

## **LA TARIFICATION DE L'UTILISATION DES AUTOROUTES ALLEMANDES PAR LES POIDS LOURDS**

*Guillaumette ABADIE*

Au-delà des préoccupations environnementales (différenciation du montant du péage selon le nombre d'essieux et les catégories d'émission de polluants atmosphériques), la mise en place de la redevance kilométrique autoroutière pour les poids lourds de plus de 12 tonnes de poids total autorisé en Allemagne vise à dégager d'importantes recettes pour son programme d'amélioration des infrastructures de transport et de diminution de la congestion, tout en rendant le système de taxation des autoroutes plus équitable. Cette redevance, qui sera exploitée grâce à la mise en place d'un système de suivi des véhicules par GPS, devrait entrer en vigueur le 31 août 2003, pour rapporter dès la première année près de 3,5 milliards d'euros. Un premier projet, prévoyant la généralisation de la redevance autoroutière à tous les véhicules (véhicules légers compris) a dû être abandonné devant les critiques concernant les atteintes aux libertés individuelles.

***Un système  
de taxation  
de l'usage  
des autoroutes  
jusqu'alors  
fondé sur le temps***

Le système de taxation actuellement en vigueur est essentiellement fondé sur la taxe à l'essieu. Les poids lourds de plus de 12 tonnes de poids total autorisé qui empruntent les autoroutes allemandes acquittent également l'Eurovignette, dont le montant est plafonné à 1 250 euros par an, comme c'est aussi le cas au Danemark, aux Pays-Bas, en Belgique et au Luxembourg.

Les recettes collectées au titre de l'Eurovignette se sont élevées à 425 millions d'euros en 2001. Celle-ci sera supprimée en Allemagne lors de l'entrée en vigueur de la redevance kilométrique. L'Allemagne passera ainsi d'un système de péage en fonction du temps à un péage en fonction de la distance.

***Des infrastructures  
de transport  
congestionnées***

L'Allemagne, qui se trouve déjà confrontée à des problèmes de congestion, non seulement sur son réseau routier mais aussi sur ses réseaux ferroviaires et fluviaux, s'attend à une aggravation prochaine du phénomène. Les prévisions pour 2015 font en effet état d'une augmentation de 20 % du transport de voyageurs et d'une augmentation de 60 % du transport de marchandises.

L'État allemand a donc prévu un programme de développement de ses voies de communication de cinq ans, de 2003 à 2007, pour résorber la congestion. Ce programme se monte à 3,6 milliards d'euros : la moitié de ces 3,6 milliards d'euros concernera les autoroutes fédérales. Il s'agira d'élargir environ 600 kilomètres d'autoroutes congestionnées, répartis sur onze ou douze sections, alors que l'autre moitié des financements sera destinée au rail et aux voies navigables. Des travaux de réfection de sections de voies navigables fermées (en raison de leur mauvais état ou des dangers qu'elles présentent pour la navigation) seront entrepris. De même, l'État procédera au recalibrage de sections à faible tirant d'eau et à l'élimination des goulets d'étranglement provoqués par certaines écluses et ascenseurs saturés.

**La recherche  
d'alternatives  
au financement sur  
le budget de l'État  
des infrastructures  
de transport**

L'Allemagne a besoin de revenus supplémentaires pour la réalisation de son objectif de développement de ses voies de communication inscrit au programme 2003-2007, le financement budgétaire se révélant actuellement insuffisant.

Ainsi, une autre solution envisagée pour la réduction de la congestion aurait consisté en une introduction de limitations de vitesse. En effet, seules les voies de droite des autoroutes allemandes sont soumises à des limitations de vitesse. Sur les voies de gauche, la vitesse est libre. Mais, si cette mesure de limitation de vitesse sur les voies de gauche des autoroutes aurait pu produire des effets sur les goulots d'étranglement, elle n'aurait pas apporté de réponse au financement de nouvelles infrastructures alors que l'introduction de la redevance autoroutière pour les poids lourds devrait permettre d'obtenir des recettes annuelles de 3 à 4,5 milliards d'euros. La moyenne annoncée pour la première année est de 3,5 milliards d'euros, ce qui représente environ 0,2 % du PIB et 50 euros par habitant.

Selon le gouvernement allemand, la répercussion de la redevance kilométrique autoroutière sur les prix à la consommation s'élèverait à environ 0,15 %. La décision d'introduire ce péage autoroutier pour les véhicules de plus de 12 tonnes devrait multiplier par huit le montant actuellement payé par les routiers par l'intermédiaire de l'Eurovignette.

Toujours dans l'objectif de dégager des fonds pour financer ses projets d'infrastructures, l'Allemagne a prévu que son programme d'amélioration des infrastructures routières serait complété à part égale par des financements d'investisseurs privés. Une loi de 1994 permettait déjà la construction et le financement privé de routes fédérales. Le financement mixte public-privé était aussi possible pour certains projets, tels les ponts, tunnels et cols. Mais l'appel du gouvernement allemand à des capitaux privés pour l'amélioration des autoroutes sera une nouveauté.

Par ailleurs, la redevance kilométrique autoroutière s'inscrit dans le cadre de la politique européenne : l'Union européenne souhaite que la construction et l'entretien des routes soient financés par les usagers et non par les seuls contribuables (directive de l'Union européenne 1999/62/CE).

**La création  
d'un fonds  
de financement  
des infrastructures**

Les revenus du péage, une fois perçus sur un compte particulier auquel l'exploitant n'a pas accès, seront transférés à une société de financement des infrastructures de transport qui sera spécialement créée. Cette société aura pour mission de récolter les recettes et de les réinvestir dans les infrastructures de transport.

**Un projet présenté  
comme  
plus équitable**

Selon l'État allemand, la redevance kilométrique autoroutière permettra également une facturation plus équitable des frais d'infrastructures :

- ce sont les poids lourds qui causent les plus grandes nuisances aux infrastructures. L'idée est donc de les faire participer plus largement aux frais de construction, de maintien et d'entretien de ces infrastructures ;
- la redevance kilométrique autoroutière devrait aussi permettre de s'orienter vers des conditions de concurrence du rail, de la navigation et de la route plus équitables ;
- la tarification à la distance (et non au temps, comme c'est le cas avec le système de l'Eurovignette) ne pénalise pas les petits utilisateurs de la route ;
- la tarification à la distance devrait permettre que les poids lourds étrangers contribuent dans une plus grande mesure à la taxation du trafic routier et ainsi

de réduire les distorsions de concurrence entre les poids lourds étrangers et les poids lourds allemands. Il s'agit ainsi d'associer les poids lourds étrangers au financement des infrastructures autoroutières. Ces derniers participeraient à la dégradation des infrastructures dans une proportion de 25 à 30 % mais ne s'acquitteraient, avec le système actuel, que de 10 % des frais.

### **Deux années nécessaires pour un projet opérationnel**

La volonté du gouvernement allemand de recourir à une redevance kilométrique remonte à août 2001. Suite aux travaux réalisés par une commission indépendante, chargée d'étudier les possibilités et les modalités d'instauration de ce nouveau système de redevance kilométrique, la loi visant à l'introduction d'un péage pour l'utilisation des autoroutes fédérales par des véhicules utilitaires lourds a été promulguée le 12 avril 2002.

Cette loi prévoit que la perception de la redevance peut être concédée au privé. Le consortium Toll Collect, composé de Daimler Chrysler Services (industriel des services aux véhicules), de Deutsche Telekom (opérateur de télécommunication) et de Cofiroute SA (opérateur de péage routier) a été retenu à l'issue de la procédure d'adjudication face au consortium Ages (Vodafone Mannesmann, Atal et Shell), qui prélève depuis 1995 l'Eurovignette en Allemagne et aux Pays-Bas. La valeur du contrat d'affermage signé pour douze ans est de 6,5 milliards d'euros.

L'appel d'offre exigeait que, d'une part, le consortium développe, finance et installe le système de télépéage et, d'autre part, qu'il exploite et collecte le péage pour le compte de l'État pendant une durée de douze ans. Les coûts d'exploitation du système représentent de 10 % à 15 % des coûts totaux pour le consortium, environ la moitié des investissements étant consacrée à l'implantation de la seule structure des portiques. Ces installations constituent des biens de retour qui à la fin du contrat d'affermage reviendront à l'État allemand, le consortium Toll Collect disposant cependant d'un brevet. L'État paye au consortium désigné au terme de l'appel d'offre les coûts d'exploitation tels que prévus, l'amortissement des investissements et la marge proposée dans l'offre. En cas d'économies ou de dépassements, il y aura partage des risques.

L'entrée en vigueur de la nouvelle taxe, d'abord annoncée pour le 1<sup>er</sup> janvier 2003, et retardée par des actions en justice intentées par le consortium Ages, devrait intervenir le 31 août 2003.

### **1,4 million de poids lourds qui seront taxés annuellement**

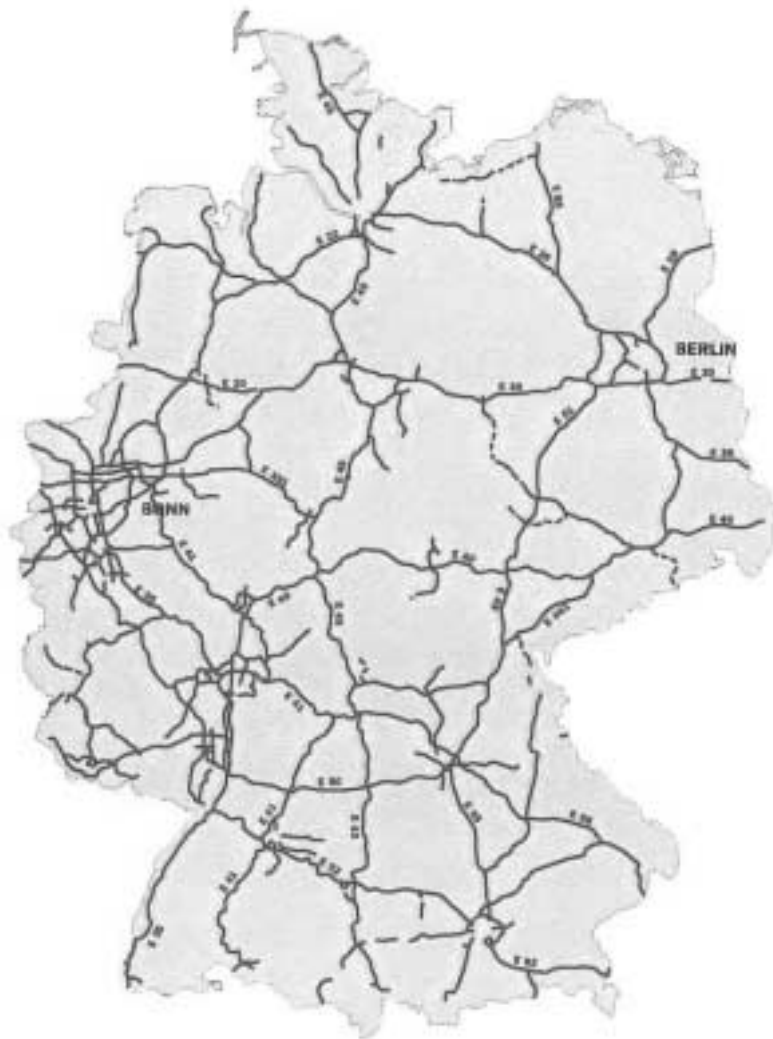
Ce sont les véhicules routiers de douze tonnes ou plus de poids total autorisé, allemands ou étrangers, dont les parcours sont évalués à 27 milliards de kilomètres par an, qui seront soumis à la redevance kilométrique, sur l'ensemble des 12 000 kilomètres du réseau autoroutier fédéral. Les poids lourds de plus de douze tonnes utilisant l'infrastructure autoroutière sont estimés à 1,4 million, dont 630 000 étrangers.

La loi du 12 avril 2002 prévoit que le ministère fédéral des transports, du logement et de la construction pourra étendre le droit de péage à des routes fédérales après accord de la Commission européenne, consentement du Bundesrat et prise en compte des exigences de sécurité routière. Cela sera certainement le cas sur certains tronçons sur lesquels les pouvoirs publics craignent un report du trafic autoroutier. Mais la législation actuelle ne permet pas de généraliser le péage à l'ensemble des routes fédérales. Par ailleurs, le déplacement du transport de marchandises sur ces routes ne serait, selon l'État allemand, que de 2 à 4%.

Certaines portions d'autoroutes ne seront pas soumises à la redevance : l'A5, de la frontière helvético-allemande à la sortie Müllheim-Neuenburg, et l'A6, de la frontière franco-allemande jusqu'à Saarbrücken-Fechingen.

## ALLEMAGNE

Le réseau autoroutier allemand (2002)  
(réseau autoroutier de près de 12 000 km, pour un pays d'une superficie d'environ 357 000 km<sup>2</sup>)



### **Une tarification différenciée**

Le montant de la redevance sera fonction de trois éléments : le tonnage, le niveau de pollution des véhicules (émissions atmosphériques) et le nombre d'essieux. Les chiffres les plus couramment cités quant au montant de la redevance oscillent actuellement entre 14 et 19 centimes d'euro par kilomètre, selon les silhouettes. Le taux moyen actuellement envisagé est de 15 centimes d'euro par kilomètre.

Certains véhicules seront exemptés, par exemple les autobus électriques, les véhicules des forces armées, des autorités de police, des services de protection contre les catastrophes, des pompiers, des autres services d'urgence, les véhicules des ministères, les véhicules de service industriel, de nettoyage et d'hiver, les véhicules de cirques ou de forains...

La loi du 12 avril 2002 prévoit la possibilité, pour le ministère fédéral des transports, du logement et de la construction, d'accorder des réductions pour la prise en compte d'autres taxes payées, en vertu d'un principe de non-additionnalité des taxes.

Des modulations en fonction de l'heure n'ont pour l'instant pas été retenues mais ne sont pas pour autant exclues pour les années à venir.

## ALLEMAGNE

### **Un fonctionnement GPS**

Le réseau autoroutier allemand étant très maillé (un échangeur en moyenne tous les cinq kilomètres), le paiement du péage sera automatique grâce à un suivi des véhicules par GPS. L'Allemagne n'a pas souhaité avoir recours à la DSRC (Dedicated Short Range Communication ; lien de communication à courte distance, entre une balise en bord de voie et un badge embarqué dans le véhicule, utilisé pour le télépéage) comme cela a été le cas en Suisse, et lui a préféré un système de GPS (Global Positioning System ; système satellite permettant de localiser les véhicules munis d'un récepteur).

Cependant, le gouvernement allemand a garanti que les équipements embarqués permettront un fonctionnement bimode (GPS-GSM en Allemagne, DSRC dans les pays équipés de cette technique). L'interopérabilité en Europe était l'un des critères de l'appel d'offres. Cela signifie que l'application de cette redevance ne se fera pas par l'installation de cabines de péage, de barrières ou de rétrécissements de chaussée et de réductions de vitesse sur les autoroutes allemandes.

Chaque camion sera doté d'un boîtier d'identification embarqué (l'OBU, On Board Unit) de la taille d'un autoradio, couplé au système d'allumage et qui contiendra les données relatives aux caractéristiques environnementales des véhicules, leur nombre d'essieux et la carte des axes soumis à péage. L'OBU sera relié au système de satellite (GPS) permettant de localiser les poids lourds et de calculer la distance parcourue.

Les barrières de péage seront virtuelles : l'équipement embarqué enregistrera le franchissement des points de tarification et calculera le prix à payer.

### **Un système couplé à du GSM**

Le résultat est transmis par GSM (Global for Mobil System Communication) au système informatique central qui transmet à son tour la facture à l'agence de facturation. Celle-ci débite le compte du client en cas de collecte automatique.

### **Des appareils embarqués à installer**

Le prix d'un OBU s'élève à environ 600 euros. L'installation des OBU devra se faire chez l'un des 1 200 installateurs et dans un délai de six mois avant la mise en œuvre de la redevance. Le montage devrait durer environ quatre heures. L'OBU est alors initialisé selon la classe de pollution. D'autres fonctions pourront être ajoutées pour des services additionnels en cas de demande du ministère. Les frais de montage reviennent au transporteur, mais celui-ci bénéficiera d'une avance sur les péages à venir. 150 000 OBU devraient être montés avant l'ouverture et 350 000 au bout d'un an.

### **Un système mixte**

Pour autant, le système électronique prévu n'empêchera pas de payer par des moyens de paiement traditionnels (dans le but d'assurer un accès non discriminatoire, particulièrement pour les étrangers et les utilisateurs occasionnels). Un système manuel sera donc accessible à tous. Il repose sur un système de réservation du trajet, qui pourra s'effectuer par trois moyens différents : à l'un des 3 500 points de vente ouverts 24 heures sur 24 et 7 jours sur 7, par Internet ou par téléphone. Des bornes manuelles devraient être placées jusqu'à 150 kilomètres des frontières allemandes.

### **La possibilité de services annexes**

Les entreprises de transport pourraient tirer du système GPS utilisé pour le calcul du montant de la redevance plusieurs applications, telles que la localisation de leurs poids lourds et leur guidage dynamique ou la localisation de poids lourds volés ou en panne.

## ALLEMAGNE

### **La fiabilité du système**

Les performances demandées dans le cadre de l'appel d'offres sont de 99 % pour le système automatique et de 95 % pour le système manuel.

Pour lutter contre la fraude, quatre types de contrôles ont été prévus pour répondre à un objectif de 10 % de véhicules contrôlés au minimum :

- des contrôles automatiques permettant de classer et d'identifier des véhicules, réalisés grâce à 300 stations munies de caméras infrarouges numériques et d'antennes et reliées au système informatique central. Il sera ainsi possible de déterminer si les plaques sont bien celles des véhicules ayant fait l'objet d'une réservation de trajet en cas de paiement manuel ou si l'OBU est bien allumé pour les véhicules soumis au système automatique ;
- des contrôles stationnaires, qui consistent en un arrêt des véhicules par la police dans l'une des 150 stations prévues à cet effet et localisées sur des aires de repos ou de services ;
- des contrôles mobiles, effectués par les véhicules de police (278 véhicules de contrôle mobile seront mis en service) dans le flot de circulation, au même titre que les contrôles des temps de conduite, les vérifications des cargaisons... ;
- des contrôles en entreprise : 40 équipes de fonctionnaires seront mobilisées à cet effet et pourront vérifier la concordance des caractéristiques des véhicules avec celles indiquées dans les OBU.

L'exploitant est tenu de fournir les données nécessaires à la réalisation des contrôles mais les agents concernés sont des fonctionnaires allemands.

### **Les sanctions prévues**

En cas de non-paiement, un montant forfaitaire correspondant au péage d'un trajet de 500 kilomètres devra être acquitté, auquel s'ajoutent des amendes pouvant aller jusqu'à 20 000 euros selon la gravité de l'infraction.

