



# PARTIE 3 LES SOLUTIONS POUR UN AMÉNAGEMENT DE LA RCEA ET LEURS IMPACTS



Pour répondre à l'évolution du contexte et aux enjeux prioritaires auxquels la RCEA est confrontée, l'État propose l'accélération de son aménagement à 2x2 voies par mise en concession autoroutière. Cette option est la seule permettant de répondre dans des délais courts à l'ensemble des enjeux identifiés.

L'alternative dans des délais comparables à ceux d'une mise en concession est un aménagement partiel de l'axe, sur crédits publics, aux ambitions nécessairement plus limitées.

Les impacts de ces deux solutions sont présentés dans cette partie.

## LES MODALITÉS DE FINANCEMENT DES PROJETS ROUTIERS DE L'ÉTAT

Le développement des infrastructures de transport exige des moyens financiers importants alors que s'exercent sur les budgets des collectivités publiques des contraintes fortes.

Pour les grands projets de développement du réseau routier, la solution de la concession est en conséquence souvent envisagée.

Dans le cadre du « Grenelle de l'Environnement », un programme très ambitieux d'investissements dans les infrastructures de transport a été défini. Après une décennie d'investissements relativement constants d'une année sur l'autre, l'orientation donnée par la loi n° 2009-967 du 3 août 2009 de programmation relative à la mise en œuvre du Grenelle de l'Environnement, dite loi Grenelle 1, a l'ambition **d'accélérer les projets publics dans le secteur des transports, notamment dans les secteurs ferroviaire et de la voie d'eau** : les besoins d'investissement pour réaliser les infrastructures de transport envisagées à ce stade dans l'avant-projet du Schéma national des infrastructures de transport (SNIT) s'élèvent tous modes confondus, à près de 170 milliards d'euros.

Pour financer les infrastructures de transport, deux sources de financement sont possibles :

- **les crédits publics** qui sont des participations financières de l'Europe, de l'État, des collectivités territoriales..., et donc des contribuables *via* leurs impôts ;
- **l'usager** (aussi bien pour les automobilistes *via* le péage d'infrastructures que pour les usagers des entreprises de chemin de fer ou des compagnies aériennes par l'achat de billets).

Lorsqu'un projet est financé uniquement par les usagers, on parle d'autofinancement du projet.

Ces deux sources de financement peuvent être associées pour un même projet.

### LE FINANCEMENT PAR LE CONTRIBUABLE

#### LE FINANCEMENT SUR CRÉDITS PUBLICS

Dans le cadre d'un financement sur crédits publics, le maître d'ouvrage peut décider de **répartir le financement d'un aménagement par opérations échelonnées sur plusieurs années**, chaque opération venant s'imputer sur un ou plusieurs exercices budgétaires annuels. Dans ce cas, l'imputation des différentes opérations, et donc la réalisation de l'aménagement global, se fait au fur et à mesure de la mise à disposition des crédits nécessaires. Dans ce cadre, les crédits de l'État peuvent être abondés par les crédits des collectivités. C'est le système de financement qui a été retenu jusqu'à ce jour pour l'aménagement de la RCEA.

Les capacités financières de l'État sont toutefois limitées compte tenu de l'état actuel de la dette publique.

### LE PRÉFINANCEMENT PAR UN OPÉRATEUR PRIVÉ

Pour financer des projets d'infrastructures, **l'État peut recourir à une forme particulière de partenariat public-privé (PPP), le contrat de partenariat.**

On assimile souvent le partenariat public-privé au financement, à la construction et à la gestion d'un équipement par un acteur privé en contrepartie du paiement d'un « loyer » par l'autorité publique. Ce mode de financement, appelé contrat de partenariat existe depuis 2004. Il permet à l'État, à une collectivité ou à un établissement public de l'État de **confier à un tiers, pour une durée déterminée, une mission globale relative à la conception, la réalisation et au financement d'un ouvrage participant à la gestion d'un service public, en échange d'une rémunération** déterminée pour la durée du contrat. La rémunération de la personne privée est assurée par un « loyer » payé par la personne publique pendant

une longue durée et permet de partager les risques et les bénéfices de manière intéressante pour les deux parties.

C'est toutefois un **outil dérogatoire de la commande publique** soumis à conditions puisqu'il faut justifier d'une des trois conditions juridiques suivantes :

- une opération urgente ;
- une opération complexe ;
- être économiquement avantageux.

Si les partenariats public-privé (contrat de partenariat ou concession) sont couramment justifiés par le gain d'efficacité et la meilleure maîtrise des risques qu'ils procurent par rapport à la maîtrise d'ouvrage publique, à l'inverse, le recours au préfinancement privé, qui est l'un des facteurs de succès du PPP, conduit à **renchérir le coût de financement**, du fait que le capital privé mobilisé pour payer les travaux est rémunéré plus cher que le taux auquel peut se financer la puissance publique.

En outre, la période actuelle de crise des liquidités sur le marché des prêts à long terme induit par nature **une forte dégradation de la compétitivité des PPP**.



De fait, pour un projet d'infrastructures, le loyer annuel est souvent estimé, en première approche, à 10 % du montant de l'investissement sur une période de 30 ans, soit **100 millions d'euros annuels** dans le cas de la RCEA (à titre de comparaison, la participation de l'État au PdMI Auvergne 2009-2014 est de 253,8 millions d'euros et de 140,6 millions d'euros pour le PdMI

Bourgogne, soit **65,7 millions d'euros annuels** pour l'ensemble du réseau routier national des deux régions), auxquels il faut ajouter le coût d'entretien annuel de l'infrastructure. La participation de l'État pour la RCEA serait donc 1,5 fois supérieure à celle qui est consacrée aujourd'hui à l'ensemble du réseau routier national des régions Auvergne et Bourgogne.

Des projets ont pu être financés de cette façon, tels que la rénovation d'établissements hospitaliers et pénitenciers, des opérations d'éclairage public, la réalisation d'équipements culturels et sportifs... Toutefois dans le domaine des transports routiers, aucun projet de l'État n'a pour le moment été financé par un contrat de partenariat, même si cette solution n'est pas exclue.

## LA PARTICIPATION DE L'USAGER AU FINANCEMENT VIA LA MISE EN CONCESSION

Dans le cas d'une mise en concession autoroutière, le concessionnaire prend à sa charge la construction et l'exploitation de la route, en échange d'une rétribution par la mise en place de péages. **Le mode concessif met ainsi à contribution l'utilisateur.**

Les projets doivent présenter un taux d'autofinancement suffisant pour que la concession ne soit pas requalifiée en marché public, alors que les projets en maîtrise d'ouvrage directe, dont les contrats de partenariat, présentent un taux d'autofinancement nul s'ils ne sont pas assortis de recettes de péage.

Le concessionnaire à qui est attribué la concession est retenu suite à un appel d'offres lancé à l'échelle européenne. Cet appel d'offres, dans son règlement, prévoit notamment une liste de critères qui permettront d'analyser et de classer les offres selon les propositions techniques et financières faites par les candidats. Les trois principaux critères sont :

- le montant de la subvention d'équilibre<sup>12</sup> proposée par le concessionnaire ;
- la politique de tarification des péages ;
- la qualité des éléments techniques proposés dans l'offre.

<sup>12</sup> - Outre la participation de l'utilisateur, il faut noter que dans le cas d'une mise en concession, l'État peut être amené à verser une subvention d'équilibre au concessionnaire si le projet de concession ne s'équilibrait pas lui-même (voir page 74).

## LES SCÉNARIOS PROPOSÉS POUR LA RÉALISATION DE L'AMÉNAGEMENT DE LA RCEA

L'accélération de l'aménagement de la RCEA permettrait de répondre rapidement aux enjeux évoqués précédemment (voir partie 2).

Pour accélérer son aménagement, l'État propose donc de mettre en concession autoroutière la RCEA en lieu et place d'un aménagement progressif sur crédits publics.

Dans cette perspective, l'État consentirait un effort substantiel de 350 millions d'euros permettant le financement de la section Ciry-le-Noble – Chalon-sur-Saône, qui serait hors concession, ainsi que l'apport d'une subvention d'équilibre dont le montant serait arrêté à l'issue de l'appel d'offres.

Le scénario étudié par l'État comporte 6 barrières de péage dans un système de péage ouvert.

Ce scénario permettrait une mise en service à l'horizon 2017. Une variante à 4 barrières de péage a également été évoquée.

Si la mise en concession n'était pas retenue à l'issue du débat public, l'aménagement de la RCEA continuerait à être réalisé sur crédits publics de l'État et éventuellement des collectivités.



## LA MISE EN CONCESSION DE LA RCEA

Pour financer l'aménagement à 2x2 voies de la RCEA entre Montmarault et Chalon-sur-Saône/Mâcon, l'un des scénarios étudiés consiste à **recourir au péage par le biais d'une concession**. Le concessionnaire assurerait alors le financement de l'infrastructure.

Ce mode de financement permettrait **d'accélérer la mise à 2x2 voies de la RCEA**, puisque les fonds seraient disponibles plus rapidement que pour un aménagement sur crédits publics. Une mise en service serait ainsi envisageable à **l'horizon 2017**.

### LES PRINCIPES DE LA MISE EN CONCESSION AUTOROUTIÈRE

Dans le cadre d'une mise en concession autoroutière, **l'État confie la maîtrise d'ouvrage de son infrastructure à un tiers, appelé concessionnaire, qui réalise l'infrastructure, la finance, puis l'entretien et l'exploite**. Bien que l'usage des autoroutes soit en principe gratuit, l'article L 122-4 du code de la voirie routière indique qu'« *il peut être institué par décret en Conseil d'État un péage pour l'usage d'une autoroute en vue d'assurer la couverture totale ou partielle des dépenses de toute nature liées à la construction, à l'exploitation, à l'entretien, à l'aménagement ou à l'extension de l'infrastructure* ». Ainsi, le concessionnaire est autorisé à **percevoir des péages** lui permettant de couvrir ses dépenses de conception, de construction, d'exploitation et de financement.

Dans les cas où le projet ne s'équilibre pas financièrement par lui-même, les autorités publiques sont conduites à verser au concessionnaire **une subvention d'investissement** (ou subvention d'équilibre). Son montant est déterminé définitivement lors de la signature du contrat entre le concessionnaire et l'État (voir page 74).

Le recours à la concession permettrait de **réaliser une infrastructure dans un délai court et en une seule fois**, en anticipant la participation financière des usagers.

### LE RÔLE DE L'ÉTAT À L'ÉGARD DU CONCESSIONNAIRE

Le Ministère de l'Écologie, de l'Énergie, du Développement Durable et de la Mer (MEEDDM) assure le **contrôle technique et juridique du suivi des contrats de concession autoroutière passés entre l'État et les sociétés concessionnaires** :

- **il contrôle le respect des engagements des concessionnaires en matière d'investissement, d'entretien et d'exploitation ;**
  - **il contrôle les péages autoroutiers, le service rendu aux usagers, les politiques commerciales notamment en matière d'abonnements et de télépéage ;**
- Le concessionnaire réalise le projet élaboré par l'État, même s'il possède certaines marges de manœuvre pour la conception de l'infrastructure dont l'État garde la propriété.



Afin d'accélérer la mise à 2x2 voies de la RCEA, l'État propose sa mise en concession autoroutière

### LE PÉRIMÈTRE DE LA CONCESSION

Le périmètre envisagé pour le projet concédé concerne les sections Montmarault – Mâcon (RN79) et Paray-le-Monial – Ciry-le-Noble (RN70). Outre la portion Montchanin – Chalon-sur-Saône, dont l'aménagement à 2x2 voies a déjà été réalisé sur les crédits publics, l'achèvement de la mise à 2x2 voies de la branche nord entre Ciry-le-Noble et Montchanin serait réalisé sous maîtrise d'ouvrage État, et non par un concessionnaire.

En effet, ce territoire est concerné par une urbanisation dense qui entraîne de nombreux échanges et déplacements urbains, notamment sur la section Ciry-le-Noble – Blanzay. De plus, la complémentarité entre Chalon-sur-Saône et la communauté urbaine du Creusot – Montceau-les-Mines génère de nombreux trajets quotidiens liés au travail. **Cette section ne ferait donc pas partie des portions soumises à un péage et continuerait à être exploitée directement par l'État.**

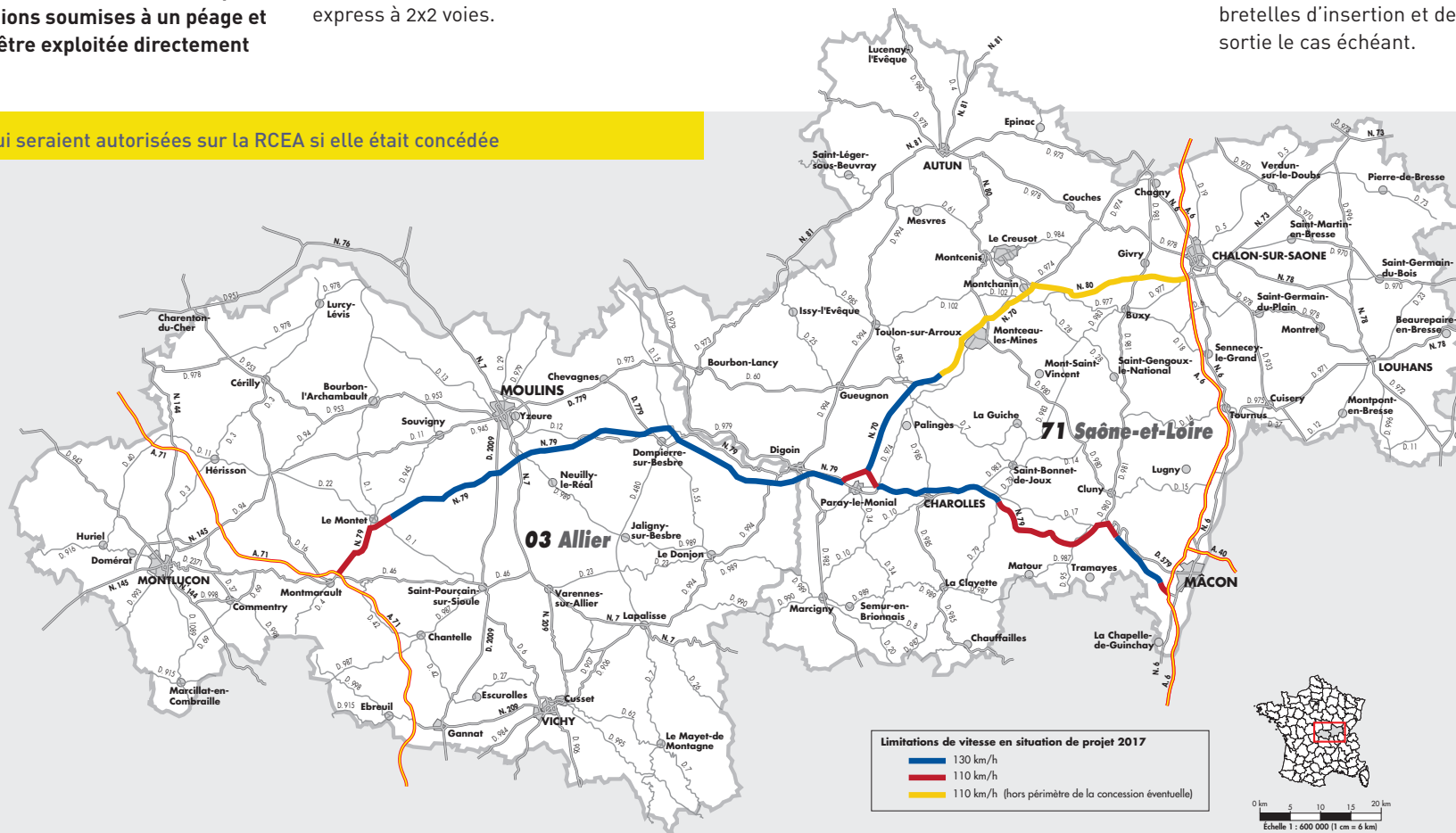
Pour les sections entrant dans le périmètre de la concession, les aménagements seraient ceux déclarés d'utilité publique en 1995, 1996 et 1997. Ces aménagements prévoient le doublement de la chaussée existante. Une portion de 6 km en tracé neuf est également prévue en Saône-et-Loire. Pour certains, ces aménagements sont en cours de réalisation sous forme de route express à 2x2 voies.

En cas de mise en concession, le statut autoroutier autoriserait à **relever la vitesse à 130 km/h** sous réserve que la géométrie de la RCEA le permette. À ce stade des études, les vitesses maximales qui seraient admises sur la RCEA concédée sont présentées sur la carte ci-dessous.

Les aménagements prévus au dossier de déclaration d'utilité publique devraient faire l'objet de quelques modifications pour le classement en autoroute de la partie concédée, parmi lesquelles :

- l'adaptation des échangeurs en vue de la mise en place du dispositif de péage ;
- la mise aux normes géométriques (longueurs et rayons de courbure) des bretelles d'insertion et des bretelles de sortie le cas échéant.

Vitesses qui seraient autorisées sur la RCEA si elle était concédée



## LES PRINCIPES QUI ONT CONDUIT À UN SYSTÈME DE PÉAGE OUVERT À 6 BARRIÈRES DE PÉAGE

Le projet d'accélération de mise à 2x2 voies de la RCEA par mise en concession autoroutière, s'il était réalisé, prévoit de **maintenir la quasi-totalité des échangeurs\* (ou diffuseurs) actuels**. En effet, très utilisés pour les déplacements locaux, ces échangeurs sont nécessaires pour conforter le développement du territoire. Ils permettent de relier les pôles d'habitat et d'emplois, non seulement urbains mais surtout ceux situés dans l'espace rural (voir page 34).

Cette volonté de conserver un nombre important d'échangeurs conduit donc l'État à proposer un **système de péage ouvert**, système peu présent au sein des autoroutes françaises.

Deux systèmes de perception du péage existent en effet en France : un système avec péage fermé et un système avec péage ouvert.

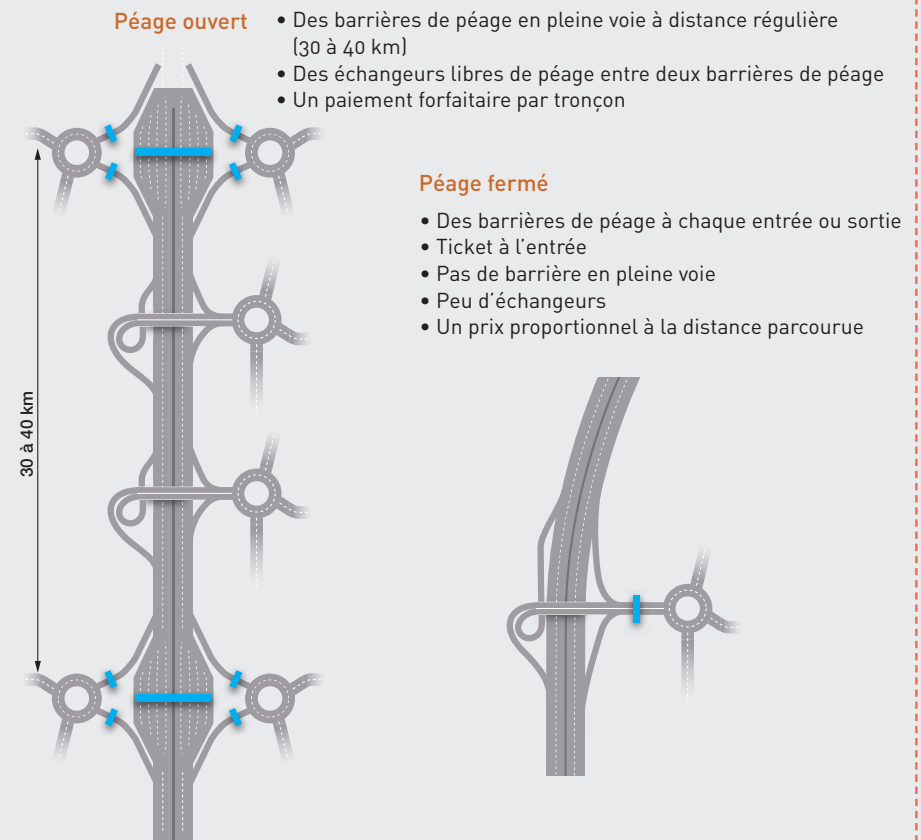
L'emplacement des barrières de péage a été étudié pour **éviter que la transformation de la RCEA en autoroute payante ne pénalise les usagers locaux**.

## L'AMÉNAGEMENT DES PRINCIPAUX POINTS D'ÉCHANGE

- Raccordement à l'A71 au niveau de Montmarault : le projet de concession prévoit de créer un nouvel échangeur au même endroit que l'échangeur actuel pour assurer une liaison directe entre l'A71 et la RCEA.
- Échangeur RN7/RCEA : la configuration actuelle de l'échangeur serait conservée en cas de concession de la RCEA. L'aménagement de la section de la RN7 comprise entre Toulon-sur-Allier et Bessay en tracé neuf, qui pourrait être inscrite au prochain PdMI, limiterait le trafic sur la RN7 actuelle au droit de l'échangeur RN7/RCEA et permettrait d'assurer la fluidité des échanges.
- Carrefour de Jeanne-Rose (liaison entre la RN70 et la RN80) : en cas de concession, ce carrefour serait réaménagé et dénivelé dans le cadre de l'aménagement de la branche nord prévu sur crédits publics.
- Raccordement RCEA/A6 (Chalon sud) : le contrat de site de Chalon-sur-Saône prévoit la mise en service de cette zone d'échange avec un giratoire pour fin 2013.
- Échangeur RCEA/A6 (Mâcon sud) : l'échangeur actuel fonctionne correctement. Il n'est pas prévu d'aménagement particulier.

### LE FONCTIONNEMENT D'UN PÉAGE OUVERT

Le péage ouvert fonctionne selon le principe d'une facturation forfaitaire par tronçon. Dans un tel système, l'usager peut ne pas rencontrer d'installation de péage lorsqu'il pénètre sur l'autoroute, mais il est intercepté au cours de son itinéraire par une ou plusieurs barrières de péage. Le coût du trajet n'est donc pas strictement proportionnel à la distance parcourue, à la différence d'un péage fermé, où l'usager rencontre une gare de péage en entrant sur le réseau concédé, où il est invité le plus souvent à prendre un ticket, et paie à une autre gare de péage lorsqu'il quitte le réseau. Dans le cas d'un péage fermé, le prix payé par l'usager est proportionnel à la distance parcourue sur l'autoroute. Le péage ouvert est utilisé lorsque les points d'échange entre l'autoroute et le réseau non concédé sont nombreux, comme c'est le cas sur la RCEA. Ce système évite en effet d'installer des gares de péage à chaque échangeur, ce qui serait plus onéreux, et autorise des trajets locaux non soumis au péage. En France, le système de péage ouvert est en place sur les autoroutes A13, A8...

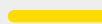







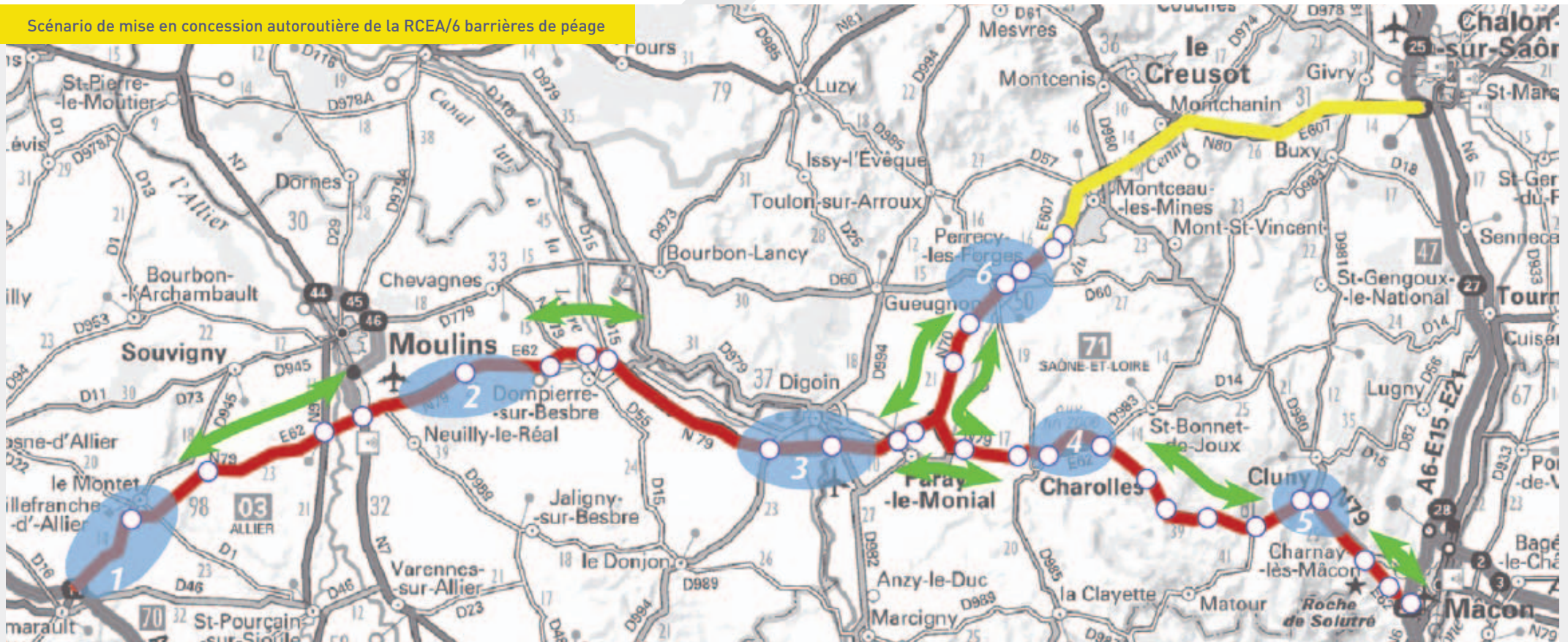
L'autre impératif a été de **limiter les distorsions entre les usagers**, certains pouvant être amenés à payer plus que d'autres. En effet, dans le cas d'un trop grand nombre d'échangeurs gratuits entre deux barrières de péage, on observerait un transfert de charges important sur les usagers s'acquittant du péage, compte tenu du fort trafic pouvant emprunter la

voie gratuitement. De même, si le linéaire entre deux barrières de péage était trop important, deux automobilistes parcourant des distances très différentes pourraient payer le même tarif.

Le respect du principe d'équité conduit donc l'État à proposer **un scénario avec 6 barrières de péage régulièrement espacées**.

-  Section hors concession
-  Mouvement libre de péage
-  Emplacement possible des barrières de péage en pleine voie et sur les bretelles de diffuseur
-  Diffuseur (ou demi-diffuseur)

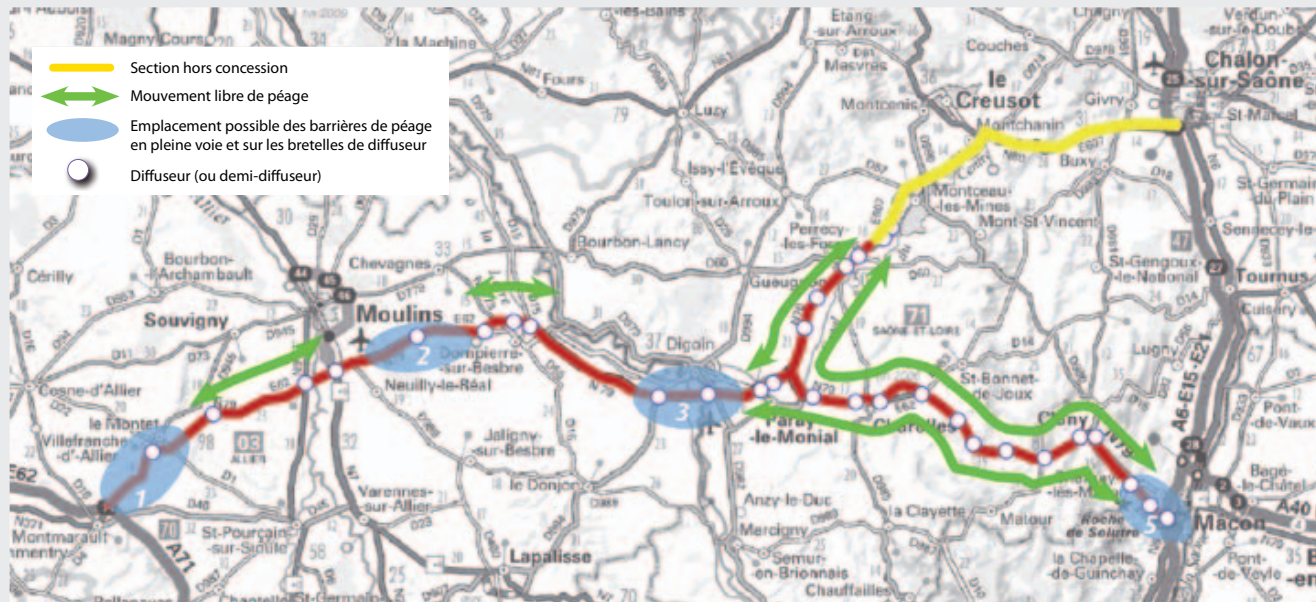
Scénario de mise en concession autoroutière de la RCEA/6 barrières de péage





Y A-T-IL D'AUTRES ALTERNATIVES AU SCÉNARIO À SIX BARRIÈRES DE PÉAGE ?

Outre le scénario à six barrières, un scénario alternatif à quatre barrières de péage a été étudié.



Dans ce scénario, les quatre barrières de péage seraient placées au Montet, à Montbeugny, à Molinet et à Mâcon. Il faut toutefois noter un risque en ce qui concerne la faisabilité juridique de la concession.

En effet, le trop grand linéaire entre deux barrières et la fréquence des diffuseurs gratuits pourraient générer un transfert de charges exagéré sur les usagers qui franchiraient un point de péage. De plus, les tarifs des péages augmenteraient mécaniquement du fait de la réduction du

nombre de points de tarification. Le scénario pourrait donc induire de trop grandes inégalités entre les usagers.

Enfin, il faut souligner que la subvention d'équilibre que pourrait verser l'État (qui peut être estimée aujourd'hui à 150 millions d'euros) ne suffirait pas pour parvenir à équilibrer les dépenses et les recettes liées à la concession. D'autres sources de financement seraient donc à trouver auprès des collectivités territoriales.

LES ITINÉRAIRES DE SUBSTITUTION ET ALTERNATIFS

Les itinéraires de substitution

Selon l'article R 421-2 du code de la route, il est nécessaire pour une route express ou une autoroute, sur lesquelles la circulation est interdite aux piétons, cycles, véhicules non motorisés ou particulièrement lents, de présenter un itinéraire de substitution utilisable par les usagers non autorisés afin de rétablir les dessertes existantes.

Dans le cas où le réseau routier existant serait insuffisant pour constituer un itinéraire de substitution, une nouvelle voie devrait être créée pour pallier cette insuffisance. Cependant, dans le cas de l'aménagement de la RCEA, les itinéraires de substitution existent déjà, puisqu'ils ont été réalisés pour le classement en route express de la voie.

Les itinéraires alternatifs

L'article L 122-4 du code de la voirie routière souligne que la mise en service d'une autoroute à péage ne doit pas avoir pour effet de priver les usagers de toute possibilité de relier gratuitement, par un itinéraire qui n'est pas nécessairement parallèle, les points desservis par la nouvelle autoroute. De même, la création d'une autoroute ne doit pas créer des différences de situation très importantes entre usagers (notion d'égalité des usagers devant le péage) à travers le choix du système de péage mis en place.

Ainsi, la présence d'un itinéraire alternatif est nécessaire pour les usagers ne souhaitant pas emprunter l'autoroute.

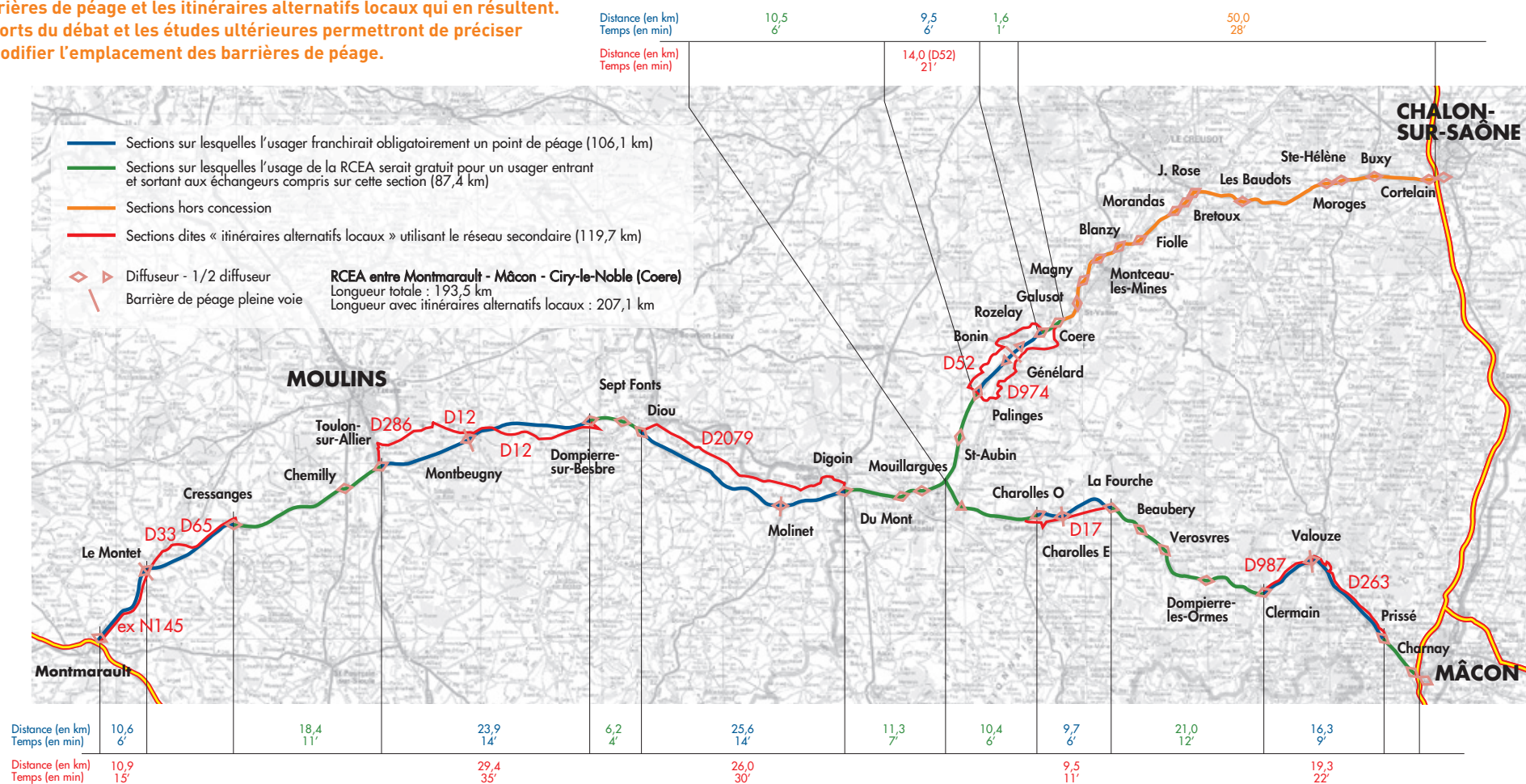
La carte ci-dessous décrit ainsi :  
 ■ les sections sur lesquelles l'utilisateur franchirait obligatoirement un point de péage (sections bleues) ;

■ les sections dites « itinéraires alternatifs locaux » utilisant le réseau secondaire (sections rouges) ;

■ les sections sur lesquelles l'usage de la RCEA serait gratuit pour un usager entrant et sortant aux échangeurs compris sur cette section (sections vertes).

Itinéraires alternatifs locaux possibles pour les véhicules légers

Cette carte illustre à titre indicatif une hypothèse de positionnement des barrières de péage et les itinéraires alternatifs locaux qui en résultent. Les apports du débat et les études ultérieures permettront de préciser ou de modifier l'emplacement des barrières de péage.





Itinéraires alternatifs de plus longue distance

Ainsi **pour le péage du Montet**, les automobilistes ne souhaitant pas s'acquitter du péage pourraient emprunter l'ex-nationale 145 à l'échangeur de Montmarault, puis continuer sur les routes départementales D33 et D65, jusqu'à l'échangeur de Cressanges.

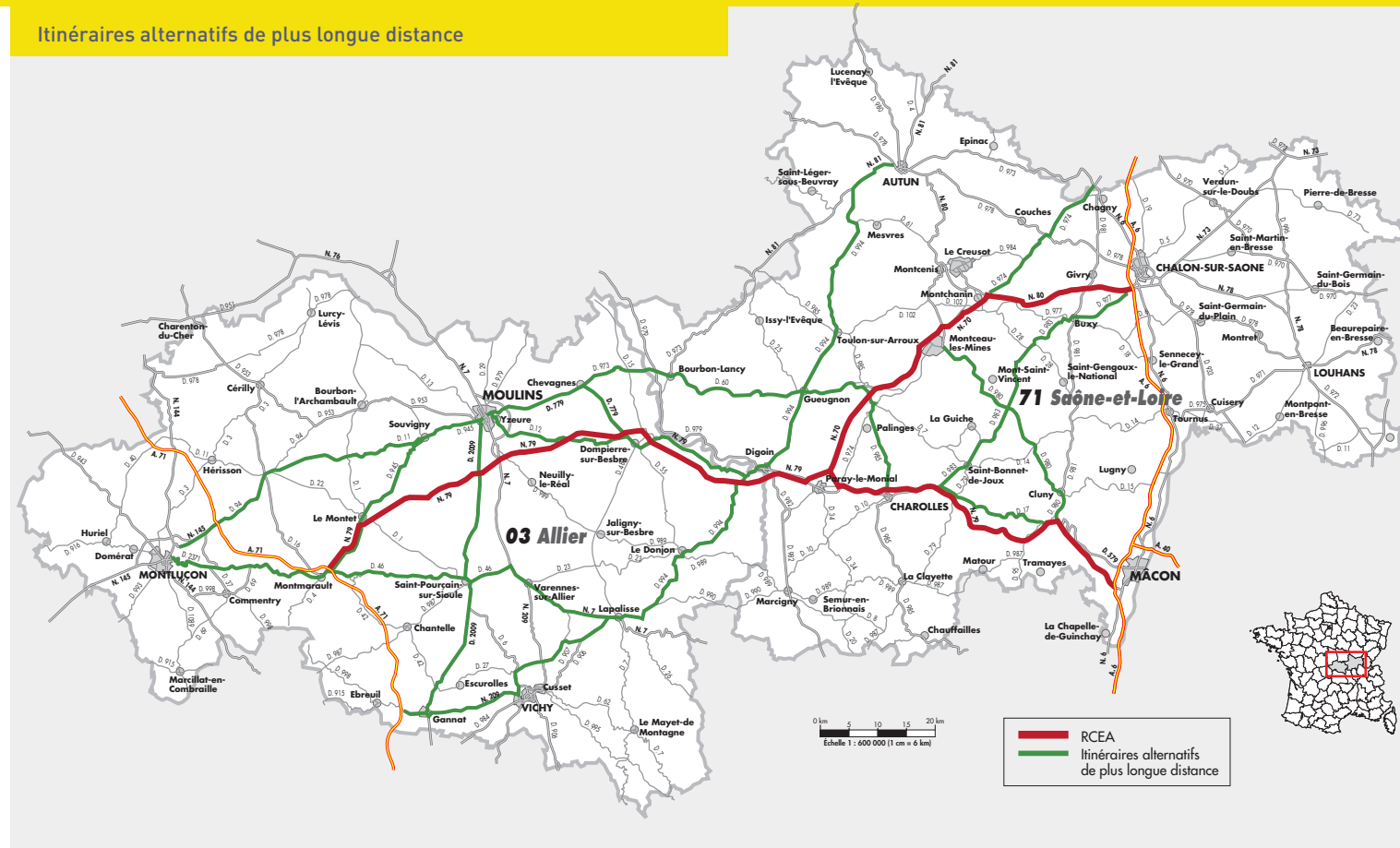
En ce qui concerne le **péage de Montbeugny**, il serait possible de le contourner en empruntant la D286 à Toulon-sur-Allier, puis en poursuivant sur la D12 jusqu'à l'échangeur de Dompierre-sur-Besbre. Cet itinéraire serait plus long de 5,5 km.

Le **péage de Molinet** pourrait lui facilement se contourner en empruntant la D2079 depuis l'échangeur de Diou jusqu'à celui de Digoin. Il serait peu pénalisant en termes de kilomètres à parcourir.

Le **péage de Charolles** se contournerait par la route départementale D17, depuis Charolles Ouest jusqu'à La Fourche. Cet itinéraire est plus court que la RCEA dans ce secteur.

Pour contourner le **péage de la Valouze**, il serait possible d'emprunter la D987 à Clermain puis de poursuivre sur la D263 jusqu'à Prissé. Cet itinéraire est plus long que la RCEA de près de 3 km.

Enfin, pour contourner le **péage de Ciry-le-Noble**, il serait possible d'emprunter la D52 ou la D974, avec un allongement de l'itinéraire d'au moins 4 km.



Une voie nouvelle serait créée entre les échangeurs de Génélard et de Bonin, longeant la RCEA.

Au total, les itinéraires alternatifs locaux permettant de contourner les péages de la RCEA conduiraient pour la totalité des péages à un **allongement de parcours de 13,6 km**, réparti comme suit : 7,5 km supplémentaires entre Montmarault et Paray-le-Monial, 2,8 km supplémentaires

entre Paray-le-Monial et Mâcon et 3,3 km supplémentaires entre Paray-le-Monial et Roselay.

**Des itinéraires alternatifs**, permettant de ne pas utiliser la RCEA, sont parfois empruntés **sur des distances plus longues**. Il s'agit le plus souvent de routes départementales importantes et qui sont souvent des anciennes routes nationales. Certains de ces itinéraires alternatifs

à la RCEA sont tout à fait concurrentiels pour les véhicules légers, comme par exemple le trajet Montluçon – Moulins par Cosne-d'Allier et Souvigny.

Toutefois, ils ne sont pas tous satisfaisants, notamment en termes de temps de parcours. C'est le cas notamment de l'ancienne route nationale entre Charolles et Cluny.

## DES AMÉNAGEMENTS FAVORISANT LA SÉCURITÉ ET LA QUALITÉ DE SERVICE

La mise en place sur l'ensemble de l'itinéraire d'une route à 2x2 voies à chaussées séparées permettrait notamment de **réduire la gravité des accidents, en évitant les chocs frontaux**.

Les caractéristiques d'une autoroute (pas de carrefours à niveau, large rayon de courbure, voies d'accélération et de décélération longues, présence d'une bande d'arrêt d'urgence) réduiraient également le nombre d'accidents et leur gravité.

Par ailleurs, chaque création d'autoroute s'accompagne généralement d'un **ensemble de services supplémentaires aux usagers**, avec la mise en place :

- d'une **aire de repos** (stationnement, toilettes et aires de pique-nique) tous les 30 km environ, permettant de s'arrêter et de réduire le risque de fatigue ;
- d'une **aire de service** regroupant aire de repos, station-service, boutique et cafétéria ou restaurant tous les 60 km environ ;
- d'une **borne d'appel d'urgence** reliée en permanence aux services de secours tous les deux kilomètres ;
- de **patrouilles régulières** de véhicules de protection et de balisage des sociétés d'autoroute (ou des DIR pour les autoroutes non concédées) ;
- d'une **fréquence radio** émettant un programme d'information sur le trafic (embouteillage, accidents, obstacles signalés) sur tout le réseau soumis à péage ;



- de **panneaux d'affichage lumineux** dynamiques pouvant annoncer les événements exceptionnels (accident ou embouteillage, prévision de chutes de neige...).

Tous ces services supplémentaires apporteraient un **meilleur confort aux usagers**, et permettraient également de réduire le nombre d'accidents. Enfin, la mise en place d'une route à 2x2 voies permettrait de **fluidifier le trafic**, en donnant la possibilité aux automobilistes de dépasser les poids lourds en toute sécurité grâce à la présence de deux voies de circulation.

## LE FINANCEMENT

L'achèvement des travaux d'aménagement de la RCEA en autoroute concédée à 2x2 voies représente un **coût estimé à 1,1 milliard d'euros (valeur 2008)**. Ce coût comprend le coût des aménagements à 2x2 voies (y compris la branche nord hors concession estimée à 200 millions d'euros) évalué à 950 millions d'euros et les coûts supplémentaires liés à la mise en concession et évalués à 160 millions d'euros (construction des barrières de péage notamment).

## L'ÉQUILIBRE FINANCIER DE LA CONCESSION

En 2001, le système d'adossement (qui consistait à financer des autoroutes nouvelles grâce aux recettes d'autoroutes existantes) a été supprimé. Les nouvelles sections, attribuées conformément aux dispositions de la « directive Travaux » et aux dispositions de la « loi Sapin », font l'objet d'un contrat de concession spécifique.

Désormais, les apports publics éventuellement nécessaires à l'équilibre financier des futures concessions d'autoroutes se font sous forme de subventions. Trois paramètres principaux entrent en compte dans l'équilibre des concessions :

- la durée de la concession (en moyenne de 55 à 65 ans, une concession plus longue permettant de diminuer le montant de la subvention d'équilibre) ;
  - le tarif du péage et les trafics attendus ;
  - la subvention d'équilibre si le projet ne s'équilibre pas lui-même.
- La subvention d'équilibre se présente sous la forme d'une subvention d'investissement destinée à contribuer à la phase de construction pour laquelle le concessionnaire a dû emprunter d'importantes sommes. En général, elle est versée par phases pendant la durée des travaux et jusqu'à la mise en service. Elle est financée par l'État. Le contribuable peut ainsi être amené à financer

une partie de l'investissement dans le cadre d'une concession dès lors qu'une subvention est allouée au concessionnaire. Les collectivités territoriales pourraient être amenées à y contribuer pour financer des aménagements spécifiques, obtenir une gratuité de péage...

Le montant de cette subvention et les recettes des péages qui conjuguent tarifs et trafics, sont deux éléments complémentaires qui contribuent à l'équilibre financier de la concession. En effet, pour un trafic donné, plus le niveau de péage est bas, plus les recettes issues des péages seront faibles, ce qui dégradera d'autant l'équilibre financier de la concession induisant une augmentation de la subvention d'équilibre. Néanmoins, il faut tenir compte du niveau de trafic qui varie lui aussi en fonction du niveau de péage envisagé : un usager qui n'emprunterait pas la RCEA avec un péage de 2,5 euros pourrait décider de l'emprunter si le péage passait à 2 euros. La tarification d'une infrastructure a donc des conséquences indirectes sur les choix des usagers en termes d'itinéraires (selon qu'ils décideront d'emprunter la route payante ou non) et donc sur les recettes finales du concessionnaire.



**L'État pourrait être amené à verser une subvention d'équilibre au concessionnaire, si le projet de concession ne s'équilibrerait pas lui-même.** Les études financières menées par le maître d'ouvrage (et tenant compte des simulations de trafic effectuées en fonction des données connues à ce jour, des tarifs de péage et de l'emplacement des barrières) ont permis d'estimer ce que pourrait être l'équilibre financier de la concession ainsi que le montant de la subvention d'équilibre. Cette dernière est évaluée à **150 millions d'euros**, auxquels il faut ajouter **200 millions d'euros pour l'aménagement de la branche nord entre Ciry-le-Noble et Chalon-sur-Saône**, sous maîtrise d'ouvrage État. Cependant, c'est seulement suite à l'appel d'offres que les niveaux de péage et le montant de la subvention d'équilibre seraient définitivement arrêtés, sur la base de la proposition du concessionnaire qui aurait été retenue, lors de la contractualisation entre ce dernier et l'État.

Les sections de la RCEA déjà aménagées à 2x2 voies ou aménagées à 2x1 voies en vue d'une mise à 2x2 voies ultérieure feraient quant à elles l'objet d'un **apport en nature** dans le contrat de concession (voir page 14 la liste des portions de la RCEA déjà aménagées à 2x2 voies) ce qui permettrait de **diminuer d'autant le coût de la mise à 2x2 voies, et par conséquent le coût du péage** (voir page 84). Ces sections resteraient constitutives du réseau routier national avec le statut d'autoroute puisque la concession n'entraîne pas de transfert de propriété de la route au concessionnaire.

En revanche, le concessionnaire se verrait confier la charge de l'entretien (maintien en l'état des chaussées, de la signalisation, des équipements...), de l'exploitation (gestion de la circulation, patrouilles, interventions sur incidents, viabilité hivernale...) et de la gestion de l'ensemble de la section concédée pendant toute la durée de concession.

## UN AMÉNAGEMENT PARTIEL SUR CRÉDITS PUBLICS CENTRÉ SUR LA SÉCURISATION DE L'AXE

Si la solution de la mise en concession autoroutière n'était pas retenue, **l'aménagement de la RCEA se poursuivrait sur crédits publics.** Dans ce cas, la priorité serait donnée à la réalisation d'aménagements permettant de **sécuriser l'infrastructure.**

Dans l'hypothèse où l'État poursuivrait seul cet aménagement au même rythme que précédemment, à savoir 27,2 millions d'euros par an, **la mise en service complète de l'infrastructure à 2x2 voies ne pourrait pas intervenir avant plusieurs dizaines d'années.** Cette échéance n'apparaît pas raisonnable au regard des enjeux actuels de sécurité.

Deux scénarios ont donc été imaginés pour **améliorer la sécurité de la RCEA à l'horizon 2017 :**

- si l'État doit assurer seul le financement de la RCEA, la priorité serait alors de **réaliser un premier niveau de sécurisation de l'axe visant à traiter la problématique prégnante des chocs frontaux ;**
- si des cofinancements de la part des collectivités étaient mobilisables, il serait possible **d'aménager à 2x2 voies des sections plus importantes à l'horizon 2017.**

À ce stade du projet, aucun scénario détaillé n'a été défini. Deux propositions venant illustrer ce qu'il serait possible de réaliser à l'horizon 2017 en termes de types d'aménagements physiques sont néanmoins présentées dans cette partie. Dans tous les cas, il est proposé que les sections qui ne pourraient être traitées à 2x2 voies à l'horizon 2017 soient sécurisées en améliorant la séparation des deux sens de circulation.

## FINANCEMENT PAR L'ÉTAT SEUL DE LA POURSUITE DE L'AMÉNAGEMENT DE LA RCEA

Dans le cas où l'État financerait seul la poursuite de l'aménagement de la RCEA, **les crédits publics seraient prioritairement consacrés à la sécurisation des sections bidirectionnelles restantes.** Si les financements se poursuivent au même rythme que précédemment, **150 millions d'euros pourraient être investis dans la RCEA d'ici 2017.**

Les principes de cet aménagement pourraient être les suivants :

- **dénivellation de tous les échangeurs** à l'exception des carrefours giratoires de Jeanne-Rose et de Montmarault. Situés à des endroits clés du réseau et correctement dimensionnés, ils peuvent être conservés ;
- **suppression des accès directs ;**
- **interdiction du dépassement sur les sections bidirectionnelles** afin de limiter les chocs frontaux. Le dépassement ne serait possible que sur les sections aménagées à 2x2 voies et il serait donc sécurisé ;
- **séparation des sens de circulation par une bande médiane élargie** (voir photo page 76) sur les sections bidirectionnelles. Au vu de l'expérience de la RN79, la bande médiane élargie apporte une réelle amélioration de la sécurité avec un taux d'accident réduit de moitié et une gravité moins importante des accidents.

En conséquence et afin de concentrer les crédits publics sur la sécurisation de la totalité de l'axe, les mises à 2x2 voies seraient suspendues.

En interdisant les dépassements sur les sections bidirectionnelles, ce scénario réduirait in fine le linéaire sur lequel ces dépassements seraient possibles.

### MOBILISATION DE COFINANCEMENTS POUR AMÉNAGER LA RCEA

Si des cofinancements étaient mobilisables en plus de l'investissement de l'État, **un scénario à 300 millions d'euros pourrait être envisagé à l'horizon 2017** (mobilisation de 150 millions d'euros de la part de l'État et de 150 millions d'euros de la part des collectivités).

Il s'agirait alors de poursuivre l'aménagement de la RCEA conformément au projet qui a été déclaré d'utilité publique, en assurant par ailleurs la sécurisation des sections à chaussée bidirectionnelle restantes par la création d'une bande médiane élargie.

Les aménagements qui pourraient être réalisés sont les suivants :

- la mise à 2x2 voies de nouvelles sections entre les autoroutes A71 et A6 ;
- la création et l'agrandissement d'aires de repos et de service ;
- le traitement des sections bidirectionnelles par la mise en place d'une bande médiane élargie ou d'autres dispositifs adaptés pour améliorer la sécurité.

Il faut souligner que certains aménagements proposés pour la sécurisation de la RCEA (financement de l'État seul ou mobilisation de cofinancements), ne sont pas nécessairement intégrables dans une mise à 2x2 voies ultérieure de l'axe.

### LES MODALITÉS DE RÉALISATION D'UN AMÉNAGEMENT SUR CRÉDITS PUBLICS

Dans le cadre d'un montage classique en maîtrise d'ouvrage publique, l'État réalise l'infrastructure routière **sur crédits publics, et éventuellement en partenariat avec les collectivités locales.**

L'avancement des travaux est lié aux enveloppes budgétaires mises en place pour l'infrastructure sur une période donnée. Les projets se trouvent donc **fractionnés et leur réalisation étalée dans le temps**, en fonction des crédits disponibles. C'est ce qui s'est passé pour la RCEA jusqu'à ce jour (voir partie 1 page 14).

Dans le cas d'un aménagement sur crédits publics, l'entretien et l'exploitation de la RCEA continueraient à être assurés par les services de l'État (par la Direction Interdépartementale des Routes).

Cet itinéraire serait en outre soumis à **l'éco-redevance** qui concernera à partir de 2012 les poids lourds de plus de 3,5 tonnes circulant sur le réseau routier national non concédé.

Un financement sur crédits publics conduirait donc à **un aménagement très progressif de la RCEA**, qui continuerait de ce fait à présenter des caractéristiques hétérogènes selon les sections. Tous les enjeux attendants à la RCEA ne pourraient de plus trouver une réponse qu'à moyen ou long terme.



Dans le cas d'un aménagement sur crédits publics, une bande médiane élargie pourrait être mise en place pour sécuriser l'axe



Un financement sur crédits publics conduirait à un aménagement très progressif de la RCEA

**L'AGENCE DE FINANCEMENT DES INFRASTRUCTURES DE TRANSPORT DE FRANCE (AFITF)**

L'AFITF, établissement public créé par décret du 26 novembre 2004 et dont la vocation est exclusivement financière, apporte la part de l'État dans le financement des projets d'infrastructures de transport dans le respect des objectifs de développement durable. Elle finance aujourd'hui l'ensemble des interventions de l'État dans les infrastructures de transport, non seulement ferroviaires, fluviales, maritimes et portuaires, mais aussi dans les transports collectifs urbains et les investissements routiers (en particulier, à partir de 2006, les investissements prévus dans les contrats de projet État-Régions). Ses interventions prennent la forme de subventions d'investissement ou d'avances remboursables : elle n'est ni maître d'ouvrage, ni propriétaire, ni gestionnaire de réseau.

À la suite de la décision du Premier ministre de céder les participations de l'État dans les sociétés concessionnaires d'autoroutes, les moyens de l'AFITF, initialement constitués des dividendes perçus par l'État actionnaire des sociétés d'autoroutes, ont été renforcés pour lui permettre de financer, outre les projets décidés lors du CIADT du 18 décembre 2003, la part de l'État dans le volet transport des contrats de plan État-régions.

Elle perçoit ainsi chaque année 800 millions d'euros provenant de taxes et redevances :

- le produit de la redevance domaniale due par les sociétés concessionnaires d'autoroutes en application du code de la voirie routière ;
- le produit de la taxe, dite taxe d'aménagement du territoire, due par

les concessionnaires d'autoroutes ;

- une fraction égale à 40 % du produit des amendes issues des systèmes automatiques de contrôle sanction.

Une dotation exceptionnelle de 4 milliards d'euros provenant du produit de la privatisation des sociétés concessionnaires d'autoroutes lui a également été versée début 2006. Ses ressources restent cependant insuffisantes pour répondre aux besoins d'investissement sur l'ensemble des réseaux de transport, notamment dans la perspective des projets ferroviaires, fluviaux et maritimes prévus par le Grenelle de l'Environnement. L'éco-redevance poids lourds, qui devrait entrer en vigueur en 2012, pourrait permettre d'abonder la dotation de l'AFITF.

## CONCLUSION

La solution de mise en concession autoroutière de la RCEA rend possible une accélération de la mise à 2x2 voies complète de cet axe pour une mise en service à l'horizon 2017. Le système de péage ouvert avec six barrières permettrait à la RCEA de conserver la quasi-totalité de ses échangeurs et donc de continuer à irriguer finement le territoire.

La réalisation d'une autoroute intégrerait en outre différents aménagements permettant d'améliorer le confort de conduite des usagers. L'alternative à la mise en concession serait la réalisation sur crédits publics d'un aménagement partiel permettant de répondre prioritairement aux enjeux de sécurité.

## L'ÉCO-REDEVANCE POIDS LOURDS

Conformément aux conclusions du Grenelle de l'Environnement et à l'article 10 de la loi Grenelle 1, l'instauration de l'éco-redevance kilométrique vise à faire payer aux poids lourds d'au moins 3,5 tonnes l'usage du réseau routier national non concédé (actuellement gratuit) et des routes départementales ou communales susceptibles de subir un report de trafic significatif dû aux péages existants ou à venir (péages autoroutiers ou taxe poids lourds).

La prise en compte de certaines routes appartenant à des collectivités territoriales paraît indispensable. À défaut, des reports de trafic significatifs auraient lieu dans certaines zones à la seule fin d'échapper au paiement de l'éco-redevance nationale.

Ainsi, une phase de concertation est en cours à ce sujet avec les collectivités, afin de déterminer les routes susceptibles de faire partie du réseau taxé.

Cette taxe doit entrer en vigueur en France en 2012. 800 000 véhicules seraient concernés par cette taxe de 12 centimes d'euros par kilomètre en moyenne. Les recettes collectées sur le réseau routier national (estimées à 1,2 milliard d'euros) seront affectées à l'Agence de financement des infrastructures de transport de France (AFITF), tandis que celles issues des réseaux locaux, déduction faite des coûts de perception, iront aux collectivités territoriales gestionnaires des voiries taxées.

## LES IMPACTS DES DIFFÉRENTS SCÉNARIOS

Cette partie s'attache à mesurer les impacts des différents scénarios présentés :

- mise en concession de la RCEA (6 barrières de péage) ;
- aménagement sur crédits publics.

Les scénarios sont comparés à l'horizon 2017, horizon de réalisation du projet de mise en concession autoroutière soutenu par l'État.

### LES IMPACTS D'UNE MISE EN CONCESSION AUTOROUTIÈRE

#### LES TRAFICS ATTENDUS DANS LE CAS D'UNE MISE EN CONCESSION

Un outil de modélisation a été développé par le maître d'ouvrage afin **d'analyser l'évolution des trafics sur la RCEA dans le cas d'une mise en concession autoroutière** (voir encadré page 81). Pour cela, une situation de référence à l'horizon 2017, également appelée « scénario fil de l'eau », a été modélisée. Elle permet d'évaluer le trafic à l'horizon 2017 en tenant compte de la réalisation de tous les projets programmés (tous modes de transport confondus) mais bien sûr, sans le projet dont on cherche à connaître les effets. Dans le cas de la RCEA, la situation de référence prend en compte les aménagements en cours de réalisation ou programmés, dont la mise en service aura lieu d'ici 2017, mais sans aucun autre aménagement de la RCEA.

Le scénario fil de l'eau joue en quelque sorte le rôle « d'étalon-témoin » à partir duquel on va ensuite pouvoir évaluer les effets du projet soumis au débat public (en l'occurrence l'achèvement de la mise à 2x2 voies de la RCEA par mise en concession), et notamment ses impacts sur l'utilisation des autres modes de transport ou les reports de trafic depuis (ou vers) d'autres axes routiers.

Il permet aussi de calculer les trafics selon différents scénarios envisageables pour le projet. On les « teste » ainsi dans différents

contextes : niveaux de péages, emplacement des barrières de péage...

Les résultats obtenus servent également à déterminer les impacts potentiels du projet sur l'environnement et le cadre de vie en fonction des niveaux de trafic. Ils constituent le socle de l'évaluation économique et sociale du projet.



Dans le cas d'une mise en concession autoroutière, le nombre de poids lourds sur la RCEA augmenterait du fait de l'amélioration des conditions de circulation





## LES ÉVOLUTIONS DE LA MOBILITÉ ATTENDUES À L'ÉCHELON NATIONAL

Les différents scénarios établis par le ministère en charge des transports font tous ressortir la poursuite de la croissance de la demande de transport intérieur, au moins pendant les 20 prochaines années, même si le rythme de cette croissance devrait être désormais plus modéré. Ces scénarios ont été établis avant la crise actuelle dont il ne faut pas mésestimer l'impact sur les flux de transport et de déplacement.

Cependant ils sont construits sur des hypothèses à moyen et long terme (2025/2050) susceptibles d'intégrer des variations en plus ou en moins autour d'une hypothèse de croissance modérée.

### Une croissance modérée jusqu'en 2025

En 2004, le ministère en charge des transports a présenté les résultats des projections réalisées à l'horizon 2025 en

matière de transports. Ces travaux ont été remis à jour en mai 2007 en intégrant de nouveaux facteurs tels que les fluctuations du prix du pétrole, la croissance du prix du transport routier de marchandises, de l'apparition de la concurrence dans le transport ferroviaire. L'analyse est aussi compatible avec les objectifs du Plan Climat et prend en compte un ralentissement de la demande de transports intérieurs. Plus précisément, le taux de croissance annuel pour le transport de voyageurs serait de 1,8 % sur la période 2002 – 2025 contre 3,1 % sur la période 1980 – 2002 ; le transport de marchandises ne croîtrait que de 1,5 % par an contre 1,8 % pour la période antérieure. Ces taux ont été calculés à partir d'une hypothèse de croissance du produit intérieur brut (PIB) de 1,9 % par an.

Parmi les grandes tendances à l'horizon 2025, on peut souligner :

- une forte hausse du transport ferroviaire de voyageurs liée à la réalisation de nouvelles lignes à grande vitesse et les forts investissements réalisés sur le réseau des lignes régionales, cette hausse

étant toutefois conditionnée à la qualité des services offerts (fréquences, tarifs, interconnexion...);

- le ralentissement de la croissance des déplacements urbains et périurbains, qui s'explique par la conjugaison du vieillissement de la population et la stabilité du nombre moyen de déplacements par personne ;
- une inversion de tendance pour le fret ferroviaire et fluvial, en régression constante ces dernières années mais susceptible de bénéficier à l'avenir de l'aménagement de nouveaux axes et en particulier des autoroutes ferroviaires.

### Un ralentissement à l'horizon 2050

À plus long terme, on devrait observer une croissance ralentie de la mobilité. Elle résulterait principalement de la satiété du marché automobile, des coûts de plus en plus élevés de l'automobile et de l'avion et d'un pouvoir d'achat qui augmenterait moins que le coût de l'énergie. Les flux de marchandises devraient aussi augmenter moins vite qu'actuellement mais surtout être plus concentrés sur de grands axes de

transit et d'échanges internationaux. À cet horizon de long terme, les modes alternatifs à la route et à l'aérien devraient se développer sans remettre en cause pour autant la prédominance du mode routier. Ce dernier profiterait largement des nouvelles technologies (biomasse, véhicules hybrides) permettant de réduire sensiblement les émissions de gaz à effet de serre. Dans le cadre des études de modélisation, on estime qu'entre 2025 et 2050, la croissance annuelle des trafics sur chaque mode serait divisée par deux par rapport à la période 2002-2025.



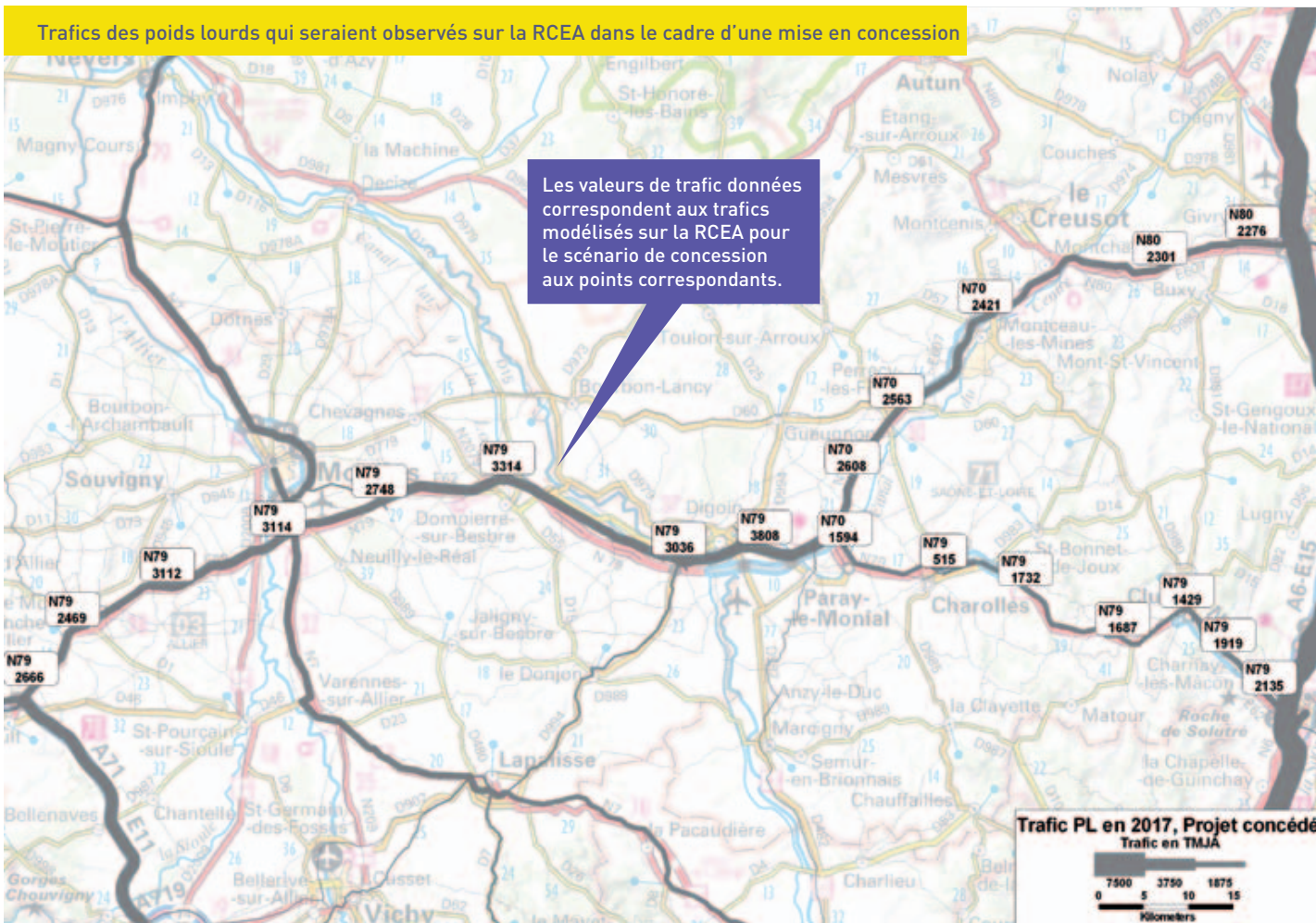
**Les hypothèses de trafic sur la RCEA**

**Trafic des poids lourds**

Les résultats de la modélisation montrent que **la mise en concession autoroutière de la RCEA rendrait globalement l'axe plus attractif pour les poids lourds**. Hormis au niveau des péages de Montmarault et de Charolles Est, où l'on observe une baisse du trafic par rapport au scénario fil de l'eau, le trafic des poids lourds serait globalement supérieur à celui du scénario fil de l'eau, en raison notamment de **l'amélioration des conditions de circulation** liée à la mise en concession. La mise en place de l'éco-redevance poids lourds rendrait les routes nationales non concédées moins attractives. Il faut toutefois noter que la modélisation ne prend pas en compte les éventuelles mesures réglementant la circulation des poids lourds en zone urbaine ou sur le réseau départemental.



La mise en concession rendrait globalement l'axe plus attractif pour les poids lourds



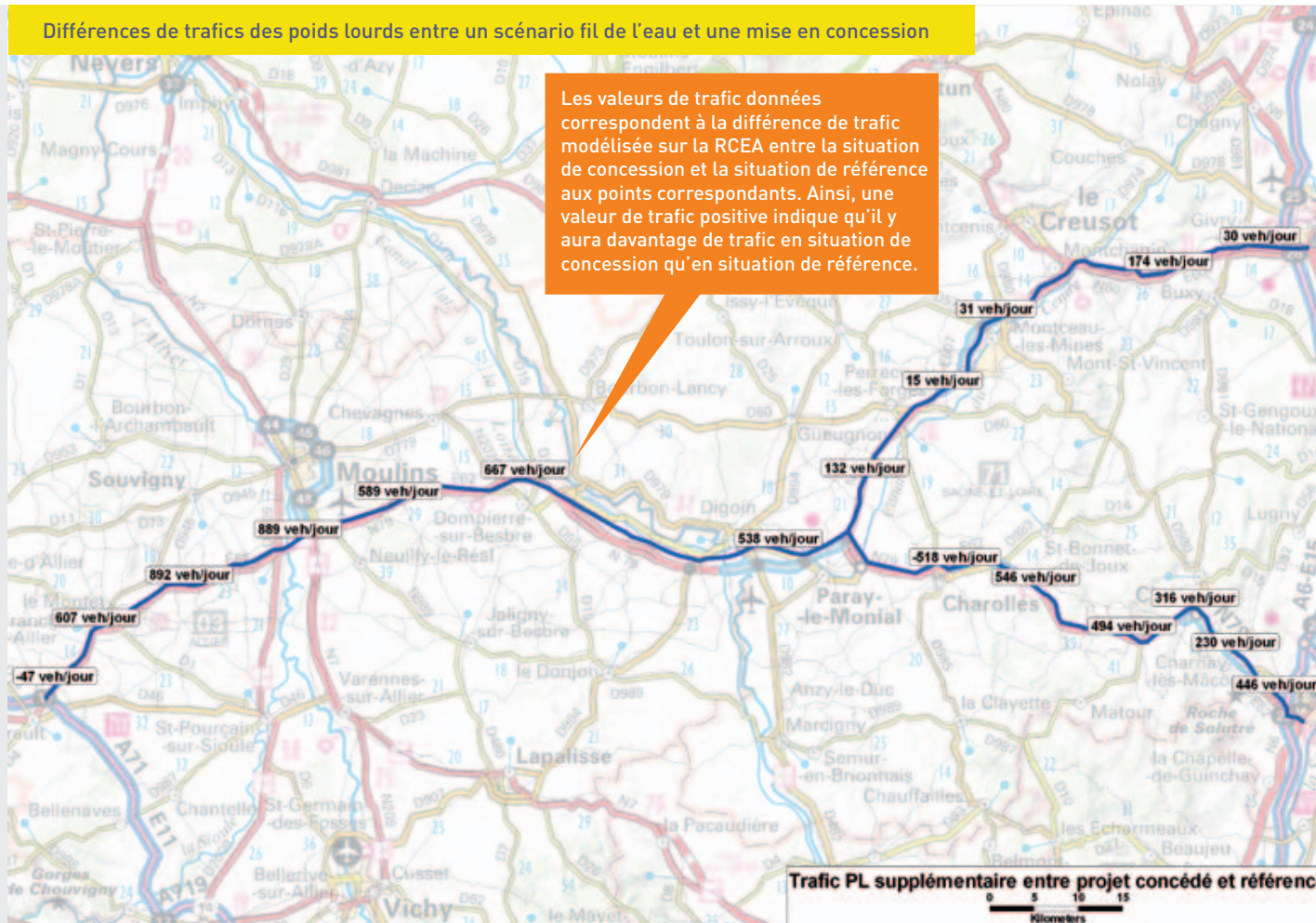
## LA MODÉLISATION DES TRAFICS DE LA RCEA

Un outil de modélisation a été développé pour l'étude de l'évolution du trafic de la RCEA dans le cadre d'une mise en concession autoroutière. La situation actuelle est représentée dans le modèle sur la base d'une enquête de trafic réalisée en 2008.

La situation future est simulée en prenant en compte les hypothèses suivantes :

- l'évolution du réseau routier entre 2008 et 2017 : le réseau probable à l'horizon 2017 est constitué du réseau en service en 2008 et des travaux d'ores et déjà programmés ou en cours, et dont les financements sont assurés, ainsi que des principales infrastructures dont la mise en service est prévue d'ici 2017. Autour de la RCEA, les mises en service les plus notables d'ici 2017 sont :
  - la section Balbigny/La Tour de Salvagny sur l'A89,
  - la liaison A89/A6 entre La Tour de Salvagny et l'A6 au Nord de Lyon,
  - la liaison A6/A46,
  - le contournement de Mâcon sur l'A406,
  - sur la RN7 : au sud de Moulins, la déviation de Varennes-sur-Allier, ainsi que trois sections aménagées à 2x2 voies entre Lapalisse et Roanne ; au nord de Moulins, l'achèvement de la mise à 2x2 voies entre Nevers et Moulins,
  - le contournement de Montluçon et au-delà, l'aménagement de la RCEA entre Montluçon et Limoges,
  - la branche nord de la RCEA entre Ciry-le-Noble et Chalon-sur-Saône en service en tant que voie express à 2x2 voies non concédée (la vitesse maximale autorisée pour les véhicules légers est de 110 km/h) ;
- les restrictions de circulation envisageables pour les poids lourds suivantes : la traversée de Saint-Pourçain-sur-Sioule, la traversée de Chevagnes (entre Moulins et Bourbon-Lancy sur la RD779), l'interdiction de transit des poids lourds pour la traversée de Lyon ;
- l'entrée en vigueur de l'éco-redevance poids lourds en 2012 ;
- les niveaux de péage présentés page 85 ;
- une croissance du trafic estimée (moyenne nationale) à 1,8 % pour l'ensemble du trafic, 1,9 % pour les véhicules légers et 1,5 % pour les poids lourds (voir encadré ci-avant).

### Différences de trafics des poids lourds entre un scénario fil de l'eau et une mise en concession

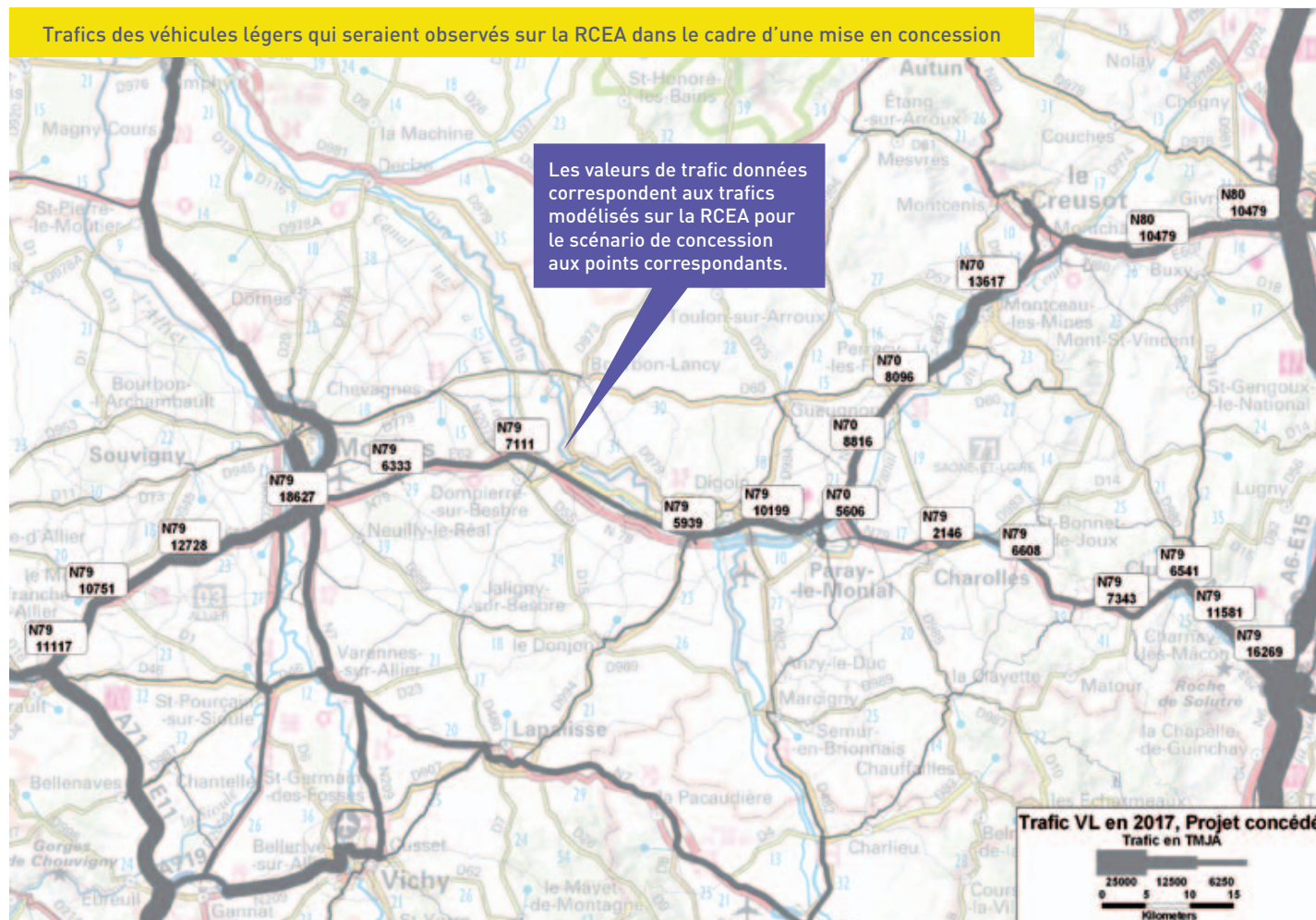




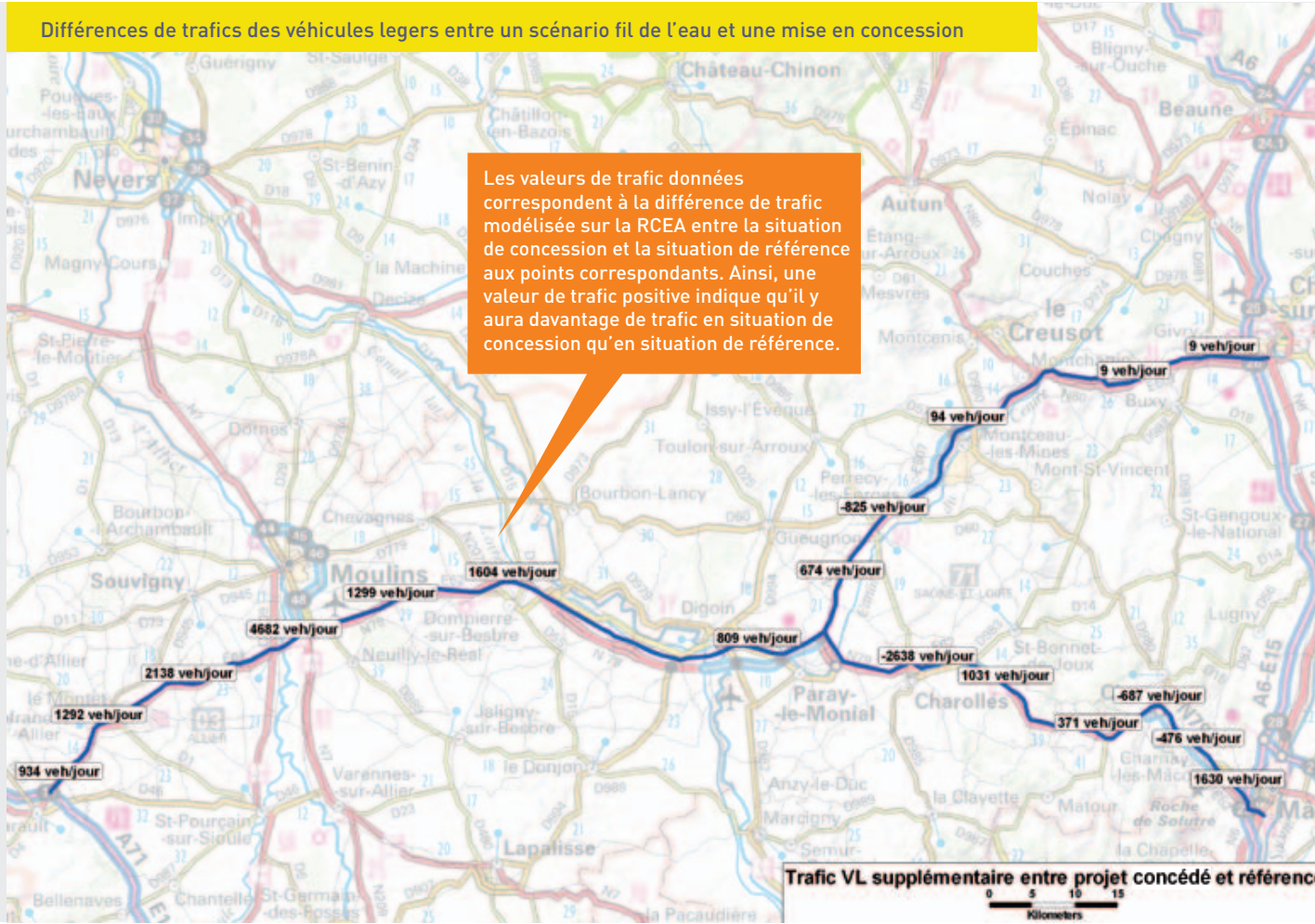
### Trafic des véhicules légers

Pour les véhicules légers, l'augmentation du trafic par rapport au scénario de référence pourrait atteindre près de 4 700 véhicules supplémentaires entre l'ex RN9 et la RN7 ou dépasser 1 600 véhicules à plusieurs endroits. **Ces augmentations seraient liées essentiellement aux gains de temps permis par la mise en concession autoroutière.**

Toutefois, au niveau de certains péages, des baisses importantes de trafic seraient à noter. Ainsi, au passage du péage de Charolles Est, le trafic diminuerait de 2 600 véhicules, tandis qu'il baisserait de près de 700 véhicules au péage de Cluny/La Valouze. Ces baisses de trafic peuvent s'expliquer par l'existence d'un itinéraire alternatif proche de la RCEA, qui faciliterait le contournement des barrières pour une partie des usagers.



Différences de trafics des véhicules légers entre un scénario fil de l'eau et une mise en concession



L'amélioration de la sécurité conduirait à une augmentation du trafic sur la RCEA



### Les hypothèses de trafic sur les autres axes

La mise en concession autoroutière de la RCEA aurait un **effet sur le trafic des autres routes du territoire**. Selon les axes, on pourrait observer une augmentation ou une diminution du trafic.

Ainsi, pour le trafic des véhicules légers, l'attractivité de la RCEA concédée, grâce aux gains de temps qu'elle permettrait, pousserait à l'abandon de certains itinéraires transversaux, tels que la RN7 au sud de la RCEA, la RD2009, la RD945, la RD989...

À l'inverse, elle chargerait l'autoroute A71 ou le contournement de Moulins par exemple, grands axes plus facilement accessibles depuis la RCEA.

La mise en concession aurait également un **effet sur l'augmentation du trafic sur les itinéraires alternatifs locaux**, à hauteur des barrières de péage de Charolles Est et de Cluny/La Valouze.

**Pour le trafic des poids lourds**, les différences seraient beaucoup plus nettes puisque la mise en concession de la RCEA entraînerait **une baisse significative du trafic sur la RN7 au sud de la RCEA**. L'autoroute A71 verrait, elle, son trafic augmenter de manière significative.

### LES IMPACTS FINANCIERS DE LA MISE EN CONCESSION

La mise en concession autoroutière de la RCEA entre Montmarault et Mâcon et entre Paray-le-Monial et Ciry-le-Noble engendrerait nécessairement **des coûts supplémentaires pour les usagers**. **Le niveau de péage prévu sur la RCEA serait cependant inférieur au taux moyen pratiqué sur les autoroutes françaises récemment mises en service**. Il prendrait en effet en compte les aménagements déjà réalisés sur la RCEA.

À titre de comparaison, les tarifs suivants sont pratiqués sur des autoroutes mises en service récemment et aux reliefs comparables à la RCEA. Sur l'autoroute A19 entre Courtenay et Artenay, le prix du péage est de 11,5 centimes d'euros du kilomètre pour les véhicules légers.

Pour l'autoroute A28 entre Alençon et l'autoroute A13, le péage est de 11,8 centimes d'euros du kilomètre pour les véhicules légers. Il faut toutefois noter que pour ces autoroutes, un système de péage fermé est en place.

Sur la RCEA, les modélisations financières ont montré que les niveaux de péage suivants appliqués au périmètre de la concession, couplés à une subvention d'équilibre de 150 millions d'euros sur les bases actuelles, permettraient d'équilibrer la concession :

- pour les véhicules légers, un barème de **6,38 centimes d'euros par kilomètre** hors taxes, soit 7,19 centimes d'euros TTC (valeur 2008) ;
- pour les poids lourds, un barème de **24,34 centimes d'euros par kilomètre** hors taxes (valeur 2008).

### LES MESURES PERMETTANT DE RÉDUIRE LES REPORTS DE TRAFIC SUR LA VOIRIE SECONDAIRE

Ces différents risques de report potentiel sur le réseau secondaire induisent des mesures d'accompagnement à mettre en place sur les voiries locales. Ainsi, il serait possible pour les communes situées à proximité de la RCEA et traversées par des itinéraires alternatifs locaux, de mettre en place différentes mesures pour la traversée des bourgs par exemple. Il pourrait notamment s'agir d'interdiction de circulation pour les poids lourds, ou encore de restriction dans les horaires de circulation.

Dans le cas de risques de reports trop importants, des mesures d'aménagement peuvent être mises en place (carrefours giratoires...).

Les modulations tarifaires (voir page 85) devraient également permettre de réduire davantage ces reports.



La mise en concession de la RCEA pourrait engendrer une augmentation du trafic sur les autres routes du territoire

### LA FIXATION DES TARIFS DE PÉAGE

Les principes de fixation des tarifs de péages sont régis par le décret du 24 janvier 1995 et les cahiers des charges des concessions. L'évolution des tarifs de péage sur la durée du contrat est prévue et encadrée par le cahier des charges établi dans le cadre de la procédure de mise en concession, dont l'application est contrôlée chaque année par l'État. Les tarifs sont différenciés selon la catégorie des véhicules. Ils sont déterminés en fonction du coût d'usage de chaque type de véhicule, c'est-à-dire de l'usure qu'il fait subir à l'infrastructure.



### LES MODULATIONS TARIFAIRES POSSIBLES

Conformément au principe constitutionnel d'égalité, l'article 28 du cahier des charges des sociétés concessionnaires d'autoroutes précise que « la perception des péages doit être faite d'une manière égale pour tous sans aucune faveur ». Toutefois, il est possible, suivant la jurisprudence du Conseil d'État (arrêt Denoyez et Chorques, 1974), d'appliquer des tarifs différents à diverses catégories d'usagers d'un service ou d'un ouvrage public pour un même service rendu, ces dérogations ne pouvant alors résulter que de l'un des trois motifs suivants :

- des stipulations de la loi ;
- de différences de situations appréciables entre usagers ;
- d'une nécessité d'intérêt général en rapport avec les conditions d'exploitation du service.

**Les modulations tarifaires peuvent avoir pour but de permettre la régulation des flux de trafic par le péage.** Il va s'agir de modulations d'itinéraires, de modulations horaires ou de mise en place d'abonnements.

**Les modulations d'itinéraires** consistent à inciter les usagers à **utiliser un itinéraire alternatif en y abaissant le péage**, et en augmentant celui de l'itinéraire où l'on souhaite voir diminuer le trafic.

Au vu du trafic observé sur la RCEA, ce système de modulation ainsi que les modulations horaires du péage ne devraient pas être mis en place car la RCEA ne présente pas de situation de congestion prégnante.

La dernière forme de modulation consiste à mettre en place des **abonnements tarifaires**. En effet, les cahiers des charges des sociétés concessionnaires

prévoient que « la perception des péages doit être faite d'une manière égale pour tous sans aucune faveur ». Toutefois, « le présent article ne fait pas obstacle à la vente d'abonnements par la société concessionnaire, dès lors que la vente est faite à des conditions égales pour tous ». Ainsi, la mise en place d'abonnements tarifaires relève de la **politique commerciale des sociétés concessionnaires qui voient en ces dispositifs un moyen de favoriser l'utilisation de leur réseau par une certaine catégorie d'usagers**. L'effort consenti par la société pour assurer le financement de la réduction étant alors compensé par les recettes perçues sur le trafic supplémentaire induit par l'opération. Les réductions tarifaires accordées dans le cadre des abonnements mis en place par les sociétés concessionnaires ont pour conséquence l'application de **taux kilométriques différents pour une même catégorie d'usagers et sur des trajets identiques**. Conformément à la jurisprudence du Conseil d'État (arrêt Denoyez et Chorques précité), ces différences de traitement doivent trouver leur justification dans des « différences de situation appréciables entre les usagers ». Les modalités d'applications des abonnements mis en place par les sociétés concessionnaires d'autoroutes reposent, en règle générale, sur des critères de **fréquence d'utilisation du service autoroutier et de distance parcourue sur le réseau**.

Il existe aussi des abonnements pour covoiturage qui permettent de réduire l'encombrement de la voie, c'est notamment le cas sur l'autoroute A14.



Des formules d'abonnements pourraient être mises en place

L'application de ce barème aux six points de perception conduit aux tarifs suivants (au passage des six barrières pleine voie, valeur 2008, TTC pour les véhicules légers/HT pour les poids lourds) :

- Le Montet : 2,7 € VL/8,7 € PL ;
- Montbeugny : 2,2 € VL/6,9 € PL ;
- Molinet : 2,9 € VL/9,3 € PL ;
- Charolles Est : 2,2 € VL/7,1 € PL ;
- Cluny/La Valouze : 2,7 € VL/8,6 € PL ;
- Ciry-le-Noble : 1,6 € VL/5 € PL.

Les tarifs qui seraient mis en place sur la RCEA seraient donc **nettement moins élevés que les tarifs pratiqués sur des autoroutes comparables et mises en services récemment** (7,19 centimes d'euros par kilomètre pour les véhicules légers contre plus de 11 centimes d'euros par kilomètre pour une autoroute récente).

Ils sont toutefois proches de la moyenne nationale, qui elle prend en compte également des autoroutes plus anciennes pour lesquelles le coût de l'investissement de départ a pu être amorti.

Des **formules d'abonnements préférentiels** pour les usagers fréquents pourraient par ailleurs permettre de réduire ce coût, notamment pour les usagers locaux.

Dans tous les cas, il convient de préciser qu'il ne s'agit que de premières estimations. Les niveaux définitifs des péages ne seraient arrêtés qu'au vu des résultats de l'appel d'offres pour la désignation du concessionnaire.

## LA LOI GRENELLE 2 ET LE SYSTÈME DE PÉAGE

L'article 60 de la loi Grenelle 2 modifie le Code de la voirie routière de la façon suivante (articles L119-5 à L119-10) :

Pour les péages applicables aux transports de marchandises :

■ **Article L119-5 :** Les péages sont perçus sans discrimination directe ou indirecte en raison de la nationalité du transporteur, de l'immatriculation du véhicule, de l'origine ou de la destination du transport. Lorsqu'ils portent sur les véhicules à moteur ou ensembles de véhicules couplés qui sont destinés ou utilisés exclusivement au transport de marchandises par route et dont le poids total en charge autorisé est supérieur à 3,5 tonnes, ils font l'objet de modulations dans le respect de la présente section. Les contrats de délégation de service public et leurs cahiers des charges mentionnés à l'article L. 122-4 fixent les conditions d'application de ces modulations.

■ **Article L119-6 :** Les modulations des péages ont pour but de lutter contre les dommages causés à l'environnement, de résorber la congestion du trafic, de réduire les dommages causés aux infrastructures, de favoriser leur utilisation optimale et d'améliorer la sécurité routière.

■ **Article L119-7 :** Les modulations des péages sont fixées de sorte qu'elles restent sans effet sur le montant total des recettes de l'exploitant. La structure de la modulation est modifiée dans les deux ans suivant la fin de l'exercice au cours duquel la structure précédente est mise en œuvre. Au plus tard le 1<sup>er</sup> janvier 2010 ou, pour les contrats de délégation de service public en cours, dès leur renouvellement, les péages sont modulés en fonction de

la classe d'émission EURO du véhicule, au sens de l'annexe 0 de la directive 1999 / 62/CE du Parlement européen et du Conseil du 17 juin 1999 relative à la taxation des poids lourds pour l'utilisation de certaines infrastructures. Le péage modulé à acquitter ne peut être supérieur de plus de 100 % au péage appliqué aux véhicules équivalents qui respectent les normes d'émission les plus strictes. Les péages peuvent être modulés en fonction du moment de la journée, de la date et du jour de la semaine. Le péage modulé à acquitter ne doit pas être d'un montant supérieur de plus de 100 % à celui prévu au titre de la période bénéficiant du tarif le plus bas. Si cette dernière période bénéficie d'une exonération tarifaire, la modulation prévue pour la période au tarif le plus élevé n'excède pas 50 % du montant du péage normalement applicable au véhicule en cause.

■ **Article L119-8 :** Un décret en Conseil d'État détermine, en tant que de besoin, les conditions d'application de la présente section. Il précise en particulier les conditions dans lesquelles s'appliquent les dispositions de l'article L. 119-7 relatives aux véhicules non munis d'un équipement embarqué.

Le Gouvernement remet au Parlement un rapport annuel sur l'évolution des péages pour chaque exploitant autoroutier.

Pour les péages applicables aux transports de personnes :

■ **Article L119-9 :** Les péages sont perçus sans discrimination directe ou indirecte en raison de la nationalité du conducteur, de l'immatriculation du véhicule ou du trajet effectué. Ils peuvent faire l'objet de modulations dans le respect des dispositions de la présente section.

■ **Article L119-10 :** Les modulations des péages ont pour but de lutter contre les dommages causés à l'environnement, de résorber la congestion du trafic, de réduire au minimum les dommages causés aux infrastructures, de favoriser leur utilisation optimale ou d'améliorer la sécurité routière. Les contrats de délégation de service public et leurs cahiers des charges mentionnés à l'article L. 122-4 fixent les conditions d'application de ces modulations. Les modulations de péages sont fixées de sorte qu'elles restent sans effet sur le montant total des recettes de l'exploitant. Un décret en Conseil d'État fixe les conditions d'application du présent article.

## UNE AMÉLIORATION DE LA SÉCURITÉ ET DE LA QUALITÉ DE SERVICE

La mise en concession de la RCEA répondrait de la meilleure façon possible à l'enjeu primordial qu'est l'amélioration de la sécurité et du confort de conduite.

En effet, **la présence de chaussées séparées sur tout le linéaire supprimerait les chocs frontaux**, responsables de la majorité des accidents graves et des décès sur la RCEA (voir page 30). La réduction du nombre d'accidents et la possibilité offerte par une 2x2 voies de neutraliser une seule voie de circulation en cas d'accident afin de ne pas avoir à fermer temporairement l'infrastructure permettraient de plus une **fiabilisation certaine des temps de parcours**.

De même, **la présence de bandes d'arrêt d'urgence et d'aires de repos et de service** suffisantes permettrait d'éviter les stationnements dangereux des poids lourds. Enfin, la mise en concession offrirait aux automobilistes **la possibilité de dépasser les poids lourds en toute sécurité** sur l'ensemble de la RCEA, ce qui éviterait les risques de lassitude et d'énerverment, mais également les tentatives de dépassement dangereuses.

En outre, **le confort de conduite des usagers serait amélioré du fait de caractéristiques plus homogènes sur l'itinéraire** permettant une lecture facilitée de la route et une circulation beaucoup plus fluide (pas de succession de portions à chaussée bidirectionnelle puis à 2x2 voies...).

La présence d'aires de repos et de service inciterait également les automobilistes à s'arrêter, ce qui permet de **prévenir davantage d'accidents**.

À l'échelle nationale, les statistiques montrent qu'une route à chaussées séparées (2x2 voies) présente un taux d'accidents\* beaucoup moins élevé qu'une route à chaussée unique ou avec un créneau de dépassement. De même, la gravité\* est nettement inférieure pour les accidents survenant sur une route à 2x2 voies.

Dans l'état actuel, le taux d'accidents sur la RCEA est nettement inférieur aux références nationales quel que soit le type de voie. L'aménagement à 2x2 voies permet d'abaisser le taux d'accidents à 1,5. En revanche, la gravité est actuellement nettement plus élevée que les références nationales quel que soit le type de voie (entre + 16 % et + 36 %), pour l'essentiel à cause du très fort pourcentage de poids lourds.

L'aménagement à 2x2 voies permet de réduire de 25 % la gravité des accidents.

Le scénario de mise en concession autoroutière qui propose une mise à 2x2 voies complète de la RCEA dans un délai rapide permettrait de **réduire le nombre et la gravité des accidents**.

**TAUX, DENSITÉ ET GRAVITÉ DES ACCIDENTS SELON LE TYPE DE ROUTE (DONNÉES NATIONALES)**

TYPE DE ROUTE	ROUTE NATIONALE		RCEA	
	Taux d'accidents	Gravité (1)	Taux d'accidents (2)	Gravité
Bidirectionnelle	5,6	75,3	3,7	93
Bidirectionnelle avec bande médiane élargie (RCEA: moyenne sur 20 km)			1,7	75
3 voies	5,1	74,3	3,1	86,2
2x2 voies	2,8	52,1	1,5	71

(1) La gravité représente la proportion d'accidents graves (c'est-à-dire avec tués ou blessés hospitalisés) sur 100 accidents survenus.

(2) Le taux d'accident représente le nombre moyen d'accidents survenus pour 100 millions de km parcourus sur la voie.

Les comparaisons entre ces chiffres doivent être faites avec précaution car les références nationales, notamment pour les voies bidirectionnelles et les 3 voies, sont établies en moyennant des voies de types très différents.



La mise en concession de la RCEA permettrait de conforter le tissu économique

**LE RENFORCEMENT DE L'ATTRACTIVITÉ DU TERRITOIRE**

La mise en concession autoroutière de la RCEA permettrait de **renforcer l'attractivité du territoire à court terme**, grâce à une **amélioration des temps de parcours**. Le passage au statut autoroutier s'accompagnerait en effet de **missions aux normes géométriques de l'axe**, permettant notamment aux véhicules légers de rouler à 110 ou 130 km/h selon les sections. Bien que des barrières de péage soient à franchir, des gains de temps de parcours seraient attendus.

Ainsi, pour le trajet Montmarault – Paray-le-Monial, qui se fait aujourd'hui en plus d'une heure, l'usager qui emprunterait la RCEA concédée mettrait moins de 50 minutes. De même, pour un trajet Bourbon-Lancy – Mâcon, l'usager qui met aujourd'hui près de 60 minutes pour faire ce trajet, pourrait le faire en moins de 50 minutes si l'aménagement à 2x2 voies était achevé (voir tableau ci-après).

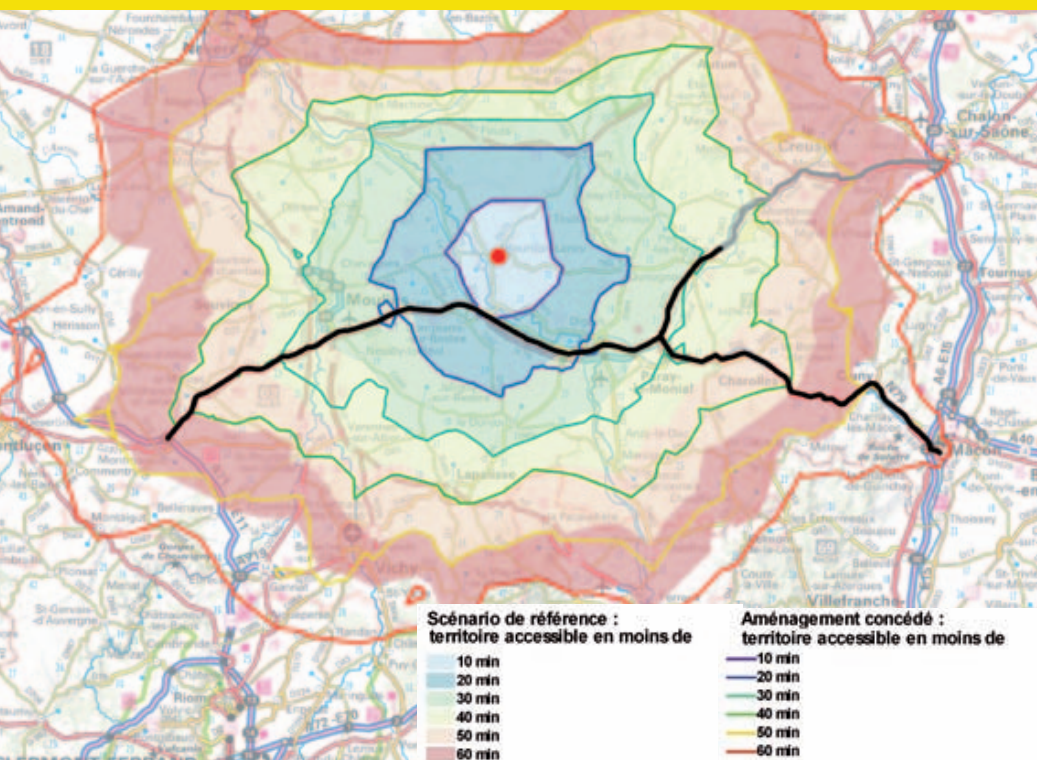
Les territoires situés au centre de l'aire d'étude verraient plus particulièrement leur accessibilité augmenter. Pour un trajet Montmarault-Mâcon, le gain pourrait atteindre 20 minutes.

À titre d'illustration, la carte ci-après représente les gains d'accessibilité depuis Bourbon-Lancy dans le cas de la mise en concession de la RCEA, par rapport au scénario fil de l'eau (présenté page 78).

Les temps de déplacements des habitants seraient ainsi améliorés, que ce soit pour les déplacements domicile-travail ou pour l'accès aux équipements et services. La mise à 2x2 voies complète de la RCEA permettrait également de répondre aux attentes des entreprises, en diminuant les temps de parcours et en élargissant le périmètre géographique accessible en moins d'une heure. C'est donc toute leur zone d'attractivité qui pourrait en bénéficier.



Amélioration de l'accessibilité depuis Bourbon-Lancy dans le cas d'une mise en concession



EXEMPLES DE GAINS DE TEMPS PERMIS PAR LA MISE EN CONCESSION DE LA RCEA :

Depuis	Vers	Gain de temps
Charolles	Moulins	10 minutes
Dompierre-sur-Besbre	Montmarault	10 minutes
Bourbon-Lancy	Cluny	10 minutes
Paray-le-Monial	Chalon-sur-Saône	10 minutes
Gueugnon	Chalon-sur-Saône	10 minutes
Digoin	Montmarault	Plus de 10 minutes
Montmarault	Paray-le-Monial	Plus de 10 minutes
Charnay-les-Mâcon	Dompierre-sur-Besbre	Plus de 10 minutes
Montmarault	Chalon-sur-Saône	20 minutes
Montmarault	Mâcon	20 minutes

La RCEA concédée pourrait ainsi **conforter les activités en place, et être un atout supplémentaire pour l'implantation de futures entreprises**. Ce n'est cependant qu'un facteur parmi les différents paramètres qui influent sur l'implantation d'une entreprise tels que le prix des terrains, la fiscalité, ou encore la proximité des marchés et la qualification de la main-d'œuvre. Par ailleurs, la disparition prévisible des situations de congestion ou de fermeture de la RCEA indirectement induites par les accidents devrait permettre de **fiabiliser les temps de parcours**, notamment pour les entreprises ayant de fortes exigences quant au respect des délais de livraisons (livraison de produits alimentaires frais, travail en flux tendus...).

D'autres critères permettent d'analyser l'attractivité d'un territoire. Ainsi, l'irrigation du territoire est un facteur important. Dans le cas du projet de mise en concession de la RCEA, **la quasi-totalité des échangeurs serait**

**conservée** (voir page 12) et assurerait une **irrigation performante du territoire**.

On peut également ajouter que l'image de la RCEA, liée au nombre d'accidents graves ou mortels qui y sont survenus, s'améliorerait.

**Le tourisme pourrait également profiter d'une meilleure accessibilité liée à l'achèvement de la mise à 2x2 voies**. La mise en concession serait en effet l'occasion de **renforcer la signalisation d'animation touristique** tout au long de l'itinéraire, qui contribuerait au tourisme régional. Dans le cadre de la **politique du 1 % paysage et développement** (voir encadré ci-dessous), deux dispositifs permettent de faire découvrir le patrimoine naturel et historique des régions Auvergne et Bourgogne : **les itinéraires de découverte et les villages étapes**. Ces mesures, déjà en place sur certaines sections de l'itinéraire, font l'objet d'une signalisation spéciale sur l'autoroute même.

LA POLITIQUE DU « 1 % PAYSAGE ET DÉVELOPPEMENT »

La politique du « 1 % paysage et développement » a été engagée en 1989 sur les autoroutes A75 et A20. Elle concerne aujourd'hui une grande partie des axes du réseau routier national, concédés ou non, destinés à être aménagés à 2x2 voies ou plus. La RCEA de Saintes à Chalon-sur-Saône ou Mâcon en fait partie. Le maître d'ouvrage, l'État ou le concessionnaire, s'engage à financer des actions (opérations de communication, de préservation, de valorisation ou de requalification) ou des études portées par des collectivités à hauteur de 1 % du montant estimé du projet d'aménagement de l'infrastructure nouvelle. Le financement du maître d'ouvrage ne peut pas dépasser 50 % du montant de l'action ou de l'étude. Ce financement est conditionné par un apport équivalent de la part des collectivités territoriales concernées. L'objectif poursuivi par cette politique est, en partant d'une analyse des territoires et des milieux traversés, de mettre en avant leurs principaux enjeux afin de maîtriser les effets induits par l'infrastructure routière, tout en promouvant les valeurs naturelles, culturelles, fonctionnelles et esthétiques des paysages traversés.



Basilique de Paray-le-Monial

## LES ITINÉRAIRES DE DÉCOUVERTE

Les itinéraires de découverte ont vocation à constituer une halte dans le voyage et à inviter les usagers à sortir de l'autoroute pour leur faire découvrir de nouveaux paysages, faire comprendre leur constitution, et révéler l'identité des territoires traversés.

Conçus pour se développer en parallèle à l'autoroute, sans trop s'en écarter, ils offrent un parcours continu d'une trentaine de kilomètres, situés entre deux échangeurs, et dont la durée n'excède pas une heure. Chaque itinéraire dispose de lieux calmes et adaptés, d'aires aménagées accessibles à l'ensemble des usagers et comporte un certain nombre de points d'information permettant de mieux appréhender la richesse des patrimoines naturels, architecturaux et culturels peu connus.

## LES VILLAGES ÉTAPES

Les villages étapes sont destinés à offrir des services complémentaires aux usagers en transit sur l'autoroute, sans concurrencer les aires de service du point de vue économique. Constitués par des communes de moins de 5 000 habitants et situés à moins de 8 kilomètres de l'autoroute, ils offrent un environnement de qualité et sont dotés de services tels que hébergements, restaurants, commerces, parkings, équipements d'accueil et d'information. Charolles est aujourd'hui labellisée village-étape.

## LE BRUIT ET LA QUALITÉ DE L'AIR

### Impacts à proximité de la RCEA

**Dans le cadre d'une mise en concession autoroutière, l'augmentation des vitesses de circulation sur la RCEA induirait nécessairement une augmentation du bruit et des polluants.**

### Le bruit

L'augmentation des vitesses de circulation liée au statut autoroutier et l'augmentation des trafics entraîneraient une **augmentation du niveau sonore**. Une étude est actuellement en cours de réalisation (voir liste des études page 99) afin d'évaluer l'impact acoustique du projet de mise en concession.

Cette évaluation porte sur un horizon de 20 ans après la date de mise en concession. Elle tient compte des hypothèses de trafic (avec répartition véhicules légers/poids lourds) et des hypothèses de vitesses. Dans le respect de la réglementation, les objectifs proposés par le maître d'ouvrage consisteraient à ne pas dépasser tout au long de l'itinéraire, des niveaux d'exposition diurnes entre 60 et 65 dB (A)\* et des niveaux d'exposition nocturnes entre 55 et 60dB (A). La mise en concession serait l'occasion de **mettre en place un traitement acoustique cohérent sur l'ensemble du linéaire** (écrans acoustiques ou merlons anti-bruit).

### LA RÉGLEMENTATION EN MATIÈRE DE BRUIT

La loi du 31 décembre 1992, dite loi « bruit », constitue le premier texte global en la matière. Elle a pour objet principal d'offrir un cadre législatif complet à la problématique du bruit et de poser des bases cohérentes de traitement réglementaire de cette nuisance. Les projets d'infrastructures routières sont soumis à l'article L571-9 du Code de l'Environnement. Ce cadre législatif est précisé par les articles R571-44 à R571-52 du Code de l'Environnement et par l'arrêté du 5 mai 1995, relatif plus spécialement aux infrastructures routières. Le Code de l'Environnement impose la prise en compte du bruit dans tout projet neuf d'infrastructure routière ou ferroviaire, et lors de la transformation significative d'une voie existante (augmentation du niveau sonore de plus de 2dB(A) après

transformation). Le dispositif réglementaire français impose au maître d'ouvrage du projet de prendre les dispositions nécessaires pour limiter les nuisances sonores des populations voisines du projet (écrans antibruit voire traitements de façades). Toute route nouvelle ou route existante modifiée de manière significative (augmentation de l'émission après travaux supérieure à 2 dB(A)) ne peut dépasser, de nuit comme de jour, des seuils déterminés d'impact sonore en façade des bâtiments riverains. Le maître d'ouvrage de l'infrastructure est donc soumis à une obligation de résultat : il se doit d'assurer une protection antibruit respectant la réglementation. Le respect des niveaux sonores maximaux admissibles est obligatoire sur toute la durée de vie de l'infrastructure.



**LA POLLUTION D'ORIGINE ROUTIÈRE**

La question des émissions de polluants par les transports est à l'heure actuelle un enjeu de santé publique. En effet, les liens entre pollution atmosphérique et atteinte à la santé à court terme (maladies respiratoires), mais également à long terme (cancer du poumon, maladies cardio-vasculaires), sont de plus en plus clairement établis. Globalement, les transports génèrent :

- des oxydes d'azote, irritants pour les bronches et augmentant la fréquence et la gravité des crises chez les asthmatiques et pouvant favoriser certaines infections pulmonaires ;
  - des composés organiques volatils (COV) qui regroupent un grand nombre de composés aux effets multiples (nuisances olfactives, altération de la fonction respiratoire, troubles nerveux...). Associés aux émissions industrielles et résidentielles, ils sont impliqués dans la pollution à l'ozone qui est notamment incriminé dans la diminution des performances ventilatoires et dans l'inflammation des voies respiratoires ;
  - du dioxyde de soufre (SO<sub>2</sub>) associé à de nombreuses pathologies respiratoires ;
  - des particules fines, provenant des résidus de combustion des véhicules diesel, de l'usure des pièces mécaniques et des chaussées. Inhalées en grande quantité, elles peuvent générer des troubles respiratoires, des irritations bronchiques allant de la toux à l'amplification de crises d'asthme.
- Les réactions entre les oxydes d'azote et les composés organiques volatils, conduisent, sous l'effet du rayonnement solaire, à la production d'ozone, polluant ayant des effets nocifs sur la santé humaine et la végétation.

Les nuisances sonores et les émissions de polluants seraient limitées quelle que soit la solution d'aménagement retenue

**L'air**

En ce qui concerne la qualité de l'air, une étude est également en cours (voir liste des études page 99). Elle va permettre de qualifier l'état initial grâce à des mesures sur site. Des calculs seront ensuite réalisés pour évaluer les émissions de polluants et leurs concentrations dans une bande de 100 mètres de part et d'autre de l'infrastructure pour la pollution particulaire et de 200 mètres pour la pollution gazeuse. Toutefois, on peut d'ores et déjà souligner que le projet consisterait en un aménagement d'un axe existant, sur lequel les augmentations de trafic à venir seraient mesurées. **L'augmentation des polluants dans l'air devrait donc vraisemblablement être modérée.**

**Impacts sur le réseau secondaire**

**Le réseau secondaire ne serait pas concerné par une augmentation de la vitesse de circulation.** Le seul paramètre qui pourrait donc influencer sur le bruit et la qualité de l'air serait donc l'augmentation du trafic, en particulier sur les itinéraires alternatifs locaux à proximité de certaines barrières de péage. Dans ce cas, **l'ambiance acoustique serait modifiée. De plus, les concentrations en polluants augmenteraient en proportion de l'augmentation du trafic.**

Les études de trafic menées pour la mise en concession, si elles montrent une augmentation du trafic sur les itinéraires alternatifs locaux à hauteur des barrières de péage, montrent cependant une baisse de trafic sur d'autres axes du territoire (RN7 notamment), ce qui entraînerait pour ces

**QU'EST-CE QU'UN BILAN CARBONE™ ?**

En France, le « Bilan Carbone™ » est un outil créé par Jean-Marc Jancovici. Il est aujourd'hui développé par l'Agence de l'Environnement et de la Maîtrise de l'Énergie (ADEME), qui en a fait une marque déposée. Il permet une évaluation assez précise des émissions directes ou induites par une activité (économique ou non) ou un territoire. Il est régulièrement mis à jour et est personnalisable si nécessaire.

La réalisation d'un bilan carbone™ pour une infrastructure routière est une démarche récente. La méthodologie développée par l'ADEME permet d'évaluer la production de gaz à effet de serre (GES) lors de la construction et de l'exploitation d'une infrastructure routière.

Le bilan carbone™ d'une infrastructure routière ou autoroutière a pour objet :

- d'effectuer l'évaluation des émissions de gaz à effet de serre de l'infrastructure en phase chantier et exploitation ;
- de mettre en évidence les postes importants d'émissions, sur lequel il est possible d'agir en tant que concepteur d'infrastructures ;
- de hiérarchiser les postes d'émissions en fonction de leur importance afin de prioriser les actions de réduction des émissions les plus efficaces ;
- de proposer des mesures de compensation dans une logique de développement durable.

axes, une diminution du bruit et des concentrations de polluants. Une évaluation partielle du bilan carbone™ est actuellement à l'étude et sera disponible au cours du débat public.

## ENVIRONNEMENT ET MILIEUX NATURELS

### La préservation des milieux naturels

Il est prévu d'aménager sur place la RCEA (doublement de la chaussée existante). Les travaux d'aménagement auraient donc **des impacts limités sur les milieux naturels** dans la mesure où la barrière physique existe déjà.

## LES ÉTUDES SUR LA QUALITÉ DE L'AIR

Les mesures de qualité de l'air (état initial) ont eu lieu sur 4 périodes de deux semaines couvrant les quatre saisons de l'année. Ces campagnes de mesure ont été réalisées à l'aide de tubes à diffusion passive (le principe de fonctionnement du tube à diffusion passif consiste à exposer un filtre imprégné d'une substance adéquate, réagissant avec un polluant déterminé). Avec cette technique les concentrations en dioxyde d'azote (NO<sub>2</sub>, polluant traceur de la circulation routière) et en benzène (polluant cancérigène pour l'homme) ont été mesurées.

Les principaux risques liés à l'aménagement de la RCEA seraient les suivants : **la destruction et la substitution d'habitats par les emprises rendues nécessaires par l'implantation des barrières de péage et la réalisation des aires de repos et de service, l'effet de coupure** concernant les corridors écologiques majeurs et secondaires (notamment forestiers et bocagers), ou le renforcement de cet effet de coupure dans le cas d'un aménagement sur place, **l'effet de lisière pour les grands et les petits boisements et la destruction ou la pollution des zones humides**, notamment par rapport à la réalisation d'aires de service.

Dans le cadre de la mise en concession de la RCEA, **une mise aux normes**

**environnementales serait réalisée.** En effet, plusieurs portions de la RCEA, notamment les sections construites dans les années 1980 avant les nouvelles réglementations (loi sur l'eau, réseau Natura 2000), ne respectent pas ces prescriptions récentes. La mise en concession autoroutière de la RCEA permettrait de **définir une approche plus globale des enjeux environnementaux pour l'ensemble du territoire.** Le maître d'ouvrage pourrait notamment inscrire dans le cahier des charges, des prescriptions qui s'imposeraient alors au concessionnaire. Ce dernier pourrait également inscrire son offre dans **une démarche de haute qualité environnementale**, comme cela a été fait récemment pour l'autoroute A19.

**Plusieurs mesures de protection et de réparation** pourraient être envisagées pour préserver les milieux naturels. Ainsi, pour la préservation des eaux, des **réseaux d'assainissement étanches et des ouvrages de stockage et de traitement** (bassins) seraient construits. Il s'agirait de créer un système de collecte et de traitement permettant d'épurer les eaux de ruissellement, de stocker une éventuelle pollution accidentelle et de réguler les débits des rejets dans le milieu naturel, par exemple lors d'orages violents. Généralement, la collecte est assurée par des fossés étanches ou bétonnés ; le traitement des eaux se fait dans des bassins multifonctions. Ces derniers ont un rôle de dépollution (par décantation ou déshuilage), de piégeage des pollutions accidentelles et de régulation. De plus, les ouvrages hydrauliques neufs ou prolongés seraient dimensionnés pour la crue centennale afin d'assurer une transparence hydraulique\* confortable.

Les surfaces prises sur les zones humides pour les besoins du projet seraient **compensées par d'autres surfaces restituées** en vue de la reconstitution du milieu humide (création de mares de substitution...). Afin de limiter l'effet de coupure et la modification des déplacements de la faune, **des ouvrages seraient construits et implantés au droit des principaux corridors écologiques** pour permettre le passage de la petite ou de la grande faune. **Des clôtures adaptées à la grande et petite faune**, incitant la faune à longer la clôture jusqu'au passage le plus proche, seraient également mises en place.



La mise en concession autoroutière s'accompagnerait d'une requalification environnementale. Des mesures de protection et de réparation seraient mises en place pour préserver les milieux naturels

### L'insertion paysagère

Compte tenu de la qualité des paysages traversés par la RCEA, les possibilités offertes par la mise en concession permettraient de **compléter le traitement paysager de l'axe** (valorisation des paysages visibles depuis la RCEA, qualité architecturale des ouvrages d'art et des écrans acoustiques, végétalisation).

Pour y parvenir, plusieurs mesures pourraient être mises en place :

- respecter les caractéristiques des paysages traversés : matériaux, proportions, couleurs, textures ;
- porter une attention spéciale aux éléments structurants du paysage tels que les espaces très ouverts, les façades de bourgs, les lisières forestières... ;
- valoriser les liens avec le territoire...



Ouvrage hydraulique

Ces mesures d'accompagnement seraient mises en œuvre **avec le concours d'un paysagiste et en étroite collaboration avec les communes concernées**, afin d'intégrer le mieux possible le projet dans les structures paysagères de l'itinéraire. Un soin particulier serait apporté au traitement des aires de repos et de service.

### LES IMPACTS SUR LES TERRES AGRICOLES

L'aménagement de la RCEA consisterait en un aménagement sur place pour la plus grande partie du linéaire. Il n'y aurait en effet que peu de tracé neuf, et donc **peu d'emprises nouvelles**, l'État étant déjà propriétaire de la quasi-totalité des emprises nécessaires à la mise à 2x2 voies.

La réalisation du tronçon en tracé neuf en Saône-et-Loire et l'implantation des barrières de péage auraient nécessairement un impact, même si celui-ci resterait faible, et nécessiteraient l'acquisition de terres. Des mesures de réduction et de compensation des impacts seraient proposées et des ouvrages agricoles pour la desserte des terres ou le passage des animaux seraient créés.

### LES IMPACTS DU CHANTIER

Dans le cas d'une mise en concession autoroutière, les travaux seraient réalisés en une seule fois. L'impact économique pour les entreprises du territoire serait positif grâce

à la mise en place de plusieurs chantiers concomitants.

Pour les usagers, les nuisances pourraient être importantes dans le cadre d'une mise en concession. Les difficultés de circulation liées aux travaux pourraient être conséquentes pour les usagers amenés dans ce cas à côtoyer un chantier sur un linéaire relativement long.

### LA RÉORGANISATION DES SERVICES DE LA DIR EN CAS DE MISE EN CONCESSION

**Plus d'une centaine d'agents de la Direction Interdépartementale des Routes Centre-Est, gestionnaire de la RCEA (voir page 28) seraient directement concernés par la mise en concession.** Il s'agit des agents d'exploitation intervenant directement pour l'exploitation et l'entretien de la RCEA, des ouvriers des parcs et ateliers (OPA) qui entretiennent le matériel et réalisent certains travaux d'entretien, et des personnels administratifs et techniques qui gèrent la RCEA, étudient et surveillent les travaux neufs et les grosses réparations. Une grande partie de ces agents serait amenée à changer d'affectation en cas de concession.

Conformément aux règles statutaires, les agents de l'État se verraient proposer une affectation dans les services de l'État correspondant à leur grade et à leur qualification. Ils pourraient aussi rechercher d'autres postes, par exemple en collectivité locale. Pour les agents d'exploitation, qui

## LES IMPACTS D'UN CHANTIER : LES PRATIQUES ET TECHNIQUES ÉVOLUENT

Les phases de chantier sont des phases particulièrement sensibles pour l'environnement car les risques de dégradation sont nombreux (fines dans les cours d'eau, pollutions des sols, bruit, destruction des habitats naturels...). Il est essentiel que les entreprises de travaux publics réalisant les travaux soient parfaitement informées des enjeux environnementaux spécifiques à chaque projet afin de les prendre en compte au mieux dans la conduite du chantier.

Depuis plus de 10 ans, le ministère travaille en relation avec les professionnels sur des guides de bonnes pratiques pour une meilleure intégration des problématiques environnementales durant les phases de chantier. Ces échanges se sont notamment traduits par la signature le 25 mars 2009 d'une convention d'engagement volontaire des acteurs de conception, réalisation et maintenance des infrastructures routières, voirie et espace public urbain. Cet engagement fixe des orientations très favorables à un moindre impact des chantiers sur l'environnement : réemployer ou valoriser 100 % des matériaux géologiques naturels excavés sur les chantiers, réduire la consommation d'eau sur les chantiers de terrassement, assurer une préservation des fonctionnalités des milieux tant terrestres qu'aquatiques...

doivent résider à proximité de la route qu'ils exploitent, l'État prévoit en outre que le futur concessionnaire doit accueillir les agents qui le souhaiteraient, comme cela a déjà été réalisé dans d'autres cas de mise en concession.

## LES IMPACTS D'UN AMÉNAGEMENT SUR CRÉDITS PUBLICS

Un aménagement sur crédits publics conduirait vraisemblablement à une **augmentation du trafic sur la RCEA, liée à l'amélioration de la sécurité.**

Dans le cas d'un aménagement partiel de la RCEA qui ne permettrait pas une augmentation significative des tronçons à 2x2 voies, **les gains de temps seraient nettement moins importants.** Sur ces tronçons, la vitesse maximale autorisée serait limitée à 110 km/h (statut de route express). Toutefois, sur les tronçons restant à 2 voies bidirectionnelles, la vitesse maximale n'excéderait pas 90 km/h. Or ces tronçons supporteraient toujours une charge importante de trafic poids lourds avec **des possibilités de dépassement restant limitées.** Les gains de temps ne seraient donc pas significatifs.

L'augmentation du trafic, même si elle est peu élevée, conduirait à **une augmentation faible du bruit et des concentrations de**

**polluants.** Cet impact devrait rester très limité. Les sections qui seraient aménagées à 2x2 voies bénéficieraient d'un traitement du bruit si les seuils réglementaires étaient dépassés.

La gravité des accidents survenant sur la RCEA est actuellement nettement plus élevée que les références nationales quel que soit le type de voie (entre + 16 % et + 36 %), pour l'essentiel à cause du très fort pourcentage de poids lourds. La réalisation d'une bande médiane élargie sur la RCEA permettrait, au vu des expériences réalisées à ce jour sur cet

axe, d'une part de **diviser par 2 le taux d'accidents, et d'autre part de réduire leur gravité en la ramenant au niveau de celle d'une route bidirectionnelle « ordinaire »** en référence nationale (voir tableau page 87). Ces chiffres sont cependant à prendre avec précaution au vu de la faible longueur du linéaire.

Les sections qui seraient aménagées à 2x2 voies dans le cadre d'une mobilisation de cofinancements, bénéficieraient également d'une **mise à niveau environnementale et d'une insertion paysagère.** Il n'est cependant pas prévu

de traiter à court terme les sections qui resteraient bidirectionnelles.

**Les nuisances liées aux travaux seraient moins importantes** que dans le cas d'une mise en concession.

Enfin, il faut souligner qu'un aménagement sur crédits publics n'aurait **aucune conséquence sur les services de la DIR Centre-Est qui continueraient à exploiter la voie.**

## SYNTHÈSE COMPARATIVE DES DIFFÉRENTS SCÉNARIOS À L'HORIZON 2017

	Mise en concession	Aménagement sur crédits publics
<b>Mise à 2x2 voies</b>	Sur l'ensemble de l'itinéraire entre les autoroutes A71 et A6	Sur quelques sections de l'itinéraire
<b>Aires de repos et aires de service</b>	Réalisation d'un programme d'aires complémentaires sur l'itinéraire	Selon la disponibilité des crédits
<b>Sécurisation</b>	Circulation sur chaussées séparées avec séparateur physique	Mise en place d'une bande médiane élargie ou d'autres dispositifs adaptés pour améliorer la sécurité
<b>Gains de temps de parcours</b>	Gains pouvant aller jusqu'à 20 minutes	Sur les sections nouvellement aménagées à 2x2 voies
<b>Traitement du bruit</b>	Sur l'ensemble de l'itinéraire entre l'A71 et l'A6 si les seuils réglementaires sont dépassés	Sur les sections nouvellement aménagées à 2x2 voies si les seuils réglementaires sont dépassés
<b>Mise à niveau environnementale</b>	Sur l'ensemble de l'itinéraire entre l'A71 et l'A6	Sur les sections nouvellement aménagées à 2x2 voies
<b>Insertion paysagère</b>	Sur l'ensemble de l'itinéraire entre l'A71 et l'A6	Sur les sections nouvellement aménagées à 2x2 voies



## CONCLUSION

Déclarée d'utilité publique en 1995 la mise à 2x2 voies de la RCEA dans l'Allier et la Saône-et-Loire est engagée depuis plusieurs années. Les enjeux de cet aménagement ont toutefois évolué par rapport à ceux qui ont prévalu aux trois déclarations d'utilité publique. La sécurité constitue désormais un enjeu urgent et prioritaire. Outre cette problématique, l'aménagement de cet axe ouest-est entre Montmarault et Chalon-sur-Saône/Mâcon doit permettre d'améliorer l'accès des territoires du nord de l'Auvergne et de l'ouest de la Bourgogne aux grands axes qui les encadrent. En effet, ces territoires pâtissent d'une accessibilité insuffisante qui pénalise leur développement démographique et économique. Enfin, les enjeux environnementaux ont aujourd'hui une place prépondérante qu'il est nécessaire de mieux prendre en compte dans les choix d'aménagement.

Pour répondre à ces enjeux, deux solutions ont été étudiées par l'État, maître d'ouvrage du projet.

Au regard de l'urgence de l'enjeu de la sécurité et pour améliorer rapidement la desserte indispensable à l'attractivité des territoires, **une solution de mise en concession autoroutière de la RCEA** est étudiée. En proposant de déléguer à un concessionnaire l'achèvement de l'aménagement de la RCEA, l'État souhaite accélérer sa mise à 2x2 voies complète, qui pourrait être effective **autour de 2017**.

Si la mise en concession ne devait pas être retenue, suite aux apports du débat public, l'autre solution consisterait pour **l'État à poursuivre l'aménagement sur crédits publics**. L'achèvement de la mise à 2x2 voies ne pourrait dans ce cas pas être effectif avant plusieurs dizaines d'années. Les améliorations qui seraient apportées d'ici à 2017 permettraient cependant de réduire prioritairement l'insécurité sur cet axe.

## LES SUITES DU DÉBAT PUBLIC

**Le débat public va permettre d'éclairer l'État sur les conditions de poursuite de la mise à 2 x 2 voies de la RCEA et, plus particulièrement sur le financement de ce projet.**

Conformément aux dispositions de la loi relative à la « Démocratie de Proximité » du 27 février 2002 et au décret n°2002-1275 du 22 octobre 2002 fixant les conditions d'organisation des débats publics, deux documents sont publiés dans les deux mois suivant la clôture du débat :

- **un compte-rendu du débat** dressé par la Présidente de la Commission particulière du débat public (CPDP) ;
  - **un bilan du débat** dressé, à la lumière du compte-rendu de la CPDP, par le Président de la Commission nationale du débat public (CNDP).
- Ces deux documents ne se prononcent pas sur le fond du projet ; ils portent une appréciation sur le déroulement du débat ; ils font aussi la synthèse des avis et des positions exprimés lors du débat public. À partir de la remise du compte-rendu et du bilan du débat public, le maître d'ouvrage

dispose de **trois mois pour rendre publique sa décision sur le principe et les conditions de poursuite de son projet**. Cette décision est prise en fonction des apports du débat que constituent les avis et propositions exprimés par tous les participants au débat public et des enseignements du débat. Elle expose le principe de poursuite du projet, ainsi que ses conditions et ses modalités. Cette décision argumentée fait l'objet d'une publication au Journal Officiel de la République française.

## LA POURSUITE DES ÉTUDES

Si l'État décide de poursuivre le projet à l'issue du débat public, il approfondira le projet et engagera les démarches de concertation ainsi que les procédures administratives. Les études seront approuvées, étape par étape, par les pouvoirs publics. Dans le cas d'une mise en concession, une enquête publique\* sera diligentée pour aboutir à la déclaration d'utilité publique\*. Cette enquête publique pourrait avoir lieu fin 2011. Après la déclaration d'utilité publique, seront réalisées les études de projet

permettant de définir précisément les caractéristiques du projet, les besoins éventuels d'acquisitions foncières, le positionnement des péages et le détail des accès.

Dans le cas d'une mise en concession, ces études sont réalisées par le concessionnaire. C'est également lui qui réalisera la construction de la route. Les travaux pourraient débuter fin 2013, pour une mise en service à l'horizon 2017. Une évaluation socio-économique et environnementale sera réalisée à posteriori.

La loi d'Orientation des Transports Intérieurs (LOTI) du 30 décembre 1982 prévoit en effet la production de bilans socio-économiques et environnementaux 3 à 5 ans après la mise en service des grandes infrastructures de transport. L'objectif d'un tel bilan est d'analyser et d'expliquer les écarts entre l'évaluation économique et sociale du projet établie à l'issue de l'enquête publique et les observations réelles après la mise en service de l'infrastructure. Il a également pour objectif le respect des engagements de l'État à l'issue de l'enquête publique.

## LE CHOIX D'UN CONCESSIONNAIRE PAR L'ÉTAT

Le choix d'un concessionnaire par l'État s'organise au cours d'une procédure en trois étapes :

- **les candidatures** : la procédure commence par un avis d'appel public à la concurrence au niveau communautaire ;
- **les offres** : les candidats disposent d'un délai de 4 mois pour préparer leurs offres. Ces dernières sont analysées en fonction de différents critères. Au vu de cette analyse, le ministre en charge des transports désigne le candidat pressenti pour une mise au point du contrat ;
- **la mise au point du contrat avec le concessionnaire pressenti et l'entrée en vigueur** : le contrat de concession est soumis pour avis au Conseil d'État. Une fois celui-ci signé par l'État, le décret l'approuvant est publié au Journal Officiel de la République française.

Les collectivités territoriales qui participent au cofinancement de l'opération sont informées des candidatures remises et admises ; elles sont ensuite consultées sur les documents de la consultation des candidats ; une synthèse des offres leur est présentée et leurs remarques sont prises en compte.

## UNE CONCERTATION CONTINUE JUSQU'À LA MISE EN SERVICE

À l'issue du débat public, le maître d'ouvrage prolongera le dialogue établi avec les collectivités locales, les acteurs socio-économiques, le monde associatif et le public à l'occasion du débat public. Une démarche de participation et d'information se poursuivra donc lors de la phase d'études et durant les travaux. Les modalités de cette démarche seront définies en lien avec la CNDP.

En cas de concession, cette étape de concertation et d'information après le débat public devra en particulier répondre aux enjeux des prochaines phases du projet à savoir :

- la préparation de l'enquête publique, qui aurait lieu en fin 2011, avec la nécessité d'informer l'ensemble des personnes concernées (élus, acteurs économiques et associatifs, riverains, usagers...);
- les mesures d'accompagnement ou de concertation pour la mise en œuvre du projet.



Le public sera associé au projet jusqu'à sa mise en service

# GLOSSAIRE

■ **Aire urbaine** : ensemble de communes, d'un seul tenant et sans enclave, constitué par un pôle urbain (offrant au moins 5000 emplois), et par des communes rurales dont au moins 40 % de la population résidente ayant un emploi travaille dans le pôle ou dans des communes attirées par celui-ci.

■ **Appellation d'origine contrôlée (AOC)** : label officiel français ou suisse d'Indication géographique protégée qui garantit l'origine de produits alimentaires traditionnels français ou suisses. Il identifie un produit, l'authenticité et la typicité de son origine géographique et est garant de ses qualités et de ses caractéristiques, de son terroir d'origine, du savoir-faire du producteur...

■ **Appellation d'origine protégée (AOP)** : signe d'identification européen pour les produits français, belges et luxembourgeois. Créé en 1992, il protège « la dénomination d'un produit dont la production, la transformation et l'élaboration doivent avoir lieu dans une aire géographique déterminée avec un savoir-faire reconnu et constaté ».

■ **Arrêté préfectoral de biotope (APB)** : il vise à protéger un habitat naturel ou biotope abritant une ou plusieurs espèces animales et/ou végétales sauvages et protégées.

■ **Autoroute ferroviaire** : concept de transport combiné consistant à transporter des poids lourds sur des trains spéciaux.

■ **Autoroute maritime** : service de transport de marchandises à l'occasion duquel un poids lourd est acheminé par voie maritime sur la plus grande partie de son trajet.

■ **Bassin hydrographique** : territoire drainé par les eaux souterraines ou superficielles qui se déversent dans un collecteur principal (cours d'eau, lac) et délimité par une ligne de partage des eaux.

■ **Biodiversité** : concept évoquant la diversité du vivant et l'ensemble des processus, des modes de vie et des fonctions contribuant à maintenir les organismes en vie.

■ **Biotope** : milieu indispensable à l'existence

des espèces de la faune et de la flore. Il peut se définir comme une aire géographique bien délimitée, caractérisée par des conditions particulières (géologique, hydrologiques, climatiques...). Il peut arriver que le biotope d'une espèce soit constitué par un lieu artificiel (combles des églises, carrières), s'il est indispensable à la survie d'une espèce protégée.

■ **Carrefour dénivelé** : ensemble de deux ou plusieurs routes qui se croisent sur des niveaux séparés par le biais d'un ou de plusieurs ouvrages d'art. Cela permet à la circulation de chacune de ces routes de couper la circulation de toutes les autres routes sans conflits.

■ **Comité interministériel d'aménagement et de compétitivité des territoires (CIACT) (ou comité interministériel d'aménagement et de développement du territoire (CIADT))** : comité interministériel réuni en France par le Premier ministre et comprenant les ministres concernés par l'aménagement du territoire.

■ **CNDP** : Commission nationale du débat public

■ **Communauté d'agglomération** : elle doit être géographiquement d'un seul tenant et sans enclave, et doit compter un minimum de 50000 habitants et comporter une commune d'au moins 15000 habitants (sauf si la communauté d'agglomération comprend le chef-lieu du département ou la commune la plus importante du département). Elle doit prendre obligatoirement en charge un certain nombre de compétences : développement économique, aménagement de l'espace communautaire, équilibre social de l'habitat, politique de la ville et le transport urbain. D'autres compétences sont possibles mais non obligatoires (voirie, assainissement...).

■ **Communauté de communes** : elle n'est pas soumise à un seuil minimum de population, sa seule contrainte étant la continuité géographique. Elle exerce obligatoirement des compétences de développement économique et d'aménagement du territoire, avec en plus des compétences relevant d'au moins des six groupes suivants : environnement, logement

et cadre de vie, voirie, équipements culturels, sportifs et enseignement préélémentaire et élémentaire, action sociale, assainissement.

■ **Communauté urbaine** : regroupement de plusieurs communes qui forment, d'un seul tenant et sans enclave, un ensemble de plus de 500000 habitants et qui s'associent pour élaborer et conduire ensemble un projet commun de développement urbain et d'aménagement de leur territoire.

Elle doit prendre en charge un certain nombre de compétences obligatoires : développement et aménagement économique, social et culturel, aménagement de l'espace communautaire, gestion de l'habitat social, politique de la ville, services d'intérêt collectif (eau, assainissement...), environnement et cadre de vie (gestion des déchets, lutte contre la pollution de l'air et les nuisances sonores).

■ **Continuité écologique (ou continuum écologique)** : c'est l'ensemble des milieux favorables à un groupe d'espèces.

Il est composé de plusieurs éléments continus (sans interruption physique) incluant un ou plusieurs cœurs de nature, les zones tampons et les corridors partiellement ou temporairement utilisées par le groupe d'espèces.

■ **Continuum alluvial** : réseau des cours d'eau, mares et plans d'eau du réseau hydrographique.

■ **Continuum bocager** : forêt, bois, zones arborées ou buissonnantes.

■ **Contrat de partenariat** : contrat par lequel l'État, une collectivité ou un établissement public de l'État peuvent confier à un tiers, pour une durée déterminée, une mission globale relative à la conception, la réalisation et au financement d'un ouvrage participant à la gestion d'un service public, en échange d'une rémunération déterminée pour la durée du contrat.

■ **Contrat de Plan État-Région (CPER)** : désormais appelé contrat de projets État-Région, il s'agit d'un document par lequel l'État et une région s'engagent sur la programmation et le financement pluriannuels de projets importants

tels que la création d'infrastructures ou le soutien à des filières d'avenir.

■ **Corridor écologique** : liaisons fonctionnelles entre écosystèmes ou entre différents habitats d'une espèce permettant sa dispersion et sa migration.

■ **Corridor européen** : axe sur lequel se concentrent les flux de voyageurs ou de marchandises au niveau européen.

■ **Décibel A (dB(A))** : unité de mesure du bruit ou niveau sonore. L'indice A signifie que les différentes fréquences présentes dans le signal sonore font l'objet d'une pondération (un bruit aigu et un bruit grave ne causent pas la même gêne).

■ **Déclaration d'utilité publique** : procédure administrative qui permet de réaliser une opération d'aménagement, telle que la création d'une route ou d'une école par exemple, sur des terrains privés en autorisant leur expropriation, précisément pour cause d'utilité publique.

■ **Diffuseur** : croisement entre une route express ou autoroute et une autre voie du réseau routier.

■ **Échangeur** : croisement dénivelé entre une autoroute et une autre autoroute.

Dans le vocabulaire courant, le terme échangeur est utilisé également pour désigner les diffuseurs. C'est cet usage courant qui a été retenu dans le dossier.

■ **Empreinte environnementale** : mesure de la pression qu'exerce une activité, un équipement, une infrastructure..., sur la nature.

■ **Enquête publique** : décidée par arrêté préfectoral, elle vise à recueillir l'avis du public sur le projet concerné. Les avis sont examinés par une commission d'enquête ou par un commissaire-enquêteur qui rend un avis, favorable ou défavorable, sur le projet. Après la fin de l'enquête, les pouvoirs publics peuvent prononcer la déclaration d'utilité publique.

■ **EPCI** : établissement Public de Coopération Intercommunale.

■ **Étalement urbain** : phénomène de développement des surfaces urbanisées en périphérie des villes.



- **Fret ferroviaire** : transport de marchandises par voie ferrée.
- **Gaz à effet de serre** : gaz participant à l'effet de serre (dioxyde de carbone, méthane, protoxyde d'azote, ozone...) et dont l'augmentation de la concentration contribue au réchauffement climatique.
- **Grandes Liaisons d'Aménagement du Territoire (GLAT)** : itinéraires à fort trafic interrégional ou international, ou liaisons entre les principales métropoles régionales et les principaux ports ou aéroports français.
- **Gravité** : la gravité représente le pourcentage d'accidents graves (accident faisant au moins un tué ou un blessé grave ou hospitalisé) d'une route donnée.
- **Itinéraire européen** : route dont la numérotation est sous la responsabilité de la Commission économique pour l'Europe en vertu d'un accord européen sur les artères internationales principales du trafic (AGR), fait à Genève le 15 novembre 1975. Afin de s'affranchir des numérotations nationales, les routes européennes bénéficient d'une numérotation européenne qui ne varie pas d'un pays à l'autre.
- **Itinéraire de substitution** : itinéraire utilisable par les usagers non-autorisés sur une route express ou une autoroute (piétons, cycles, véhicules non motorisés ou particulièrement lents) afin de rétablir les dessertes existantes.
- **Itinéraire alternatif local** : itinéraire pour les usagers ne souhaitant pas emprunter un axe soumis à péage.
- **Maillage** : connexions entre les axes de manière à constituer un réseau.
- **Natura 2000** : réseau européen de sites naturels identifiés pour la rareté ou la fragilité des espèces animales ou végétales qui s'y trouvent et de leurs habitats naturels. Le réseau Natura 2000 se compose de deux types de sites : les Zones de Protection Spéciale (ZPS) et les Zones Spéciales de Conservation (ZSC).
- **Opérateur ferroviaire de proximité** : petite ou moyenne entreprise, du domaine ferroviaire, devant assurer la gestion du service fret des

dessertes locales, notamment les zones portuaires.

- **Parc multimodal** : zone d'activité desservie par au moins deux modes de transport.
- **Partenariat public-privé ou PPP** : mode de financement par lequel une autorité publique fait appel à des prestataires privés pour financer et gérer un équipement assurant ou contribuant au service public. Le partenaire privé reçoit en contrepartie un paiement du partenaire public et/ou des usagers du service qu'il gère.
- **Passage (à) faune** : Passage aménagé à destination des animaux pour qu'ils puissent traverser une route ou un autre aménagement humain sans risque.
- **Pays** : territoire présentant une cohésion géographique, culturelle, économique ou sociale, à l'échelle d'un bassin de vie ou d'emploi. Cette forme particulière rassemble des communes, des établissements publics de coopération intercommunale, mais également des organismes socioprofessionnels ou des entreprises pour construire ensemble « un projet commun de développement durable » (Loi Urbanisme et Habitat du 2 juillet 2003).
- **Péage fermé** : système de péage où l'usager acquitte un montant proportionnel à la distance effectuée sur la section payante de l'autoroute. Il rencontre sur son parcours autoroutier deux gares de péage, à son entrée sur l'autoroute et à sa sortie.
- **Péage ouvert** : système de péage où l'usager acquitte un montant forfaitaire du péage. Il n'y a pas prise de ticket mais l'usager est intercepté au cours de son itinéraire par une ou plusieurs barrières de péage. Le coût du trajet n'est donc pas strictement proportionnel à la distance parcourue.
- **Plan local d'urbanisme (PLU)** : document de planification à moyen terme (5 à 10 ans) fixant, à l'échelle d'une commune, voire d'une intercommunalité, les règles de construction et d'occupation des sols : zones à urbaniser, zones d'équipement, zones agricoles...

- **Point noir bruit** : zone sur laquelle une route ou une voie ferrée provoque, en façade des bâtiments existant, des niveaux sonores supérieurs à 70 dB(A) en journée et 65 dB (A) la nuit.
- **Pôle de compétitivité** : sur un territoire donné, association d'entreprises, de centres de recherche et d'organismes de formation, engagés dans une démarche partenariale (stratégie commune de développement), destinée à dégager des synergies autour de projets innovants conduits en commun en direction d'un (ou de) marché(s) donnés).
- **Pôle d'emploi rural** : commune ou agglomération dont l'espace est situé au-delà de l'espace à dominante urbaine, et qui offre 1500 emplois ou plus.
- **Pôle d'excellence rurale** : projet de développement économique situé sur un territoire rural et fondé sur un partenariat entre des collectivités locales et des entreprises privées.
- **Programme de modernisation des itinéraires (PDMI)** : succédant aux volets routiers des anciens contrats de plan État-régions, ils recouvrent l'ensemble des opérations visant à moderniser le réseau routier non concédé existant.
- **Réseau Carex** : projet européen de réseau de fret express ferroviaire, visant à utiliser les lignes à grande vitesse existantes pendant les heures creuses du trafic voyageur (la nuit principalement) par des rames adaptées au transport de colis.
- **Réseau routier national structurant** : réseau routier national sous la responsabilité de l'État, et constitué des autoroutes et des routes qui accueillent les trafics à longue distance, qui assurent la desserte des grandes métropoles régionales et des grands pôles économiques.
- **Réserve naturelle nationale** : outil juridique permettant une protection efficace et pérenne d'espaces naturels fragiles ou remarquables. Un territoire peut être classé en réserve naturelle lorsque la conservation de la faune,

de la flore, du sol, des eaux, des gisements de minéraux et de fossiles et, en général, du milieu naturel présente une importance particulière ou qu'il convient de les soustraire à toute intervention artificielle susceptible de les dégrader. Le classement en réserve naturelle interdit théoriquement toute destruction et toute modification du milieu.

- **Route express** : route de type autoroutier avec chaussées séparées et comportant des accès dénivelés (échangeurs, pas d'accès direct). Ses caractéristiques techniques peuvent être légèrement moins bonnes que pour des autoroutes, mais la vraie différence tient au statut juridique qui leur est attribué.
- **Schéma d'aménagement et de gestion des eaux (SAGE)** : document de planification élaboré de manière collective, pour un périmètre hydrographique cohérent. Il fixe des objectifs généraux d'utilisation, de mise en valeur, de protection quantitative et qualitative de la ressource en eau.
- **Schéma de cohérence territoriale (SCoT)** : document d'urbanisme qui fixe, à l'échelle de plusieurs communes ou groupements de communes, les orientations fondamentales de l'organisation du territoire et de l'évolution des zones urbaines, afin de préserver un équilibre entre zones urbaines, industrielles, touristiques, agricoles et naturelles. Il permet la mise en cohérence de tous les documents de planification utilisés par les communes.
- **Schéma directeur d'aménagement et de gestion des eaux (SDAGE)** : instrument de planification qui fixe pour chaque bassin hydrographique les orientations fondamentales d'une gestion équilibrée de la ressource en eau dans l'intérêt général et dans le respect des principes de la directive cadre sur l'eau et de la loi sur l'eau, des objectifs environnementaux pour chaque masse d'eau (plans d'eau, tronçons de cours d'eau, estuaires, eaux côtières, eaux souterraines). L'atteinte du « bon état » en 2015 est un des objectifs généraux du SDAGE.

■ **Schéma Directeur Routier National (SDRN)** : institué en 1982, il constituait le cadre à long terme des infrastructures routières interurbaines. Il est remplacé en 1999 par les schémas multimodaux de services collectifs de transports de voyageurs et de marchandises, jusqu'en 2005. Le Schéma national des infrastructures de transport (SNIT) prend désormais leur place.

■ **Sillon** : créneau horaire réservé sur une voie ferrée pour permettre le passage d'un train.

■ **Site d'intérêt communautaire (SIC)** : périmètres proposés par les États à l'Europe en vertu de la Directive « Habitats » dont les objectifs sont la protection de la biodiversité dans l'Union européenne, le maintien, le rétablissement ou la conservation des habitats naturels. Après validation, les SIC constituent des Zones Spéciales de Conservation (ZSC) qui font partie du réseau Natura 2000.

■ **Schéma National des Infrastructures de Transport (SNIT)** : schéma ayant pour objectif de fixer les orientations de l'État en matière d'entretien, de modernisation et de développement des réseaux relevant de sa compétence, de réduction des impacts environnementaux et de la consommation des espaces agricoles et naturels, et en matière d'aides apportées aux collectivités territoriales pour le développement de leurs propres réseaux.

■ **Schéma Régional d'Aménagement et de Développement Durable du Territoire (SRADDT)** : il a pour objectif de fixer les orientations à moyen terme (20 ans) en matière d'aménagement et de développement durable du territoire régional. Il s'agit d'un document prospectif. Il n'a aucun caractère prescriptif mais doit orienter et coordonner la mise en œuvre de l'aménagement régional par les différents acteurs. Il peut pour cela recommander la mise en place d'instruments d'aménagement et de planification, d'urbanisme ou de protection de l'environnement (schéma directeur, Parc naturel régional...). L'élaboration d'un SRADDT n'est pas obligatoire, les Régions

décidant elles-mêmes de l'opportunité ou non de s'en doter.

■ **Schéma Régional des Infrastructures de Transport (SRIT)** : il constitue le volet « Infrastructures et transports » du SRADDT. Le SRIT est élaboré par la Région, en association avec l'État et dans le respect des compétences des départements, et en concertation avec les communes ou leur groupement. Il a pour objectif d'optimiser les réseaux et équipements existants et de favoriser la complémentarité entre les modes de transport et la coopération entre acteurs, en prévoyant, lorsque nécessaire, soit le développement des capacités des infrastructures existantes soit la réalisation d'infrastructures nouvelles.

■ **Système productif local** : organisation productive particulière localisée sur un territoire correspondant généralement à un bassin d'emploi. Cette organisation fonctionne comme un réseau d'interdépendances constituées d'unités productives ayant des activités similaires ou complémentaires qui se divisent le travail (entreprises de production ou de services, centres de recherche, organismes de formation, centres de transfert et de veille technologique, etc.).

■ **Tourisme vert** : forme du tourisme durable, plus centrée sur la découverte de la nature (écosystèmes, mais aussi agrosystèmes et tourisme rural), voire d'écologie urbaine (jardins écologiques, espaces verts écologiques, réserves naturelles urbaines et autres sujets du domaine de l'écologie urbaine...).

■ **Trafic d'échange** : flux ayant pour origine ou pour destination un lieu situé à l'intérieur d'un territoire.

■ **Trafic de transit** : flux traversant le territoire avec une origine et une destination hors du territoire.

■ **Trafic local** : flux ayant pour origine et destination des lieux situés à l'intérieur d'un territoire.

■ **Trafic moyen journalier annuel (TMJA)** : moyenne de trafic égale au trafic total de l'année des deux sens de circulation divisé par 365.

■ **Transport combiné** : combinaison d'au moins deux modes de transport au sein d'une même chaîne. Il n'intervient aucune rupture de charge de la marchandise. Seul le contenant (caisse mobile, semi-remorque...) est transbordé d'un mode de transport à l'autre. La plus grande partie du trajet doit s'accomplir par voie ferrée, navigable ou maritime. Le trajet par la route étant le plus court possible.

■ **Transparence hydraulique** : aptitude que possède un ouvrage ou un aménagement à ne pas faire obstacle aux mouvements des eaux. Globalement, un ouvrage est dit "transparent" d'un point de vue hydraulique lorsqu'il n'amplifie pas le niveau des plus hautes eaux, ne réduit pas la zone d'expansion des crues, n'allonge pas la durée des inondations ou n'augmente pas leur étendue, n'intensifie pas la vitesse d'écoulement des eaux...

■ **Zone d'activité (ZA)** : site réservé à l'implantation d'entreprises dans un périmètre donné. Ces zones sont définies, aménagées et gérées par la collectivité territoriale à laquelle appartient le territoire d'implantation.

■ **Zone d'extension** : zones potentielles d'extension des zones nodales contigües ou non contigües mais connectées (également appelées zones de développement.

■ **Zone de protection spéciale (ZPS)** : directement issues des anciennes ZICO (« zone importante pour la conservation des oiseaux », réseau international de sites naturels importants pour la reproduction, la migration ou l'habitat des oiseaux), ce sont des zones jugées particulièrement importantes pour la conservation des oiseaux au sein de l'Union Européenne, à la fois pour leur reproduction, leur alimentation ou leur migration.

■ **Zone humide** : région où l'eau est le principal facteur qui contrôle le milieu naturel et la vie animale et végétale associée. Elle apparaît là où la nappe phréatique arrive près de la surface ou affleure ou encore, là où des eaux peu profondes recouvrent les terres.

■ **Zone Naturelle d'Intérêt Écologique, Faunistique et Floristique (ZNIEFF)** : dispositif français de protection de l'environnement créé en 1983. Il correspond au recensement d'espaces naturels terrestres remarquables dans les vingt-deux régions métropolitaines françaises ainsi que les départements d'Outre-mer. On distingue deux types de zones :

■ **Les ZNIEFF de type I** sont des espaces homogènes d'un point de vue écologique, d'une superficie généralement limitée. Elles sont définies par la présence d'espèces, d'associations d'espèces ou de milieux rares, remarquables ou caractéristiques du patrimoine naturel national ou régional.

■ **Les ZNIEFF de type II** sont des ensembles géographiques généralement importants, incluant souvent plusieurs ZNIEFF de type I, et qui offrent des potentialités biologiques importantes. Les ZNIEFF de type II se distinguent de la moyenne du territoire régional environnant par leur contenu patrimonial plus riche et leur degré d'artificialisation plus faible

■ **Zone nodale** : principaux écosystèmes naturels ou semi-naturels qui hébergent des populations viables d'espèces importantes ou menacées.

■ **Zone spéciale de conservation (ZSC)** : elle a pour objectif la conservation de sites écologiques présentant soit des habitats naturels ou semi-naturels d'intérêt communautaire, de part leur rareté ou leur rôle écologique primordial, soit des espèces de faune et de flore d'intérêt communautaire, de part leur rareté, leur valeur symbolique, leur rôle essentiel dans l'écosystème.

Avant d'être désigné comme ZSC, le site doit être inscrit comme site d'intérêt communautaire pour l'Union européenne, après proposition de l'État membre.

## LISTE DES ÉTUDES

Libellé étude	Auteur	Date de publication
Étude socio-économique	CETE Lyon	Janvier 2010
Étude préalable des milieux naturels	CETE Lyon	2009
Étude milieux naturels : inventaires faune et flore	OGE	En cours de réalisation
Étude agricole Allier	Chambre d'Agriculture de l'Allier	Décembre 2009
Étude agricole Saône-et-Loire	Chambre d'Agriculture de la Saône-et-Loire	Décembre 2009
Étude acoustique	CETE Lyon	En cours de réalisation
Étude qualité de l'air-santé	CETE Lyon	En cours de réalisation
Étude de trafic origine destination	Municipalité service	Juillet 2008
Modélisations de trafic	CETE Lyon	Septembre 2010
Étude hydraulique et assainissement routier	CETE Lyon	En cours de réalisation
Étude de l'accidentologie	CETE Lyon	Juillet 2010
Étude paysagère	Claire Bailly	Mai 2009
Étude géométrique	CETE Lyon	En cours de réalisation





## CRÉDITS

Assistance à maîtrise d'ouvrage : **C&S Conseils / Parimage**  
Crédits photos et iconographies : **MEEDDM, Cyrille Dupont, Parimage**