

DÉBAT PUBLIC SUR











### LE PROJET D'ACCÉLÉRATION DE LA MISE À 2X2 VOIES DE LA RCEA

(ROUTE CENTRE EUROPE ATLANTIQUE) RN79/RN70/RN80

ENTRE MONTMARAULT ET MÂCON/CHALON-SUR-SAÔNE



Ressources, termolles or me Energie et climat Développement durable évention des risques Infrastructures, transports et ma-

Présent pour l'avenir

#### **PRÉFACE**

Les départements de l'Allier et de la Saône-et-Loire ont en commun une double tradition agricole et industrielle. La concurrence internationale qui s'est fortement intensifiée soumet l'économie de ces départements à des épreuves difficiles. Dans ce contexte, la qualité de la desserte par tous les modes de transport, et en particulier celle des accès routiers, est une condition nécessaire au maintien des entreprises et à la création de nouvelles activités.

En complétant le maillage du réseau autoroutier par une liaison est-ouest, la mise à deux fois deux voies de la RCEA, dont les différentes sections ont été reconnues d'utilité publique depuis le milieu des années 1990, contribuera à l'attractivité de ces deux départements. Elle constituera aussi une réponse adaptée au besoin d'un itinéraire pour le transit est-ouest que la voie actuelle à deux voies ne peut pas satisfaire convenablement avec un trafic de l'ordre de 4000 poids lourds chaque jour.

C'est aussi un défi en matière de sécurité routière que pose la RCEA. En effet, alors que le nombre des victimes d'accidents de la circulation a fortement reculé en France au cours de la dernière décennie, la RCEA apparaît de plus en plus comme une anomalie en raison de la gravité des accidents qui s'y produisent. Malgré la mobilisation des services de l'État et ses actions en termes de prévention, de contrôle ou d'aménagements de l'axe, les résultats restent limités face à une insécurité très diffuse et qui concerne pour beaucoup des usagers en transit.

La mise à deux fois deux voies de l'ensemble de cette route contribuera à améliorer sa sécurité et à conforter l'économie du territoire, et elle permettra une meilleure prise en compte de l'environnement. Cet aménagement a été déclaré d'utilité publique et figure dans l'avant-projet de schéma national des infrastructures de transport. Cependant, au rythme imposé par la disponibilité des crédits, plusieurs décennies seraient nécessaires pour terminer les travaux.

Ce délai ne répond pas à l'urgence des améliorations que requiert la situation actuelle.

Un scénario d'accélération de la mise à 2x2 voies par une concession autoroutière a été élaboré à la demande du Secrétaire d'État en charge des Transports. Il montre la faisabilité d'une accélération sous réserve de la mise en place d'un péage. Cette solution fait appel au financement par l'ensemble des usagers de manière équitable. Dans la mesure des possibilités offertes par la loi, nous veillerons à ce que les particuliers qui doivent utiliser quotidiennement cette voie puissent bénéficier de conditions adaptées à leur situation particulière.

Telle est la proposition de l'État qui fait l'objet d'un débat public en raison des caractéristiques du projet, en particulier au regard du défi de la sécurité, et de sa nouveauté. Le maître d'ouvrage entend, à travers ce dossier, apporter l'ensemble des informations nécessaires au public, tant en termes d'enjeux que d'illustrations du scénario proposé, afin de nourrir la réflexion collective.

Dans le cas où le débat montrerait l'impossibilité de poursuivre dans la voie de la mise en concession, les moyens financiers consacrés à l'axe seraient dans un premier temps réorientés afin d'obtenir rapidement une amélioration de la sécurité, moins efficace que la mise à deux fois deux voies mais qui concernera l'ensemble de l'itinéraire. Ce scénario alternatif d'aménagement sur crédits budgétaires est également présenté dans le dossier du maître d'ouvrage de façon à ce que le public puisse en mesurer toutes les conséquences.

L'État souhaite à travers ce débat que toutes les parties prenantes du projet, usagers, élus, riverains, acteurs économiques, associations, puissent s'exprimer dans les meilleures conditions possibles, grâce à l'appui de la Commission nationale du débat public. En tant que Préfets des Régions Auvergne et Bourgogne, nous formons le vœu que le débat puisse contribuer utilement à la décision qui suivra.

M. Patrick STEFANINI,
Préfet de la Région Auvergne

M. Christian de LAVERNÉE, Préfet de la Région Bourgogne

#### INTRODUCTION

La Route Centre Europe Atlantique (RCEA) constitue une grande liaison transversale est-ouest destinée à ouvrir la façade atlantique depuis Royan vers le sillon Rhodanien via Chalon-sur-Saône et Mâcon, et au-delà vers l'Allemagne, la Suisse ou l'Italie. Elle irrigue également les territoires qu'elle traverse et les agglomérations proches dont elle assure la desserte.

La RCEA se découpe en **3 grandes sections**:

la section entre l'autoroute A10 à Saintes et l'autoroute A20 à Limoges par la route nationale RN141 (et son prolongement jusqu'à Royan par la RN150) dont la mise à 2x2 voies a fait l'objet de déclarations d'utilité publique\* en 1996, 2000 et 2002.

Ces sections sont aujourd'hui partiellement aménagées:

- la section entre l'autoroute A20 à La Croisière et l'autoroute A71 à Montluçon par la RN145 dont l'aménagement en route express\* à 2x2 voies avec carrefours dénivelés\* a été déclaré d'utilité publique par décret en 1993. Cette section est en cours d'achèvement en vue d'une mise en service complète en 2011 et son financement est assuré:
- la section entre l'autoroute A71 à
  Montmarault et l'autoroute A6 à Chalonsur-Saône et Mâcon par les routes

nationales RN79, RN70 et RN80, liaison qui constitue l'objet du présent débat.

La Route Centre Europe Atlantique entre Montmarault et Chalon-sur-Saône/Mâcon (RN79/RN70/RN80) se divise en deux branches à partir de Paray-le-Monial: l'une se raccorde à l'autoroute A6 à Chalon-sur-Saône et l'autre plus au sud à Mâcon. Au total, le tronc commun et les deux branches représentent un linéaire de 240 km. La mise à 2x2 voies de cette section avec le statut de route express a été approuvée par les décisions ministérielles du 3 août 1993 et du 7 décembre 1993 afin d'apporter une réponse efficace aux enjeux de sécurité de l'axe.

depuis une trentaine d'années.
La quasi totalité du projet fait aujourd'hui l'objet d'une déclaration d'utilité publique, et sur cette base, la quasi totalité du foncier correspondant à la mise à 2x2 voies des RN79, RN70 et RN80 est disponible.
Pourtant, à peine 30 % de l'itinéraire est à 2x2 voies.

La mise à 2x2 voies de la RCEA est en cours

En effet, bien que la collectivité publique ait investi entre 1989 et 2009 911,6 millions d'euros (valeur juillet 2008) – soit une moyenne de 43,4 millions d'euros par an dont 27,2 millions d'euros par l'État –, les besoins de financement permettant d'achever la mise à 2x2 voies de l'ensemble de l'itinéraire s'élèvent encore à 950 millions d'euros.

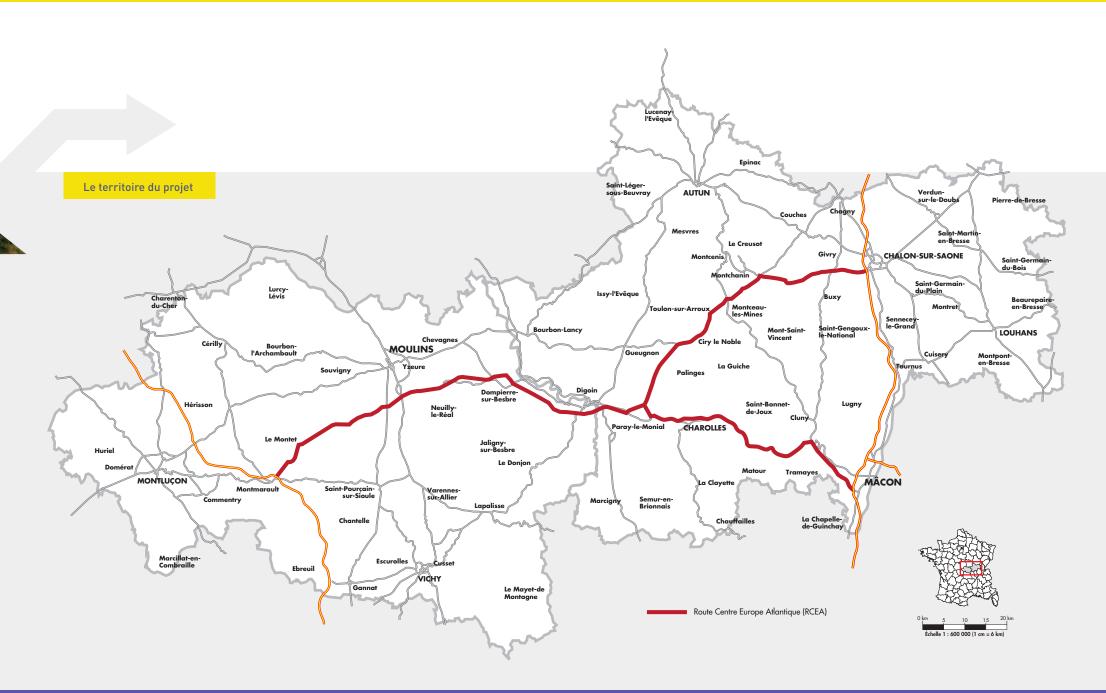
Si les investissements publics à venir sur la RCEA se poursuivent à ce même rythme, la mise à 2x2 voies complète de la RCEA ne pourrait ainsi avoir lieu avant plusieurs dizaines d'années.

Conscient des **enjeux de sécurité** posés par cette route qui supporte une part importante de trafic de transit (entre 25 % et 75 % pour les véhicules légers, et entre 45 % et 75 % pour les poids lourds selon les sections) l'État, afin d'accélérer la réalisation de l'opération, envisage que cette mise à 2x2 voies puisse se réaliser **par voie de concession.** Le recours à la concession permettrait en effet de **terminer** l'aménagement de la RCEA à l'horizon

2017, alors que le même aménagement nécessiterait plusieurs dizaines d'années s'il devait être réalisé sur crédits publics. Cette solution permettrait ainsi d'apporter une réponse à court terme aux enjeux prioritaires que sont la sécurité, l'amélioration du niveau de service pour les usagers et l'amélioration de la qualité de vie des riverains, mais également de répondre aux autres enjeux liés à l'aménagement de la RCEA que sont l'attractivité des territoires desservis et la prise en compte d'enjeux environnementaux supplémentaires.

Le projet consisterait en la réalisation d'une autoroute concédée entre Montmarault, Ciry-le-Noble et Mâcon. La section Ciry-le-Noble – Chalon-sur-Saône serait aménagée mais resterait hors concession, donc gratuite.





Dans l'hypothèse où le scénario concédé serait retenu à l'issue du débat. l'État prendrait en charge la **subvention** nécessaire à l'équilibre financier de la concession, pour un montant estimé à 150 millions d'euros. L'État réaliserait, dans le même calendrier. **l'aménagement** de la section Ciry-le-Noble - Chalonsur-Saône, estimé à 200 millions d'euros. Un système de péage ouvert serait mis en place. Ce système de perception permettrait de conserver la quasi-totalité des échangeurs\* actuels. De plus, une implantation judicieuse des barrières de péage permettrait de laisser libres de péage les déplacements internes aux principales agglomérations. De nombreux déplacements locaux pourraient donc rester gratuits. Par ailleurs, pour les troncons payants, le prix du péage serait sensiblement inférieur aux moyennes nationales puisqu'il tiendrait compte des aménagements déjà financés et réalisés.

Toutefois, si la solution de mise en concession autoroutière n'était pas retenue à l'issue du débat public, l'aménagement à 2x2 voies de la RCEA entre Montmarault et Mâcon et entre Paray-le-Monial et Chalon-sur-Saône se poursuivrait progressivement, au rythme des crédits publics. Dans ce cas, les investissements se concentreraient prioritairement sur la sécurisation de l'axe, enjeu primordial et à traiter en priorité.

1 - Source : Décret n°2002-1275 du 22 octobre 2002 relatif à l'organisation du débat public

#### LA NÉCESSITÉ D'UN DÉBAT PUBLIC

Le projet d'accélération de l'aménagement de la RCEA par mise en concession a fait l'objet d'une concertation avec les élus entre 2007 et 2009. Un dossier de saisine a été élaboré par l'État et soumis à la Commission nationale du débat public [CNDP]\*.

En effet, le projet proposé, qui relève de la « création d'autoroutes, de routes express ou de routes à 2x2 voies à chaussées séparées », étant d'un montant supérieur à 300 millions d'euros et dépassant 40 km, le Ministère de l'Écologie, de l'Énergie, du Développement Durable et de la Mer (MEEDDM) a saisi la Commission nationale du débat public (CNDP) en février 2010, comme le prévoit le Code de l'Environnement!

Lors de sa séance du 7 avril 2010, la CNDP a décidé d'organiser elle-même un débat public sur le projet d'accélération de la mise à 2x2 voies de la Route Centre Europe Atlantique entre Montmarault et Chalonsur-Saône/Mâcon par mise en concession. Bien que la mise à 2x2 voies de cette section, avec statut de route express, ait fait l'objet d'une déclaration d'utilité publique en 1995, la CNDP a considéré que la création d'une section autoroutière d'usage payant change la nature du projet initial et lui confère un caractère nouveau.



Ainsi, la CNDP fonde sa décision sur :

- l'intérêt national du projet, la RCEA constituant une liaison transversale entre l'ouest et l'est de la France;
- l'impact du projet pour le développement économique du territoire desservi ;
- les impacts sur l'environnement, plus importants que ceux d'une route express;
- les modifications envisagées du statut de l'infrastructure concernée et de ses modalités de financement.

De fait, **les modalités de financement** de la mise à 2x2 voies de la RCEA entre les autoroutes A71 et A6, qui permettraient d'accélérer ou non l'achèvement de l'aménagement, sont au cœur du débat.

#### LA COMMISSION NATIONALE DU DÉBAT PUBLIC (CNDP)

Créée en 1995, la Commission nationale du débat public (CNDP) est, depuis février 2002, une autorité administrative indépendante (AAI). Elle intervient dans le cadre de grands projets d'aménagement, dès lors qu'ils sont d'intérêt national et présentent de forts enjeux socio-économiques ou des impacts significatifs sur l'environnement ou l'aménagement du territoire. Son rôle est alors de veiller au respect de la participation du public dans l'élaboration de ces projets.



Cette question est d'autant plus importante que les impacts pour l'usager seront très différenciés selon les choix effectués en matière de financement. Alors que la mise en concession permettrait de réaliser l'aménagement complet de la RCEA à l'horizon 2017, celui-ci ne pourrait être effectif avant plusieurs dizaines d'années dans le cas d'un aménagement sur crédits publics. Dans le cadre d'un aménagement partiel de l'axe sur crédits publics, l'usage de la RCEA resterait totalement gratuit, mais il serait payant sur tout ou partie de l'itinéraire dans le cas d'une mise en concession de la RCEA, avec cependant des modulations tarifaires possibles sous certaines conditions.

Les principales caractéristiques des scénarios d'aménagement envisageables au regard de ces deux hypothèses de financement sont donc présentées ainsi que leurs coûts estimatifs et les enjeux socio-économiques et environnementaux du territoire qui s'y attachent. Pour une meilleure compréhension des enjeux, les éléments relatifs aux scénarios sont donnés à l'horizon 2017, date prévue initialement pour l'achèvement du scénario le plus avantageux en termes de délai.

La maîtrise d'ouvrage aborde ce débat public de manière **ouverte**, avec pour objectif qu'il participe à la **construction du projet**, non seulement pour **l'examen**  des enjeux du projet d'accélération de la mise à 2x2 voies de la RCEA, mais aussi pour éclairer le choix de la solution d'aménagement et du financement. Le débat public devra permettre de débattre des caractéristiques du scénario de mise en concession, et d'identifier les aménagements à réaliser en priorité dans le cadre du scénario d'aménagement sur crédits publics. L'ensemble des apports du débat seront mis à profit pour élaborer la décision du maître d'ouvrage.

#### LE DOSSIER DU MAÎTRE D'OUVRAGE

Le présent dossier du maître d'ouvrage a été établi par l'État, représenté par les Préfets des régions Auvergne et Bourgogne, et par délégation par les Directions Régionales de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement (DREAL) des régions Auvergne et Bourgogne, services déconcentrés du ministère de l'Écologie, de l'Énergie, du Développement durable et de la Mer (MEEDDM). Monsieur Patrick STEFANINI, Préfet de la Région Auvergne, est coordonnateur du projet d'accélération de la mise à 2x2 voies de la RCEA.

#### Outil réglementaire du débat public

prévu par le Code de l'Environnement, le présent « dossier du maître d'ouvrage » permet d'engager le débat sur un socle d'informations sur le projet, ses enjeux, ses caractéristiques générales et ses impacts.

Dans ce dossier, la première partie présente la RCEA actuelle, son statut, les aménagements déjà réalisés et son trafic.

La seconde partie présente les enjeux d'un aménagement rapide de cet axe, au premier rang desquels figure la sécurité.

Enfin, la troisième partie présente les caractéristiques du scénario d'aménagement proposé par l'État – scénario autoroutier avec mise en concession –, des scénarios alternatifs – aménagement partiel sur crédits publics –, et les impacts respectifs de chacun de ces scénarios par rapport aux enjeux considérés.

#### **SOMMAIRE**

Préface	
Introduction	p. 02
PARTIE 1: LA RCEA: SITUATION ACTUELLE	p. 08
La RCEA d'hier à aujourd'hui	
Un axe national composé de trois tronçons, mis progressivement à 2x2 voies La section A71-A6 : une mise à 2x2 voies déclarée d'utilité publique à partir de 1995	
Un axe routier concerné par des déplacements européens, nationaux et locaux	
La RCEA, une liaison transversale d'intérêt européen et national La RCEA: une liaison aux fonctionnalités multiples	. p. 17
PARTIE 2 : ÉVOLUTION DU CONTEXTE ET DES ENJEUX POUR L'AMÉNAGEMENT DE LA RCEA	. p <b>.</b> 22
Une nouvelle donne législative et réglementaire	
Les priorités du Grenelle de l'Environnement dans le domaine des transports Le Schéma national des infrastructures de transport	p. 24 p. 25
L'évolution des compétences dans le domaine du transport routier national	
Des enjeux à traiter : l'urgence d'améliorer la sécurité	
Un enjeu prioritaire : la sécurité Des services inadaptés au trafic	. p. 32
La prise en compte de la qualité de vie des riverains	
Conforter l'attractivité du territoire régional	p. 34
Une structure du territoire qui nécessite une meilleure desserte Soutenir et développer le tissu économique	p. 37
Accompagner la dynamique d'aménagement mise en place par les acteurs territoriaux	p. 42

Des réseaux ferrés et fluviaux insuffisants pour constituer une alternative à la RCEA	n 47
Des besoins de déplacements reflétés par les trafics sur la RCEA	
Une offre de transit est-ouest longue distance alternative à la route	p. 4/
aujourd'hui insuffisante	
Quelles alternatives à la RCEA pour les trajets locaux?	p. 53
Des enjeux environnementaux à prendre en compte	p. 56
Des paysages remarquables	p. 56
Un patrimoine naturel à préserver	p. 57
PARTIE 3 : LES SOLUTIONS POUR UN AMÉNAGEMENT	
DE LA RCEA ET LEURS IMPACTS	p. 62
Les modalités de financement des projets routiers de l'État	p. 64
Le financement par le contribuable	
La participation de l'usager au financement via la mise en concession	p. 66
Les scénarios proposés pour la réalisation de l'aménagement de la RCEA	p. 66
La mise en concession de la RCEA	p. 67
Un aménagement partiel sur crédits publics centré sur la sécurisation de l'axe	p. 75
Les impacts des différents scénarios	p. 78
Les impacts d'une mise en concession autoroutière	p. 78
Les impacts d'un aménagement sur crédits publics	
Synthèse comparative des différents scénarios à l'horizon 2017	p. 93
Conclusion	p. 94
Glossaire	p. 96
Liste des études	n 00









# PARTIE 1 LA RCEA: SITUATION ACTUELLE







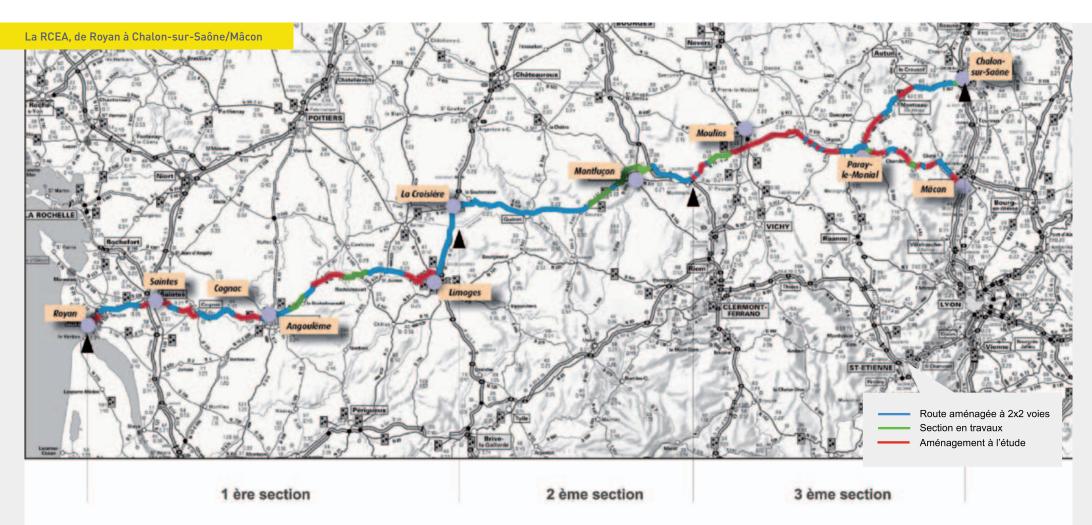




La Route Centre Europe Atlantique (RCEA) relie Royan à Chalon-sur-Saône et Mâcon sur l'autoroute A6 et est prolongée au-delà par le réseau autoroutier de l'est de la France. La RCEA fait en outre partie de l'itinéraire européen E62 reliant Nantes à Gênes par Genève et Milan. Il s'agit de l'un des rares axes routiers permettant de réaliser des trajets transversaux en France, et même au-delà, vers le reste de l'Europe. Construite essentiellement dans les années 1970, la portion Montmarault – Chalon-sur-Saône/Mâcon a fait l'objet de déclarations d'utilité publique en 1995, 1996 et 1997 pour son aménagement à 2x2 voies. Cet axe répond aujourd'hui à des fonctionnalités multiples, supportant à la fois des trafics locaux et des trafics de longue distance.

#### LA RCEA D'HIER À AUJOURD'HUI

Formée de plusieurs routes nationales reliant l'ouest et l'est de la France, la Route Centre Europe Atlantique (RCEA) est, depuis les années 1980, progressivement aménagée à 2x2 voies.



#### UN AXE NATIONAL COMPOSÉ DE TROIS TRONÇONS, MIS PROGRESSIVEMENT À 2X2 VOIES

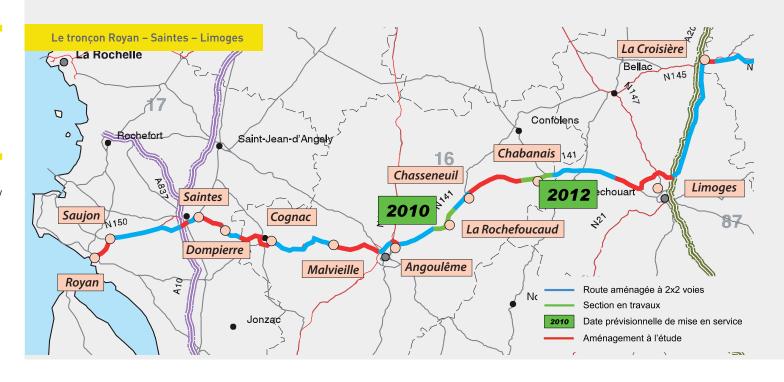
La RCEA constitue une grande liaison transversale entre Royan à l'ouest et Mâcon/ Chalon-sur-Saône à l'est. Composée de plusieurs axes routiers nationaux, elle se découpe en **3 grandes sections**:

- la liaison entre l'autoroute A10 à Saintes et l'autoroute A20 à Limoges par la route nationale (RN) 141, longue de 165 km et prolongée à l'ouest jusqu'à Royan, par la RN150 (32 km);
- la liaison entre l'autoroute A20 à La Croisière et l'autoroute A71 à Montluçon par la RN145 (120 km);
- la liaison entre l'autoroute A71 à Montmarault et l'autoroute A6 à Mâcon et Chalon-sur-Saône, par les RN79, 70 et 80 (240 km).

Les tronçons Royan – Saintes – Limoges et La Croisière – Montluçon sont en cours d'aménagement à 2x2 voies.

#### **ROYAN - SAINTES - LIMOGES**

L'aménagement à 2x2 voies de la section entre l'autoroute A10 à Saintes et l'autoroute A20 à Limoges par la RN141 et de son prolongement jusqu'à Royan par la RN150,



a fait l'objet de déclarations d'utilité publique\* en 1996, 2000 et 2002. Ces sections sont aujourd'hui partiellement aménagées.

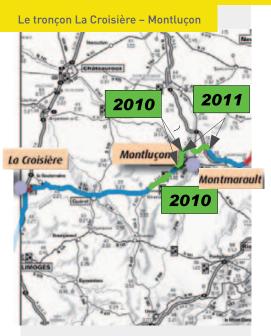
Entre Royan et Saintes, la RCEA est à 2x2 voies sur une grande partie du tracé. Ainsi, de Saujon à Saintes, la RCEA est en route express sur pratiquement tout son parcours, avec notamment un tracé neuf entre Pisany et Saintes qui a ouvert en 2008. L'aménagement de la section Royan – Saujon est actuellement à l'étude, de même qu'une portion à la sortie de Saintes. De Saintes à Limoges, la RCEA est

partiellement aménagée à 2x2 voies.
Deux sections sont actuellement en travaux: la traversée de La Rochefoucauld qui sera mise en service en 2010, et la section Chabanais – Saint-Junien, dont l'ouverture est prévue pour 2012.
Par ailleurs, quelques sections, actuellement en cours d'étude, restent à aménager: Saintes – Dompierre, Saint-Laurent-de-Cognac – Cognac, Chasseneuil – Chabanais, La Barre – Limoges, ainsi qu'une petite section au nord d'Angoulême. Pour poursuivre sur la RCEA et rejoindre La Croisière après Limoges, l'usager doit emprunter l'autoroute A20 de Limoges

à La Croisière. Cette section de l'autoroute A20 est gratuite.

#### LA CROISIÈRE - MONTLUCON

L'aménagement à 2x2 voies de la section comprise entre l'autoroute A20 à La Croisière et l'autoroute A71 à Montluçon, a été déclaré d'utilité publique par décret en 1993. La réalisation de cet aménagement est actuellement en cours d'achèvement avec une mise en service complète envisagée à l'été 2011.



La déviation de Quinssaines et la première section du contournement nord de Montluçon, ont été mises en service fin juin 2010.

Au 1er juillet 2010, les sections en cours d'aménagement à 2x2 voies sont les suivantes :

- la section située dans la Creuse entre Lamaids et Nouhant (mise en service prévue en 2010);
- la deuxième section du contournement de Montluçon (mise en service prévue à l'été 2011);
- la section A714 concédée aux Autoroutes Paris-Rhin-Rhône (APRR), située entre Montluçon et l'A71 (mise en service prévue à l'été 2011).

Depuis Montluçon, il est possible de poursuivre sur la RCEA en empruntant l'autoroute A71 de Montluçon à Route aménagée à 2x2 voies
Section en travaux

Date prévisionnelle de mise en service
Aménagement à l'étude

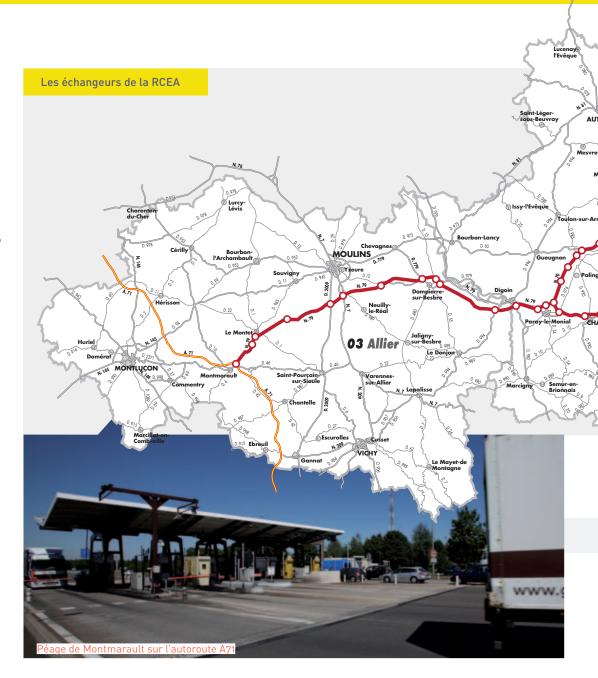
Montmarault. Cette partie de l'A71 est concédée aux Autoroutes Paris-Rhin-Rhône (APRR).

#### MONTMARAULT - CHALON-SUR-SAÔNE/MÂCON

La section de la RCEA comprise entre l'autoroute A71 à Montmarault et l'autoroute A6 à Mâcon ou Chalon-sur-Saône, d'une longueur de 240 km, **traverse les départements de l'Allier et de la Saône-et-Loire.** 

Cet itinéraire se caractérise par **un nombre d'échangeurs important**, permettant une desserte fine du territoire (voir ci-contre). Hormis sa fonction d'itinéraire de transit\* (voir page X12), la RCEA entre les autoroutes A71 et A6, supporte donc également un trafic local. Ainsi, de Montmarault à Paray-le-Monial, la RCEA compte vingt échangeurs (ou demi-échangeurs). La branche Nord, de Paray-le-Monial à Chalon-sur-Saône, en compte elle vingt-deux et la branche Sud, de Paray-le-Monial à Mâcon, treize.

À la différence des sections Royan – Saintes – Limoges et La Croisière – Montluçon, évoquées précédemment, la RCEA de Montmarault à Chalon-sur-Saône/Mâcon n'est à l'heure actuelle aménagée à 2x2 voies que pour à peine 30 % de son linéaire.





#### LA SECTION A71-A6: UNE MISE À 2X2 VOIES DÉCLARÉE D'UTILITÉ PUBLIQUE À PARTIR DE 1995

Aujourd'hui aménagée à 2x2 voies uniquement **sur certaines portions**, la section Montmarault – Chalon-sur-Saône/ Mâcon a fait l'objet de **déclarations d'utilité publique à partir de 1995.** 

#### UN ITINÉRAIRE ENTIÈREMENT DÉCLARÉ D'UTILITÉ PUBLIQUE

La mise à 2x2 voies de la RCEA entre Montmarault et Chalon-sur-Saône/Mâcon s'inscrit dans le cadre national du **Schéma Directeur Routier National (SDRN)\* de 1992.** 

Approuvé le 1<sup>er</sup> avril 1992, le SDRN de 1992 a alors pour principaux objectifs:

- d'ouvrir les régions françaises sur l'Europe;
- de relier la façade Atlantique et les grands ports français à l'arrière-pays de l'Europe;
- de répondre à l'accroissement du trafic :
- de désenclaver les régions;
- de rééquilibrer les infrastructures à l'ouest de l'Europe.

L'aménagement à 2x2 voies de la RCEA entre les autoroutes A71 et A6 répond à ces objectifs puisque sa réalisation devait permettre l'ouverture d'une liaison transversale rapide et de haut niveau de service entre, d'un côté, la façade Atlantique et la péninsule ibérique, et de l'autre, l'Italie, la Suisse et l'Allemagne. Elle devait également permettre d'améliorer les liaisons entre les bassins de la Loire et du Rhône-Saône, et enfin, de mieux desservir les zones urbanisées du secteur.

Les routes nationales RN145, RN1079, RN79, pour le département de l'Allier, et les RN79, RN70 et RN80 dans le département de Saône-et-Loire, sont ainsi classées **Grandes Liaisons d'Aménagement du Territoire\*** (GLAT) dans le Schéma Directeur Routier National de 1992.

Le Comité Interministériel de l'Aménagement du Territoire (CIAT) de Mende, le 12 juillet 1993, inscrit en outre le financement de l'aménagement de cet axe parmi les investissements de l'État sur le réseau routier national XIº plan. La mise à 2x2 voies de cette section, avec les caractéristiques permettant de recevoir le statut de route express, est ainsi approuvée par les décisions ministérielles du 3 août 1993 et du 7 décembre 1993.

#### LES DÉCLARATIONS D'UTILITÉ PUBLIQUE (DUP)

Une déclaration d'utilité publique (DUP) est une 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; elle est obtenue à l'issue d'une enquête d'utilité publique.

L'enquête publique, décidée par arrêté préfectoral, vise à recueillir l'avis du public sur le proiet concerné. Les avis sont examinés par une commission d'enquête ou par un commissaireenquêteur 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. Celle-ci doit prendre la forme d'un décret en Conseil d'État pour les opérations les plus importantes (construction d'une autoroute, d'une ligne de chemin de fer...). Dans le cas d'opérations moins importantes. si les conclusions de l'enquête sont favorables, la déclaration peut faire l'objet d'un simple arrêté ministériel ou préfectoral.

Le décret ou l'arrêté précise la durée pendant laquelle la déclaration permet d'engager les démarches administratives nécessaires à la réalisation du projet (expropriations...). L'aménagement complet à 2x2 voies de la RCEA entre les autoroutes A71 (à Montmarault) et A6 (à Mâcon et Chalonsur-Saône) est déclaré d'utilité publique par **trois décrets ministériels successifs**:

- le décret du 17 mars 1995, pour la section Montmarault – Paray-le-Monial (RN79 et RN70), dont le délai pour l'acquisition des terrains a été prorogé jusqu'au 16 mars 2005 par le décret du 15 mars 2000;
- le décret du 31 mai 1996, pour la section Paray-le-Monial – Chalon-sur-Saône (RN70 et RN80):
- le décret du 9 mai 1997, pour la section Paray-le-Monial – Mâcon (RN79).

Ces déclarations d'utilité publique autorisent la réalisation des travaux d'aménagement de la RCEA à 2x2 voies ainsi que les expropriations nécessaires.

#### Elles confèrent le caractère de route express à la RCEA.

À l'heure actuelle, la quasi-totalité du foncier nécessaire pour la mise à 2x2 voies des RN79, RN70 et RN80 est acquis sans que l'aménagement complet de la RCEA à 2x2 voies ait pu être achevé.

Les études ont donc été conduites par tronçons bien identifiés, et des portions de 2x2 voies ont été mises en service progressivement (voir ci-après la liste des portions d'ores et déjà aménagées).

#### LES AMÉNAGEMENTS EFFECTUÉS SUR LA RCEA DE 1989 À 2009

Depuis les déclarations d'utilité publique, des travaux ont été effectués sur la RCEA entre Montmarault et Chalon-sur-Saône/ Mâcon. Ces aménagements ont été financés dans le cadre des **Contrats de Plan État-** Région\* conclus entre l'État et les Régions Auvergne et Bourgogne (CPER 1994-1999 et CPER 2000-2008) ou par des financements venant de l'Europe ou collectivités locales. Les valeurs indiquées ci-dessous se basent sur les conditions économiques de juin 2008.

**Financements** 

L'état des lieux des aménagements réalisés sur la RCEA permet de constater que ce sont au total 793 millions d'euros (valeur 2008) qui ont été investis dans l'aménagement de la RCEA entre les autoroutes A71 et A6 par l'État, les collectivités locales et l'Europe entre 1989 et 2009.

Outre ces aménagements, il faut noter que dans l'Allier, la RCEA a également fait l'objet d'aménagements à 2x2 voies entre la limite avec la Creuse et Montmarault, à hauteur de 118.6 millions d'euros.

Au total, dans l'Allier et la Saône-et-Loire, 911,6 millions d'euros (valeur juillet 2008) ont été investis sur cette même période pour la RCEA. La répartition des financements entre les différents acteurs s'établit comme suit:

- Europe: 15,3 millions d'euros (1,7 %);
- État : 572,1 millions d'euros (62,8 %)
- Région Auvergne: 68,9 millions d'euros (7,6 %);
- Département de l'Allier: 50,2 millions d'euros (5,5 %);
- Communes et EPCI\* de l'Allier : 2,9 millions d'euros (0,3 %) :
- Région Bourgogne : 115,9 millions d'euros (12,7 %) ;
- Département de la Saône-et-Loire : 74.8 millions d'euros (8.2 %) :
- Communes et EPCI de la Saône-et-Loire : 7,5 millions d'euros [0,8 %] ;
- Autres: 4 millions d'euros (0,4 %).

#### OPÉRATIONS D'AMÉNAGEMENT RÉALISÉES DE 1989 À 2009 :

Opération	Date de mise en service	mobilisés entre 1989 et 2009 (en millions d'euros)
Créneau de dépassement de Tronget	2006	4,8
Liaison Le Montet – Montmarault (y compris un créneau de dépassement à 2x2 voies)	1993	52
Déviation de Dompierre-sur-Besbre	1999	43,8
Liaison Dompierre Est – Molinet, à 2x1 voies avec un créneau à 3 voies	2003	90,8
Échangeur de Molinet	2003	4,2
Échangeur de Diou	1999	4
Déviation de Digoin	2003	86,8
Liaison Digoin – Paray-le-Monial aménagée à 2x2 voies	2001	44,2
Déviation Nord de Paray-le-Monial	2001	52,8
Section Charolles – La Fourche	2006	54,3
Secteur de la Chapelle-Mont-de-France	2001	10,4
Liaison La Valouze – Bois-Clair	1996	16,1
Liaison Bois-Clair - Prissé	2003	15,1
Dénivellation du carrefour de Prissé	1995	3,1
Contournement Sud de Mâcon	1995	37,9
Dénivellation de la RD169	1995	5,7
Aménagement du Col des Baudots	2002	30
Aménagement de la section Sainte-Hélène	2008	32,4
Section Givry - Cocloye	2007	22,6
Aménagement de la section de la Forêt de Givry	1999	11,9

#### LES AMÉNAGEMENTS EN COURS OU PROGRAMMÉS DANS LE CADRE DES PROGRAMMES DE MODERNISATION DES ITINÉRAIRES ROUTIERS (PdMI)

Plusieurs opérations d'aménagement de la RCEA sont actuellement en cours de réalisation entre les autoroutes A71 et A6:

■ l'aménagement à 2x2 voies entre Le Montet et Bresnay. La mise en service partielle est prévue fin 2010. Les travaux entre Bresnay et Cressanges, d'un montant de 16 millions d'euros sont financés par l'État, dans le cadre du PdMI;

- l'aménagement de la liaison Moroges
- Saint-Désert, mise en service à l'été 2010 et financée par le CPER État-Région Bourgogne pour un montant de 2,1 millions d'euros, et par le contrat de site de Chalonsur-Saône pour 26,4 millions d'euros. En outre l'aménagement de cette section va faire l'objet d'une enquête publique début 2011:
- la réalisation du créneau de dépassement à 2x2 voies du Col des Vaux, prévue pour fin

2010, et dont le financement (13,5 millions d'euros) est inscrit au CPER 2000-2008, conclu avec la Région Bourgogne;

- l'aménagement à 2x2 voies du viaduc de Volesvres, financé par l'État (coût estimé à 10 millions d'euros), dont la mise en service est prévue pour 2012;
- deux opérations de sécurisation de la RCEA entre Paray-le-Monial et Ciry-le-Noble et entre Charolles et Cluny, inscrites au PdMI de la région Bourgogne pour respectivement 2,5 et 3,5 millions d'euros.

Au total, ce sont donc 74 millions d'euros qui sont programmés pour l'aménagement de la RCFA. À l'heure actuelle, environ 30 % de la section A71-A6 est aménagée à 2x2 voies. Pour achever la mise à 2x2 voies de cet axe, les travaux restants à réaliser sont estimés à 950 millions d'euros (valeur juin 2008) et portent sur un linéaire de 160 km.

#### LES PROGRAMMES DE MODERNISATION DES ITINÉRAIRES ROUTIERS (PdMI)

Les programmes de modernisation des itinéraires routiers (PdMI) succèdent aux volets routiers des anciens contrats de plan État-régions.

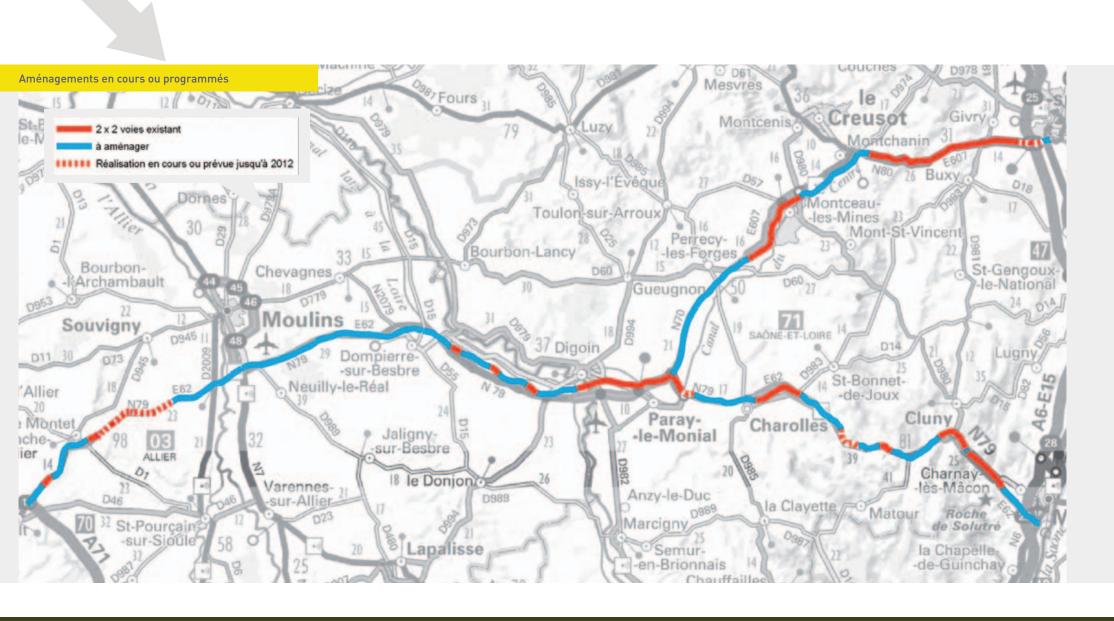
Conformément aux orientations du Comité Interministériel d'aménagement et de compétitivité des territoires (CIACT) du mars 2006, les investissements sur le réseau routier national prévus sur la période 2009-2014, sont désormais planifiés par itinéraires et selon une démarche distincte de celle des contrats de projets État-Région.

Les PdMI recouvrent l'ensemble des opérations visant à moderniser le réseau routier non concédé existant. Ils s'intègrent dans le schéma national des infrastructures de transport (SNIT) institué par la loi Grenelle 1. Dans ce cadre, les nouvelles priorités en matière de modernisation du réseau routier consistent à:

- améliorer la qualité environnementale des infrastructures et le cadre de vie des riverains :
- optimiser le fonctionnement des infrastructures en améliorant la fiabilité des temps de parcours, les services proposés, la sécurité routière;
- renforcer l'accessibilité des territoires.

La première génération de PdMI a été établie pour la période 2009-2014.





## UN AXE ROUTIER CONCERNÉ PAR DES DÉPLACEMENTS EUROPÉENS, NATIONAUX ET LOCAUX

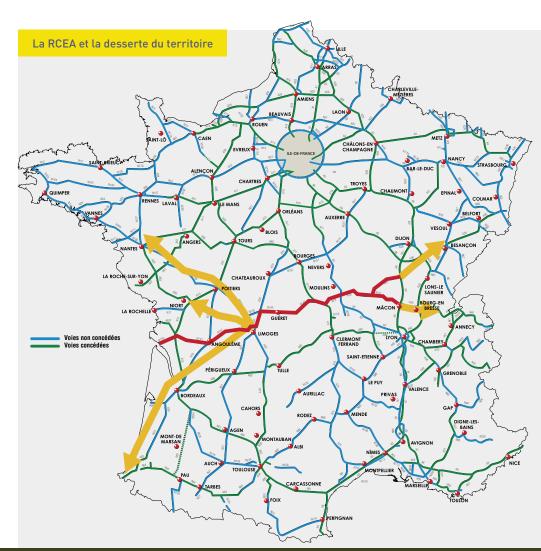
L'étude des différents types de trafics circulant sur la RCEA permet de constater que cet axe est utilisé à la fois pour des déplacements locaux, nationaux mais aussi européens. En effet, la RCEA fait partie de ces rares liaisons est-ouest du territoire français, dont le réseau routier est plutôt organisé en étoile autour de l'agglomération parisienne. En particulier, la RCEA est la première liaison est/ouest située au nord du Massif Central et constitue donc un axe de transit naturel, notamment pour le transport de marchandises, permettant d'éviter les reliefs et les difficultés de circulation qu'ils peuvent entraîner, notamment en hiver.

#### LA RCEA, UNE LIAISON TRANSVERSALE D'INTÉRÊT EUROPÉEN ET NATIONAL

#### UN INTÉRÊT EUROPÉEN RECONNU

Située en partie dans les départements de l'Allier et de la Saône-et-Loire, la RCEA fait partie d'un ensemble routier plus large, s'étendant entre, d'un côté, la façade Atlantique et la péninsule ibérique via Limoges et Bordeaux et, de l'autre, la Suisse et l'Italie via le réseau autoroutier existant (A6, A40, A406).

La RCEA fait actuellement partie de l'itinéraire européen\* E62, ce qui souligne son intérêt transnational. La route européenne E62 relie Nantes à Gênes en Italie. Les trafics de transit qu'elle supporte (voir page 19) confirment également la vocation économique de l'axe à l'échelle européenne.





#### UNE LIAISON NATIONALE STRUCTURANTE

Outre le classement des axes la composant en Grandes Liaisons d'Aménagement du Territoire (GLAT), pour leur fort trafic interrégional et international, et son inscription au Schéma directeur routier national (voir page 13), il faut souligner l'inscription de la RCEA, en juillet 2010, à l'avant-projet de Schéma national des infrastructures de transport (SNIT) (voir page 25).

Cet axe fait aujourd'hui partie d'un ensemble de routes nationales dont le maillage\* s'étend, par exemple avec le prolongement de l'autoroute A89 jusqu'à La Tour de Salvagny (Rhône) (elle relie aujourd'hui Bordeaux à Balbigny dans le département de la Loire), prévu pour 2012, et la réalisation d'une liaison A89-A6 entre La Tour de Salvagny et l'A6 au nord de Lyon. De même, la RCEA est connectée avec la RN7 au sud de Moulins. Les aménagements prévus sur cet axe, que ce soit sur la partie nord (mise à 2x2 voies de quatre sections

Trafics supportés par la RCEA en 2009 CHALON-SUR-SAONE MOULINS 4 700 - 45 % 71 Saône-et-Loire CHAROLLES 03 Allier MONTLUÇON

entre Nevers et Moulins), ou la partie sud (déviation de Varennes-sur-Allier et aménagement à 2x2 voies de trois sections entre Lapalisse et Roanne) amélioreront les liaisons entre ces deux axes.

L'intérêt de la RCEA pour les liaisons nationales et européennes s'exprime également au travers des trafics observés sur cet axe.

#### LES TRAFICS DE TRANSIT, D'ÉCHANGE ET LOCAUX

Les trafics de transit sont des flux traversant le territoire concerné par le projet : il s'agit de tous les trajets effectués par les voyageurs ou les marchandises, dont l'origine et la destination se situent ailleurs que sur le territoire concerné (ici, la section Montmarault – Chalon-sur-Saône/Mâcon).

Les trafics d'échange sont des flux qui ont pour origine ou pour destination un lieu situé à l'intérieur du territoire concerné.

Les trafics locaux ont pour origine et destination des lieux situés à l'intérieur du territoire du projet.

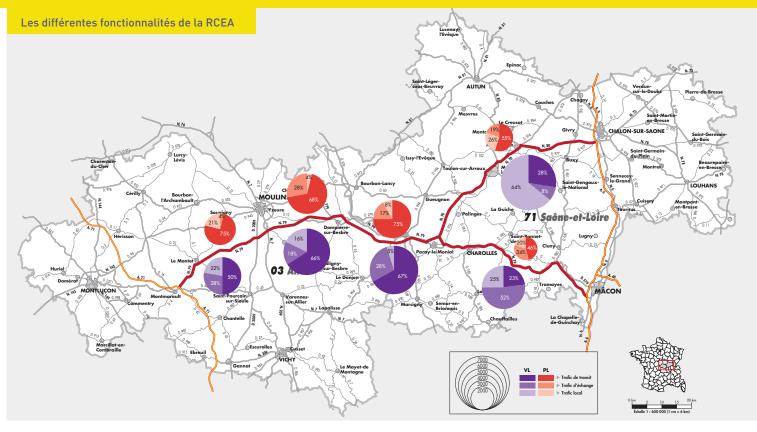
#### LA RCEA: UNE LIAISON AUX FONCTIONNALITÉS MULTIPLES

La RCEA est aujourd'hui un axe transversal est-ouest fortement fréquenté, notamment par les poids lourds. C'est également une route privilégiée pour les déplacements locaux.

Sans distinction du type de circulation (longue/courte distance; véhicule léger/poids lourd), le trafic global observé sur la RCEA en 2009 est le suivant:

- entre Montmarault et Paray-le-Monial: de 8200 (Montmarault Toulon-sur-Allier) à 15200 (Molinet Paray-le-Monial) véhicules par jour:
- entre Paray-le-Monial et Mâcon: environ
   12 000 véhicules par jour;
- sur la branche nord, de Ciry-le-Noble à Chalon-sur-Saône: près de 18 000 véhicules par jour.

La carte ci-contre donne également la part des poids lourds dans ce trafic moyen journalier annuel\* en 2009. Ainsi, en Saône-et-Loire, la part des poids lourds sur la RCEA varie entre 22 et 26 % du nombre total de véhicules. Dans l'Allier, cette proportion est plus élevée, atteignant 45 % entre Dompierre-sur-Besbre et Toulon-sur-Allier et 40 % sur les autres portions. La part des poids lourds est donc très importante sur la RCEA entre Montmarault et Chalon-sur-Saône/Mâcon, et largement supérieure à la moyenne nationale qui est de 12 % pour le réseau national non concédé.



Le nombre de poids lourds est le plus important sur les portions Chemilly – Dompierre-sur-Besbre (4725 poids lourds) et Dompierre-sur-Besbre – Paray-le-Monial (5472 poids lourds en moyenne). Sur les autres portions, il oscille entre 3000 et 4000.

Au-delà de ces moyennes, il faut noter que la proportion de poids lourds par rapport aux véhicules légers est différenciée selon les jours de la semaine et les heures de la journée. Le trafic poids lourds tend ainsi à se répartir plutôt sur les jours ouvrables de la semaine.

Un autre élément est important pour caractériser le trafic circulant sur la RCEA. Il s'agit d'analyser la répartition entre les types de trafics, c'est-à-dire entre les types d'utilisation de la route. Sur la RCEA, trois types de trafics cohabitent entre Montmarault et Chalon-sur-Saône/Mâcon:

- des trafics de transit\*;
- des trafics d'échange\*;
- des trafics locaux\*.

La carte ci-dessus représente les trafics de véhicules légers (VL) et de poids lourds (PL). La taille de chaque cercle est proportionnelle au trafic et son sectionnement, relatif au type d'utilisation (du plus foncé au plus clair, les trafics de transit, les trafics d'échange et les trafics locaux) précisé aussi en pourcentage.
On constate que le trafic local de véhicules légers est prépondérant sur la branche Nord. Il y atteint ainsi son maximum puisqu'il représente 64 % du trafic de véhicules légers. Sur la branche sud, le trafic local est moins élevé, mais il représente tout de même 25 % du trafic de véhicules légers. Le trafic local de véhicules légers diminue significativement lorsqu'on se déplace à l'ouest, vers l'Allier.

Le trafic de transit est prédominant chez les poids lourds.



Le transport de marchandises se révèle être très important sur la RCEA entre Montmarault et Chalon-sur-Saône/Mâcon, allant même jusqu'à représenter 45 % du trafic total.

Une enquête par interviews, menée les 17 et 19 juin 2008, a permis de connaître les types de marchandises transportés sur la RCEA. Trois points d'enquête ont été constitués: à Pierrefitte-sur-Loire (RN79 dans l'Allier), Trivy (RN79 sur la branche sud en Saône-et-Loire) et Saint-Vincent-de-Bragny (RN70 sur la branche nord en Saône-et-Loire).

#### QUELLES SONT LES MARCHANDISES TRANSPORTÉES SUR LA RCEA?



- Produits agricoles et animaux vivants
- Denrées alimentaires et fourrages
- Produits métallurgiques
- Minéraux bruts ou manufacturés et matériaux de construction
- Produits chimiques
- Machines, véhicules, objets manufacturés et transactions spéciales



#### PIERREFITTE-SUR-LOIRE:

Les marchandises transportées sont pour une grande majorité (49 % des poids lourds) des machines, véhicules ou objets manufacturés. Il faut également noter qu'il y a beaucoup de transport de denrées alimentaires et de fourrages dans ce secteur (17 % des poids lourds), et dans une moindre mesure du transport de minéraux bruts ou manufacturés et matériaux de construction, et du transport de produits métallurgiques.



#### TRIVY:

Les marchandises transportées par ces poids lourds sont très diverses. Elles se répartissent principalement entre machines, véhicules, objets manufacturés et transactions spéciales pour 34 % des poids lourds, denrées alimentaires et fourrages pour 22 % des poids lourds et minéraux bruts ou manufacturés et matériaux de construction pour 12 % des poids lourds. Les autres marchandises représentent également une part importante du trafic.



#### **SAINT-VINCENT-DE-BRAGNY:**

Les marchandises transportées sont essentiellement constituées de machines, véhicules, objets manufacturés et transactions spéciales (37 % des poids lourds). Sont également transportés des denrées alimentaires et des fourrages (18 % des poids lourds), des minéraux bruts ou manufacturés et des matériaux de construction (12 % des poids lourds), mais également des produits métallurgiques (8 % des poids lourds) et des produits chimiques (4 % des poids lourds).



En Saône-et-Loire, il est de 55 % sur la branche nord et de 45 % sur la branche sud. Dans l'Allier, il représente jusqu'à 75 % du trafic poids lourds.

L'Allier supporte ainsi avant tout un trafic de transit (véhicules légers comme poids lourds). Le trafic d'échange représente quant à lui, environ un quart des flux. Le trafic local reste très faible pour les poids lourds, mais est tout de même présent pour les véhicules légers, notamment pour les sections comprises entre Montmarault et Dompierre-sur-Besbre.

En Saône-et-Loire, les utilisations de la RCEA sont très différentes selon que l'on se situe sur la branche nord ou sur la branche Sud. Ainsi, la branche nord est majoritairement utilisée par des véhicules légers, et pour des trafics locaux à plus de 60 %. Pour la branche sud, la répartition véhicules légers/poids lourds est moins tranchée. Cependant, à l'inverse de la branche nord. les trafics des véhicules légers sont majoritairement des trafics d'échange.

#### Cette répartition témoigne donc des différentes fonctionnalités de la RCEA.

La prédominance du trafic de transit, notamment pour les poids lourds, confirme l'intérêt de cette route aux niveaux national et européen.

Cette forte demande pour le transport de marchandises se traduit par une augmentation du trafic de transit des poids lourds sur la RCEA ces dernières années. Ainsi, de Montmarault à Paray-le-Monial, le trafic poids lourds a augmenté de 31 à 37 % en moyenne entre 2003 et 2008. Sur la branche nord, il a augmenté de 18 % de 2003 à 2007 entre Paray-le-Monial et Ciry-le-Noble. Entre Ciry-le-Noble et Chalon-sur-Saône, l'augmentation a été de 15 % de 2003 à 2008. Enfin, sur la branche sud, la portion Brandon – Cluny a vu son trafic poids lourds augmenter de 19 % entre 2004 et 2007, tandis que vers Mâcon, il a augmenté de 24 % de 2003 à 2007.

Il faut toutefois noter une baisse de la croissance du trafic poids lourds depuis 2007-2008, baisse que l'on peut attribuer à la crise économique.

#### CONCLUSION

Les trafics relevés sur la RCEA confirment son intérêt à la fois pour des liaisons locales mais également pour des liaisons nationales et européennes. Sa position stratégique, au nord du Massif Central, en fait en effet un axe privilégié pour les trajets de longue distance, en particulier pour le transport de marchandises puisqu'il permet d'éviter les zones aux reliefs élevés, qui entraînent des consommations de carburant plus importantes et des difficultés de circulation en hiver.

Face à l'intérêt de cet axe pour les usagers, l'État, en collaboration avec les collectivités locales, s'est engagé dans une démarche de mise à 2x2 voies de la RCEA depuis les années 1980. Si les sections Royan - Saintes - Limoges et La Croisière - Montluçon sont quasiment aménagées, la section Montmarault -Chalon-sur-Saône/Mâcon n'est à l'heure actuelle aménagée à 2x2 voies que sur à peine 30 % de son linéaire.

Pour achever l'aménagement de cette section, les travaux restant à réaliser sont estimés à 950 millions d'euros. Dans l'hypothèse où les investissements de l'État sur cet axe se poursuivraient au même rythme que précédemment, à savoir en moyenne 27,2 millions d'euros par an, la mise en service complète d'une 2x2 voies entre les autoroutes A71 et A6 ne pourrait avoir lieu avant plusieurs dizaines d'années.

Dans tous les cas, la poursuite de l'aménagement à 2x2 voies de la RCEA devra nécessairement prendre en compte un certain nombre d'enjeux, dont certains ont profondément évolué depuis les déclarations d'utilité publique de 1995, 1996 et 1997.









# PARTIE 2 ÉVOLUTION DU CONTEXTE ET DES ENJEUX POUR L'AMÉNAGEMENT DE LA RCEA











La poursuite de l'aménagement à 2x2 voies de la RCEA s'inscrit dans un contexte profondément modifié depuis les déclarations d'utilité publique de 1995, 1996 et 1997 : le cadre national a évolué sur le plan législatif, notamment avec les textes qui ont fait suite au Grenelle de l'Environnement, privilégiant les déplacements alternatifs à la route. L'enjeu de l'aménagement de cet axe est aujourd'hui devenu primordial notamment avec l'aggravation de sa situation au regard de la sécurité routière. Alors que des améliorations sont obtenues sur le reste du réseau routier, de nombreux accidents graves et souvent mortels sont survenus sur la RCEA. C'est à ce titre que l'aménagement de cet itinéraire entre Montmarault et Chalon-sur-Saône/Mâcon est inscrit à l'avant-projet du Schéma national des infrastructures de transport (SNIT) et est aussi compatible avec les objectifs du Grenelle de l'Environnement. D'autres enjeux se sont faits également plus prégnants dans l'aménagement de cette route : la consolidation du tissu économique, le renforcement de l'attractivité des territoires desservis et des exigences plus fortes en matière environnementale.

#### UNE NOUVELLE DONNE LÉGISLATIVE ET RÉGLEMENTAIRE

#### LES PRIORITÉS DU GRENELLE DE L'ENVIRONNEMENT DANS LE DOMAINE DES TRANSPORTS

Le Grenelle de l'Environnement a pour objectif une politique des transports cohérente avec les politiques publiques nationales en faveur du développement durable et qui refonde la place de la route au sein d'une politique multimodale.

À l'issue du Grenelle de l'Environnement, l'État s'est engagé à exploiter, entretenir, moderniser et développer son réseau d'infrastructures de transport de manière à le rendre plus performant tout en intégrant en particulier trois enjeux structurants:

- contribuer à la diminution de 20 % des gaz à effet de serre (GES) d'ici 2020, conformément à l'engagement de la France de diviser par 4 ses émissions de GES entre 1990 et 2050;
- contribuer à la préservation
   des milieux naturels, afin de maintenir un environnement respectueux de la biodiversité;
- participer à l'objectif d'améliorer

Deux faits majeurs sont intervenus récemment dans les politiques publiques de transport : le Grenelle de l'Environnement et sa traduction législative (lois Grenelle 1 et 2), et le recentrage de la responsabilité de l'État sur le réseau routier national structurant. De nouvelles dispositions sont donc à prendre en compte pour l'élaboration des projets routiers.

de 20 % l'efficacité énergétique de l'Union européenne d'ici 2020.

Dans ce contexte, la politique de l'État en matière d'infrastructures vise à organiser le rééquilibrage de la demande de transport au profit des modes alternatifs à la route et à l'aérien plus économes en énergie et à l'empreinte environnementale\* souvent plus faible afin d'assurer la soutenabilité énergétique et environnementale du système de transport. Il ne s'agit néanmoins pas d'écarter ces modes de transports, mais de les replacer dans une politique intégrée. La route continuera en effet à représenter l'essentiel des déplacements

à courte et moyenne distance hors zones urbaines faute d'alternatives compétitives crédibles. L'importance que la société attache à ce mode de déplacement, de même que sa pertinence économique pour certains types de déplacement, ne permettent pas de s'en affranchir. Il s'agit donc dans ce contexte de faire en sorte que l'usage de la route se limite aux déplacements pour lesquels il n'existe pas d'alternatives raisonnables.

Pour le transport de marchandises plus particulièrement, le développement de l'usage du transport fluvial, ferroviaire, du transport maritime, et plus particulièrement

#### LE GRENELLE DE L'ENVIRONNEMENT

Lancé en juillet 2007, le Grenelle de l'Environnement a consisté en un ensemble de rencontres, visant à prendre des décisions à long terme en matière d'environnement et de développement durable. Un débat a été organisé, via six groupes de travail rassemblant chacun 40 membres répartis en cinq collèges. Chaque collège avait pour vocation de représenter les acteurs du développement durable: l'État, les collectivités locales, les ONG, les employeurs et les salariés. Des réunions locales en régions et une consultation du public sur Internet ont également eu lieu.

La loi de programmation relative à la mise en œuvre du Grenelle de l'Environnement, également appelée loi Grenelle I et promulguée le 5 août 2009, formalise les principes des engagements issus du Grenelle de l'Environnement, notamment la lutte contre le changement climatique ou encore la préservation de la biodiversité.

La loi portant engagement national pour l'environnement, dite loi Grenelle 2, promulguée le 12 juillet 2010, décline quant à elle, thème par thème, les objectifs entérinés par la loi Grenelle 1. C'est un texte d'application, de territorialisation et de mise en œuvre de six chantiers majeurs: le bâtiment et l'urbanisme, les transports, l'énergie, la biodiversité, les risques, la gouvernance.



du cabotage, revêt un caractère prioritaire (article 11). L'objectif étant de parvenir à faire évoluer la part du non-routier et du non-aérien de 14 % à 25 % d'ici 2022. Plusieurs dispositions sont envisagées pour y parvenir parmi lesquelles le développement des trafics massifiés de fret ferroviaire et fluvial, du transport combiné\* ferroviaire, fluvial et maritime, des autoroutes ferroviaires\* et des autoroutes de la mer\*.

La politique de l'État doit également conforter la prise en compte des exigences environnementales et de réduction des consommations des espaces agricoles et naturels dans la mise en œuvre des politiques d'entretien, de modernisation et de développement des réseaux d'infrastructures.

Enfin, elle doit accorder la priorité à **l'optimisation des réseaux existants** et de leur utilisation avant d'envisager leur développement.



#### LA LOI GRENELLE 1 ET LES TRANSPORTS

Issue du Grenelle de l'Environnement, la loi de programmation relative à la mise en œuvre du Grenelle de l'Environnement (dite aussi loi Grenelle 1), décline les objectifs en faveur du développement durable. Le volet transport concerne les articles 10 à 17.

Selon la loi Grenelle 1, « la politique des transports contribue au développement durable et au respect des engagements nationaux et internationaux de la France en matière d'émissions de gaz à effet de serre et d'autres polluants, tout en limitant la consommation des espaces agricoles et naturels. L'objectif est de réduire, dans le domaine des transports, les émissions de gaz à effet de serre de 20 % d'ici à 2020, afin de les ramener à cette date au niveau gu'elles avaient atteint en 1990. L'État veillera à réduire les pollutions et les nuisances des différents modes de transport. Il favorisera l'adoption de comportements responsables au regard des exigences écologiques, incitera les entreprises du secteur des transports à améliorer leur performance environnementale et encouragera le renouvellement des matériels de transport et les projets innovants de transports favorisant la réduction des émissions de gaz à effet de serre. [...] Dans une logique de développement des transports multimodale et intégrée, l'État veillera à ce que l'augmentation des capacités routières soit limitée au traitement des points de congestion, des problèmes de sécurité ou des besoins d'intérêt local en limitant les impacts sur l'environnement. Les fournisseurs de carburant devront conduire des actions visant à en maîtriser la consommation. » farticle 10).

Plus spécifiquement pour le transport de marchandises, « le développement de l'usage du transport fluvial, ferroviaire, du transport maritime, et plus particulièrement du cabotage, revêt un caractère prioritaire. À cet effet, l'État accordera, en matière d'infrastructures, une priorité aux investissements ferroviaires, fluviaux et portuaires, tout en tenant compte des enjeux liés au développement économique et à l'aménagement et à la compétitivité des territoires. Il soutiendra le développement des trafics massifiés de fret ferroviaire et fluvial, du transport combiné ferroviaire, fluvial et maritime, des autoroutes ferroviaires et des autoroutes de la mer. Les moyens dévolus à la politique des transports de marchandises sont mobilisés pour faire évoluer la part modale du non-routier et non-aérien de 14 % à 25 % à l'échéance 2022. En première étape, le programme d'action permettra d'atteindre une croissance de 25 % de la part modale du fret non routier et non aérien d'ici à 2012. Cette augmentation sera calculée sur la base de l'activité fret enregistrée en 2006. » (article 11).

#### LE SCHÉMA NATIONAL DES INFRASTRUCTURES DE TRANSPORT

Prévu par l'article 16 de la loi Grenelle 1, le Schéma National des Infrastructures de Transport (SNIT) a pour objectif de faire en sorte que le système de transport relevant de la compétence de l'État participe aux objectifs portés par le Grenelle de l'Environnement.

Il structure la politique de l'État en matière d'infrastructures de transport autour de 4 grands axes, déclinés en plusieurs actions:

- optimiser le système de transport existant, notamment afin de limiter la création de nouvelles infrastructures: il s'agit de garantir un haut niveau de sécurité des infrastructures, ainsi qu'un usage optimal des capacités du réseau en limitant les points de congestion, et d'assurer la robustesse du système de transport;
- améliorer les performances du système de transport dans la desserte des territoires: il s'agit d'améliorer l'accessibilité des territoires et d'améliorer la qualité du service rendu à l'usager;
- améliorer les performances énergétiques du système de transport : il s'agit de rendre l'offre de transport à faible émission de gaz à effet de serre pertinente et performante, et d'adopter des pratiques d'entretien ou d'exploitation des infrastructures faiblement émissives ;
- réduire l'empreinte environnementale des infrastructures et équipements de



**transport**: il s'agit de lutter contre les nuisances locales, contre la pollution de l'eau et des sols, et de conforter la biodiversité.

Le SNIT met tout particulièrement l'accent sur le **développement des modes alternatifs à la route**, et concrétise en cela le nouveau paradigme du Grenelle : il n'y a plus nécessité en France d'augmenter significativement la capacité du réseau routier. Toutefois, comme le précise également la loi Grenelle 1, certains ajustements pourront être nécessaires, notamment le traitement des points de congestion, des problèmes de sécurité ou des besoins d'intérêt local en limitant les impacts sur l'environnement.
L'itinéraire de la RCEA entre Montmarault et Chalon-sur-Saône/Mâcon est inscrit à l'avant-projet de SNIT comme un itinéraire préoccupant en termes de sécurité routière.

#### LE SCHÉMA NATIONAL DES INFRASTRUCTURES DE TRANSPORT (SNIT)

L'article 16 de la loi n° 2009-967 du 3 août 2009 de programmation relative à la mise en œuvre du Grenelle de l'Environnement (loi Grenelle 1) dispose qu'un schéma national des infrastructures de transport « fixe 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 ». Le Schéma National des Infrastructures de Transport (SNIT) est donc un outil au service d'une mise en œuvre des orientations transport du Grenelle. Il doit permettre au système de transport de l'État d'évoluer de manière à intégrer pleinement les enjeux de la mobilité durable. L'avant-projet de schéma est concu comme un document de stratégie qui inclut un plan d'actions. Il identifie aussi les grands projets d'infrastructures dont la poursuite des études en vue de leur réalisation à l'horizon 20-30 ans apparaît souhaitable. Il s'agit pour l'essentiel des grands projets qui, en application de la grille d'analyse élaborée avec les parties prenantes du Grenelle, apparaissent cohérents avec les orientations du Grenelle. Le projet proposé fait actuellement l'objet de discussions avec une émanation technique du Comité National du Développement Durable et du Grenelle de l'Environnement (CNDDGE) et sera soumis à l'autorité environnementale pour avis. Retravaillé, amendé, il fera l'objet de réunions avec les élus locaux concernés, de concertation interministérielle, d'un examen au Conseil économique, social et environnemental (dans sa nouvelle composition), d'une large consultation du public, puis d'un débat au parlement. Le schéma national des infrastructures de transport, conçu pour les 20 à 30 prochaines années, devrait être établi avant la fin de l'année 2010. Il constitue une révision du CIADT de 2003 qui établissait notamment une liste des grands projets d'infrastructures devant être réalisés par l'État.

#### L'ÉVOLUTION DES **COMPÉTENCES DANS** LE DOMAINE DU TRANSPORT ROUTIER NATIONAL

Depuis 2004, la répartition du réseau routier entre l'État et les collectivités locales a fortement évolué, avec le recentrage de la responsabilité de l'État sur le réseau routier national structurant.

L'État, représenté par le Ministère de l'Écologie, de l'Énergie, du Développement Durable et de la Mer, est propriétaire du réseau routier national.

La loi du 13 août 2004, relative aux libertés et responsabilités locales, a transféré cependant aux départements environ 18 000 km de routes nationales, qui, au fil du temps, ont perdu leur fonction d'écoulement du transit, au profit des autoroutes, et présentent un intérêt plus local. Un transfert de plus de 50 000 km de routes avait déjà eu lieu dans les années 1970.

En tenant compte de ces transferts, en 2008, le réseau routier et autoroutier de la France métropolitaine se compose de la manière suivante<sup>2</sup>:

- autoroutes: 11042 km dont concédées: 8431 km;
- routes nationales: 9765 km;
- routes départementales: 377 984 km;
- routes communales et rues: 629 000 km.

Ainsi, l'État ne conserve que la responsabilité des **autoroutes et routes** d'intérêt national ou européen. Ce réseau dit « structurant » est constitué des seules routes et autoroutes concernées par des trafics de longue distance, desservant de grandes villes et pôles économiques, et considérées donc comme essentielles pour l'économie nationale.

Le décret du 5 décembre 2005 établit la liste

de ces itinéraires routiers nationaux. La RCEA en fait partie intégrante.



<sup>2 -</sup> Source: Chiffres clés du transport, édition 2010, MEEDDM

#### LA RÉORGANISATION DES SERVICES ROUTIERS DE L'ÉTAT

Le transfert d'une partie des routes nationales aux départements a entraîné une réorganisation des services routiers de l'État.

Ainsi, les investissements sur le réseau routier national sont désormais de la responsabilité des Directions Régionales de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement (DREAL).

La création des DREAL résulte de la volonté du gouvernement de créer un service régional chargé de piloter et décliner, sous l'autorité du Préfet de région, les politiques de développement durable du MEEDDEM en fonction notamment des priorités issues du Grenelle de l'Environnement.

Les DREAL remplacent les Directions Régionales de l'Environnement (DIREN), les Directions Régionales de l'Équipement (DRE) et les Directions Régionales de

l'Industrie, de la Recherche et de l'Environnement (DRIRE), dont elles reprennent les missions hormis le développement industriel et la métrologie.

Les Directions Interdépartementales des Routes (DIR) créées elles aussi dans le cadre de la réorganisation des services routiers de l'État sont organisées pour gérer le réseau routier non concédé de l'État par grands itinéraires.
À ce titre, elles assurent notamment la viabilité du réseau en période hivernale, l'entretien quotidien des voies (fauchage, signalisation...), la surveillance des voies, l'entretien de tout le patrimoine routier (chaussées, ponts, dépendances...), la gestion du trafic et l'information des usagers. Les DIR mènent également les études techniques des projets neufs et contrôlent la bonne réalisation des chantiers.

#### OUI EST SESTIONNAIDE DES DIECÉDENTES DOUTES

- Les voies communales appartiennent aux communes. Le Conseil municipal prend les décisions concernant la construction, l'entretien, les travaux de ces routes. Dans certains cas, cette responsabilité est confiée à une communauté de communes, une communauté d'agglomération ou une communauté urbaine. Les services techniques communaux sont responsables de la gestion des voies communales.
- Les routes départementales, dont le nom commence par D (D1, D980...) appartiennent aux départements. Elles sont reconnaissables à leurs bornes kilométriques jaunes. C'est le Conseil général qui prend les décisions concernant les routes départementales se situant sur son territoire.
- Les routes nationales, dont le nom commence par N (N7, N21...) sont reconnaissables à leurs bornes kilométriques rouges. Elles font partie du domaine public de l'État. Sous l'autorité de la direction générale des infrastructures, des transports et de la

mer (DGITM) du Ministère de l'Écologie, de l'Énergie, du développement Durable et de la Mer (MEEDDM), les Directions Interdépartementales des Routes (DIR) en sont gestionnaires.

De même que pour le réseau de routes nationales, les autoroutes non concédées (sans péage) font partie du domaine public de l'État et sont gérées par les DIR.

Les autoroutes concédées, c'est-à-dire avec péage, font partie du domaine public de l'État, mais celui-ci en confie, pour une durée déterminée, le financement, la construction, l'entretien et l'exploitation à des sociétés concessionnaires d'autoroutes, en contrepartie de la perception d'un péage. La direction générale des infrastructures, des transports et de la mer (DGITM) est chargée de la passation et de la gestion des contrats de concession. Elle contrôle le respect par les sociétés concessionnaires de leurs obligations.



#### L'ENTRETIEN ET L'EXPLOITATION DE LA RCEA

La gestion de la RCEA est assurée par la DIR Centre-Est. Sur un effectif de plus de 100 personnes concernées par cette route, 89 agents sont en particulier en charge de l'exploitation et de l'entretien de la RCEA. Le coût annuel de personnel s'établit à environ 3,8 millions d'euros. Les dépenses annuelles en entretien et exploitation s'élèvent quant à elles à environ 5,8 millions d'euros et incluent l'acquisition et l'amortissement du matériel, les dépenses de fonctionnement et les travaux d'entretien de toute nature.

#### DES ENJEUX À TRAITER: L'URGENCE D'AMÉLIORER LA SÉCURITÉ

La section Montmarault - Chalonsur-Saône/Mâcon présente un certain nombre de dysfonctionnements en matière de sécurité routière et de services offerts aux usagers. Tous les acteurs concernés, qu'il s'agisse de l'État, des collectivités locales ou encore des usagers s'accordent pour faire de l'amélioration de la sécurité sur la RCEA un enjeu prioritaire à traiter le plus rapidement possible. L'aménagement à 2x2 voies de la RCEA, répondant notamment à cette problématique de sécurité routière, s'inscrit en cohérence avec les objectifs du Grenelle de l'Environnement, au titre de la loi de programmation relative à la mise en œuvre du Grenelle (loi « Grenelle I »).

#### UN ENJEU PRIORITAIRE: LA SÉCURITÉ

L'amélioration de la sécurité routière sur la RCEA est un enjeu primordial à traiter, la RCEA se caractérisant en effet par une gravité\* particulière des accidents qui y surviennent, en raison, notamment, d'une proportion importante de chocs frontaux avec des poids lourds.

#### UNE ACCIDENTOLOGIE SUPÉRIEURE EN GRAVITÉ AUX AUTRES ROUTES NATIONALES

Malgré les mesures prises au niveau national en faveur de la sécurité routière, le nombre d'accidents sur la RCEA entre les autoroutes A71 et A6 demeure élevé, même s'il reste inférieur à ce qui est constaté sur l'ensemble du réseau national. Cependant, la gravité de ces accidents est elle très

#### la gravité de ces accidents est elle très supérieure.

Ainsi, entre 2005 et 2009, on dénombre 174 accidents, occasionnant le décès de 74 personnes, ainsi que 204 blessés graves (hospitalisés) et 119 blessés non hospitalisés. Les premiers mois de l'année 2010 ont confirmé cette situation avec un bilan de 22 tués déjà atteint à la date de rédaction de ce dossier.

Le tableau ci-dessous présente les données disponibles concernant les accidents ayant eu lieu sur la RCEA de 2005 à 2009, hors zones en travaux à cette période³ (voir liste des études page 99). Pour chaque type de route (2x2 voies, chaussée bidirectionnelle (2x1 voies), ou chaussée bidirectionnelle aménagée avec un créneau de dépassement, voir encadré ci-dessous), sont présentés le nombre total d'accidents sur la période, le nombre d'accidents graves, ainsi que le nombre de tués, de blessés hospitalisés et de blessés non hospitalisés.

# Route à 3 voies (avec un créneau de dépassement) Route à 2X2 voies

ACCIDENTS SURVENUS SUR LA RCEA ENTRE A71 ET A6 ENTRE 2005 ET 2009:									
Type de route	Distance (km)	Nombre d'accidents	Nombre d'accidents graves	Nombre de tués	Nombre de blessés hospitalisés	Nombre de blessés non hospitalisés			
Chaussée bidirectionnelle	81,5	98	92	46	143	52			
2x2 voies	58,6	24	17	7	19	17			
3 voies (avec créneau de dépassement)	35,7	29	25	16	30	31			
Global (hors zones en travaux)	176	151	134	69	192	100			

<sup>3 -</sup> Ces zones ne sont en effet pas représentatives des accidents ayant lieu sur la RCEA puisque leurs caractéristiques ont changé dans le courant de la période.

On constate que sur les 151 accidents, ayant eu lieu de 2005 à 2009, 98 sont survenus sur des routes à chaussée bidirectionnelle. Ainsi, les 2/3 des accidents survenus sur la RCEA entre 2005 et 2009 ont eu lieu sur des routes à chaussée bidirectionnelle alors qu'elles ne représentent que la moitié du linéaire étudié, le reste étant constitué de routes à 2x2 voies ou de routes à chaussée bidirectionnelle mais aménagées avec des créneaux de dépassement. Au total, les sections à 2 voies concentrent l'essentiel des accidents.

De plus, la proportion d'accidents graves est plus importante dans les accidents survenus sur des routes à chaussée bidirectionnelle que dans les accidents ayant eu lieu sur des portions aménagées à 2x2 voies ou avec un créneau de dépassement (92 accidents graves sur 98 accidents pour les routes à 2 voies). Ces accidents occasionnent également un nombre de tués très important (46 tués de 2005 à 2009).

Il faut également noter que la gravité des accidents survenus sur les portions non aménagées à 2x2 voies est supérieure à ce qui est constaté au niveau national sur des routes aux caractéristiques similaires. L'absence de séparateur central augmente en effet la gravité des accidents

en n'empêchant pas les chocs frontaux, d'autant plus importants qu'ils ont lieu avec des poids lourds (voir ci-après).

À l'inverse, les accidents survenant sur des sections aménagées à 2x2 voies sont dans l'ensemble moins graves que ce qui est constaté au niveau national. Cela peut notamment s'expliquer par le fait que le trafic y est moins dense que sur les autres routes à 2x2 voies.

#### UNE COHABITATION DIFFICILE ENTRE LES POIDS LOURDS ET LES VÉHICULES LÉGERS

Parmi les véhicules empruntant la RCEA de Montmarault à Chalon-sur-Saône/Mâcon, les poids lourds représentent une part importante du trafic. Ainsi, sur le tronçon Montmarault – Paray-le-Monial, le taux de poids lourds dépasse 40 % par endroits, alors que la moyenne nationale est de 12 % sur le réseau national non concédé.

Mais cet itinéraire accueille également beaucoup de trafics locaux, véhicules légers essentiellement. Les voitures doivent donc cohabiter avec les poids lourds.

Or, les possibilités de dépassement en toute sécurité n'existent que sur 1/3 de l'itinéraire, sous forme de quelques tronçons aménagés à 2x2 voies ou de portions aménagées avec des créneaux de dépassement.

Sur les deux tiers de l'itinéraire environ, le dépassement n'est donc pas autorisé ou difficile. L'étude menée sur les accidents ayant eu lieu entre 2005 et 2009, montre que 81 % des accidents (141 accidents) impliquent un véhicule léger, et 50 % (88 accidents) impliquent un poids lourd. Ces chiffres sont supérieurs à ce qui est observé sur l'ensemble du réseau routier national en 2008. Cependant, les poids lourds ne sont pas, dans la plupart des cas, à l'origine de l'accident. Par contre, le nombre élevé de poids lourds circulant sur la RCEA accroît fortement la gravité des accidents en cas de collision.

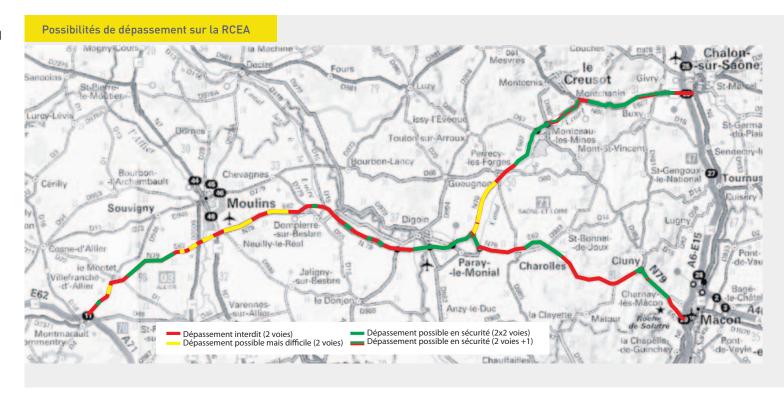
La majorité des accidents graves (39 % des accidents et 43 % des accidents graves sur la période 2005-2009), résulte du déport d'un véhicule sur la voie de gauche. Il s'agit le plus souvent d'une perte de contrôle : assoupissement, malaise, défaut de maîtrise... La fréquence de ces pertes de contrôle est particulièrement forte sur la RCEA, et peut s'expliquer par l'importance des déplacements longs et par une certaine monotonie de la route engendrant une baisse de l'attention du conducteur. Les dépassements par la gauche ne représentent eux que 8 % des manœuvres effectuées avant l'accident. Il faut en effet souligner que la diminution générale des vitesses de circulation réduit le différentiel de vitesse entre les véhicules légers et les poids lourds. De même, l'aménagement progressif de sections à 2x2 voies augmente les possibilités de dépassement sécurisé, même si elles restent à ce jour encore peu fréquentes.



En outre, de nombreux accidents résultent d'une collision frontale (36 % des accidents) ou d'une collision multiple (23 % des accidents). Ces deux types de collisions ne représentent que la moitié des accidents, mais sont responsables de plus de 60 % des accidents graves et de plus de 75 % des décès, ce qui témoigne de la gravité des accidents ayant lieu sur des portions à chaussée unique sans séparateur central.

En revanche, les facteurs d'accidents qui dominent généralement sur le réseau routier, que sont les vitesses excessives et l'alcool, sont des facteurs peu présents sur la RCEA. En effet, la RCEA est surtout utilisée pour des déplacements à caractère professionnel ou de longue distance, déplacements qui se rencontrent également en général sur le réseau autoroutier. La densité du trafic des poids lourds impose de plus le respect des limitations de vitesse à la majorité des usagers. La non prépondérance des facteurs vitesse et alcool sur la RCEA explique ainsi que le renforcement des contrôles de vitesse et d'alcoolémie qui a eu des effets bénéfiques sur la sécurité routière au cours des dix dernières années n'a pas eu un impact significatif sur la RCEA.

Enfin, il faut noter qu'il n'y a pas de zone d'accumulation d'accidents. Ceux-ci se produisent en effet de manière diffuse sur l'ensemble des sections, les différences observées d'une section à l'autre n'étant pas significatives et les nombres d'accidents variant fortement d'une année sur l'autre.



En outre, les carrefours à niveau, qui représentent, en Saône-et-Loire, l'essentiel des échanges avec le réseau local hors zones à 2x2 voies, restent des points potentiellement dangereux compte tenu de la densité du trafic.

La RCEA est donc un axe où l'insécurité routière est forte, principalement sur les sections à chaussée bidirectionnelle. Le trafic élevé pour ce type de route, le nombre élevé de poids lourds y circulant,

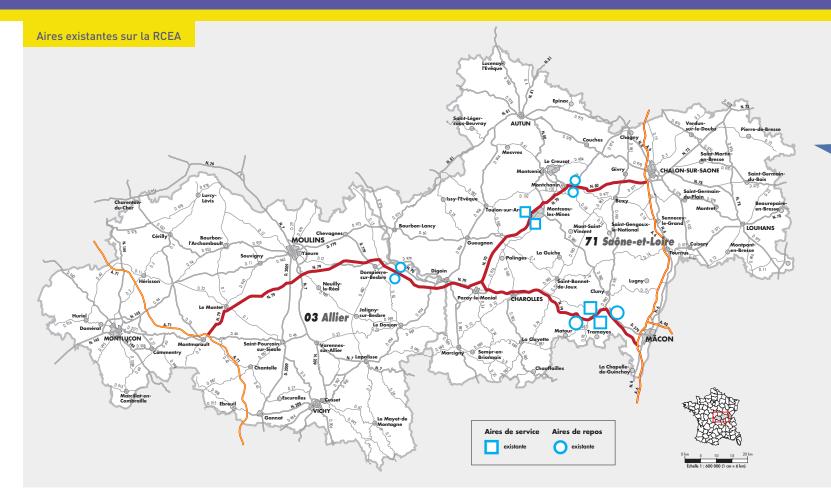
la cohabitation difficile entre trafic local et trafic de transit, ou encore la configuration de la route sont autant d'éléments permettant d'expliquer cette situation.
L'aménagement à 2x2 voies de la RCEA, avec son séparateur, permettrait donc d'améliorer la situation de manière significative, en limitant les conséquences dramatiques des collisions frontales et en améliorant les conditions de circulation des usagers.

#### DES SERVICES INADAPTÉS AU TRAFIC

Outre les problèmes de sécurité liés aux caractéristiques de la route (chaussée unique) et la forte présence de poids lourds, la RCEA présente actuellement une qualité de service à l'usager qui doit être améliorée.

L'ICTAAL (instruction sur les conditions techniques d'aménagement des autoroutes de liaison) préconise une distance de 30 km entre aires de repos et de 60 km entre aires de service. Or, sur la RCEA entre Montmarault et Chalon-sur-Saône/Mâcon, il n'existe actuellement que 3 aires de repos et 2 aires de service (voir carte ci-après), ce qui ne permet pas d'offrir le confort attendu pour de longs parcours. En outre, ces aires sont à l'heure actuelle insuffisamment équipées pour répondre aux besoins des usagers (nombre de places de stationnement, sanitaires, stationservice, restaurants...).

Ce manque d'aires de service et de repos suffisamment équipées est crucial pour les poids lourds qui ont l'obligation de faire des pauses régulières (voir encadré ci-dessous). En l'absence d'aires de repos suffisantes et adaptées, les poids lourds se garent en bordure de l'infrastructure ou se reportent sur les aires de stationnement des communes qu'ils traversent. En outre, les aires de repos ou de service



contribuent également à la sécurité de la route, puisqu'elles incitent les autres automobilistes à s'arrêter également, même s'ils n'en ont pas l'obligation.

De plus, les accotements, ou bandes d'arrêt, sont de largeur inégale sur la longueur de l'axe et ne permettent pas toujours l'arrêt d'un véhicule, notamment d'un poids lourd, en cas de nécessité absolue, sans que ce dernier n'empiète sur la chaussée. Des accès riverains et quelques carrefours à niveau sont encore présents sur la RCEA et génèrent des mouvements et des manœuvres parfois hasardeuses, voire dangereuses pour ce type de liaison.

Tout ceci contribue à une **gêne pour l'usager** qui doit redoubler d'attention et rester extrêmement vigilant. Il doit notamment régulièrement s'adapter au changement d'environnement routier du fait

de la succession de créneaux à 2x2 voies et de sections à chaussée bidirectionnelle, ces dernières ayant des caractéristiques géométriques inadaptées pour les dépassements et une visibilité dégradée. En somme, ce niveau de service insuffisant contribue à accentuer les problèmes de sécurité sur l'axe.



#### LES CONTRAINTES RÉGLEMENTAIRES IMPOSÉES AUX POIDS LOURDS

Le règlement n° 561/2006 du Parlement européen et du Conseil du 15 mars 2006 relatif à l'harmonisation de certaines dispositions de la législation sociale dans le domaine des transports par route, institue que la durée de conduite journalière ne doit pas dépasser neuf heures, même si elle peut être prolongée jusqu'à dix heures maximum, mais pas plus de deux fois au cours de la semaine. La durée de conduite hebdomadaire ne doit pas dépasser cinquante-six heures. De plus, après un temps de conduite de quatre heures et demie, un conducteur doit observer une pause ininterrompue d'au moins quarante-cinq minutes. Cette pause peut toutefois être remplacée par une pause d'au moins quinze minutes suivie d'une pause d'au moins trente minutes réparties au cours de la période. Dans chaque période de vingt-quatre heures, le conducteur doit en outre prendre un temps de repos journalier de onze heures. Il doit également prendre un temps de repos hebdomadaire d'au moins quarante-cinq heures.

#### LA PRISE EN COMPTE DE LA QUALITÉ DE VIE DES RIVERAINS

Malgré les aménagements mis en place ces dernières années, certaines lacunes subsistent sur la RCEA concernant la qualité de vie des riverains.

Même si des mesures effectuées en 2009 n'ont pas montré de dépassement des seuils réglementaires en matière de bruit, certaines habitations sont très proches de la RCEA. **Le bruit lié à l'infrastructure** peut dans ce cas, constituer une gêne pour ces riverains.

L'aménagement à 2x2 voies de la RCEA sera l'occasion de recenser ces habitations, où les niveaux sonores sont proches des seuils réglementaires et de faire des projections à long terme de l'évolution de ces niveaux sonores (en fonction des projections de trafic). Des études complémentaires seront menées pour déterminer les protections phoniques à mettre en place là où les seuils seraient dépassés.

Par ailleurs, le stationnement des poids lourds évoqué précédemment, sur des espaces non prévus à cet effet, et se trouvant parfois au sein des communes à proximité de la RCEA, constitue une source de nuisances supplémentaires pour les riverains.

#### CONFORTER L'ATTRACTIVITÉ DU TERRITOIRE RÉGIONAL

Située dans les départements de l'Allier et de la Saône-et-Loire, la portion de la RCEA comprise entre l'autoroute A71 à Montmarault et l'autoroute A6 à Mâcon et Chalonsur-Saône s'étend sur deux régions : l'Auvergne et la Bourgogne.

Les principales agglomérations concernées par le projet sont, pour l'Allier, Montluçon et Moulins, et pour la Saône-et-Loire, Montceau-les-Mines, Le Creusot, Chalon-sur-Saône et Mâcon.

Entre espaces ruraux et urbains, ces deux régions bien que différentes, doivent affronter des problématiques similaires: baisse démographique, enclavement, enjeux liés à la transition économique.

#### UNE STRUCTURE DU TERRITOIRE QUI NÉCESSITE UNE MEILLEURE DESSERTE

UN TERRITOIRE ASSOCIANT RURALITÉ ET PÔLES D'EMPLOI DE TAILLE MOYENNE ET STRUCTURÉ AUTOUR D'AIRES URBAINES

Bien que différents, les deux départements traversés par la RCEA présentent une organisation spatiale similaire, principalement axée sur des zones urbaines qui s'étendent depuis la fin des années 1990, s'accompagnant d'une polarisation à la fois des activités économiques et des services. Face à ce phénomène d'étalement urbain\*, de nombreux espaces ruraux subsistent, mais sont parfois fragilisés sur le plan économique.

Des aires urbaines qui concentrent à la fois population et emplois

Trois aires urbaines\* sont présentes dans l'Allier sur le territoire du projet :

Montluçon, Vichy et Moulins. Ces trois aires urbaines, de taille comparable (58 000 habitants pour l'aire urbaine de Moulins, 80 000 pour celle de Vichy, et 78 000 pour celle de Montluçon) sont formées autour des trois plus importantes villes du département.

Moulins est par ailleurs la Préfecture de l'Allier tandis que Montluçon et Vichy en sont les sous-préfectures. Ces trois aires urbaines concentrent près de 65 % de la population du département (341500 habitants dans l'Allier).

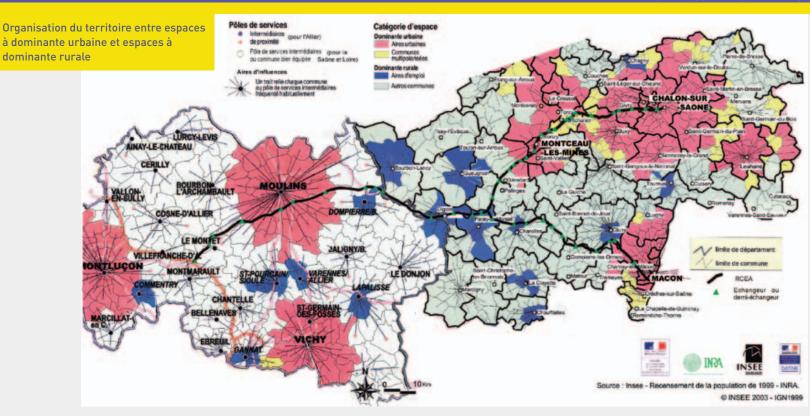
Montluçon, Vichy et Moulins concentrent également la majorité des emplois: Moulins offre 26 000 emplois, tandis que Vichy et Montluçon offrent chacune plus de 29 000 emplois.

Cette organisation autour de trois pôles urbains permet une répartition spatiale des services, limitant l'isolement des campagnes. Seules 66 communes regroupant 8 % de la population sont à plus de 45 minutes de l'une de ces trois aires urbaines, et des équipements correspondants.

En Saône-et-Loire, quatre aires urbaines (Chalon-sur-Saône, Mâcon, Montceau-les-Mines - Le Creusot et Autun) structurent le territoire. Mâcon est la Préfecture du département, tandis que Autun et Chalonsur-Saône font partie des sous-préfectures. Ces quatre aires urbaines regroupent à elles seules un peu plus de 60 % de la population du département (551842 habitants en Saône-et-Loire): 130 800 habitants pour l'aire urbaine de Chalon-sur-Saône. 88 500 habitants pour celle de Mâcon, 95 000 habitants pour l'aire urbaine du Creusot - Montceau-les-Mines et 27000 habitants pour celle d'Autun. Mâcon, Montceau-les-Mines - Le Creusot et Chalon-sur-Saône concentrent en outre un nombre important d'emplois du département (55 000 pour Chalon-sur-Saône, 39000 pour Mâcon, 31000 pour le Creusot - Montceau-les-Mines, 10 000 pour Autun). Sur l'ensemble du territoire du projet,

on constate une progression des aires urbaines qui intègrent toujours plus de nouvelles communes. Cette progression s'accompagne d'une concentration des activités économiques dans les pôles urbains.

Ce phénomène de polarisation autour des aires urbaines entraîne une augmentation des flux domicile-travail, puisque de nombreux ménages, qui sont à la recherche d'un meilleur cadre de vie (logement plus grand ou maison individuelle), n'hésitent



plus à s'installer en périphérie de ces aires urbaines. On observe donc depuis les années 1990 une croissance de la population dans les périphéries et les couronnes, alors qu'on observe plutôt une décroissance démographique dans les villes-centres. Cette répartition spatiale des populations contribue ainsi à une mutation et une spécialisation des territoires avec des villes-centres et des périphéries qui sont au cœur de l'activité économique et commerciale des aires urbaines. Elles concentrent ainsi

en moyenne au moins 70 % des grandes surfaces, et, l'offre multiple d'équipements et commerces renforce leur attractivité. Les couronnes urbaines concentrent quant à elles des espaces résidentiels moins pourvoyeurs d'emplois.

Si l'augmentation des aires urbaines présente un risque pour l'étalement urbain\*, elle permet cependant d'éviter la périurbanisation des bourgs et des petites villes rurales, puisque ces aires urbaines concentrent à la fois population et emplois.

### Des espaces ruraux irrigués par des pôles d'emplois de taille moyenne

Dans l'Allier, 69,7 % des communes (soit 223 communes) sont classées dans l'espace à dominante rurale. Ces communes s'étendent sur 71 % de la superficie du département et accueillent 38 % de la population.

Sur le territoire du projet, les zones économiques existantes dans l'espace à dominante rurale sont regroupées autour de trois principaux pôles d'emplois ruraux\*, le plus souvent situés à proximité d'une aire urbaine: Saint-Pourçain-sur-Sioule, Varennes-sur-Allier et Dompierre-sur-Besbre.

Outre ces pôles d'emploi, des pôles de services de proximité et de services intermédiaires sont répartis sur l'ensemble du territoire départemental.

En Saône-et-Loire, ce sont 329 communes qui sont classées dans cet espace rural structuré autour de six pôles d'emplois ruraux sur le périmètre du projet:

Bourbon-Lancy, Gueugnon, Digoin (pôle qui étend sa zone d'influence dans l'Allier),
Paray-le-Monial, Charolles et Cluny.

En complément des aires urbaines citées précédemment, ce sont donc neuf pôles d'emploi de l'espace rural et une quarantaine de bourgs ou petites villes qui structurent le territoire du projet par leur offre de services et d'équipements.

Le développement du secteur tertiaire, notamment par l'aménagement de structures commerciales et de services de santé, permet de retenir les populations qui y habitent et d'accueillir les nouveaux habitants.

Ces pôles cumulent donc attractivité liée aux emplois et attractivité liée aux différents services à la population. Pendant de nombreuses années, le territoire du projet a connu une baisse démographique importante mais la population tend aujourd'hui à se stabiliser.

Ainsi, dans l'Allier, l'excédent des décès et la faiblesse des naissances entraînent une baisse et un vieillissement de la population. Cette tendance est accentuée par les mouvements migratoires caractérisés par l'arrivée de retraités et le départ des jeunes partis étudier ou travailler ailleurs. La répartition par âge fait ainsi apparaître une surreprésentation des plus de 50 ans, un déficit du nombre d'adultes de 20 à 40 ans et un déficit croissant de jeunes enfants. Tous les types d'espaces, y compris les plus urbanisés sont touchés. Ainsi, à l'image du département, les deux communautés d'agglomération de Montluçon et Moulins ont perdu de la population entre 1999 et 2007. Éloignées des principaux pôles d'activité, les campagnes voient elles aussi leur population baisser, même si l'on observe l'arrivée de nouvelles familles (voir page 34).

En Saône-et-Loire, département le plus peuplé de la région Bourgogne, le vieillissement de la population est également perceptible puisqu'au 1er janvier 2005, on dénombrait 26 % de personnes âgées de plus de 60 ans contre 23 % de moins de 20 ans. Cette situation s'est accélérée avec le départ des jeunes vers les

principaux bassins d'emplois comme Lyon ou l'Ile-de-France. Les espaces urbains comme les espaces ruraux sont concernés.

Si la baisse démographique a profondément marqué les dernières décennies des deux départements, il faut toutefois noter que, depuis quelques années, le nombre d'habitants tend à se stabiliser, à l'image de la situation régionale.

Ainsi, dans l'Allier, même si la population continue de décroître, de 0,14 % par an entre 1999 à 2006, il faut souligner qu'elle baisse à un rythme trois fois moins élevé qu'avant 1999. De même, certains pôles d'emplois de l'espace rural, comme celui de Saint-Pourçain-sur-Sioule, voient leur population se maintenir grâce à un apport migratoire. En Saône-et-Loire, le nombre d'habitants est resté relativement stable (+ 0,02% par an) entre 1999 et 2005. Les nombres de naissances et de décès s'équilibrent ainsi que les départs et les arrivées. On note cependant un déséquilibre entre l'est et l'ouest du département. En effet, si l'ouest du département tend à se dépeupler. notamment dans le bassin du Creusot -Montceau-les-Mines, l'est, parfaitement desservi par les voies de communication modernes (autoroutes, TGV), tend à gagner des habitants : c'est le cas notamment du Mâconnais et du Chalonnais, Mâcon. préfecture du département, regagne d'ailleurs des habitants, après en avoir perdu entre 1982 et 1999. La proximité de Lyon a favorisé l'emploi et l'installation de nouveaux habitants.



La présence d'infrastructures de transport performantes, entre autres choses, semble ainsi être un élément permettant de conserver les populations, voire d'en attirer de nouvelles.

### DEUX ENJEUX: RELIER LES POLARITÉS ENTRE ELLES ET CONFORTER LES PERSPECTIVES DE STABILISATION DÉMOGRAPHIQUE

Des liaisons de transport efficaces sont nécessaires pour conforter l'attractivité d'un territoire et répondre aux besoins de déplacements de ses habitants. Ainsi, il est essentiel de relier les pôles d'habitat aux pôles d'emplois, ainsi qu'aux équipements (écoles, hôpitaux...). Pour cela, il convient

de relier entre elles les aires urbaines du territoire, mais également de les connecter aux pôles d'emplois plus éloignés que sont par exemple des villes comme Lyon ou Clermont-Ferrand.

La mise à 2x2 voies de la RCEA cherche ainsi à mieux satisfaire les besoins locaux, en renforçant cet axe transversal qui propose une desserte fine du territoire, mais cherche également à rapprocher le territoire des grands pôles régionaux.

Améliorer la desserte des territoires traversés par la RCEA permettra de leur garantir une certaine attractivité, pour les populations qui y habitent ou pour en attirer de nouvelles. La mise à 2x2 voies de la RCEA permettrait ainsi de conforter les perspectives de stabilisation démographique.



La mise en place de **liaisons performantes** est réaffirmée dans les Schémas Régionaux d'Aménagement et de Développement Durable du Territoire\* (SRADDT) et les Schémas Régionaux des Infrastructures et des Transports\* (SRIT) des régions Auvergne et Bourgogne.

Le SRADDT de la région Auvergne souligne le nécessaire rapprochement des « territoires infra-régionaux de la métropole en améliorant la performance du réseau routier. Une mise à niveau de ces axes est essentielle afin d'offrir une ouverture complète, réduire le nombre d'accidents, favoriser le développement économique... ». La RCEA fait partie des investissements à engager en priorité pour y parvenir. Le SRIT de la Région Auvergne confirme ces objectifs en insistant sur la nécessité

de mettre à niveau le réseau routier afin d'achever le désenclavement territorial. Il souligne en effet que l'accessibilité reste aujourd'hui insuffisante en Auvergne, et que les conditions de confort et de sécurité sont sources de nuisances, d'insécurité et d'inattractivité et donc d'enclavement.

Le Schéma Régional d'Aménagement et de Développement Durable du Territoire (SRADDT) de la Région Bourgogne souligne quant à lui le risque pour la région Bourgogne de se trouver enfermée dans une fonction de transit. En effet, la Bourgogne est structurée par des flux Nord-Sud (autoroutes A6 et A31, Magistrale Eco-Fret reliant l'Allemagne à la péninsule ibérique...) qui pourraient se trouver renforcés par l'arrivée de nouvelles lignes ferroviaires à grande vitesse (LGV

Rhin-Rhône et LGV Paris – Orléans – Clermont-Ferrand - Lyon). Ces grandes infrastructures pourraient créer des effets « tunnels » qui contribueraient à isoler les territoires traversés, notamment si l'on privilégie les arrêts dans les grandes agglomérations.

À l'inverse, d'autres projets pourraient contribuer à desservir plus finement le territoire. La mise à 2x2 voies de la RCEA rentre dans ce cadre puisqu'elle « conforterait l'armature routière structurante dans les années à venir<sup>4</sup> ».

Le Schéma Régional des Infrastructures et des Transports (SRIT) de la Région Bourgogne formalise ces objectifs, en insistant sur la nécessité de favoriser une meilleure desserte des territoires et de développer les liaisons interrégionales.

Les Schémas Régionaux d'Aménagement et de Développement Durable du Territoire et les Schémas Régionaux des Infrastructures et des Transports des régions Auvergne et Bourgogne, confirment donc la nécessité de liaisons interrégionales pour désenclaver leurs territoires.

### SOUTENIR ET DÉVELOPPER LE TISSU ÉCONOMIQUE

Les départements de l'Allier et de la Saôneet-Loire ont pendant longtemps construit leur développement sur deux principaux secteurs: l'industrie et l'agriculture. Aujourd'hui, à l'instar de beaucoup d'autres départements français, les activités tertiaires sont devenues prédominantes. Cependant, dans certains bassins de vie notamment les pôles d'emplois ruraux, le nombre d'établissements industriels demeure important. De même, l'agriculture garde une place centrale dans l'économie du territoire. La mise à 2x2 voies de la RCEA en améliorant la desserte des territoires devra permettre de soutenir le tissu économique et d'accompagner la transition économique en cours.

### LA RESTRUCTURATION D'UN SECTEUR INDUSTRIEL HISTORIQUEMENT IMPLANTÉ AVEC DE FORTS BESOINS EN TERMES DE DÉPLACEMENTS

Le territoire du projet est **très marqué par l'industrie**. En effet, le nombre d'emplois dans le secteur de l'industrie y est plus élevé que la moyenne nationale. Ainsi, dans l'Allier, département de tradition métallurgique, 23 600 emplois industriels

4 - Source: SRADDT de la région Bourgogne

sont comptabilisés en 2006. En Saône-et-Loire, département bourguignon avec le profil le plus industriel, le nombre d'emplois dans le secteur industriel est estimé à 46300 emplois en 2006.

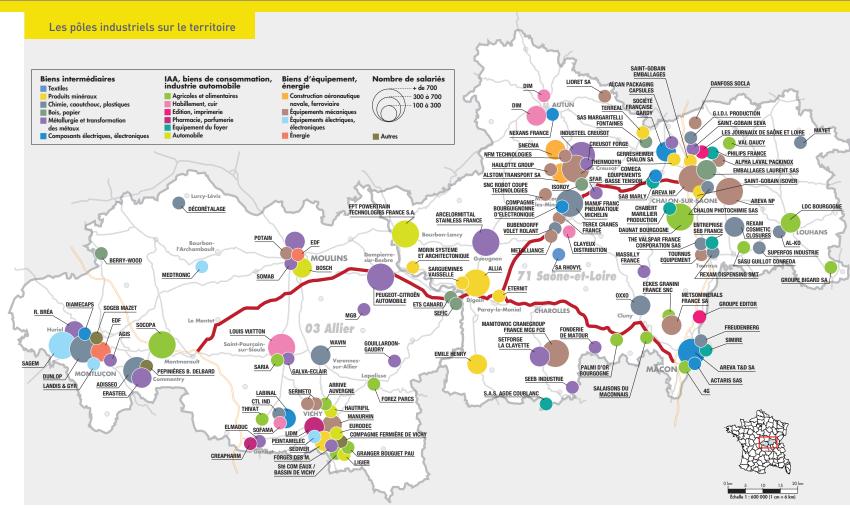
### Des secteurs très dynamiques

Dans l'Allier et la Saône-et-Loire, trois secteurs industriels dominent: l'industrie des équipements mécaniques, la métallurgie et la transformation des métaux, et le secteur de la chimiecaoutchouc-plastiques.

Chacun de ces deux départements a axé son développement sur un certain nombre de spécificités. Ainsi, dans l'Allier, de véritables pôles de compétence se sont créés dans la mécanique sur la région de Montluçon, dans le secteur des biotechnologies et de la cosmétique autour de Vichy, et dans le secteur de l'agroalimentaire à Moulins. En Saône-et-Loire, l'industrie textile, la construction ferroviaire et l'industrie des produits minéraux sont plus développées.

Toutes ces activités sont assurées par de grands groupes industriels. Dans l'Allier on retrouve Sagem à Domérat, Peugeot à Dompierre-sur-Besbre, Adisseo à Commentry, la Société des ateliers Louis Vuitton à Saint-Pourçain-sur-Sioule, AMIS et Dunlop à Montluçon, ou encore Bosch à Yzeure.

La Saône-et-Loire concentre quant à elle l'essentiel des grands établissements industriels de la Bourgogne, avec notamment Areva-Framatome à Chalonsur-Saône, Arcelor Mittal et Alz France à Gueugnon, Michelin à Blanzy, Dim à Autun



et Fiat Power Train à Bourbon-Lancy, Areva T&D à Mâcon et Arcelor Mittal au Creusot. Outre ces grands établissements de renom, concentrant un nombre d'emplois élevé sur le territoire du projet, il faut noter certaines particularités propres au tissu économique de chacun des deux départements. Dans l'Allier, à côté des grands groupes industriels cités précédemment, le tissu des entreprises

se caractérise par la présence de très nombreux petits établissements. Ceuxci jouent un rôle majeur sur l'économie rurale puisqu'ils concentrent près de 40 % des emplois salariés ainsi que 40 % du chiffre d'affaires. Dans certaines zones d'emploi, cette forte orientation industrielle s'accompagne d'une spécialisation, voire d'une forte concentration fragilisant tout un bassin de vie en cas de restructuration ou

délocalisation.

En Saône-et-Loire, on peut noter que certains secteurs restent très localisés.

Ainsi, la construction ferroviaire est globalement concentrée au Creusot, l'industrie automobile dans la zone du Charolais, les industries des composants électriques et électroniques à Chalon-sur-Saône. En outre, l'industrie agroalimentaire est également très présente dans les deux départements. L'Allier organise cette industrie autour de deux produits : l'eau et la viande. La Saône-et-Loire se concentre elle sur la production de viande et de vin.

### Un secteur industriel très présent mais fragilisé

Même si certaines branches, comme l'agroalimentaire ou les biens d'équipements, connaissent une progression notable ces dernières années, l'emploi industriel dans les deux départements reste fragile en raison des difficultés rencontrées par certaines entreprises ou bassins d'emplois du territoire. Ainsi, les industries automobiles et des biens intermédiaires ont enregistré une diminution de l'emploi, du fait d'une recherche constante de productivité. La baisse la plus forte est observée dans le secteur des biens de consommation. Plusieurs plans sociaux et restructurations ont eu lieu ces dernières années, avec notamment la fermeture de l'implantation de Kodak à Chalon-sur-Saône. Dans l'Allier, la reconversion des principaux bassins industriels dans les années 1980-1990 et la spécialisation des établissements a entraîné une baisse du nombre d'emplois industriels: entre 1999 et 2006, l'Allier perd 2900 emplois industriels. La Saône-et-Loire, quant à elle, en a perdu 5160 sur la même période. La mise à 2x2 voies de la RCEA grâce

La mise à 2x2 voies de la RCEA grâce à l'amélioration de l'accessibilité des territoires permettra de soutenir le secteur industriel, secteur nécessitant des infrastructures de transport performantes.

### Des activités fortement génératrices de déplacements

Le secteur industriel est fortement générateur de déplacements sur le territoire du projet. En effet, pour l'approvisionnement ou l'expédition de produits, les entreprises de l'Allier et de la Saône-et-Loire ont besoin d'infrastructures performantes. Comme évoqué précédemment, la route est le mode de transport le plus utilisé, à la fois

### L'UTILISATION DES MODES DE TRANSPORT ALTERNATIFS À LA ROUTE PAR LES ENTREPRISES DU TERRITOIRE

Outre le transport routier, il faut également noter que certaines entreprises du territoire utilisent des modes de transport alternatifs pour faire venir les marchandises dont elles ont besoin ou pour acheminer leurs produits. Ainsi, l'usine Arcelor Mittal de Gueugnon, productrice d'acier inoxydable, est approvisionnée en bobines par train jusqu'à Digoin puis par camion jusqu'à Gueugnon. De même, l'entreprise Industeel, filiale d'Arcelor Mittal basée au Creusot et spécialisée dans les aciers spéciaux, utilise elle aussi le transport ferroviaire pour acheminer ses produits.

### pour l'importation ou l'exportation de marchandises.

Les entreprises situées de part et d'autre de la RCEA utilisent donc cet axe pour faire venir les marchandises dont elles ont besoin. Ainsi, dans l'Allier, en 2002, les principaux produits importés étaient des biens intermédiaires (produits chimiques, en caoutchouc ou en plastique) ou des biens de consommation. En Saône-et-Loire, sont essentiellement importés des produits pétroliers, métallurgiques ou chimiques. Pour les deux départements, les marchandises expédiées sont des produits agricoles ou des produits manufacturés.

En conséquence, beaucoup d'entreprises de service, spécialisées dans le transport professionnel et de logistique se sont développées ces dernières années dans ces deux départements. Dans l'Allier, ce secteur concerne 217 établissements et 1605 emplois<sup>5</sup>. En Saône-et-Loire, il concerne 366 établissements et 4212 emplois<sup>6</sup>. Ces échanges de marchandises nécessitent parfois le recours à des convois exceptionnels. Ces convois n'utilisent la RCEA que sur le tronçon Ciry-le-Noble – Chalon-sur-Saône.

Les convois exceptionnels ont donné lieu à 1419 autorisations en 2009, ce qui représente environ 4200 passages de convois, une autorisation générant en moyenne 3 passages de convois.

5 - Source: Les transports en Auvergne, Observatoire Régional des Transports de l'Auvergne, 2006 6 - Source: Bulletin de l'Observatoire Régional des Transports, juin 2005

### UNE MISE À 2X2 VOIES SOUTENUE PAR LES ACTEURS ÉCONOMIQUES

Plusieurs acteurs économiques, rencontrés lors de la réalisation de l'étude socioéconomique (voir liste des études page 99) estiment que la mise à 2x2 voies sera bénéfique pour l'économie du territoire. En effet, selon eux, la RCEA à 2x2 voies assurera une meilleure desserte des territoires et un maillage avec les autres grandes infrastructures routières (A77/ A71/A75). Les atouts de la mise à 2x2 voies de la RCEA, rapidité et facilité d'accès, apporteront une image positive de développement de la région. Pour certaines entreprises, une augmentation de leur activité est envisageable dans le cadre d'un aménagement complet de la RCEA à 2x2 voies. La fiabilisation des temps de parcours et la fluidification du trafic sont citées parmi les principaux avantages de la mise à 2x2 voies. Les ports de Chalon-sur-Saône et Mâcon soulignent également qu'une meilleure desserte de leurs plates-formes multimodales permettrait une réduction des coûts des pré ou post-acheminements

Enfin, beaucoup d'entreprises soulignent le fait que la mise à 2x2 voies améliorera l'accessibilité mais également la sécurité de leurs employés sur la route.
Plusieurs collectivités soulignent en outre qu'un territoire bien desservi est forcément plus attractif pour l'implantation d'entreprises.

par camions et donc un allongement de

leur zone de chalandise (vers l'Allier par

### UN SECTEUR AGRICOLE IMPORTANT

Outre le secteur industriel, l'économie des départements de l'Allier et de la Saône-et-Loire est marquée par une certaine restructuration de l'activité agricole ces dernières années, faisant suite notamment aux nombreux départs d'agriculteurs. L'aménagement de la RCEA devra donc accorder une attention particulière à ce secteur, indispensable pour l'économie des territoires.

### L'agriculture : un pilier de l'économie

Dans les deux départements traversés par la RCEA, **l'agriculture est un secteur d'emploi encore important,** puisqu'il représente environ 7 % des emplois. Au niveau national, le secteur agricole n'occupe que 3,7 % des emplois<sup>7</sup>. De plus, le secteur agricole crée 3,9 % de la valeur ajoutée dans chacune des deux régions concernées.

La renommée de l'agriculture dans les deux départements passe par des **productions de qualité**. Dans l'Allier, la production sous label rouge concerne 11 % des exploitations professionnelles (viande charollaise, agneaux d'herbe, porc fermier ou encore volaille). Ces produits de qualité permettent le **développement de la filière agroalimentaire**. En plein cœur du bocage bourbonnais, l'industrie de la viande de Villefranche-d'Allier a notamment une place de choix dans l'économie agricole du département.





En Saône-et-Loire, les productions de viande et de vin sont d'une très grande renommée, et représentent les premières productions en valeur du département.

Cependant, depuis plus de 30 ans, les exploitations agricoles de l'Allier comme de la Saône-et-Loire ont connu une restructuration permanente, résultant de nombreux départs non compensés par de nouvelles installations. Ainsi, la taille moyenne des exploitations n'a cessé de croître, passant de 35 hectares dans les années 1980 à plus de 80 hectares en 2005. Ces évolutions ne sont pas sans conséquence sur le paysage agraire car elles induisent un agrandissement de la taille des parcelles, une réduction des haies, des prairies et des surfaces boisées, et une augmentation de la pression foncière liée à l'augmentation de la taille des exploitations.

L'augmentation des surfaces des exploitations agricoles a également pour conséquence la spécialisation des exploitations liée au travail supplémentaire demandé.

### Des régions agricoles en phase de spécialisation

La RCEA traverse successivement, d'ouest en est, six régions agricoles: le bocage bourbonnais, le Val d'Allier, la Sologne bourbonnaise, le Charolais, le Clunysois et le Mâconnais.

Autrefois dominé par l'élevage, le secteur agricole de l'Allier est de plus en plus tourné vers les **grandes cultures céréalières**, blé et maïs essentiellement. Ainsi, le Val d'Allier est dominé par la culture du maïs irrigué. Les cultures céréalières y représentent près de 50 % des surfaces agricoles. Elles ont pu s'y développer grâce aux alluvions de l'Allier et la possibilité d'irriquer les terres.

De même, la Sologne bourbonnaise, historiquement tournée vers l'élevage, a connu un fort développement de la culture céréalière ces vingt dernières années grâce à de nombreux travaux d'assainissement (drainage) et à l'irrigation des sols. Les cultures céréalières représentent désormais 24 % des surfaces agricoles, même si les surfaces destinées à la production de fourrages restent prédominantes (73 %).

Le bocage bourbonnais est marqué par l'élevage herbagé, spécialisé dans la production de bovins de race charolaise et d'agneaux de boucherie. À l'heure actuelle, 80 % des surfaces agricoles sont consacrées à la production de fourrages destinés aux troupeaux. Le nombre total des bovins dans cette région ne cesse d'augmenter tandis que la production ovine diminue. Les deux tiers des exploitations pratiquent l'élevage bovin.

7 - Source: INSEE

### LA CLASSIFICATION AOC

L'Appellation d'Origine Contrôlée (AOC) est un label officiel français ou suisse d'Indication géographique protégée qui garantit l'origine de produits alimentaires traditionnels français ou suisses. Ils sont tous deux reconnus comme faisant partie des Appellations d'origine protégée européennes (AOP)\*.

Dans le Val d'Allier, la RCEA traverse également la partie la plus au nord du vignoble de Saint-Pourçain-sur-Sioule, qui est, depuis le 28 mai 2009, le premier vin d'Auvergne classé en AOC\*.

L'agriculture de la Saône-et-Loire est particulièrement diversifiée (cultures, élevages, vignobles, complétés par des bassins maraîchers, horticoles et des vergers...). Mais deux activités dominent largement : l'élevage bovin auquel sont consacrés près des deux tiers de la surface agricole utile, et la viticulture AOC, présente sur seulement 13 000 ha, mais dont l'impact économique est essentiel.

Ainsi, l'élevage est très présent dans le Charolais, notamment pour la production de bovins de race charolaise. Une AOC « Bœuf de Charolles » a été obtenue début septembre 2010.

Dans cette région, la quasi-totalité des surfaces agricoles utilisées est destinée à la production de fourrages (essentiellement des prairies permanentes), au détriment des cultures céréalières. Outre l'élevage bovin, de nombreuses exploitations se concentrent sur de l'élevage ovin ou avicole. Enfin, un important troupeau caprin a permis de demander et d'obtenir début 2009 une AOC pour le fromage de chèvre fermier appelé « Le Charolais ».

Le Clunysois est également une importante région d'élevage, notamment de bovins de race charolaise, mais également de vaches laitières. Cette région agricole est toutefois particulière par sa diversité de productions agricoles. On y trouve en effet de nombreux petits élevages (volailles, lapins, ruches, ovins), mais également des élevages originaux (autruches, cerfs, sangliers) ainsi que de nombreux chevaux avec la présence des Haras nationaux de Cluny. Enfin, l'élevage caprin est également important. Un fromage de chèvre, le Mâconnais, est reconnu comme AOC depuis 2006. Ce fromage est également produit dans la région agricole du même nom, le Mâconnais.

Le troupeau caprin du Mâconnais est d'ailleurs la deuxième spécialité de ce secteur, la première étant la vigne. Cette région concentre en effet les deux tiers des vignes de Saône-et-Loire sur ses coteaux calcaires.

Plusieurs vignobles donnent des vins AOC de renom comme les Mâcon blanc et rouge, le Pouilly-Fuissé, le Saint-Véran ou encore le Crémant de Bourgogne<sup>8</sup>.

Le territoire du projet représente donc un **important secteur de production agricole,** pour lequel il convient de trouver des débouchés à la fois dans l'industrie agroalimentaire mais également plus directement dans les zones de consommation des produits. Ces deux débouchés nécessitent le recours au transport et à la logistique afin d'acheminer les produits vers les zones de consommations ou vers les industries agroalimentaires du territoire mais également hors territoire. La mise à 2x2 voies de la RCEA devra prendre en compte cette dimension pour soutenir cette activité importante pour l'économie de l'Allier et de la Saône-et-Loire. Une grande vigilance sera notamment portée sur les parcelles proches de la RCEA.

### UN SECTEUR TERTIAIRE ASSEZ BIEN DÉVELOPPÉ NOTAMMENT DANS LE TOURISME, MAIS PRÉSENTANT CERTAINES CARENCES

### Un secteur bien développé mais présentant certaines carences

Le secteur tertiaire est le premier employeur du territoire dans l'Allier comme en Saône-et-Loire. Ainsi, dans l'Allier, 54 % des emplois concernent les activités de services. En Saône-et-Loire, ce sont 65 % des emplois qui concernent le secteur tertiaire.

Cependant, même s'il occupe une grande majorité des emplois du territoire, le poids économique du secteur tertiaire apparaît plus modeste. En effet, très développé dans les services aux entreprises, notamment industrielles, le secteur tertiaire présente un important manque en ce qui concerne les services marchands à haute valeur ajoutée, tels que les activités informatiques, les études de marché, le conseil et l'ingénierie.

Ce déficit s'explique historiquement par un morcellement des sites industriels qui a entraîné un éclatement de l'offre de services, et une orientation vers les activités comme l'intérim, le transport, les services de nettoyage et de sécurité.

De plus, il faut noter que le développement des services s'effectue le plus souvent en appui d'un secteur industriel en bonne santé, les deux étant liés. En outre, les activités tertiaires ont tendance à s'implanter sur des territoires disposant d'une main-d'œuvre qualifiée, et plus spécifiquement pour les activités commerciales, dans des secteurs où il y a des consommateurs. L'implantation d'activités tertiaires nécessite donc le maintien d'une population active. En cela, la mise à 2x2 voies permettrait à ce secteur de se pérenniser et se développer.

<sup>8 -</sup> Source : Études des Chambres d'Agriculture de l'Allier et de la Saône-et-Loire

### Le développement du tourisme

En développement depuis quelques années, l'activité touristique dans l'Allier et la Saône-et-Loire demande à être confortée par des infrastructures de transport performantes.

Les deux départements possèdent en effet un patrimoine historique riche qu'il convient de mettre en valeur. De part et d'autre de la RCEA, le paysage est rythmé par un ensemble de sites, monuments, châteaux ou églises, dont certains sont classés au titre de la protection des monuments historiques. Parmi les plus connus, on peut citer les sites classés des roches de Solutré, Vergisson et du mont de Pouilly.

L'Allier est particulièrement concerné par la présence de nombreux châteaux et demeures anciennes. En Saône-et-Loire, le territoire est jalonné par plus de cent églises et chapelles romanes édifiées aux XI° et XII° siècles. Parmi ces églises, il faut citer l'Abbaye de Cluny et la basilique de Paray-le-Monial qui font partie des plus connues.

On citera également les villages de Souvigny, de Charroux et de Semur-en-Brionnais, classés parmi les plus beaux villages de France.

Ce patrimoine historique et la présence de lieux culturels faisant l'objet de pèlerinages ou de rencontres engendrent une fréquentation parfois très importante dans certains sites de ces deux départements. Dans l'Allier par exemple, le village de

### LES SITES CLASSÉS ET LES SITES INSCRITS

La loi du 2 mai 1930, relative à la protection des monuments naturels et des sites, intégrée dans les articles L 341-1 à 22 du Code de l'environnement, permet de préserver des espaces du territoire français qui présentent un intérêt général du point de vue scientifique, pittoresque et artistique, historique ou légendaire. Le classement ou l'inscription d'un site ou d'un monument naturel constitue la reconnaissance officielle de sa qualité et la décision de placer son évolution sous le contrôle et la responsabilité de l'État, sous la forme d'une servitude d'utilité publique qui s'impose aux documents d'urbanisme.

Le classement est une protection forte qui correspond à la volonté de maintien en l'état du site désigné, ce qui n'exclut ni la gestion ni la valorisation. Les sites classés ne peuvent être ni détruits ni modifiés dans leur état ou leur aspect sauf autorisation spéciale. L'inscription à l'inventaire supplémentaire des sites constitue une garantie minimale de protection. Elle impose aux maîtres d'ouvrage d'informer l'administration quatre mois à l'avance de tout projet de travaux de nature à modifier l'état ou l'aspect du site.



Charroux attire près de 80 000 visiteurs chaque année. En Saône-et-Loire, la communauté œcuménique de Taizé reçoit plus de 120 000 visiteurs par an, l'Abbaye de Cluny environ 100 000 et la Basilique de Paray-le-Monial près de 60 000.

Outre le patrimoine culturel des territoires traversés par la RCEA, des lieux de loisirs entraînent une forte activité touristique. On peut par exemple citer le parc d'attraction du Pal situé à Saint-Pourçain-sur-Besbre qui accueille plus de 300 000 visiteurs par an, ou encore le parc d'attraction de Romanèche-Thorins (Touroparc) avec ses 150 000 visiteurs par an, et celui du Creusot (Parc des Combes) qui en accueille environ 125 000.

Enfin, l'Allier et la Saône-et-Loire développent de plus en plus le tourisme vert\*, basé sur un certain nombre d'éléments du patrimoine naturel comme le réseau de canaux et de rivières navigables particulièrement dense en Bourgogne, le Parc Naturel Régional du Morvan, ou encore les sources d'eau thermale situées sur les villes de Vichy, Bourbon-l'Archambault, Néris-les-Bains et Bourbon-Lancy. La fréquentation de ces sites nécessite donc des infrastructures de transport performantes, capables de répondre aux besoins de déplacements des touristes.

Le développement du tourisme est un élément important pour l'économie des régions Auvergne et Bourgogne. Il génère en effet toute une série d'activités et d'échanges (alimentation, biens de consommation, viticulture, services...) qui contribuent à la richesse des territoires. Dans l'espace rural, le tourisme contribue indéniablement au maintien de l'activité économique ainsi qu'à la rénovation du patrimoine bâti.

L'aménagement de la RCEA devra donc chercher à préserver ce patrimoine et à pérenniser cette activité économique, notamment en renforçant l'accessibilité des territoires et en garantissant sa bonne irrigation.

### ACCOMPAGNER LA DYNAMIQUE D'AMÉNAGEMENT MISE EN PLACE PAR LES ACTEURS TERRITORIAUX

Le projet d'accélération de la mise à 2x2 voies de la RCEA prend en compte les projets d'aménagement mis en place ou prévus par les différentes collectivités territoriales. Pour le maître d'ouvrage, l'objectif est d'accompagner de la meilleure façon possible ces projets territoriaux, notamment en facilitant leur desserte.

### UNE VOLONTÉ DE S'ASSOCIER LOCALEMENT POUR ORGANISER ET AMÉNAGER LE TERRITOIRE

L'Allier et la Saône-et-Loire sont le témoin **de nombreux regroupements de communes** depuis les années 2000, prenant essentiellement la forme de communautés de communes\*.

Au total, ce sont près de 29 communautés de communes, cinq communautés d'agglomération\* et une communauté urbaine\* qui sont directement concernées par le projet d'accélération de la mise à 2x2 voies de la RCEA.

Autre forme de regroupement, les pays\* ont pour objectif la réalisation de projets de développement permettant de renforcer les solidarités réciproques entre la ville et l'espace rural.

On dénombre au total quatre pays sur le territoire du projet : le Pays de la Vallée de Montluçon et du Cher, dans l'Allier, le Pays du Charolais Brionnais, le Pays du Chalonnais et le Sud Bourgogne, en Saône-et-Loire.

Cette contractualisation a pour avantage de mutualiser des financements pour des objectifs de développement économique et d'aménagement du territoire communs. Elle permet donc de renforcer leur efficacité sur les territoires.

Au niveau des communes et des structures intercommunales, de nouveaux outils de planification urbaine sont apparus: les Plans Locaux d'Urbanisme\* (PLU) et les Schémas de Cohérence Territoriale\* (SCoT). Cette nouvelle dynamique de planification territoriale permet de coordonner les différents acteurs afin de faire émerger des projets et des politiques sectorielles cohérentes sur le territoire concerné (logement, activités, déplacements, économie...).

Parmi les orientations fixées dans les SCoT, on retrouve généralement:

des mesures dans le domaine des transports et des déplacements pour améliorer l'accessibilité du territoire. La RCEA est au cœur du dispositif. L'offre ferroviaire avec notamment la modernisation des étoiles ferroviaires (Étoile ferroviaire de Paray-le-Monial) existantes est également préconisée;

des mesures en matière d'environnement: la préservation des espaces naturels et agricoles avec la mise en place de corridors écologiques\*, des mesures pour limiter l'étalement urbain et des mesures pour favoriser une meilleure intégration paysagère des espaces urbains existants.

L'aménagement de la RCEA vise à améliorer les déplacements, la sécurité routière et l'attractivité économique du territoire. En cela, il est en cohérence avec les projets de territoire que sont les SCoT, les PLU et les projets portés par les pays et les EPCI\* et qui poursuivent sensiblement les mêmes objectifs (attractivité

économique). De plus, l'aménagement de cet axe structurant conforte cette dynamique de développement à l'échelle intercommunale, en reliant mieux les espaces entre eux.

### DES PROJETS DE DÉVELOPPEMENT ÉCONOMIQUE PORTÉS AU NIVEAU INTERCOMMUNAL

Les structures intercommunales sont aujourd'hui à l'origine de nombreuses initiatives pour **favoriser le développement économique du territoire.** Ces initiatives prennent le plus souvent la forme de zones d'activités\* (ZA).

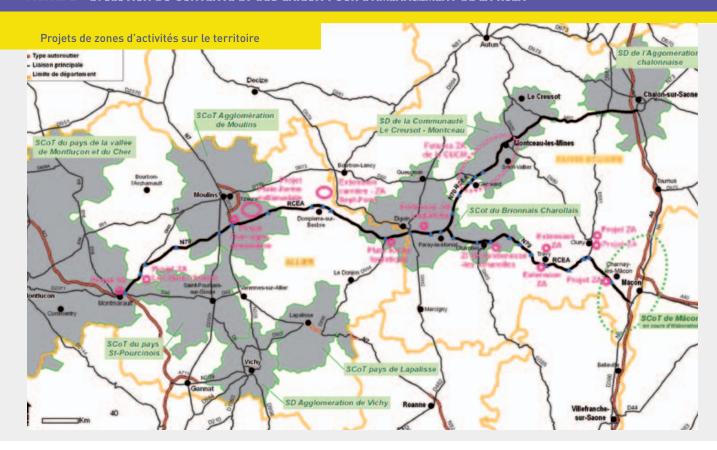
Ainsi, à l'échelle des agglomérations, les principaux projets sont les suivants:

- le Pays de la vallée de Montluçon et du Cher prévoit le développement de **plusieurs zones d'activités à Montmarault**. Cette ville doit ainsi devenir la porte Est de l'agglomération. Quatre grandes zones d'activités existent déjà: ZA route du Moulins, ZA Grand Champs, ZA la Plume et ZA route de Sazeret. Elles sont situées au carrefour de l'autoroute A71 et de la RCEA. Complétant ce dispositif, une nouvelle zone de 21 ha (ZA du château d'eau) est prévue;
- pour l'agglomération de Moulins, le développement économique se localise principalement sur la rive droite de l'Allier. Deux projets sont envisagés à proximité de la RCFA:
- un projet de parc multimodal\* au nord de Montbeugny (Yzeure) avec 268 hectares



La communauté urbaine Le Creusot -Montceau-les-Mines a été créée en 1970, à une époque où aucun seuil de population n'était obligatoire. Elle rassemble au total 18 communes. Il s'agit de la seule communauté urbaine « bipolaire » de France grâce à ses deux villes centre : Le Creusot et Montceau-les-Mines. Villes prospères au 19e siècle grâce à l'exploitation des gisements de fer et de houille, Le Creusot et Montceau-les-Mines ont dû faire face dans les années 1970 à un déclin industriel fort. C'est dans ce contexte que naît la communauté urbaine, avec pour objectif de redynamiser l'économie du territoire.





de structures multimodales et 153 hectares de terrains libres prévus pour accueillir de nouvelles entreprises,

- une ZA de 46 hectares envisagée à proximité immédiate de l'intersection RN7-RCEA, sur la commune de Toulon sur Allier;
- au sein de la communauté urbaine du Creusot/Monceau-les-Mines, une réflexion globale est en cours, devant aboutir à l'élaboration d'un schéma directeur des zones d'activités. On peut également citer.

L'élaboration d'un schéma directeur des zones d'activités. On peut également citer les zones prévues au sud de l'agglomération dans le plan local d'urbanisme pour accueillir:

- des activités industrielles à développer dans les secteurs Essertot, le Prelong/ Darcy,
- des zones artisanales au Sud de l'agglomération (secteurs Barrat Lucy, Chatillon),
- des projets d'eco-parc d'activités et de requalification de la cité minière dans le secteur de Magny,
- des projets de ZA dans la commune de Génelard;
- en outre, la communauté urbaine du Creusot/Montceau-les-Mines a pour

ambition de construire un **pôle d'affaires sur la zone Coriolis** (secteur de la gare TGV).

Dans l'espace rural, des projets de développement économiques sont portés par les pôles ruraux, étroitement reliés à l'activité générée par la présence de la RCEA:

le projet de création d'une ZA vers Dompierre-sur-Besbre à proximité de la RCEA, porté par la communauté de communes Val de Besbre Sologne bourbonnaise:

- le projet d'extension de 120 hectares de la ZA Ligerval (zone commerciale et industrielle) au nord de Digoin. L'acquisition de nouveaux terrains devrait notamment permettre l'implantation de bâtiments industriels ou d'ateliers artisanaux. Il est également prévu de créer un centre routier sécurisé de 250 places pour poids lourds dans le secteur de Molinet;
- un projet d'extension de la ZA des Charmes à Paray-le-Monial;
- un projet d'extension du parc des expositions dans le secteur de Charolles.

Une zone artisanale, commerciale et industrielle intercommunale de 26 ha située à l'est de Charolles, sur la commune de Vendenesse-les-Charolles, est par ailleurs opérationnelle depuis fin 2008.

Enfin, bien qu'en retrait par rapport à la RCEA, la ville de Cluny reste fortement dépendante de cet axe. **Deux zones à vocation économique** sont prévues, à l'entrée Sud de la ville : le secteur Pré Robert/Champ-Gagneau (11,3 hectares) et la Comète/Sainte Vitale Sud (9,5 ha).

Dans les espaces ruraux isolés, des projets d'extension de zones d'activités implantées le long de la RCEA sont à signaler:

- dans l'Allier: développement de la zone des Thibauds à Tronget et de la zone du Grand chemin à Deux-Chaises, géré par la communauté de communes Bocage Sud;
- dans la Saône et Loire: développement des petites zones d'activité spécialisées dans les services et commerces situées dans le secteur de Trivy (ZA Genève Océan, zones d'activités de Trambly et de Matour).



### DES PARTENARIATS POUR FAVORISER LA RECHERCHE ET L'INNOVATION

Afin de dynamiser la création d'entreprises et donc d'emplois, l'État et les collectivités locales mettent en place un certain nombre d'outils comme les pôles de compétitivité\*, pôles d'excellence rurale\* ou systèmes productifs locaux\*.

Ces outils de dynamisation économique ont pour objectif de **mieux exploiter** les ressources et les compétences économiques spécifiques à chaque territoire.

On recense deux pôles de compétitivité en Auvergne et deux en Bourgogne. Pour l'Auvergne, les pôles de compétitivité sont « Céréales vallée », également appelé « Innovation dans les céréales », et « Viaméca », qui concerne la mécanique pour les filières aéronautique, automobile et les biens d'équipement industriels. L'Auvergne est également concernée par le pôle Elastopôle, qui traite de la problématique des élastomères et qui a son siège en région Centre.

En Bourgogne, les deux pôles de compétitivité sont les pôles « Nucléaire Bourgogne » et « Vitagora » (agroalimentaire). Outre ces deux pôles de compétitivité, la Bourgogne est également concernée par des pôles d'excellence comme le pôle de la Performance (Nevers Magny-Cours), le pôle Image et ingénierie numérique (Chalon-sur-Saône), et le pôle bois.

Plus spécifiquement sur le territoire du projet, les départements de l'Allier et de la Saône-et-Loire sont concernés par plusieurs pôles d'excellence rurale. Destinés à **favoriser le développement des territoires ruraux**, ils reçoivent à ce titre un financement partiel de la part de l'État. Le label Pôle d'excellence rurale est

attribué à un projet de développement économique situé sur un territoire rural et fondé sur un partenariat entre des collectivités locales et des entreprises privées.

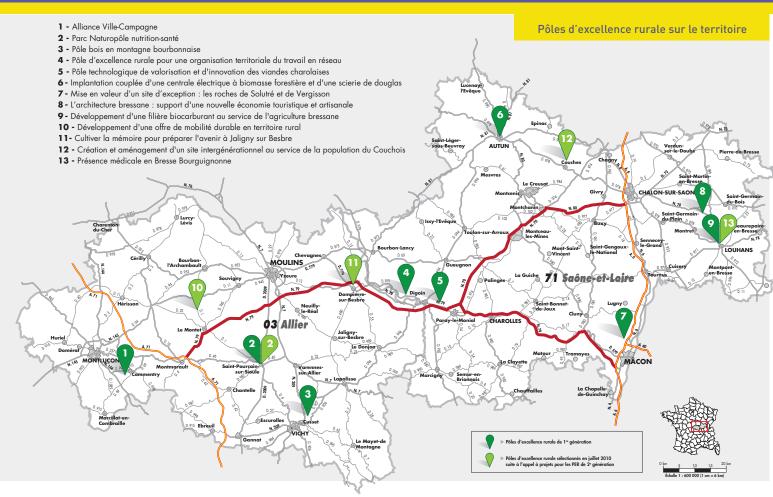
Un premier appel à projet a été lancé en décembre 2005 au niveau national et a abouti à un certain nombre de labellisations en 2006.

L'Allier est concerné par trois pôles d'excellence rurale : le « Parc Naturopôle nutrition-santé ». le « Pôle bois en montagne bourbonnaise » et l'« Alliance Ville-Campagne: une ambition conjointe au service de la valorisation touristique » au Sud de Montlucon. Deux d'entre eux sont spécifiquement concernés par le projet d'accélération de la mise à 2x2 voies de la RCEA: le « Parc Naturopôle nutritionsanté », le « Pôle bois en montagne bourbonnaise ». Le « Parc Naturopôle nutrition-santé » a pour ambition de rassembler un collectif d'entreprises ayant pour cœur de métier. l'utilisation ou la transformation, à partir de technologies innovantes, de matières premières d'origine végétale, destinées au marché de l'alimentation santé. Le « Pôle bois en montagne bourbonnaise » a lui pour objectif de créer une filière d'approvisionnement en bois énergie.

En Saône-et-Loire, six pôles d'excellence rurale ont été labellisés: les pôles « L'architecture bressane: support d'une nouvelle économie touristique et artisanale », « Un pôle d'excellence rurale pour une organisation territoriale du

travail en réseau », « Implantation couplée d'une centrale électrique à biomasse forestière et d'une scierie de douglas », « Développement d'une filière biocarburant au service de l'agriculture bressane », « Mise en valeur d'un site d'exception: les roches de Solutré et de Vergisson », « Pôle technologique de valorisation et d'innovation des viandes charolaises ». Quatre d'entre eux sont plus particulièrement concernés par le projet d'aménagement à 2x2 voies de la RCEA:

- le pôle « d'excellence rurale pour une organisation territoriale du travail en réseau » qui a pour objectif de procurer un emploi pérenne de type « assemblage de pièces » à une centaine de personnes au chômage, en réunissant les conditions nécessaires au démarrage d'un, puis de plusieurs ateliers de sous-traitance industrielle :
- le pôle « Implantation couplée d'une centrale électrique à biomasse forestière et d'une scierie de douglas » qui vise à la réhabilitation d'un ancien site industriel grâce à l'implantation d'une unité de sciage de douglas et d'une plate-forme de stockage de différents bois (biomasse d'origine sylvicole, plaquettes forestières en particulier). L'implantation d'une unité de cogénération fonctionnant à partir des connexes de la scierie produira de l'électricité et de la chaleur utilisées par la scierie mais aussi par la ville d'Autun;
- le pôle « Mise en valeur d'un site d'exception : les roches de Solutré et de Vergisson » qui consiste à créer une maison de site jouant le rôle de centre d'initiation au patrimoine et de lieu d'accueil et de services (cafétéria, sanitaires...), à agrandir le musée



départemental de la préhistoire;

et le pôle « technologique de valorisation et d'innovation des viandes charolaises » qui a pour objectif de valoriser le territoire, en permettant aux éleveurs et aux entreprises de se développer à partir de la viande charolaise (viande bovine charolaise issue d'une race mondialement connue et de haut de gamme et viande ovine charolaise, produite en moindre quantité mais de grande qualité).

Un deuxième appel à projets a été lancé en 2010.

Trois pôles ont été sélectionnés dans l'Allier au titre de la première vague de labellisation: le projet de « Parc Naturopôle Nutrition Santé II » (nouveau projet permettant de poursuivre la dynamique du premier), le projet « Cultiver la mémoire pour préparer l'avenir à Jaligny sur Besbre » porté par la Communauté de communes Val de Besbre Sologne Bourbonnaise et le projet « Développement d'une offre de

mobilité durable en territoire rural », porté par le Conseil Général de l'Allier. En Saône-et-Loire, deux projets ont également été sélectionnés au titre de cette première vague: le projet « Présence médicale en Bresse Bourguignonne », porté par le Pays de la Bresse Bourguignonne, et le projet « Création et aménagement d'un site intergénérationnel au service de la population du Couchois », porté par la Communauté de communes autour du Couchois.

Par ailleurs, des systèmes productifs locaux (SPL) et initiatives analogues seront encouragés. Cette démarche s'inscrit dans les deux régions dans des schémas régionaux de développement économique (SRDE) qui entendent, dans les sept ans à venir, promouvoir les démarches d'innovation et de transformation des entreprises des filières en mutations confrontées à un environnement concurrentiel nouveau, sous forme de programmes d'actions collectives leur permettant de bénéficier d'outils et de compétences extérieures pour mener à bien leur démarche d'amélioration de leur compétitivité.

Cette dynamique d'aménagement pourrait être **un levier pour un nouveau développement des territoires.** L'aménagement de la RCEA devra chercher à **soutenir ces projets territoriaux.** 

### LES PÔLES DE COMPÉTITIVITÉ

Les pôles de compétitivité structurent des projets industriels innovants et de grande envergure qui croisent différentes technologies en mettant en relation entreprises, institutions de recherche et centres de formation. Ils sont portés par des investisseurs privés mais soutenus par l'État et les collectivités locales (régions, départements, agglomérations). Ils ont pour objectif de renforcer la performance des entreprises françaises et leur compétitivité face à la concurrence internationale, d'améliorer l'attractivité économique du pays et ainsi de lutter contre les délocalisations.

### DES RÉSEAUX FERRÉS ET FLUVIAUX INSUFFISANTS POUR CONSTITUER UNE ALTERNATIVE À LA RCEA

Répondant à la fois à des besoins locaux de déplacements, mais également à des besoins nationaux pour des trajets de longue distance, la RCEA est aujourd'hui un axe très fréquenté par les poids lourds. Elle supporte des trafics très différents qui ne disposent pas de véritables alternatives.

### DES BESOINS DE DÉPLACEMENTS REFLÉTÉS PAR LES TRAFICS SUR LA RCEA

Comme évoqué précédemment (voir page 19), la RCEA est aujourd'hui un axe fréquenté, particulièrement par les poids lourds, pour le transport de marchandises et qui supporte des trafics de nature hétérogène. Le trafic moyen journalier y est de 8 000 à 18 000 véhicules par jour selon les sections. La part des poids lourds peut atteindre jusqu'à 45 % du trafic.

La part importante des poids lourds peut s'expliquer de plusieurs manières. Celleci s'explique avant tout par un **important** trafic de transit (flux traversant le territoire concerné et ayant pour origine et destination des territoires extérieurs). Par ailleurs, les entreprises du territoire. essentiellement tournées vers l'industrie, ont besoin d'importer un certain nombre de marchandises nécessaires à leur activité (matières premières, composants), mais ont également besoin d'exporter leurs produits. Ces échanges commerciaux conduisent à un trafic local (à l'intérieur du territoire concerné: ici. la section Montmarault -Chalon-sur-Saône/Mâcon) et un trafic

d'échanges (trafic de ou vers le territoire concerné et à destination ou depuis un territoire extérieur) pour les poids lourds. Pour les véhicules légers, l'essentiel des trafics est engendré par des besoins de déplacements quotidiens (trajets domiciletravail, trajets vers les équipements structurants de loisirs, de santé...), soit des trafics locaux et d'échange. La RCEA est également très utilisée pour des flux de transit.

Cette utilisation de la RCEA reflète le manque d'alternatives performantes sur le territoire de la RCEA, qu'il s'agisse de trajets locaux ou de longue distance.

## UNE OFFRE DE TRANSIT EST-OUEST LONGUE DISTANCE ALTERNATIVE À LA ROUTE AUJOURD'HUI INSUFFISANTE

Pour répondre aux besoins de déplacements, qu'ils soient locaux ou nationaux, l'État cherche en priorité une solution ferrée ou fluviale, conformément aux objectifs du Grenelle de l'environnement. Toutefois, bien que certaines infrastructures soient en projet, les besoins de déplacements actuels et à court terme sur le territoire ne pourront pas être satisfaits autrement que par une infrastructure routière, en particulier la RCFA.

### LE BUDGET AUTOMOBILE DES MÉNAGES FRANÇAIS

Ces dernières années, la part de l'automobile dans la consommation des ménages s'est stabilisée. De 1998 à 2006, les Français ont consacré en moyenne et par an 12,3 % de leur budget à l'acquisition d'un véhicule et à son utilisation. Entre 1990 et 1997, cette part était de 12,4 %. Par ailleurs, depuis 1998, on assiste à une diminution du nombre d'achats d'automobiles (neuves et d'occasion).

Au cours des dix dernières années, les prix des consommations liées à l'automobile (achat de véhicule, carburants, entretien, assurances...) ont fluctué en fonction des prix du pétrole. Ils augmentent désormais plus vite que l'inflation. Cependant, les progrès technologiques (moindre consommation de carburant) et les changements dans les comportements des consommateurs ont dans le même temps réduit le volume de ces consommations, ce qui explique la stabilité dans le budget des ménages consacré à l'automobile depuis les années 1990.

### DES ALTERNATIVES FERRÉES **INSUFFISANTES POUR LES** VOYAGEURS OU À UN HORIZON TROP LOINTAIN

Aucune infrastructure ferroviaire à haut niveau de service n'existe pour le transport de voyageurs sur les longues distances est-ouest. En effet, une seule ligne à grande vitesse performante, la LGV Paris - Lyon, dessert le territoire du projet, selon un axe nord-sud. Des liaisons telles que Bordeaux-Lyon doivent alors s'effectuer par des lignes classiques. Or, malgré le plan rail Auvergne 2009-2013 qui prévoit la modernisation de la section Saint-Germain-des-Fossés -Lavaufranche située à l'ouest de Montlucon. ces lignes ne seront pas suffisamment attractives, pour développer l'utilisation du train d'est en ouest.

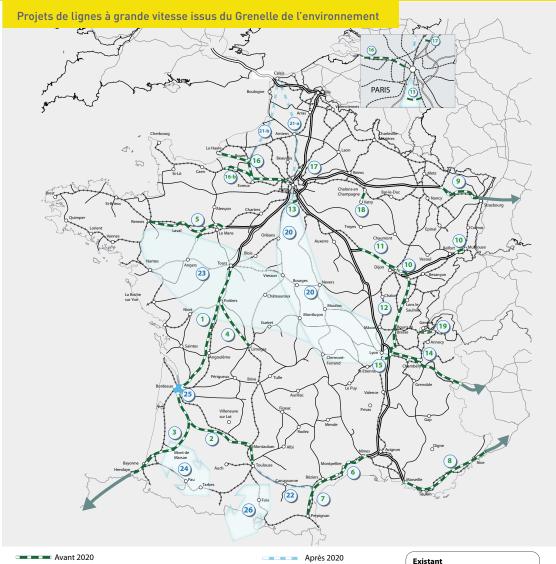
Des lignes à grande vitesse sont cependant en projet. Le Grenelle de l'Environnement prévoit en effet la poursuite du développement du réseau de lignes ferrées à grande vitesse avec comme objectifs « d'améliorer les liaisons des capitales régionales avec la région parisienne, de permettre des liaisons rapides entre elles grâce à des lignes transversales et des lignes d'interconnexion en Ile-de-France et de favoriser l'intégration de la France dans l'espace européen grâce à la connexion du réseau de lignes à grande vitesse français avec les réseaux des pays limitrophes ». Il propose ainsi la réalisation d'un barreau est-ouest à haut niveau de service (LGV) (voir carte ci-contre). Ce projet figure au

programme supplémentaire défini dans la loi Grenelle 1 et à l'avant-projet du Schéma national des infrastructures de transport (SNIT). Il n'est pas encore lancé, la durée prévisionnelle des études et des travaux portant sa mise en service à plus long

Le projet de LGV Paris - Orléans -Clermont-Ferrand - Lyon (projet POCL) est également inscrit dans ce programme supplémentaire ainsi qu'à l'avant-projet de SNIT. Cette liaison permettra d'améliorer la desserte des villes de l'Auvergne, de la Bourgogne et du Centre. Elle sera également un moyen de doubler la LGV Paris – Lyon. Les études préalables au débat public sont actuellement en cours de réalisation. Trois familles de scénarios sont proposées par RFF pour être mises au débat. Elles proposent toutes une variante avec une liaison très directe entre Moulins et Mâcon, et pouvant donc devenir une alternative performante à la RCEA sur cette portion. À l'instar du barreau est-ouest. sa mise en service n'est cependant prévue qu'après 2020.

La carte ci-dessous présente les projets de développement ferroviaire proposés dans l'avant-projet de SNIT.

Dans l'attente de la mise en œuvre d'alternatives performantes au mode routier pour les liaisons est-ouest, la route reste le mode de transport le plus compétitif. En effet, pour rejoindre Mâcon depuis La Rochelle par exemple, aucune liaison est-quest directe n'existe en dehors



### 12 LGV Rhin-Rhône branche Sud 2 SEA Bordeaux-Toulouse 21-b Ligne Paris-Calais par Rouen 13 Interconnexion sud des I GV en Ile-de-France

3 SEA Bordeaux-Espagne 14 Liaison Lyon-Turin y compris les accès

1 SEA Tours-Bordeaux

4 SEA Poitiers-Limoges

8 I GV Provence-Alpes-Côted'Azur

15 Contournement ferroviaire de l'agglomération 5 LGV Bretagne-Pays de la Loire 6 Contournement de Nîmes et de

11 I GV Rhin-Rhône branche Quest

- 16 Amélioration de la desserte 7 Ligne nouvelle Montpellier-Perpignan 16-b de la Normandie et prolongement d'Eole
  - 17 Liaison ferroviaire Roissy-Picardie
- 9 2eme phase de la LGV-Est Européenne 18 Desserte de Vatry
- 10 2eme phase de la LGV Rhin-Rhône 19 CEVA Liaison Genève-Annemasse

20 Ligne Paris-Orléans-Clermont-Ferrand-Lyon

- 21-a Ligne Paris-Calais par Amiens
- (alternative 20-a) 22 Ligne Toulouse-Narbon
- 23 Barreau Est-Ouest 24 Barreau améliorant la desserte du Béa
- et de la Bigorre 25 Contournement ferroviaire de Bordeaux
- 26 Nouvelle traversée des Pyrénée

LGV (y compris travaux en cours) ++++ Ligne classique électrifiée Ligne classique non électrifiée Projets proposés à l'inscription au schéma national A lancer avant 2020 A lancer après 2020

du mode routier. Ainsi, pour effectuer cette liaison en train, il est possible de passer par Paris, ce qui représente un trajet de près de 6 heures, mais avec un coût plus élevé lié à l'utilisation du TGV. D'autres trajets sont possibles, via Bordeaux et Limoges (entre 9 et 10 heures). Ces trajets n'étant pas directs, et les infrastructures n'étant le plus souvent pas adaptées à des vitesses élevées, le train n'apparaît donc pas comme un mode de transport intéressant pour des trajets est-ouest de longue distance. À l'heure actuelle et jusqu'à l'horizon 2020, les itinéraires routiers permettront des temps de trajet plus réduits, notamment en empruntant la RCEA. Ainsi, pour un trajet La Rochelle – Mâcon, il est possible d'utiliser un itinéraire passant par Poitiers et Orléans (7h20), ou d'emprunter la RCEA (6h54 en passant par Poitiers), trajet le plus court en kilomètres parcourus.

### UN DÉVELOPPEMENT DU FRET FERROVIAIRE NE PERMETTANT PAS DE CONCURRENCER LA ROUTE

### Pour le transport de marchandises, aucune liaison de fret ferroviaire n'existe pour le moment sur un axe est-ouest.

La ligne à grande vitesse LGV Sud-Est, qui relie Paris à Lyon, est utilisée pour le transport de marchandises, mais que très marginalement (entre 4 et 5 trains par jour). Les trains de fret utilisent en effet en grande majorité la ligne classique Paris – Lyon – Marseille.

### LE RÉSEAU CAREX

Le réseau Carex (acronyme de CArgo Rail EXpress) est un 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. Le projet est labellisé Grenelle de l'environnement depuis le 25 octobre 2007 et est également soutenu par l'Union européenne.

La ligne classique Paris – Clermont-Ferrand est également utilisée pour du fret ferroviaire. Elle permet des échanges avec le nord et l'est (via Saint-Germaindes-Fossés/Roanne/Saint-Etienne). Cette ligne est à l'heure actuelle relativement peu utilisée pour le transport de marchandises (entre 5 et 10 par jour), à l'exception de la portion comprise entre La Ferté Hauterive et Saint-Germain-des-Fossés, et de la section Riom – Clermont-Ferrand, où ce sont entre 10 et 20 trains de fret qui circulent chaque jour.

Pour développer le fret ferroviaire, conformément aux objectifs du Grenelle de l'Environnement, le Gouvernement a annoncé le 16 septembre 2009 un Engagement National pour le Fret Ferroviaire\*, en vue de développer le fret ferroviaire sur le territoire français. Ces projets sont également inscrits à l'avant-projet de SNIT.



Sur le périmètre du projet de la RCEA, on peut noter que le secteur de Mâcon est concerné par la mise en place du réseau CAREX\*, à destination de l'Angleterre, des Pays-Bas et de l'Allemagne.

De même, un corridor européen\* est prévu entre les Pays-Bas et Lyon.

La mise en place de FEROVERGNE,

« opérateur ferroviaire de proximité\* »

auvergnat, devrait être effective en 2011. Le reste du territoire de la RCEA n'est pas concerné par les projets de développement du fret ferroviaire. En outre, les seules liaisons transversales pour le transport de marchandises sont prévues dans le SNIT au nord et au sud de la France, mais aucune n'est prévue au centre, sur le territoire de la RCEA.

### L'ENGAGEMENT NATIONAL POUR LE FRET FERROVIAIRE

Pour augmenter la part des transports de marchandises alternatifs à la route. l'État. RFF (Réseau ferré de France) et les opérateurs ferroviaires, parmi lesquels la SNCF, ont décidé de lancer un plan d'action national pour le fret ferroviaire. L'objectif de cet engagement national est, à terme, une réduction annuelle de plus de 2 millions du nombre de trajets de poids lourds sur les routes françaises, ainsi qu'une réduction de plus de 2 millions de tonnes des émissions de CO<sub>a</sub>. Il s'inscrit de ce fait directement dans la continuité des décisions du Grenelle Environnement en contribuant à la politique de report modal, de croissance verte, de création d'activité économique et d'emplois et de réduction des émissions des gaz à effets de serre.

Cet engagement repose sur huit axes principaux:

- créer un véritable réseau d'autoroutes ferroviaires cadencées en France (afin de mettre des camions sur les trains):
- aider massivement le développement du transport combiné (afin de mettre plus de

conteneurs sur les trains):

- développer les opérateurs ferroviaires de proximité (créer des PME ferroviaires pour desservir les territoires et les zones portuaires avec des organisations légères et adaptées);
- développer le fret ferroviaire à grande vitesse entre les aéroports (utilisation des lignes à grande vitesse en dehors des heures de pointes pour le transport de marchandises);
- créer un réseau à priorité d'utilisation fret, dit ROF (réseau orienté fret);
- supprimer les goulets d'étranglement (notamment pour l'agglomération lyonnaise et entre Nîmes et Montpellier), principaux points de congestion du réseau ferré national;
- améliorer la desserte ferroviaire des grands ports français (condition essentielle à leur développement), sources importantes de fret massifié;
- moderniser la gestion des sillons\* (amélioration des temps de parcours et du respect des horaires des trains de fret) et traiter le fret comme une priorité.

### LES OPÉRATEURS FERROVIAIRES DE PROXIMITÉ

Les opérateurs ferroviaires de proximité (OFP) ont vocation à organiser, à l'échelon local, le regroupement des flux de marchandises et leur distribution en proposant des solutions de transport répondant aux besoins des chargeurs locaux. Ils doivent également permettre de gérer l'infrastructure ferroviaire dans un cadre adapté aux réalités locales, tant pour l'entretien et la maintenance des lignes que pour la gestion des circulations.

### LA VOIE D'EAU POUR LE TRANSPORT DE MARCHANDISES: UN ACCÈS DIRECT LIMITÉ À CHALON-SUR-SAÔNE ET MÂCON

Plusieurs canaux navigables sont présents sur le territoire de la RCEA. Construits au départ pour le transport de marchandises, ils ont été creusés au plus près des villes. L'utilisation des voies d'eau a ensuite été délaissée au profit des transports routiers jugés plus souples et plus efficaces. Sur le territoire du projet, les voies navigables sont concentrées en Saône-et-Loire. La Bourgogne est en effet la région qui possède le réseau de voies navigables le plus développé de France, avec une longueur de 1007 km, c'est-à-dire près d'un huitième du réseau national.

Les voies fluviales situées sur le territoire du projet sont les suivantes :

- une partie du canal latéral à la Loire;
- le canal de Roanne à Digoin;
- le canal du centre de Chalon-sur-Saône à Digoin;
- la Saône.

Ces canaux sont essentiellement utilisés pour du trafic de plaisance. Le trafic fluvial de marchandises est en effet centré sur la Saône, principalement à partir des ports de Pagny, Chalon-sur-Saône et Mâcon, en relation avec le Rhône et la Méditerranée. La Saône est en effet le seul axe accessible aux bateaux à moyen et grand gabarit. Cet axe a transporté, en 2005, 6,67 millions de tonnes de marchandises. On constate actuellement une forte transformation structurelle des transports par voie d'eau: ils se diversifient, concernent des produits à plus forte valeur ajoutée et s'effectuent sur de plus longues distants a set.

Les évolutions les plus fortes sont :

- celles du transport par conteneurs dont le trafic a été multiplié par dix depuis 2000,
- les produits chimiques dont le trafic a été multiplié par six depuis 2000
- et les produits agricoles qui représentent plus du quart du trafic total (29 % du trafic sur l'axe Rhône - Saône en 2005) et dont le trafic a été multiplié par deux depuis dix ans<sup>9</sup>.

9 - Source: « Les transports et infrastructures de transport », rapport du Conseil économique et social de Bourgogne



Cependant, seules les villes de Chalon-sur-Saône et Mâcon possèdent un accès direct à la voie d'eau. Depuis les autres villes du territoire, des rabattements en train ou par la route sont nécessaires pour arriver aux voies navigables.

Si le transport fluvial ne peut venir en alternative à la route ou au fer pour des flux est-ouest dans la zone considérée, il faut cependant noter **l'importance des deux**  ports de Mâcon et Chalon-sur-Saône, gérés par APROPORT, et leurs effets générateurs en termes d'échanges mettant à contribution la RCEA. Ces ports constituent en effet des sites publics trimodaux (route, eau, fer) dédiés principalement à des fonctions de transfert de charges complétées par des fonctions de stockage ou de logistique. Au total, l'activité globale d'APROPORT, c'est-à-dire tous trafics et modes de transport confondus, correspondant aux volumes traités par les plates-formes portuaires de Chalon-sur-Saône et de Mâcon, s'établit à 3,2 millions de tonnes pour 2009 avec la répartition modale suivante:

- fluvial et fluviomaritime: 41 %:
- ferroviaire: 5 %;
- routier: 54 %.

Les plates-formes fluviales de Chalonsur-Saône et Mâcon conservent donc une part de leurs activités par la voie d'eau assez élevée (41 %), même si le transport routier reste dominant, et avec lui, le trafic supporté par les axes desservant Chalonsur-Saône et Mâcon, dont la RCEA.

### On notera toutefois que **l'intérêt des entreprises pour le transport multimodal s'accroît depuis quelques années**.

L'étude socio-économique réalisée en 2010 (voir liste des études page 99) a permis de rencontrer un certain nombre d'entreprises du territoire, mais également les chambres de commerce et d'industrie, ou encore des communautés de communes. Ces acteurs ont ainsi pu exprimer leurs attentes quant à l'aménagement de la RCEA, mais également leurs projets en matière de transport. Ainsi, sur le territoire de la RCEA, plusieurs entreprises envisagent de développer la multimodalité pour le transport de marchandises. Certains transporteurs envisagent la mise en place d'un transport de marchandises par train, combiné parfois avec du transport routier.

D'autres entreprises utilisent déjà aujourd'hui le transport combiné (route + voie d'eau à partir de Mâcon). C'est le cas notamment de l'entreprise Volvic, pour acheminer ses bouteilles d'eau jusqu'à Fos-sur-Mer.

### LA PLATE-FORME MULTIMODALE DE MÂCON

À 60 km au nord de Lyon, le port fluvial de Mâcon est axé plus particulièrement sur les activités agroalimentaires (céréales entre autres), les conteneurs, la distribution, les matériaux de construction, les produits métallurgiques, les engrais, les hydrocarbures... Il permet la desserte des entreprises du territoire dans un rayon de 60 km environ, et fournit également des plates-formes de transit pour des destinations plus lointaines (Marseille-Fos par exemple). Le port est desservi par différents modes de transport : le fer (gare de fret de Mâcon), le fleuve (axe Rhône-Saône, de gabarit européen) et la route (A6, RN6, A40, RN79 - RCEAl.

En termes d'activité pour 2009, le port de Mâcon a réalisé un trafic annuel de 1.2 million de tonnes de marchandises<sup>10</sup>.

Toutefois, pour d'autres entreprises, la multimodalité n'est pas possible, notamment pour les transporteurs travaillant en flux tendus. La mise en œuvre d'itinéraires multimodaux n'est alors pas possible pour des raisons de temps. Beaucoup d'entreprises évoquent également le coût plus élevé qui ne leur permet pas de se rabattre, même de façon partielle, sur un autre mode de transport ou le ferroutage.

10 et 11 - Source: Rapport d'activité 2009 APROPORT

### LA PLATE-FORME DE CHALON-SUR-SAÔNE

Le port de Chalon-sur-Saône se répartit entre deux zones: Chalon Nord et Chalon Sud. Ces plates-formes intermodales accueillent des axes routiers [A6, RN6, A36/A37, RN73/RN74, RN80], ferroviaire [gare fret de Chalon], et fluvial avec l'axe Rhône-Saône. Les principaux domaines d'activités sont regroupés autour des céréales et de l'agroalimentaire, des conteneurs, des produits métallurgiques, des matériaux de construction, des hydrocarbures, des engrais, de la chimie et des colis lourds. La plateforme de Chalon offre également un service de réparation et de construction navale. En termes d'activité pour 2009, le port de Chalon-sur-Saône a réalisé un trafic annuel de près de 2 millions de tonnes<sup>11</sup>.

La communauté d'agglomération du Grand Chalon et la Chambre de commerce et d'industrie de Saône-et-Loire ont en projet l'extension du port Sud de Chalon, avec une mise en service à l'horizon 2014. Cette extension est justifiée par l'augmentation du trafic fluvial de marchandises. Hors sables et graviers, l'activité marchandises du port Sud a triplé au cours des dix dernières années.



Pour aller d'est en ouest depuis la vallée de la Saône vers la région Centre et audelà, vers l'Atlantique, le mode routier, via la RCEA, est le plus approprié. La branche nord (Paray-le-Monial – Chalonsur-Saône) permet notamment de réceptionner les usagers en provenance de l'est de la France (A31 - A39). De même, la branche sud (Paray-le-Monial – Mâcon) est particulièrement intéressante depuis la mise en service de l'autoroute A40 (Ain, Jura et bassin genevois). Le seul autre

itinéraire routier qui peut être emprunté est l'autoroute A89 qui relie Bordeaux à Balbigny mais il traverse le massif central et passe par des reliefs élevés peu attractifs pour les poids lourds (surconsommation de carburant, risques de fermeture de l'axe en hiver...). En outre, la RCEA permet d'éviter l'agglomération lyonnaise, souvent congestionnée.

Des alternatives sont cependant en projet, même si leur réalisation n'aura lieu qu'à moyen terme.

### UNE ALTERNATIVE ? LA VOIE FERRÉE CENTRE EUROPE ATLANTIQUE (VFCEA)

Porté par la région Bourgogne, ce projet consisterait à relier la façade atlantique aux vallées du Rhin et du Rhône, au nord de la France ainsi qu'à l'Allemagne, la Suisse et l'Europe centrale, et de faire de cette liaison ferroviaire une véritable alternative au trafic routier. Les premières opérations consisteraient à électrifier la ligne Nevers-Chagny, à la raccorder à la LGV sud-est au Creusot-Montceau-les-Mines, à relever les vitesses sur les sections les plus favorables, à réaliser des aménagements localisés (augmentation de la capacité entre Nantes et Angers...), à adapter le gabarit si nécessaire entre Besançon et Mulhouse... Pour le transport de voyageurs, cette liaison permettrait d'effectuer des liaisons entre l'Atlantique et l'Allemagne ou l'Italie, d'améliorer les dessertes entre l'Auvergne et l'ouest de la France, d'améliorer les liaisons entre le Limousin et Lyon... Pour le transport de fret, la VFCEA serait connectée aux principaux courants de fret (Allemagne, Autriche, Bénélux, Italie et Espagne). Sa réalisation participerait à la création d'une grande rocade ferroviaire du bassin parisien vers les ports de Rouen -Le Havre et Nantes - Saint-Nazaire. Elle permettrait en outre de désaturer les zones de Paris et de Lyon. Des études sur l'opportunité du projet sont actuellement en cours de réalisation dans le cadre du CPER 2007-2013. Elles permettront d'évaluer l'impact socioéconomique et environnemental du projet.

### QUELLES ALTERNATIVES À LA RCEA POUR LES TRAJETS LOCAUX?

Pour les déplacements de courte distance, des alternatives au mode routier existent mais apportent des réponses limitées.

### DES DESSERTES ENCORE INSUFFISANTES SUR LES LIAISONS FERRÉES

Les voyageurs souhaitant effectuer leur trajet en train dans l'Allier ou la Saône-et-Loire peuvent emprunter les différentes liaisons locales existantes, même si celles-ci sont essentiellement tournées vers l'agglomération lyonnaise, que ce soit depuis Montluçon via Roanne, depuis Moulins ou depuis Chalon-sur-Saône via Mâcon.

La ligne ferroviaire Paris – Clermont-Ferrand permet de relier l'Auvergne à Paris mais joue également un rôle de desserte locale puisqu'elle dessert les villes de Nevers, Moulins, Saint-Germaindes-Fossés, Vichy et Riom. Elle assure huit allers-retours quotidiens entre Paris et Clermont-Ferrand, en train Téoz. Les temps de parcours varient entre 2 h 59 (pour les trains sans arrêt de Paris à Clermont) à 3 h 24 pour les trains desservant les villes précédemment citées.

La modernisation de la ligne et son passage à une vitesse de 200 km/h, sont inscrits au Contrat de Projets Etat-Région 2007-2013.

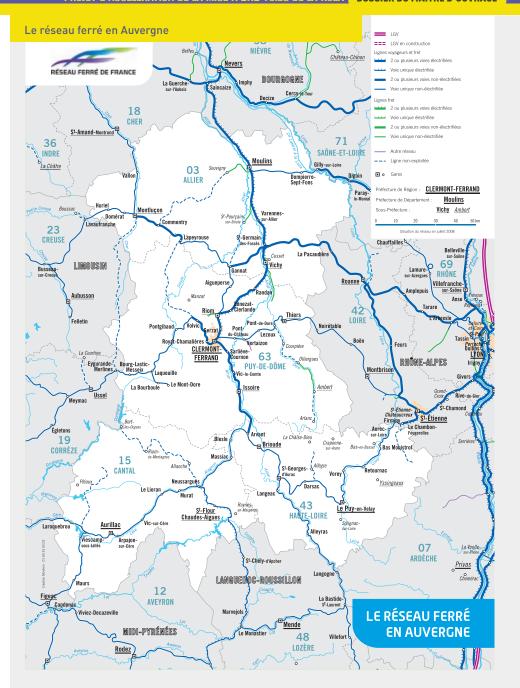
Egalement située dans l'Allier, la ligne
Saint-Germain-des-Fossés (Vichy) –
Gannat – Montluçon (et au-delà Limoges)
permet quant à elle une liaison transversale
locale mais plus au sud de Moulins. Elle
est empruntée par les Corails Intercités de
la ligne Bordeaux – Lyon. L'État, autorité
organisatrice des transports ferroviaires
hors TER, envisage la signature d'un
contrat de service public pour améliorer ces
services d'aménagement du territoire.

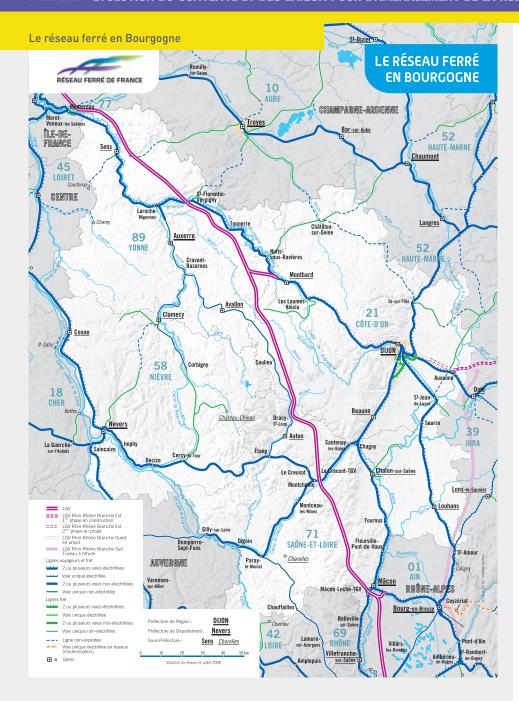
Plus au nord, la ligne Saincaize (Nevers) – Bourges – Vierzon, qui se poursuit au-delà vers Nantes, permet elle aussi une desserte locale mais également plus transversale en rapprochant la région Centre de la façade atlantique. Toutefois, cette ligne est plus éloignée du territoire du projet. Elle est empruntée par les Corails Intercités de la ligne Nantes – (Clermont-Ferrand) – Lyon.

On notera également, pour mémoire, la voie déclassée entre Moulins et Montluçon, remplacée par des services TER routiers de substitution.

La ligne ferroviaire Dijon – Moulins irrigue le territoire du projet. Elle est desservie par le réseau TER (Transport express régional) et est constituée de quatre sections:

- Dijon Chagny;
- Chagny Montchanin;
- Montchanin Paray-le-Monial:
- Paray-le-Monial Moulins.





Les sections Montchanin – Paray-le-Monial et Paray-le-Monial – Moulins sont situées sur le territoire de la RCEA. Ce sont également les deux sections qui bénéficient des dessertes les moins fréquentes.
La ligne fait l'objet de 44 dessertes journalières. Cependant, seulement 5 liaisons assurent un trajet complet entre Dijon et Moulins, les autres dessertes n'étant que partielles.

L'offre est complétée par des liaisons en autocars.

Les temps de parcours en train pour un trajet Dijon - Moulins varient de 2 h 35 pour une liaison desservant la moitié des arrêts (semi-omnibus) à près de 3 h pour une liaison quasi omnibus (14 arrêts sur 17). Les sections Paray-le-Monial - Moulins et Paray-le-Monial - Montchanin font partie de l'étoile ferroviaire de Paray-le-Monial qui doit être modernisée dans le cadre du Contrat de Projets État - Région 2007-2013 (voir encadré).

La ligne ferroviaire Nevers – Paray-le-Monial – Lamure-sur-Azergues qui fait partie de la liaison Lyon-Orléans, est elle aussi desservie par le réseau TER. On distingue plusieurs sections:

- Nevers Moulins, section sur laquelle circulent également des trains Teoz;
- Moulins Paray-le-Monial;
- Paray-le-Monial Lamure-sur-Azergues La ligne fait l'objet de 31 dessertes chaque jour.

Sur le territoire du projet, la liaison Moulins – Paray-le-Monial est desservie par cinq ou six TER par jour selon le sens de circulation.

### LA MODERNISATION DE L'ÉTOILE FERROVIAIRE DE PARAY-LE-MONIAL

Dans un contexte national de développement d'offres de transport alternatif à la route performant, RFF et la Région Bourgogne souhaitent moderniser le réseau ferroviaire pour l'adapter au matériel TER. L'objectif est d'améliorer ainsi l'attractivité des lignes concernées par la modernisation, d'une part pour les voyageurs, mais également pour le fret.

Il est prévu de moderniser en priorité la voie ferrée de Paray-le-Monial à Dijon (section Montceau-les-Mines/Paray-le-Monial) y compris la modernisation des installations de signalisation. Il sera également possible de moderniser partiellement des sections de ligne de Paray-le-Monial à Digoin et Gilly-sur-Loire d'une part (ligne Paray-le-Monial/ Moulins), et de Paray-le-Monial à la Clayette d'autre part (ligne Paray-le-Monial/Lyon), ce qui permettrait d'augmenter sur ces trois branches les vitesses à 110 km/h, sauf secteurs contraints.

Pour la section Paray-le-Monial – Lamuresur-Azergues, seulement deux allersretours par jour permettent d'irriguer le

territoire.

Cette opération s'inscrit dans le cadre du

contrat de projets État-Région 2007-2013.

Des autocars complètent cette offre en assurant certaines liaisons entre Moulins et Paray-le-Monial ou entre Paray-le-Monial (ou Digoin) et Lamure-sur-Azergues.
Cette ligne se poursuit après Lamure-sur-Azergues vers Lozanne puis Lyon.
La liaison Paray-le-Monial – Lamure-sur-Azergues fait partie de l'étoile ferroviaire de Paray-le-Monial et se prolonge vers Lyon.



### POURQUOI UN PLAN RAIL EN AUVERGNE?

L'État, la Région Auvergne et RFF ont conclu un plan rail Auvergne, permettant d'aller au-delà du programme de travaux du CPER et du Plan de rénovation du réseau ferré national afin d'accélérer la remise à niveau du réseau ferroviaire en Auvergne. Ce plan a pour objectif de rattraper le retard dans l'entretien du réseau ferroviaire auvergnat, qui représente 4 % du réseau national mais était concerné par 10 % des ralentissements. Les lignes qui ont un trafic suffisant seront ainsi rénovées. Ces travaux sont indispensables pour continuer à pouvoir offrir une offre de qualité, tant pour le transport de voyageurs que pour le transport de marchandises.

Ces lignes de train permettent d'assurer des trajets locaux sur le territoire de la RCEA. Toutefois, les dessertes restent peu nombreuses, et les temps de parcours sont **plus longs** que pour le mode routier. Ainsi, les liaisons ferroviaires impliquent souvent des temps de parcours plus longs. En effet, si la liaison ferroviaire Moulins -Paray-le-Monial s'effectue en 52 minutes, soit légèrement plus rapidement qu'en voiture, le trajet en train Paray-le-Monial - Chalon-sur-Saône, est quant à lui de 1h40 environ, contre 1h10 en voiture. Les temps de parcours des autres liaisons sont considérablement rallongés par rapport à un trajet en voiture, en raison des détours effectués par le train.

Les Régions, autorités organisatrices des transports, ont toutefois engagé plusieurs projets pour moderniser et améliorer le réseau ferré existant.

### QUELQUES LIAISONS LOCALES POUR LE FRET FERROVIAIRE

En ce qui concerne le transport de marchandises, quelques liaisons locales existent pour le fret ferroviaire.

La ligne Saint-Germain-des-Fossés (Vichy) - Lapeyrouse - Commentry - Montluçon - Lavaufranche où deux trains de fret circulent par jour, représente un flux de l'ordre de 240 000 tonnes de marchandises par an, essentiellement constitué de matériaux de carrières.

La ligne Saint-Germain-des-Fossés(Vichy)
– Moulins – Dompierre-sur-Besbre où un
train circule chaque jour représente un flux
de 230 000 tonnes de marchandises par an.
Deux portions de lignes sont réservées
au fret et raccordées à la ligne Paris –
Clermont-Ferrand:

 la ligne Moulins – Souvigny avec en moyenne un train de matériaux de carrières circulant tous les 2 jours; un débranchement entre Moulins et Varennes-sur-Allier, permettant la desserte de Saint-Pourçain-sur-Sioule. Le plan rail Auvergne 2009-2013 prévoit de conforter la desserte fret de Souvigny depuis Moulins.

La ligne Dijon – Moulins est également utilisée pour le transport de marchandises, bien que peu de trains de fret l'empruntent de Moulins à Montchanin (environ 0,9 trains par jour pour la section Paray-le-Monial -Gilly-sur-Loire et 2,6 trains par jour pour la section Paray-le-Monial - Montchanin). Après Montchanin, le nombre de trains de fret circulant sur cette ligne augmente (entre 3 et 10 trains de Montchanin à Chagny) et atteint 81.20 trains par jour de Chagny à Dijon. Cet axe fait partie des principaux couloirs ferroviaires européens pour le transport de marchandises. Il se situe cependant beaucoup plus au nord du territoire de la RCEA.

La section Parav-le-Monial – Chauffailles de la ligne Nevers - Paray-le-Monial -Lamure-sur-Azergues n'est quant à elle aujourd'hui plus utilisée pour le transport de marchandises, faute de demandes. La plus grande partie des trains fret qui utilisaient cette voie étaient à destination de l'usine d'Ugine (groupe Arcelor Mittal) à Gueugnon. En effet, jusque récemment, cette usine, productrice d'acier inoxydable, s'approvisionnait en bobines depuis les aciéries de Charleroi et d'Isbergues en Belgique et de Fos-sur-Mer (par train jusqu'à Digoin puis par camions). En 1998, on comptait encore deux trains de fret par jour sur cette voie. Aujourd'hui, les acheminements ne proviennent plus que des aciéries de Charleroi et de Genk (Belgique). Les produits transformés sont majoritairement expédiés par la route.

Le territoire de la RCEA n'est donc que **peu desservi par des liaisons locales de fret ferroviaire**. Les entreprises n'ont donc pour seule solution que d'utiliser le mode routier, et en particulier la RCEA.

Au regard des alternatives peu nombreuses à la RCEA, l'aménagement de cet axe serait donc bénéfique pour tous les usagers, qu'ils l'utilisent pour des **courtes ou des longues distances.** 

Les projets pour développer des itinéraires alternatifs à la route pour des trajets estouest étant prévus, pour le moment, à un horizon assez lointain, il est probable que le mode routier, en particulier sur la RCEA, reste le plus utilisé pour ces déplacements.

### DES ENJEUX ENVIRONNEMENTAUX À PRENDRE EN COMPTE

Les départements de l'Allier et de la Saône-et-Loire, traversés par la RCEA, possèdent des paysages et milieux naturels remarquables et protégés. De nouvelles contraintes réglementaires, visant à protéger et préserver toujours plus ce patrimoine, seront à prendre en compte lors de l'aménagement de la RCEA.

### DES PAYSAGES REMARQUABLES

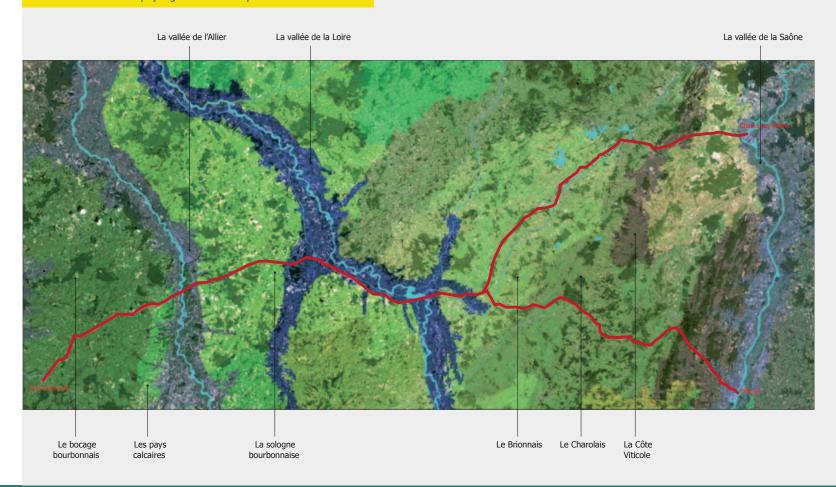
De Montmarault à Mâcon, la RCEA traverse **neuf ensembles paysagers**.

La structuration du territoire se fait selon un axe nord-sud, donc perpendiculairement à la route, ce qui accentue l'effet de séquençage et de passage d'un paysage à un autre.

Cette structuration nord-sud est liée à la présence de **trois grandes vallées** que franchit la RCEA sur ce territoire: les vallées de **l'Allier, de la Loire et de la Saône**. Entre ces vallées se développent des territoires au relief plus ou moins marqué, plateaux ou plaines.

L'altitude est globalement peu élevée : les massifs montagneux du Massif Central, avec les montagnes Bourbonnaises au sud du département de l'Allier, et le Morvan, au nord d'Autun, sont en effet assez éloignés du territoire traversé par la RCEA.

Grands ensembles paysagers traversés par la RCEA



### UN PATRIMOINE NATUREL À PRÉSERVER

Que ce soit au niveau européen ou français, les milieux naturels font désormais l'objet de nombreuses formes de protection qu'il convient de respecter lors de tout aménagement.

### LA QUALITÉ DE L'EAU: UN ENJEU MAJEUR DE PRÉSERVATION

Créé par la loi sur l'eau de 1992, le Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE)\* fixe pour chaque bassin hydrographique\* un certain nombre d'orientations à respecter. L'objectif est de parvenir à une gestion équilibrée de la ressource en eau. La RCEA se situe sur le bassin hydrographique Loire-Bretagne, ainsi que sur le bassin Rhône-Méditerranée pour la Saône.

### Les eaux superficielles

Trois grands cours d'eau irriguent le territoire du projet : l'Allier, la Loire et la Saône. La RCEA franchit d'ouest en est ces trois grandes rivières, d'orientation sensiblement sud-nord. Des schémas d'aménagement et de gestion des eaux (SAGE)\* sont mis en place pour chaque cours d'eau. Il s'agit au travers de ces documents d'améliorer ou de maintenir la qualité des eaux, de préserver la ressource

en eau en quantité suffisante, de préserver et restaurer les milieux aquatiques et humides...

D'autres cours d'eau, plus petits, sont concernés par le projet de mise à 2x2 voies de la RCEA: la Besbre, la Bourbince, l'Arconce, la Grosne ou encore la petite Grosne.

L'ensemble des cours d'eau constitue une trame bleue au sens de la loi Grenelle 1 (voir page 24). En effet, les vallées alluviales de l'Allier, de la Loire et de la Saône, mais aussi celles des plus petits cours d'eau sont des supports de déplacements pour de nombreuses espèces terrestres, aquatiques mais également aériennes. Elles constituent également une zone d'habitat pour certaines espèces.

L'aménagement de la RCEA permettra de traiter l'ensemble de l'axe conformément aux exigences actuelles.

### Les eaux souterraines

En ce qui concerne les eaux souterraines, les principales nappes d'eau dans le secteur du projet sont les nappes d'accompagnement de l'Allier et de la Loire. Selon le Schéma Directeur d'Aménagement et Gestion des Eaux (SDAGE) Loire Bretagne, elles devraient atteindre un bon état global (qualitatif et quantitatif) pour 2021.

Sur le territoire du projet, les usages de l'eau sont essentiellement liés aux **captages d'eau pour l'alimentation en eau potable**,



### LA GESTION DE L'EAU EN FRANCE

La directive cadre sur l'eau (DCE) de 2000 définit un cadre pour la gestion et la préservation des eaux par grand bassin hydrographique. Elle s'inspire pour cela de la réglementation française et des Schémas Directeurs d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE) mis en œuvre suite à la loi sur l'eau de 1992.

Avec ce texte, l'Union européenne se dote non seulement d'un cadre de référence mais aussi d'une nouvelle ambition en fixant des objectifs de qualité pour les eaux superficielles (eaux douces, eaux côtières) et souterraines, une méthode de travail et un calendrier précis. L'objectif général est d'atteindre d'ici à 2015 le bon état des différents milieux sur tout le territoire européen.

En France, le SDAGE est le principal outil de la mise en œuvre de la politique communautaire dans le domaine de l'eau. Les SDAGE sont déclinés en Schémas d'aménagement et de gestion des eaux (SAGE) pour chaque bassin versant.

### pour l'industrie, ou pour l'agriculture.

Plusieurs zones de captage sont présentes à proximité du projet : le lit majeur de l'Allier, la Loire à Dompierre-sur-Besbre, le bassin de la Grosne et du Clunysois, le champ de captage de Digoin, la Bourbince, le secteur de Sologny et de la Roche-Vineuse. Actuellement, les sections aménagées à 2x2 voies durant ces quinze dernières années respectent les exigences environnementales. Les sections à 2 voies ou les sections aménagées avant 1995 ne prennent pas en compte ces dispositions car elles sont antérieures à 1992. L'aménagement de la RCEA permettra de traiter l'ensemble de l'axe et d'effectuer une requalification environnementale, conformément aux exigences actuelles.

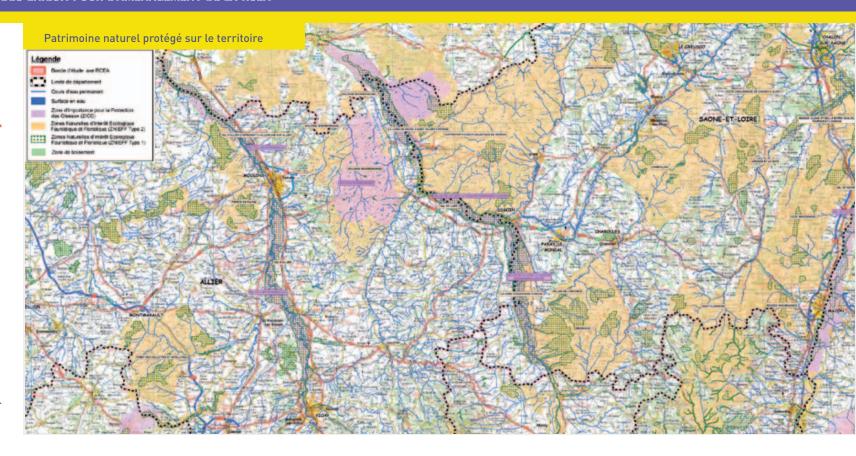
### UN MILIEU NATUREL D'UNE GRANDE RICHESSE

Le territoire concerné par le projet se caractérise par **une grande diversité de milieux naturels, riches d'habitats et d'espèces** qui font souvent l'objet d'inventaires ou des mesures réglementaires.

Ainsi, plusieurs Zones Naturelles d'Intérêt Ecologique, Faunistique et Floristique\* (ZNIEFF de type I et II) sont présentes sur le territoire du projet. Parmi les plus remarquables, on peut retenir: les gorges de la Sioule, la Forêt de Plaine, mais également le Charollais, le Brionnais, la Vallée de l'Arconce, la Côte Chalonnaise de Chagny à Cluny, le Haut Clunysois, ou encore le Val de Saône méridional qui sont des ZNIEFF de type II. Il faut également citer la Forêt de Marcenat et Saint-Gilbert; ainsi que la Vallée de Redan, ZNIEFF de type I.

En termes d'intérêt écologique, les points les plus remarquables sont les **sites classés au réseau Natura 2000\*.** Plusieurs zones de protection spéciale\* (ZPS) et zones spéciales de conservation\* (ZSC), qui font partie de ce réseau communautaire, se trouvent en effet sur le territoire du projet:

le site d'intérêt communautaire\* (SIC) « Forêt de Tronçais », situé dans le Bocage bourbonnais, est composé de hêtraies, chênaies et forêts alluviales. Il abrite de nombreux amphibiens, poissons et invertébrés, mais également des chiroptères;



- le SIC « Forêt des Colettes » est un massif forestier du Bocage bourbonnais dominé par la hêtraie à houx. Il est composé d'une parcelle de 33 hectares constitué d'une ancienne carrière de kaolin avec des étangs et des landes sèches abritant des espèces animales remarquables (Rosalie des alpes, sonneur à ventre jaune ou triton crêté):
- la ZSC « Val d'Allier Nord », zone de 70 kilomètres entre Varennes-sur-Allier et Château-sur-Allier, fait partie du réseau Natura 2000 en raison de son patrimoine biologique important lié à la

dynamique fluviale de l'Allier. Elle comprend notamment deux habitats prioritaires: les forêts alluviales et les pelouses sèches, ainsi que seize espèces animales dont une (le gomphe serpentin) pour laquelle la présence de ce site est primordiale. Une partie de ce site est également classée en Réserve Naturelle\* du Val d'Allier et fait l'objet de plusieurs Arrêtés de Protection de Biotope\* (APB);

la ZPS « Val d'Allier Bourbonnais » : zone de 95 km entre Saint-Germain-les-Fossés et Château-sur-Allier. L'Allier étant l'une des dernières grandes rivières naturelles, non aménagée, certaines espèces d'oiseaux s'y reproduisent de façon préférentielle. C'est également une zone propice pour les oiseaux migrateurs grâce à sa richesse en ressources alimentaires. Cette zone recense au total 133 espèces d'oiseaux, dont 6 sont reconnues d'intérêt communautaire: le crabier chevelu, la cigogne blanche, le milan noir, la sterne pierregarin, la sterne naine et l'œdicnème criard. Un arrêté préfectoral de Protection de Biotope (APB) est d'ailleurs en vigueur dans cette zone afin de protéger la nidification des sternes;

la ZPS « Sologne bourbonnaise » est une zone située sur quatre départements dont l'Allier et la Saône-et-Loire. Parmi les communes situées dans cette zone. Dompierre-sur-Besbre, Montbeugny et Thiel-sur-Acolin sont situées à proximité de la RCEA. Les nombreux points d'eau de la Sologne bourbonnaise favorisent la présence d'environ 70 espèces d'oiseaux :

■ le SIC « Étangs de Sologne

- bourbonnaise »: ce site de 250 hectares est éclaté en onze étangs répartis sur plusieurs communes, dont Dompierresur-Besbre et Thiel-sur-Acolin. Ces étangs sont particulièrement intéressants pour la végétation de leurs berges et la présence de la cistude d'Europe, espèce reconnue d'intérêt communautaire. Celle-ci est présente sur l'étang des Vernes.
- la ZPS « Vallée de la Loire de Iguerande à Decize », et les SIC « Vallée alluviale de la Loire » et « Vallée de la Loire entre Devay et Digoin » se situent au sudouest de la Bourgogne et au nord-est de l'Auvergne, de part et d'autre de la Loire.

- Parmi les habitats les plus remarquables. on peut citer les pelouses sèches ainsi que les prairies alluviales. En ce qui concerne les espèces d'intérêt communautaire, ces sites sont très importants pour le saumon atlantique, le gomphe serpentin, ou encore de nombreuses espèces d'oiseaux comme la sterne pierregarin, la sterne naine, l'œdicnème criard, ou le courlis cendré :
- la proposition de site d'intérêt communautaire (SIC) « Bocage, forêts et milieux humides du bassin de la Grosne et **du Clunysois** » correspond essentiellement à la partie moyenne et amont du bassin de la Grosne, et à des secteurs de collines du Clunysois, du Haut Charollais, et de la Côte mâconnaise. Il est composé de plusieurs types de milieux naturels (prés bocagers, cultures et massifs forestiers), et présente également beaucoup de zones humides. Ces milieux favorisent le développement d'espèces animales reconnues d'intérêt communautaire, notamment les amphibiens tels que le crapaud sonneur à ventre jaune. On note également la présence de

l'écrevisse à pattes blanches dans plusieurs cours d'eau:

- le SIC « Cavités à chauve-souris en Bourgogne » est composé de vingt-six sites remarquables pour les habitats qu'ils abritent. Situé à proximité immédiate de la RCEA, sur les communes de Berzéle-Châtel et de Sologny, l'ancien tunnel ferroviaire du Bois Clair est également protégé par un arrêté préfectoral de biotope (APB). Il s'agit d'un site d'hivernage et de mise-bas pour les chauves-souris. On y recense huit espèces de chiroptères différentes et plus de 260 chiroptères peuvent y être dénombrés en période d'hibernation. On peut également retenir l'ancien tunnel ferroviaire situé sur la commune de Vesroves, à proximité de la RCEA et parallèle à la RN79. Il abrite en hivernage une colonie d'une centaine de chiroptères de dix espèces différentes :
- le SIC « Pelouses calcicoles du Mâconnais », situé sur la partie sud de la Saône-et-Loire, dans la région des Monts du Mâconnais, est un ensemble de pelouses et

landes de sols calcaires secs. La géologie, la morphologie et le climat particulier de la zone sont favorables au maintien de plantes méditerranéo-montagnardes (inule des montagnes, coronille arbrisseau, micrope droit). Ces pelouses sont riches en orchidées diverses dont certaines sont rares en Bourgogne (limodore avorté). Les falaises de Vergisson sont des sites de nidification pour le faucon pèlerin et sont colonisées par l'anthyllide des montagnes, protégée en Bourgogne.

Les aménagements de la RCEA envisagés au niveau de ces sites Natura 2000 devront faire l'objet d'une attention particulière.

Outre les ZNIEFF et les sites Natura 2000, la RCEA passe à proximité de plusieurs zones humides\*, dont certaines à enjeux très élevés. Parmi les zones humides d'enjeu très élevé, on peut citer d'ouest en est : la Remerie, la Guèze, l'Allier, le ruisseau de la Sonnante, la Besbre, le Roudon, la Loire, l'Arconce, la Semence et la Nouée. Ces zones humides abritent un certain nombre d'habitats et de faunes remarquables, tels que l'iris palustre (la Remerie), la loutre (la Guèze), le castor [l'Arconce]...



### LA RÉSERVE NATURELLE **DE VAL D'ALLIER**

Située au sud de Moulins, la réserve naturelle du Val d'Allier s'étend sur 1450 hectares et 21 kilomètres le long de la rivière Allier. Elle abrite de nombreux oiseaux. Des espèces remarquables telles que la sterne, le crabier chevelu ou le balbuzard pêcheur peuvent y être observées.

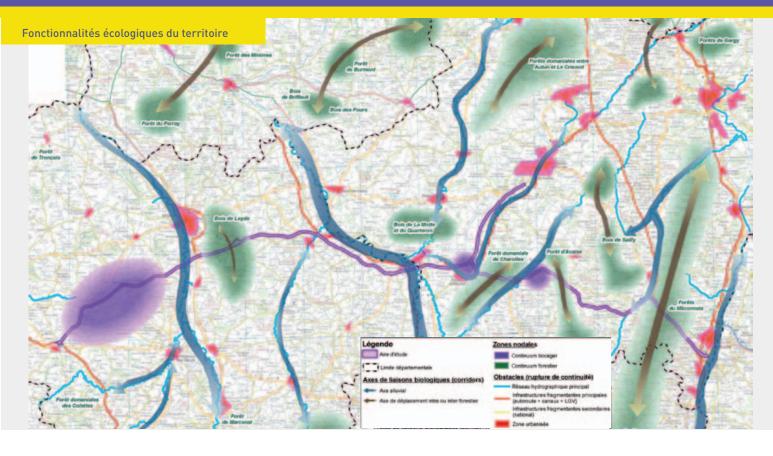
### LES FONCTIONNALITÉS ÉCOLOGIQUES DU TERRITOIRE

L'article 23 de la loi Grenelle 1 fixe comme objectif la constitution d'une trame verte et bleue\* afin de maintenir et développer la biodiversité sur le territoire français.

### I A TRAME VERTE ET RI EIJE

L'article 23 de la loi Grenelle 1 souhaite maintenir et développer la biodiversité sauvage et domestique, ce qui exige des mesures de protection, de valorisation, de réparation et de compensation des milieux, associées à la constitution d'une trame verte et bleue. La trame verte et bleue vise à reconstituer un réseau d'échanges cohérent à l'échelle du territoire national, pour que les espèces animales et végétales puissent, comme l'Homme, communiquer, circuler, s'alimenter, se reproduire, se reposer, en d'autres termes assurer leur survie. En ce sens. elle constitue un outil d'aménagement durable du territoire.

La composante verte de la trame verte et bleue renvoie aux milieux naturels terrestres (forêts, prairies sèches, bandes végétalisées qui bordent les cours d'eau...). La composante bleue renvoie quant à elle au réseau fluvial (fleuves, rivières, étangs) et aux zones humides (marais, prairies humides...).



L'étude du fonctionnement écologique de l'aire d'étude a permis d'identifier la trame verte et bleue du territoire, composée notamment:

- de zones nodales\*, principalement des massifs boisés comme la forêt de Tronçais, mais également des grands ensembles humides tels que l'Allier, la Loire ou la Sioule:
- des zones d'extension\*, très peu nombreuses du fait de l'organisation du territoire liée à l'exploitation des prairies et à la culture;
- des continuités écologiques\* qui sont

de deux principaux types: d'une part, des grands **continuums alluviaux\***, complétés par des corridors humides secondaires, et d'autre part des **continuums bocagers\***.

L'impact de la RCEA sur les fonctionnalités écologiques du territoire concerne plus particulièrement les corridors écologiques qu'elle intercepte:

- le continuum bocager du Montet et de Cressanges;
- le continuum alluvial de la vallée de l'Allier et de la Guèse ;
- le continuum forestier du Bois de Leyde

- le continuum alluvial de la Loire et la Besbre;
- le continuum bocager de Volesvres;
- le continuum forestier de la forêt domaniale de Charolles ;
- le continuum bocager de Vendenesseslès-Charolles;
- le continuum humide de la Grosne;
- le continuum forestier de Bois Clair (forêts du Mâconnais).

Différents ouvrages mis en place sur la RCEA contribuent à rétablir les fonctionnalités écologiques. On peut notamment citer les viaducs pour les



continuums de l'Allier, de la Loire, de l'Arconce, les passages agricoles denses pour le continuum bocager du Montet et de Cressanges, les passages faune\* pour le Bois de Leyde, la forêt domaniale de Charolles, les passages agricoles pour le continuum bocager de Vendenesse-lès-Charolles.

Malheureusement, la rareté ou l'absence de passages constituent un obstacle à certains continuums, ce qui se traduit par des points de conflits (mortalité de la faune par collision). Ainsi, on peut citer le continuum bocager des Taix, où deux ouvrages routiers n'assurent pas la transparence écologique. le continuum forestier et humide du Bois de Leyde, où le passage mixte agricole - faune n'est pas suffisant malgré sa fonctionnalité, le continuum forestier du col des Vaux où les passages routiers ne sont pas accompagnés de passages mixtes ou spécifiques...

L'aménagement de la RCEA devrait permettre de rétablir ces continuums.

### LES FONCTIONNALITÉS ÉCOLOGIQUES

La définition du réseau écologique pour une espèce ou un groupe d'espèces repose sur plusieurs concepts de structures du paysage:

- les zones nodales, qui sont les principaux écosystèmes naturels ou semi-naturels qui hébergent des populations viables d'espèces importantes ou menacées;
- les zones d'extension, qui sont les zones potentielles d'extension des zones nodales contigües ou non contigües mais connectées (également appelées zones de développement);
- les continuités écologiques dont les corridors écologiques qui sont les espaces qui assurent les liaisons entre différents espaces dont les zones nodales et les zones d'extension. Étendues continues (comme les ensembles bocagers), îlots, corridors sont les principales composantes des continuités écologiques.

### CONCLUSION

Le Grenelle de l'Environnement, qui s'est tenu en 2007, conduit l'État, dans un souci de développement durable et de lutte contre le changement climatique, à privilégier le développement de modes de transport alternatifs à la route. Néanmoins, sur le territoire de la RCEA, comme décrit précédemment, ces possibilités ne pourront constituer une alternative au mode routier avant plusieurs années. L'amélioration de la sécurité routière sur la RCEA, enjeu prioritaire et urgent pour tous les acteurs, et fait partie des exceptions prévues par la loi Grenelle 1. À ce titre, l'aménagement de cet axe est une nécessité absolue.

Par ailleurs, la préservation de l'environnement, le désenclavement des territoires, l'accompagnement des transformations économiques en cours, ou le soutien aux initiatives locales en matière d'aménagement sont autant d'enjeux liés à l'aménagement de cette route. Ils portent un objectif important qui est de mieux desservir le tissu économique existant et de conforter l'attractivité des régions Auvergne et Bourgogne, et plus spécifiquement des territoires traversés.









# 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 publicprivé 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 auguel 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'usager.

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'équilibre¹² proposée par le concessionnaire;
- la politique de tarification des péages ;
- la qualité des éléments techniques proposés dans l'offre.

12 - Outre la participation de l'usager, 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'entretient 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.



### 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.

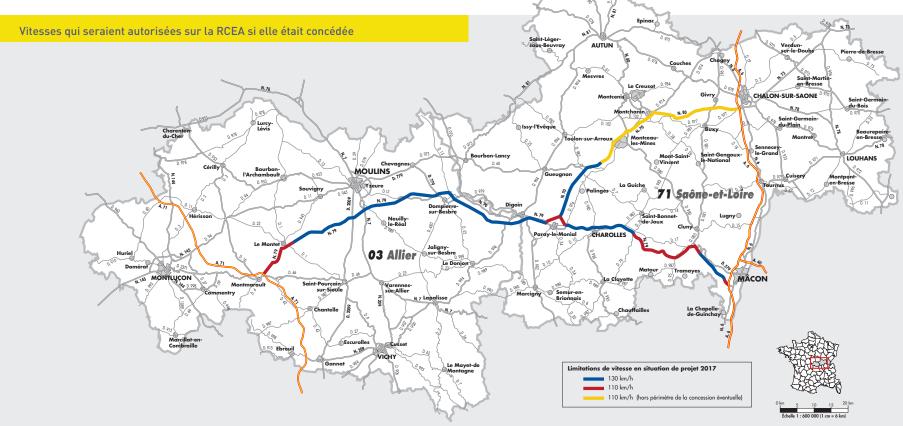
En effet, ce territoire est concerné par une urbanisation dense qui entraîne de nombreux échanges et déplacements urbains, notamment sur la section Ciry-le-Noble – Blanzy. De plus, la complémentarité entre Chalon-sur-Saône et la communauté urbaine du Creusot – Montceau-les-Mines génère de nombreux trajets 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.



### **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 francaises.

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...

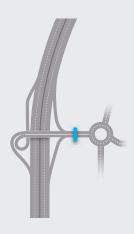
- Péage ouvert Des barrières de péage en pleine voie à distance régulière (30 à 40 km)
  - Des échangeurs libres de péage entre deux barrières de péage
  - Un paiement forfaitaire par tronçon



# 30 à 40 km

### Péage fermé

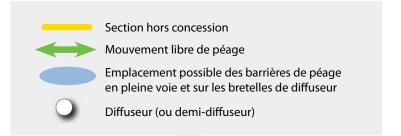
- Des barrières de péage à chaque entrée ou sortie
- Ticket à l'entrée
- Pas de barrière en pleine voie
- Peu d'échangeurs
- Un prix proportionnel à la distance parcourue

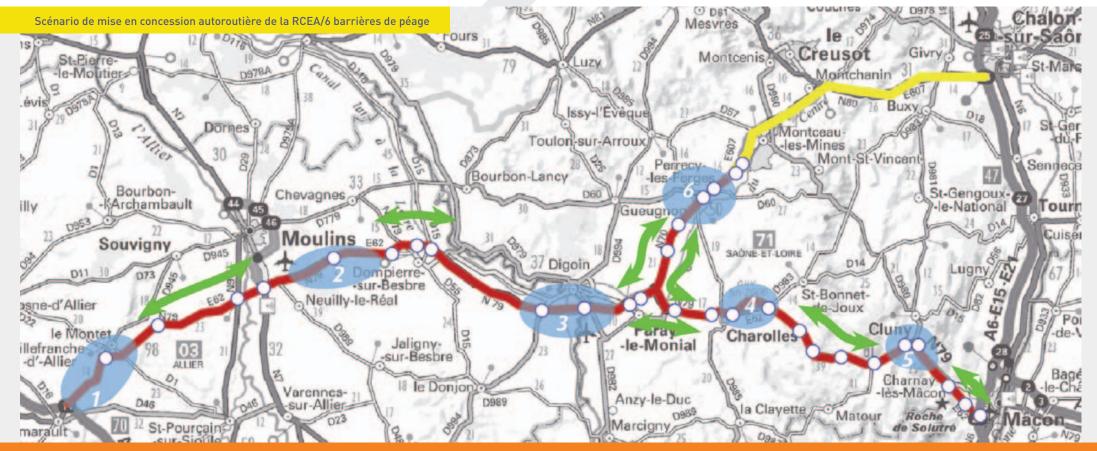


L'autre impératif a été de **limiter les distorsions entre les usagers**, certains pouvant être amenés à payer plus que d'autres. En effet, dans le cas d'un trop grand nombre d'échangeurs gratuits entre deux barrières de péage, on observerait un transfert de charges important sur les usagers s'acquittant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

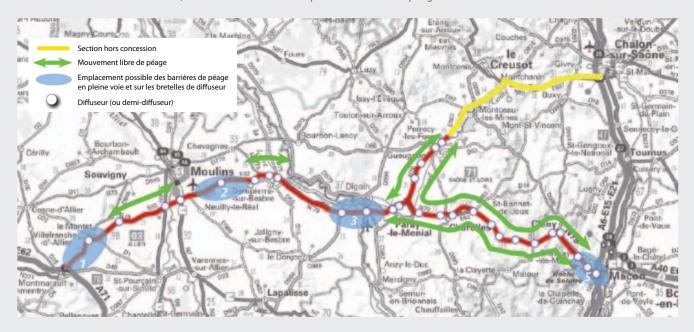
Le respect du principe d'équité conduit donc l'État à proposer **un scénario avec 6 barrières de péage régulièrement espacées.** 





#### 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

Selon l'article R 421-2 du code de la route,

#### Les itinéraires de substitution

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

#### Les itinéraires alternatifs

express de la voie.

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.

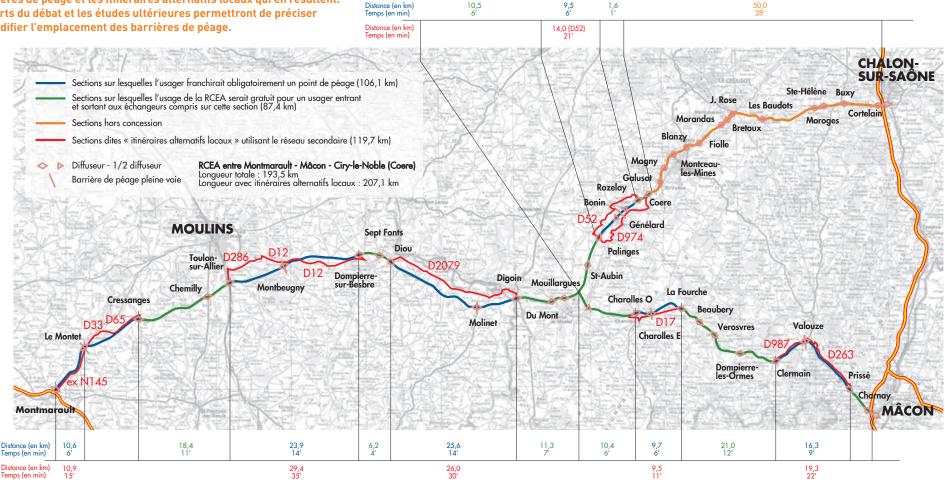
Ainsi, la présence d'un itinéraire alternatif est nécessaire pour les usagers ne souhaitant pas emprunter l'autoroute.

La carte ci-dessous décrit ainsi:

- les sections sur lesquelles l'usager 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.



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.

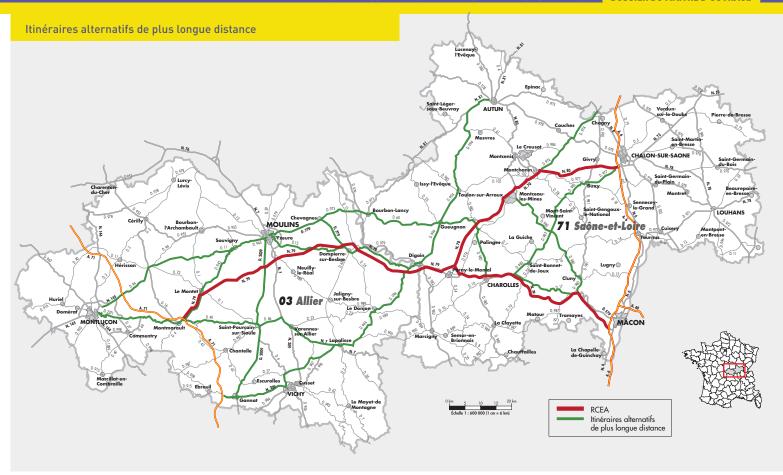
En ce qui concerne le **péage de Montbeugny,** il serait possible de le
contourner en empruntant la D286 à
Toulon-sur-Allier, puis en poursuivant
sur la D12 jusqu'à l'échangeur
de Dompierre-sur-Besbre.
Cet itinéraire serait plus long de 5,5 km.

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 Ciryle-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'équilibrait 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

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.

entre ce dernier et l'État.

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 attenants à la RCEA ne pourraient de plus trouver une réponse qu'à moyen ou long terme.



#### 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 Étatrégions.

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.

## 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'écoredevance 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.

## **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

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.

# 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.





## 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

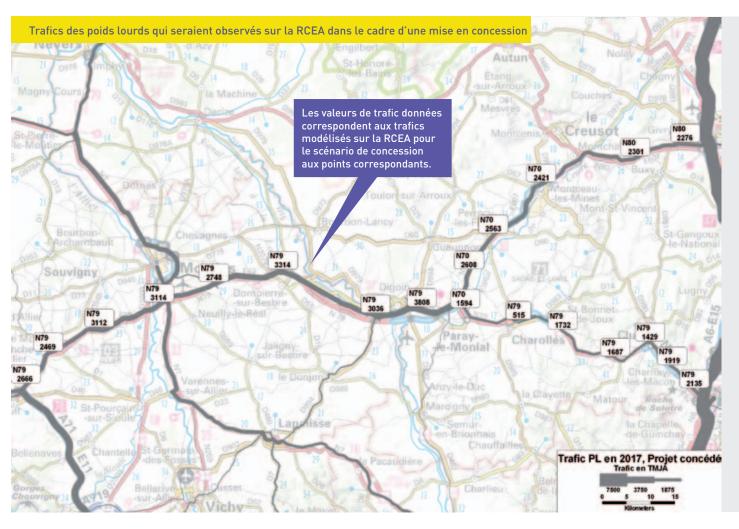
transit et d'échanges internationaux. À cet horizon de long terme, les modes alternatifs à la route et à l'aérien devraient se développer sans remettre en cause pour autant la prédominance du mode routier. Ce dernier profiterait largement des nouvelles technologies (biomasse, véhicules hybrides) permettant 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.

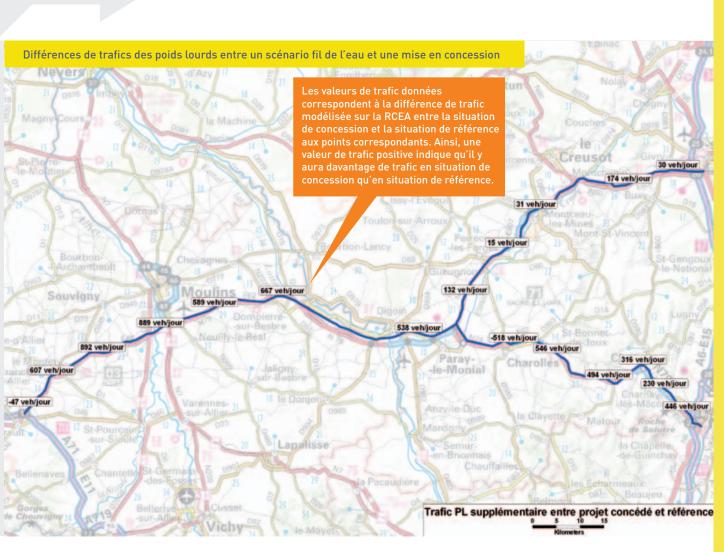
### Les hypothèses de trafic sur la RCEA

#### 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'écoredevance 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 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.

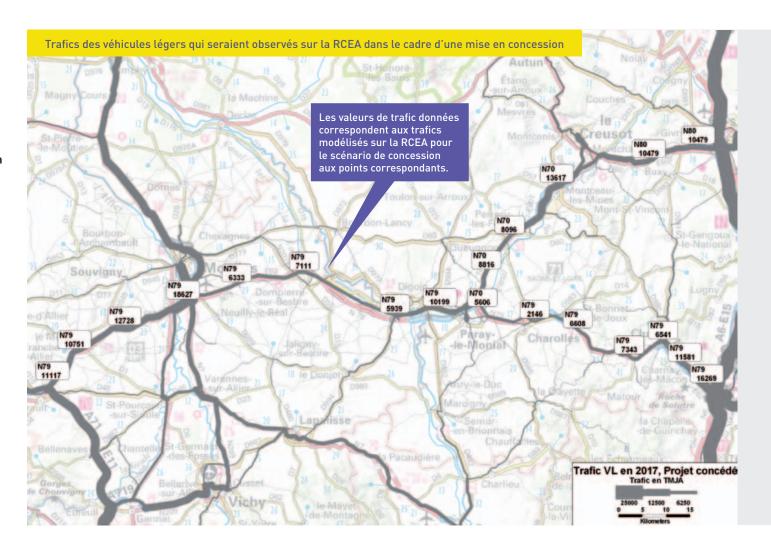
Autour de la RCEA, les mises en service les plus notables d'ici 2017 sont :

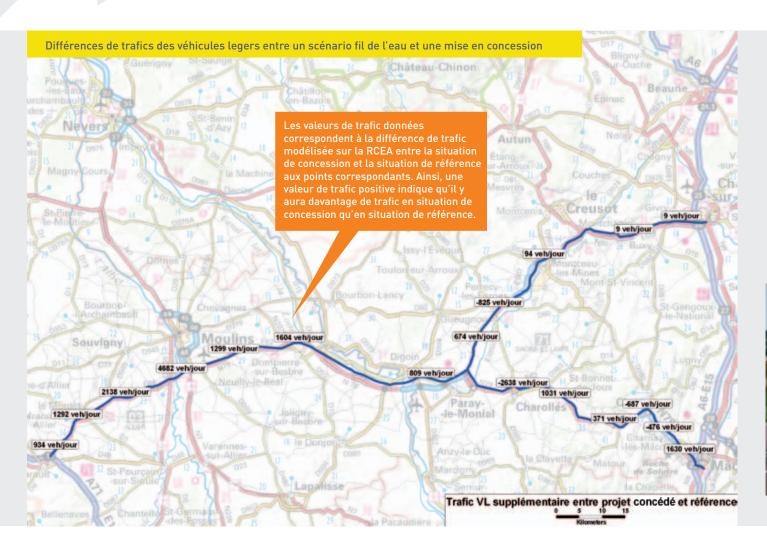
- la section Balbigny/La Tour de Salvagny sur l'A89,
- la liaison A89/A6 entre La Tour de Salvagny et l'A6 au Nord de Lyon,
- la liaison A6/A46,
- le contournement de Mâcon sur l'A406,
- sur la RN7: au sud de Moulins, la déviation de Varennessur-Allier, ainsi que trois sections aménagées à 2x2 voies 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 Montlucon 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).

### Trafic des véhicules légers

Pour les véhicules légers, l'augmentation du trafic par rapport au scénario de référence pourrait atteindre près de 4700 véhicules supplémentaires entre l'ex RN9 et la RN7 ou dépasser 1600 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.







### 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 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'estàd-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

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 moven 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.



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 aui 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 1er 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 conqestion 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 facon 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'énervement, 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 🖽	Taux d'accidents (2)	Gravité
Bidirectionelle	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.



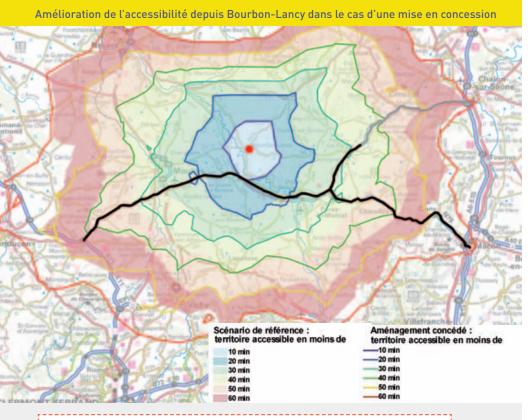
### LE RENFORCEMENT DE L'ATTRACTIVITÉ DU TERRITOIRE

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 mises 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 – Parayle-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.



#### 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...).

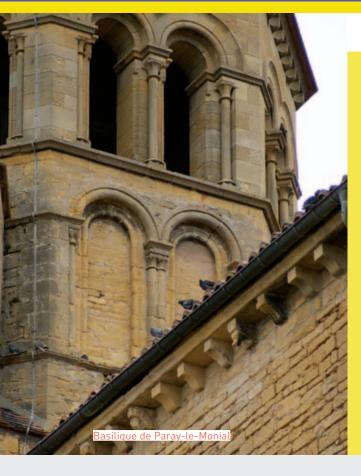
D'autres critères permettent d'analyser l'attractivité d'un territoire. Ainsi, l'irrigation du territoire est un facteur important. Dans le cas du projet de mise en concession de la RCEA, la quasi-totalité des échangeurs serait **conservée** (voir page 12) et assurerait une irrigation performante du 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.



## 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 2 dB(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 facades). 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

#### 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.



#### 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 influer 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 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 enieux 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.

## 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.



### 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...

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



## **GLOSSAIRE**

- Aire urbaine: ensemble de communes, d'un seul tenant et sans enclave, constitué par un pôle urbain (offrant au moins 5 000 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.
- 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 50 000 habitants et comporter une commune d'au moins 15 000 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 un 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 500 000 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 movenne 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 recoit 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 facade des bâtiments existant, des niveaux sonores supérieurs à 70 dB(A) en journée et 65 dB (A) la
- 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) donné(s).
- 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
- **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 iuridique 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, troncons 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 vingtdeux 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	



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