



**Conseil économique
et social**

Distr.
GÉNÉRALE

TRANS/WP.5/2003/2
3 juillet 2003

FRANÇAIS
Original: ANGLAIS

COMMISSION ÉCONOMIQUE POUR L'EUROPE

COMITÉ DES TRANSPORTS INTÉRIEURS

Groupe de travail chargé d'examiner les tendances
et l'économie des transports
(Seizième session, 24-26 septembre 2003
point 5 b) de l'ordre du jour)

**ÉVALUATION DES PROJETS D'INFRASTRUCTURE DANS LE DOMAINE
DES TRANSPORTS INTÉRIEURS**

**MÉTHODE PROGRESSIVE D'AMÉLIORATION DES INFRASTRUCTURES
DE TRANSPORT**

Communications des Gouvernements finlandais et norvégien

Note: Comme suite à la demande formulée par le Groupe de travail chargé d'examiner les tendances et l'économie des transports à sa quinzième session (TRANS/WP.5/32, par. 28), le secrétariat a contacté un certain nombre de pays membres ainsi que des organisations internationales afin de recueillir des renseignements sur les méthodes progressives d'amélioration des infrastructures de transport. On trouvera ci-après les réponses reçues des gouvernements des pays membres.

* * *

FINLANDE

L'amélioration progressive des principales routes de Finlande (Résumé du rapport 34/2002 de la FINNRA – Administration nationale des routes de Finlande)

Une étude a été menée en vue de confronter divers modèles d'exécution pour l'amélioration progressive des routes ordinaires à deux voies. Le but était de comparer le rapport coût-efficacité des différents modèles en considérant, d'une part, le coût de l'exécution et de l'entretien et, d'autre part, des avantages tels que la sécurité routière, la fluidité du trafic, la compétitivité commerciale et l'économie des transports. Les calculs portaient sur une période de 40 ans.

On a comparé les types de route suivants:

- Route ordinaire à deux voies;
- Route ordinaire à deux voies avec sections de dépassement;
- Route à voies larges;
- Route à accotements larges;
- Route avec voie de dépassement;
- Route à quatre voies étroites;
- Autoroute ordinaire.

Les solutions proposées par les modèles d'exécution consistaient à améliorer la route existante en une ou deux étapes ou à construire une route nouvelle. Les chemins d'exécution choisis devaient permettre d'effectuer de nouveaux aménagements sans devoir défaire ce qui avait été fait au cours des étapes précédentes.

Les résultats ont montré qu'en Finlande, il s'avère utile d'aménager à terme les longs tronçons à deux voies tantôt en les transformant en route ordinaire à deux voies, tantôt en construisant de nouveaux types de route. En ce qui concerne les nouveaux types de route sans chaussées séparées, on a envisagé notamment l'aménagement d'une route avec voie de dépassement équipée d'une barrière centrale, d'une route à deux voies larges et d'une route ordinaire à deux voies avec des sections de dépassement équipées d'une barrière centrale. Le rapport coût-efficacité de ces diverses formules varie selon les objectifs d'entretien et est essentiellement fonction de la largeur de la route existante, de sa géométrie et du volume de la circulation.

La construction de routes avec voie de dépassement équipées d'une barrière centrale ou la mise en place de sections de dépassement équipées de barrières centrales constituent des solutions possibles, notamment pour les routes qui sont étroites et encombrées et dont la géométrie laisse à désirer. De tels aménagements peuvent avoir des effets très bénéfiques, notamment du point de vue de la sécurité, car ils permettent d'éviter de graves collisions

frontales. Par ailleurs, ils rendent la circulation plus fluide puisque les possibilités de dépassement sont plus nombreuses. On n'a pas constaté de grandes différences selon que les sections de dépassement étaient construites en parallèle ou étaient consécutives. L'aménagement de sections en parallèle est légèrement moins coûteux que celui de sections consécutives mais il n'améliore pas autant la sécurité. Cette formule peut toutefois se justifier, par exemple pour des raisons liées à l'environnement ou lorsqu'il est prévu de transformer ultérieurement le tronçon de route considéré en une véritable section à quatre voies.

L'aménagement d'une route à accotements larges est une solution qui peut être retenue lorsque la route existante est large, a une géométrie correcte et présente des conditions de sécurité au moins satisfaisantes. En pareil cas, le coût d'exécution est modique comparé à celui de nouveaux types de route et les résultats obtenus sont bons. Toutefois, si le volume de la circulation est élevé (8 000 véhicules par jour au moins), la construction d'une route à voies larges est manifestement préférable.

Lorsqu'il s'agit de transformer une route ordinaire à deux voies relativement encombrée en route à chaussées séparées, on peut envisager d'aménager une route à quatre voies étroites ou une autoroute ordinaire, l'une et l'autre de ces solutions étant à l'évidence moins coûteuses que la construction d'une autoroute de grande largeur, pour un gain de sécurité presque égal.

On peut en conclure que, du point de vue du rapport coût-efficacité global, il est le plus souvent préférable de viser directement l'objectif final. Dans certains cas toutefois, par exemple lorsque les fonds disponibles sont insuffisants, il peut être opportun de choisir une solution intermédiaire afin d'éviter de graves problèmes sur le plan de la sécurité ou de la qualité du service. Il conviendra alors d'étudier également du point de vue de la construction et du génie civil la faisabilité de l'option à retenir.

Si les travaux envisagés sont uniquement dictés par des impératifs de sécurité, il faudrait toujours s'assurer que de petits aménagements de sécurité, qui sont généralement beaucoup moins coûteux, ne permettraient pas d'améliorer considérablement la situation. Parmi les aménagements de ce type, on peut citer:

- La mise en place de passages pour piétons et pour cyclistes à niveaux différents;
- Des aménagements aux carrefours (délimitation de couloirs de circulation, tracé en baïonnette, évitements, amélioration de la visibilité, etc.);
- La pose de poteaux amortisseurs pour l'éclairage des routes.

La conclusion de l'étude est que plusieurs modèles d'exécution possibles peuvent être étudiés au regard de différents objectifs d'entretien des routes et qu'ils se révèlent efficaces par rapport à leur coût. Le rapport coût-efficacité n'est toutefois pas le seul ni même le meilleur critère en la matière: les décisions finales relatives à la méthode d'exécution par étape doivent donc être fondées sur les objectifs généraux de la politique des transports.

Infrastructure ferroviaire

En Finlande, un principe analogue à celui qui a été exposé plus haut a été appliqué dans le domaine des investissements ferroviaires. La plupart des lignes de chemin de fer finlandaises sont à voie unique (seules les grandes lignes sont à deux voies). Lorsque le volume du trafic n'est pas suffisant pour justifier l'aménagement de lignes à deux voies, on peut accroître la capacité à moindres frais en construisant des sections de dépassement et de croisement.

Dans la zone métropolitaine d'Helsinki, le trafic de banlieue s'est à ce point intensifié que la capacité des principales lignes existantes est devenue insuffisante. On a récemment résolu le problème en adoptant le concept des voies urbaines. Des voies supplémentaires réservées aux trains de banlieue ont été construites aux côtés de la voie principale, ce qui a permis d'accroître sensiblement l'offre sur le réseau de banlieue et de libérer des capacités pour le trafic à longue distance.

NORVÈGE

Méthode progressive d'amélioration des infrastructures de transport en Norvège

1. Processus

L'approche norvégienne de la planification des infrastructures de transport et d'autres questions relevant davantage de la politique des transports est fondée sur l'élaboration du plan national des transports. Le plan en cours d'exécution porte sur la période 2002-2011 mais il est plus particulièrement axé sur les quatre premières années de cette décennie (2002-2005). L'établissement du plan national des transports est un processus continu. Le prochain document, qui sera soumis au Parlement norvégien au début de 2003, couvrira la période 2006-2015 et mettra l'accent sur les années 2006 à 2009.

Le plan national des transports s'applique aux transports routier, ferroviaire, aérien et maritime, qu'il s'agisse de la planification des infrastructures ou des mesures gouvernementales. C'est au Ministère des transports et des communications et au Ministère des pêches qu'il incombe de l'établir. Le processus débute par l'envoi de directives aux administrations nationales (administration norvégienne des routes publiques, administration nationale des chemins de fer, Avinor AS, administration nationale des zones côtières), qui soumettent ensuite aux ministères une proposition commune pour l'élaboration d'un plan d'infrastructure. Les administrations nationales ne doivent pas nécessairement s'entendre sur chacune des mesures proposées mais il faut que les éventuels points de désaccord apparaissent dans la proposition. Les comtés et les grandes villes participent à ce processus en livrant d'abord une «analyse stratégique» à titre de contribution aux travaux, puis en présentant des observations formelles sur la proposition finale des administrations. Le plan d'infrastructure s'inscrit dans un cadre de référence économique établi à des fins de planification (c'est-à-dire qu'il n'est pas contraignant mais a été approuvé par le Gouvernement). À partir de ce processus et des délibérations ultérieures des ministères et du Conseil des ministres, un rapport est établi à l'intention du Parlement. Ce document fait une large place aux couloirs et terminaux multimodaux ainsi qu'aux villes. Les administrations nationales établissent ensuite des plans d'action plus détaillés sur la base des décisions prises par le Parlement.

Le plan national des transports privilégie la mise en place d'un réseau de transport efficace, sûr et respectueux de l'environnement, ce qui suppose à l'évidence une politique équilibrée. Il importe notamment de fixer des prix justes, en internalisant les coûts externes.

Un plan multimodal à moyen et à long terme tel que le plan national des transports permet d'étudier les possibilités d'opérer un transfert modal (réduction de la part du trafic routier) et les mesures à prendre à cet effet. Un autre point à examiner est celui du nombre des petits aéroports locaux dans les régions peu peuplées. Dans certains cas, on peut envisager d'investir dans l'infrastructure routière au lieu de maintenir des aéroports en activité. De par son cadre temporel, son caractère multimodal et sa double vocation de plan directeur et de plan d'investissement, le plan national des transports permet de tels aménagements.

2. Méthode

La planification de l'occupation des sols et des transports aux niveaux régional et local relève des autorités régionales et des municipalités et ne constitue pas un aspect majeur du plan national des transports, mais elle en fait néanmoins partie intégrante.

Des modèles de transports régionaux sont utilisés au niveau des régions. À l'échelon national, les modèles de transports multimodaux (voyageurs et marchandises), des outils importants sont utilisés pour établir des prévisions du trafic et évaluer les effets de modifications des coûts et des infrastructures sur les flux de transport. Les résultats de ce type de modélisation sont également mis à profit dans d'autres modèles, par exemple ceux qui servent à mesurer les incidences sur l'environnement, ainsi que dans des analyses coûts-avantages. Les modèles de transports peuvent être utilisés pour calculer aussi bien les effets de travaux d'aménagement des infrastructures que les incidences des mesures gouvernementales. Ils contribuent par ailleurs à garantir la cohérence interne du plan.

Les projets d'investissement présentés dans le plan sont analysés à l'aide d'un système bien établi d'analyse des coûts et avantages sociaux.

Mis à part le plan d'investissement, la proposition des administrations nationales doit (selon les directives émanant des ministères) comporter des indications concernant les effets des mesures envisagées sur le coût des transports (coût pour les usagers et coût social), sur la sécurité (variation du nombre de tués et de blessés) et sur l'environnement (paramètres tenant compte de différents types de pollution et de nuisance sonore).

Un des éléments importants de la planification nationale des transports réside dans l'évaluation continue du processus par les différentes parties prenantes, y compris le Parlement, évaluation dont les résultats sont pris en considération lors de la révision suivante du plan national des transports.
