique au Royaume-Uni qui constitue la base à partir de laquelle toutes les quatre administrations doivent opérer. Les principaux instruments de politique sont les suivantes:

- Climate Change Act 2008

Cette mesure juridique crée une nouvelle approche en matière de gestion et de réponse aux changements climatiques au Royaume-Uni, en définissant des objectifs

ambitieux pour une réduction de 80 % dans les gaz à effet de serre (GES) du Royaume-Uni au-dessous des niveaux de 1990 d'ici 2050. Une réduction intermédiaire de 26 % devrait être atteinte en 2025. La loi prévoit que le cadre institutionnel soit renforcé à l'appui de cet objectif, cherche à améliorer la capacité du Royaume-Uni à s'adapter aux changements climatiques et fixe la responsabilité devant le Parlement et les législatures dévolues. La loi introduit des 'budgets carbone' sur des périodes de cinq ans, qui définissent un parcours des émissions menant à la cible de 2050 en limitant les émissions totales de GES admissibles dans chaque période de cinq ans à partir de 2008. Le Climate Change Act 2008 est important pour les agences, puisqu'il exige la mesure et la réduction de l'empreinte carbone associée aux activités opérationnelles directes ainsi qu'aux chaînes d'approvisionnement et 'aux opérations gérées'.

- Low Carbon Transport : A Greener Future – A Carbon Reduction Strategy for Transport (Norme à faible teneur carbone pour les transports : un avenir plus vert – stratégie de réduction de carbone pour les transports)

Cette stratégie trace la voie vers un futur système de transport à faible teneur en carbone. Il vise à permettre au Royaume-Uni de répondre aux exigences des budgets carbone fixés par la loi sur les changements climatiques et définit les actions que le DfT prendra pour fournir ces réductions d'émissions. La stratégie décrit comment une réduction de 85 millions de tonnes de CO₂ produites par les transports domestiques peut être enregistrée entre 2018 et 2022 en soutenant le changement vers de nouvelles technologies et de nouveaux combustibles, en faisant la promotion de solutions à plus faible teneur de carbone et en utilisant les mécanismes de marché pour favoriser un changement vers les transports à plus faible teneur de carbone.

- Transport Carbon Reduction Delivery Plan (Plan de livraison des réductions de carbone pour les transports)

Ce plan vise à honorer les engagements réalisés dans 'Low Carbon Transport: A Greener Future', en détaillant qui créera la politique de réduction de carbone et comment elle sera effectuée. Avec le 'Climate Change Adaptation Plan for Transport 2010-12' qui l'accompagne, le document fournit un plan d'action détaillé pour contrer le changement climatique dans le secteur des transports.

Parmi les autres législations nationales qui portent sur les agences se trouve le Low Carbon Transition Plan – la stratégie nationale vers une économie à faible teneur carbone et efficace sur le plan énergétique, et pour réduire les émissions de carbone de 34 % d'ici 2020 dans tous les secteurs privés et publics du Royaume-Uni par rapport aux niveaux de 1990.

La 'Strategy for Sustainable Construction' de 2008 (Stratégie pour la construction durable) s'engage en outre à une gamme d'objectifs liés à la construction, y compris pour 25 % des matériaux de construction 'de provenance responsable' jusqu'en 2012.

Même si ces instruments ont une influence sur les activités de toutes les quatre administrations des transports, ils sont diversement interprétés et appliqués, comme décrit dans les sections suivantes.

2. Angleterre : The Highways Agency

2.1. Éléments clé

Le plan d'activités de la HA actuelle stipule que l'Agence '*assurera que nous limitons l'impact négatif du réseau sur l'environnement et les communautés environnantes, et que les solutions que nous fournissons sont compatibles avec les buts du ministère des Transports pour un système de transport durable*'.

Les principes de développement durable sont intégrés dans le plan d'activités de la HA, un plan d'action 'Sustainable Development' (SDAP) et une stratégie d'adaptation au changement climatique.

Ces engagements ne sont pas limités à la HA elle-même, mais s'étendent à la chaîne d'approvisionnement de la HA dans son ensemble. La stratégie de passation de marché de la HA 2009 reconnaît que '*gestion durable deviendra un facteur de différenciation clé des fournisseurs*'. Cette instruction est reconnue dans les objectifs d'entreprise de la HA, comme décrits ci-dessous.

2.2. Base de référence

La HA a développé un outil de comptabilité de carbone quantitatif pour permettre à l'Agence d'identifier la base d'émissions (empreinte carbone) associée à ses activités. L'objectif est de fournir une base d'où des objectifs peuvent être définis et de réaliser des réductions d'émissions.

L'outil tient compte de toutes les émissions de gaz à effet de serre pour lesquelles la HA est responsable (directement ou indirectement à travers la chaîne d'approvisionnement), provenant de la construction, de l'entretien et des activités opérationnelles internes, et fournit une méthodologie et un mécanisme pour rendre compte de la surveillance continue et de la gestion des émissions au sein de chacun des domaines faisant l'objet de compte-rendu de la HA.

2.3. Objectifs

La HA s'engage à contribuer aux objectifs de réduction des émissions du gouvernement britannique. Le plan d'activités de l'Agence établit également des objectifs spécifiques (pour la HA) pour 2010-11, y comprise une réduction de 3 % en émissions carbone provenant de l'utilisation d'énergie directe, de la consommation de carburant, de l'énergie de réseau et des voyages d'affaire, par rapport à 2008-9. Cet objectif est conforme aux objectifs du Royaume-Uni. Des objectifs sont de même établis pour les fournisseurs, comme suit:

- Tous les fournisseurs principaux de l'Agence doivent participer au Carbon Disclosure Project pour les opérations de leurs entreprises en 2010 au plus tard ;
- 15 % de réduction des émissions carbone des procédés de construction et d'entretien et de transports associés en 2012 au plus tard (par comparaison avec les niveaux de 2008); et
- Les fournisseurs principaux doivent démontrer une contribution positive à toute activité liée aux routes nationales, correspondant aux objectifs de réduction de carbone du Royaume et de la HA.

2.4. Initiatives

La HA a été à l'origine d'une série d'initiatives visant à réduire les impacts du changement climatique de ses opérations, en termes de réduction de sa consommation d'énergie, de production réduite de ses émissions carbone et de source d'approvisionnement de ses

matériaux durables. Les initiatives sont applicables aux éléments stratégiques et opérationnels du travail de la HA, y compris :

- Carbon Framework

En partenariat avec le Forum for the Future (Forum pour l'avenir), Network Rail et les fournisseurs, la HA a mis au point un cadre d'application d'une approche d'ensemble du cycle de vie de réduction carbone dans les projets de développement et de l'entretien des grandes infrastructures. Le cadre aide les clients et les chefs de projet à identifier, gérer et réduire le niveau de carbone tout au long d'une durée de vie supposée de 60 ans d'un projet, notamment en définissant les limites du projet, en cataloguant et en quantifiant les émissions, en élaborant des stratégies de gestion et en instaurant un système de retour d'expérience. Le cadre est aligné sur les processus de gestion de projet pour les projets de construction routière.

- Midnight switch-off

La HA a identifié l'éclairage routier comme l'un des plus grands contributeurs à l'empreinte carbone opérationnelle de l'Agence. Une initiative a commencé à éteindre l'éclairage des routes sur les sections sélectionnées du réseau autoroutier entre minuit et 5 h, lorsque les flux de trafic sont faibles et la sécurité n'est pas compromise. La HA estime que la mesure d'éteindre cet éclairage pourrait résulter en une réduction d'utilisation d'énergie opérationnelle et d'émissions carbone pour le réseau de 40 %.

Les normes d'éclairage routier ont été révisées en 2007 pour s'assurer que l'éclairage routier est installé uniquement où cela est nécessaire, et où les frais d'investissement et d'exploitation représentent un avantage financier par rapport à l'impact environnemental.

Dans le futur, la HA a reconnu la nécessité de voir comment les considérations du niveau carbone peuvent être intégrées dans les décisions d'investissement. Le travail de la configuration de base est considéré comme important afin d'éclairer les décisions prises concernant le design tout au long de sa vie.

3. Écosse : Transport Scotland.

3.1. Éléments clé

Dans le cadre de la politique et de la législation concernant le changement climatique, le gouvernement écossais a développé des instruments spécifiques applicables à l'Écosse. Le Climate Change (Scotland) Act 2009 (Loi écossaise sur les changements climatiques de 2009) définit un objectif très élevé d'une réduction de 80 % des émissions de gaz à effet de serre d'ici 2050 et un objectif intérimaire de réduction de 42 % d'ici 2020.

Les objectifs annuels de réduction des émissions doivent être définis dans les décrets d'application. La loi exige également que les ministres soumettent un rapport devant le Parlement écossais exposant leurs propositions et leurs stratégies pour atteindre ces objectifs. Le premier lot d'objectifs annuels, pour 2010-2022, aurait dû être défini le 1er juin 2010, cette année, mais le 27 mai, le Parlement écossais a rejeté le projet d'ordonnance produit par les ministres. Les ministres écossais espèrent pouvoir produire en septembre 2010 un nouveau document fixant les objectifs annuels, suivi dès que possible par un avant projet de rapport sur les politiques et les stratégies présenté devant le Parlement .

3.2. Base de référence

En 2006 les transports en Écosse - y compris l'aérien international et le maritime - ont compté pour 15.0 mégatonnes d'équivalent de dioxyde de carbone (MtCO_{2e}), ou 24,4 % d'émissions de gaz à effet de serre total.

La demande de transport en Écosse, en termes de nombre de voyages en véhicule, est prévue d'augmenter de 19 % entre 2005 et 2022, associée aux augmentations d'émissions des transports routiers.

3.3. Objectif

La législation écossaise ne définit pas d'objectifs de réduction d'émissions par secteurs, mais Transport Scotland reconnaît le rôle fondamental joué par le secteur des transports dans les objectifs d'ensemble. Il a été estimé que les émissions des transports doivent être réduites de 3,3 MtCO_{2e} (34 % de la cible d'ensemble écossaise) ou 4,6 MtCO_{2e} (42 % de la cible écossaise) d'ici 2020, en comparaison avec les niveaux d'émissions de 2006.

3.4. Initiatives

Le Climate Change Delivery Plan du gouvernement écossais énonce des mesures de haut niveau pour répondre aux objectifs de changement climatique écossais à long terme. Les transports sont considérés comme l'un des secteurs où réduire les émissions est le plus difficiles et le plus coûteux. L'objectif est une empreinte carbone presque complètement nulle du transport routier en 2050, avec des progrès significatifs jusqu'en 2030 à travers l'acquisition de véhicules électriques. Un certain nombre d'initiatives ont été engagées, y compris :

- Champ de l'étude sur les Options politiques

En 2009, le gouvernement écossais a donné pour mission à l'Université d'Aberdeen d'examiner avec Atkins l'éventail des options politiques dévolue qui pourraient être mises en œuvre pour réduire les émissions de carbone et pour quantifier l'impact et les coûts. Leur rapport suggère que la gestion de la demande de trajets faits en voiture a le plus grand potentiel de réduction des émissions. Cette catégorie de mesures comprend la planification des trajets (les plans de trajets d'entreprises, marketing individuel de voyages, etc.) et des mesures fiscales qui offrent un potentiel de réduction significatif, notamment en raison de la taille de la population ciblée. L'analyse a suggéré que de nombreuses options de stratégie d'infrastructure dans cette catégorie offrent un potentiel moindre, et que les projets comportant des investissements importants dans le réseau des transports publics sont généralement moins avantageux en termes de réduction. Il a également été suggéré que le potentiel de réduction complète de nombreuses mesures basées sur la technologie prendrait plus de temps pour être réalisé, étant donné que le remplacement de la flotte de véhicules conduit au fil du temps à améliorer l'efficacité énergétique des véhicules.

Le gouvernement écossais s'est servi de ce rapport pour préparer un paquet à long terme des mesures de réduction d'émissions pour le secteur des transports.

- Systèmes de transport intelligents

Un élément clé de la transition vers un système de transports de faible teneur en carbone est l'utilisation de l'Intelligent Transport Systems (ITS) pour laisser fonctionner de manière efficace le réseau routier national. Des systèmes pour gérer activement le

trafic peuvent entraîner des flux de trafic améliorés et des durées de trajet plus fiables. C'est plus rentable que la construction de nouvelles capacités et permet de réduire l'empreinte carbone en améliorant les flux de trafic et en évitant les conditions 'stop-start'. Transport Scotland a investi plus de £ 28million dans un plan de livraison d' ITS.

- Procédés suivis lors du design et de la construction

En ce qui concerne le réseau des routes nationales et autoroutier, l'ambition du gouvernement écossais est d'assurer que l'atténuation du changement climatique est incorporée tout au long du cycle de production: cela inclut la conception de la route, sa construction, son entretien et son fonctionnement. Investir dans de nouvelles infrastructures est toujours nécessaire pour soutenir l'économie écossaise. Cela est en train d'évoluer de manière à chercher à réduire l'empreinte carbone et à optimiser les transports publics et les installations cyclistes afin d'encourager le transfert intermodal. Un certain nombre d'initiatives durant la construction cherchent à augmenter le pourcentage de matériaux de construction recyclés/réutilisés, à augmenter la proportion de déchets recyclés/réutilisés et à expérimenter de nouvelles techniques d'entretien. Par exemple, une technique de 'crack and seat' (une technique pour briser puis compacter une base de béton maigre (CBM)) pour la réparation des chaussées est en cours d'essai sur les chaussées contenant une base fabriquée avec du ciment. Cette méthode est plus rapide et plus rentable que les procédures classiques et inhibe la récurrence de criquage de réflexion.

4. Irlande du Nord : Northern Ireland Roads Service

4.1. Eléments clé

La direction exécutive d'Irlande du Nord a adopté une stratégie de développement durable, qui définit un certain nombre d'objectifs en rapport avec la mise en œuvre de politique et la livraison de projets réalisées de façon plus durables. Le Climate Change Act UK est un facteur clé dans le cadre de cette action.

4.2. Base de référence

En janvier 2010, le Department for Regional Development (DRD) a confirmé que les transports routiers sont la plus grande source d'émissions carbone en Irlande du Nord, comptant pour 29 % des émissions en 2007. Le rapport de base a souligné que la totalité des émissions de gaz à effet de serre des transports routier a augmenté de 47 % entre 1990 et 2007. La voiture personnelle reste le plus grand contributeur aux émissions des transports routiers, bien que 50 % de l'augmentation des émissions soient due au fret routier.

4.3. Objectifs

À travers le programme 2008 pour le gouvernement, l'exécutif d'Irlande du Nord a exprimé son engagement à réduire les émissions de gaz à effet de serre en Irlande du Nord de 25 % au-dessous des niveaux de 1990 d'ici 2025. Ceci a été depuis remplacé par le Climate Change Act 2008, qui prévoit une réduction de 26 % d'ici 2025).

4.4. Initiatives

Un éventail de mécanismes est mis en œuvre pour lutter contre les impacts du changement climatique sur les transports en Irlande du Nord, y compris la construction,

l'éducation, la promotion du transport durable, les technologies plus propres et l'application des lois..

La politique de transport en Irlande du Nord est définie dans la Regional Transportation Strategy (RTS), qui a identifié les priorités d'investissement stratégique pour l'Irlande du Nord et le Roads Service. Des plans détaillés de transport ont été préparés pour mettre en œuvre la stratégie à Belfast et aux niveaux régionaux et sous-régionaux. Le Roads Service joue un rôle clé dans la mise en œuvre de ces plans de transport.

Il est mis l'accent sur la facilitation du transfert modal. Le Roads Service y contribue par:

- un programme de transports locaux et de mesures de sécurité locales afin d'améliorer la sécurité routière pour les usagers non-motorisés ;
- la mise en œuvre mesures pour donner la priorité au bus, telles que des voies de bus et des parkings Park and Ride, conjointement avec le fournisseur de transport public le plus important, Translink ;
- un programme d'amélioration de routes stratégiques pour améliorer les temps de trajets sur des sections critiques de l'autoroute et des routes nationales, supprimant les goulots d'étranglement et les bouchons..

Le Roads Service est également devenu un centre d'expertise de passation de marchés de construction. Un plan d'action construction durable a été implémenté, qui énonce les normes de performance environnementale pour les entrepreneurs. Pondération est donnée à l'aspect durable lors des évaluations de contrat, et des objectifs sont définis pour les considérations environnementales. Un certain nombre d'actions ont été mises en œuvre pour réduire l'énergie et les émissions durant tout le cycle de projet :

- Le Roads Service atteint actuellement un minimum de 10 % en valeur matériau de contenu recyclé ou réutilisé en moyenne sur tous les projets ;
- L'énergie solaire est utilisée pour l'éclairage des panneaux de signalisation et dans les équipements de comptage du trafic; et
- Le Roads Service a souscrit à l'initiative de 'Halving Waste to Landfill' (réduire de moitié les déchets à destination de la décharge publique), avec une cible en 2012.

Le DRD prépare actuellement une nouvelle stratégie régionale des transports pour répondre au besoin de modifier le comportement des voyageurs, de redéfinir l'espace de la route et d'encourager le transfert intermodal. La stratégie révisée portera sur les émissions de carbone axées sur le trafic et comment utiliser le système de transports existant plus efficacement pour tenir compte des demandes futures de transports sans impacts environnementaux supplémentaires. Le DRD travaille en collaboration avec le ministère de l'environnement et d'autres intervenants afin d'évaluer la possibilité de faire une offre en consortium pour fournir l'infrastructure aux véhicules électriques et pour encourager un transfert en faveur des véhicules électriques.

5. Gouvernement de l'Assemblée galloise

5.1. Eléments clé

Le gouvernement de l'Assemblée galloise a une obligation conformément à l'article 79 du Government of Wales Act 2006 de développer un cadre précisant comment il entend

promouvoir le développement durable dans l'exercice de ses fonctions. L'obligation oblige également les ministres du pays de Galles à :

- Conserver le plan de développement durable sous examen, à le refaire ou le réviser de temps en temps;
- Publier le schéma de développement durable ;
- Publier chaque année un rapport sur la façon dont les propositions figurant dans le schéma de développement durable ont été mises en œuvre ; et
- Après l'élection d'une nouvelle administration, publier un rapport sur l'évaluation de l'efficacité des propositions figurant dans le cadre faisant la promotion du développement durable.

Le schéma de développement durable actuel du gouvernement gallois, 'One Wales, One Planet', a été publié en mai 2009. La contribution des transports à la réalisation de la vision durable pour le pays de Galles est définie dans le Transport National Plan (le plan de transport national) publié en mars 2010. Concernant le réseau des autoroutes et des routes nationales, il est reconnu nécessaire de faire des investissements ciblés et coordonnés afin d'améliorer la fiabilité des temps de trajet et d'améliorer la sécurité routière, et ceci doit être effectué de 'manière durable'.

5.2. Objectif

One Wales, le programme pour le gouvernement de l'administration actuelle vise à atteindre des réductions équivalentes à une réduction des émissions carbone annuelle de 3 % par an jusqu'en 2011.

5.3. Initiatives

L'objectif à long terme est un système de transports à émission de carbone nulle au pays de Galles. Toutefois à court terme l'Assemblée Galloise travaillera pour fournir des alternatives réalistes permettant aux gens de choisir les modes de transport plus sains et plus durables. Cela se fera en :

- Améliorant les infrastructures pour la marche et le vélo ;
- Utilisant au mieux le réseau de routes existant et en adoptant des approches novatrices, lorsque c'est faisable, comme les voies à forte occupation de véhicules, comme se servir des accotements, comme les limites de vitesse variables et les voies prioritaires pour les transports publics ;
- Établissant des centres d'information voyageurs durables à travers le pays de Galles. Ceux-ci s'appuieront sur l'expérience de l'initiative du centre d'information voyageurs durable de Cardiff en assurant une meilleure intégration aux échangeurs et au développement d'échangeurs stratégiques et multimodaux qui prennent également en charge Park and Ride, Park and Share (partager son véhicule) et le vélo. Dans le cadre de l'initiative centres d'information voyageurs durables, des améliorations se feront dans la fourniture d'informations de trajets par le biais, par exemple, d'une sensibilisation au Traveline Cymru (Information aux voyageurs du pays de Galles) et lorsqu'on aura la preuve de son efficacité, on utilisera de plus en plus la planification des voyages individualisés;
- Intégrant l'impact des voyages sur les décisions plus importantes, tout en reconnaissant que l'emplacement des sites clés et des services a une influence directe sur le besoin de voyager, et que cela aggrave souvent la pression sur le réseau de transport durant les périodes de pointe. Le rôle de la planification des transports sera renforcé au niveau national, régional et local, lors de la planification

de nouvelles stratégies, de schémas et de développements. La planification du transport jouera notamment un rôle clé dans l'élaboration des plans pour les écoles du 21^e siècle et pour la transformation de l'éducation après 16 ans ;

- Améliorant les lignes de bus : promotion des partenariats de qualité pour les bus et promotion des contrats de qualité afin d'améliorer la qualité, la fiabilité, la ponctualité et la sécurité ; travail avec le secteur des transports locaux ; soutien des initiatives telles que le service Carmarthenshire Bwcabus 'dial-a-ride' (service de transport sur demande) ; production aux profit des autorités locales de guides statutaires relatifs à l'imposition des lois relatives aux voies de bus et aux contraventions contre le trafic roulant et développement du cadre réglementaire pour les lignes de bus et les transports locaux, et
- Améliorant les services ferroviaires : suppression en priorité des hautes marches entre les quais, rénovation des gares et de leurs échangeurs en partenariat avec toutes les parties; rénovation des voitures pour améliorer la sécurité réelle ou perçue, le niveau de confort et la durée de trajet en train ; aménagement de range-vélos sur les lignes nouvelles et existantes ; travail en collaboration avec le DfT sur le programme d'électrification de la ligne principale du Great Western et sur l'analyse de rentabilité économique pour l'électrification de lignes supplémentaires dans le pays de Galles et pour examiner la faisabilité de réouverture de lignes ferroviaires fermées.

6. Conclusion

L'importance du réseau de transports à la réalisation des objectifs de réduction des émissions nationales est irréfutable et fondamentalement liée à tous les stades de la conception, construction, exploitation et entretien des routes ; depuis le carbone contenu dans les matériaux de construction, jusqu'aux émissions directes des véhicules motorisés, ou à l'énergie consommée dans l'exploitation et l'entretien d'un réseau sécuritaire et fiable.

Le gouvernement britannique a établi un cadre politique fort obligeant les administrations dévolues à minimiser les effets du changement climatique. Il existe des défis importants pour toutes les parties dans la réalisation de réductions d'émissions tout en livrant l'infrastructure nécessaire pour faire face à une demande croissante pour les déplacements. Cependant, toutes les quatre autorités routières apportent une bonne réponse à ce cadre. Des progrès ont été accomplis afin de comprendre et de quantifier les principales sources d'émissions liées aux routes, et les autorités aspirent à répondre aux objectifs de réduction des émissions au Royaume-Uni via un certain nombre de mesures, en fonction de leur contexte administratif.

Les points communs entre les quatre approches incluent :

- Identification des matériaux et des déchets comme des sources importantes de carbone capturé et la nécessité de gérer les domaines de la conception de la route et de sa construction;
- identification de transfert intermodal vers les options de transport à moindre teneur en carbone (marche, vélo, transports publics) comme une méthode clé pour réduire les émissions dans les transports et la nécessité de fournir des installations pour prendre en charge ce changement ; et
- identification du potentiel des nouvelles technologies à réaliser des réductions d'émissions, par l'intermédiaire de procédés comme les systèmes de transport

intelligents, les véhicules électriques et la génération d'énergie renouvelable sur place.

Tandis que le gouvernement britannique actuel expose ses aspirations et ses stratégies pour l'avenir énergétique et sa politique de changement climatique, il est envisagé qu'un élan supplémentaire puisse être appliqué à l'agenda de la faible teneur en carbone, que les autorités routières auront besoin d'adresser. Il n'existe aucune réponse unique au défi du changement climatique, et il est probable que la situation actuelle représente seulement le début d'une enquête prolongée : comment fournir un système de transports rapide et efficace capable de répondre à une demande croissante de déplacements au sein d'une économie à faible teneur en carbone.

7. Références

1 UK Climate Change Act 2008. Disponible à http://www.opsi.gov.uk/acts/acts2008/ukpga_20080027_en_1.

2 Department for Transport 2009. Disponible à <http://webarchive.nationalarchives.gov.uk/+http://www.dft.gov.uk/pgr/sustainable/carbonreduction/?view=Standard>. Veuillez noter que cette stratégie est actuellement en train d'être examinée par le nouveau gouvernement du Royaume-Uni.

3 DfT, 2010. Veuillez noter que ce plan est actuellement en train d'être examiné par le nouveau gouvernement du Royaume-Uni.

4 Department of Energy & Climate Change, 2009. Disponible à http://www.decc.gov.uk/en/content/cms/publications/lc_trans_plan/lc_trans_plan.aspx.

5 Department for Business, Innovation & Skills, 2008. Disponible à <http://www.berr.gov.uk/policies/business-sectors/construction/sustainable-construction>.

6 Climate Change (Scotland) Act, 2009. Disponible à <http://www.scotland.gov.uk/Topics/Environment/climatechange/scotland-action/climatechangeact>.

7 *Climate Change Delivery Plan: Meeting Scotland's Statutory Climate Change Targets*, 2009. Disponible à <http://www.scotland.gov.uk/Publications/2009/06/18103720/0>.

8 *Mitigating Transport's Climate Change Impact in Scotland (MTCCI)*, 2009. Disponible à : www.scotland.gov.uk/Resource/Doc/282791/0085548.pdf.

9 *Reducing Greenhouse Gas Emissions from Road Transport: Baseline Report 1990-2007 (Réduction émissions de gaz à effet de serre de transports routiers: Rapport Planification 1990-2007)*. Department for Regional Development, NI.

10 Disponible à http://roadimprovements.roadsni.gov.uk/index/strategic_proposals/regional_transport_strategy_for_northern_ireland.htm.